



**Biuro Planowania Przestrzennego Miasta  
w Szczecinie**

ul. Karola Szymanowskiego 2, 71-416 Szczecin  
tel. +48 91 42 21 055, +48 91 42 45 739  
bppm@um.szczecin.pl, www.bppm.szczecin.pl

**PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO  
MIEJSCOWEGO PLANU ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO  
„Skolwin – Kamienna” w Szczecinie**



Źródło: materiały BPPM maj 2023.



**AUTOR OPRACOWANIA:**

**mgr inż. Ewa Kowalska-Klimczak**

**KIEROWNIK ZESPOŁU OCHRONY ŚRODOWISKA:**

**mgr Jolanta Wiśniewska**

**PROJEKTANT PLANU:**

**mgr inż. arch. Paulina Pajsert-Federowicz**

**GENERALNY PROJEKTANT:**

**mgr inż. arch. Angelika Szerniewicz-Kwas**

**DYREKTOR BIURA:**

**mgr inż. arch. Zofia Fiuk-Dymek**

WYŁOŻENIE DO PUBL. WGL. 18.01.2024-08.02.2024

### Oświadczenie

Oświadczam, że ukończyłam jednolite studia magisterskie na kierunku architektura krajobrazu, posiadam ponad 5-letnie doświadczenie w pracach zespołów opracowujących prognozy oddziaływania na środowisko oraz sporządziłam samodzielnie ponad 5 prognoz oddziaływania na środowisko.

Jestem świadoma odpowiedzialności karnej za składanie fałszywych oświadczeń.

mgr inż. Ewa Kowalska-Klimczak



WYŁOŻENIE DO PUBL. WGL. 18.01.2024-08.02.2024

<b>1</b>	<b>STRESZCZENIE</b> .....	<b>7</b>
<b>2</b>	<b>WPROWADZENIE</b> .....	<b>7</b>
<b>2.1</b>	<b>METODA SPORZĄDZENIA PROGNOZY</b> .....	<b>8</b>
<b>2.2</b>	<b>STOPIEŃ SZCZEGÓŁOWOŚCI PROGNOZY</b> .....	<b>8</b>
<b>2.3</b>	<b>PRZEDMIOT I CELE PLANU ORAZ JEGO POWIĄZANIA Z INNYMI DOKUMENTAMI</b> .....	<b>8</b>
<b>2.4</b>	<b>INFORMACJE ZAWARTE W PROGNOZACH ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO DLA POWIĄZANYCH DOKUMENTÓW</b> ....	<b>10</b>
	<b>PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO STUDIUM UWARUNKOWAŃ I KIERUNKÓW ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO MIASTA SZCZECIN</b> .....	<b>10</b>
	<b>PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO MIEJSCOWEGO PLANU ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO</b> .....	<b>10</b>
<b>2.5</b>	<b>TRUDNOŚCI WYNIKAJĄCE Z NIEDOSTATKÓW TECHNIKI LUB LUK WE WSPÓŁCZESNEJ WIEDZY</b> .....	<b>10</b>
<b>3</b>	<b>ANALIZA I OCENA STANU ŚRODOWISKA WRAZ Z PRZEWIDYWANYMI ODDZIAŁYWANIAMI</b> .....	<b>10</b>
<b>3.1</b>	<b>POWIERZCHNIA ZIEMI</b> .....	<b>10</b>
<b>3.2</b>	<b>WARUNKI GEOLOGICZNE</b> .....	<b>11</b>
<b>3.3</b>	<b>WODY POWIERZCHNIOWE I PODZIEMNE</b> .....	<b>12</b>
<b>3.4</b>	<b>WARUNKI KLIMATYCZNE</b> .....	<b>13</b>
<b>3.5</b>	<b>KLIMAT AKUSTYCZNY</b> .....	<b>14</b>
<b>3.6</b>	<b>ZANIECZYSZCZENIA POWIETRZA</b> .....	<b>15</b>
<b>3.7</b>	<b>ROŚLINY, ZWIERZĘTA, RÓŻNORODNOŚĆ BIOLOGICZNA</b> .....	<b>16</b>
<b>3.8</b>	<b>WALORY KRAJOBRAZOWE, DZIEDZICTWO KULTUROWE I HISTORYCZNE</b> .....	<b>17</b>
<b>3.9</b>	<b>ZASOBY NATURALNE</b> .....	<b>17</b>
<b>3.10</b>	<b>ZDROWIE I WARUNKI ŻYCIA LUDZI</b> .....	<b>17</b>
<b>3.11</b>	<b>NATURA 2000 ORAZ POZOSTAŁE OBSZARY I OBIEKTY CHRONIONE</b> .....	<b>19</b>
<b>3.12</b>	<b>INTEGRALNOŚĆ EKOLOGICZNA OBSZARU</b> .....	<b>20</b>
<b>4</b>	<b>ZIDENTYFIKOWANE PROBLEMY OCHRONY ŚRODOWISKA I SPOSOBY ICH ROZWIĄZANIA</b> .....	<b>20</b>
<b>4.1</b>	<b>ROZWIĄZANIA MAJĄCE NA CELU KOMPENSACJĘ PRZYRODNICZĄ NEGATYWNYCH ODDZIAŁYWAŃ NA ŚRODOWISKO</b> ...	<b>21</b>
<b>4.2</b>	<b>ROZWIĄZANIA ALTERNATYWNE DO ROZWIĄZAŃ ZAWARTYCH W PLANIE</b> .....	<b>21</b>
<b>4.3</b>	<b>POTENCJALNE ZMIANY STANU ŚRODOWISKA PRZY BRAKU REALIZACJI PLANU</b> .....	<b>21</b>
<b>5</b>	<b>PRZEWIDYWANE ZNACZĄCE ODDZIAŁYWANIA</b> .....	<b>21</b>
<b>5.1</b>	<b>STAN ŚRODOWISKA NA OBSZARACH OBJĘTYCH PRZEWIDYWANYM ZNACZĄCYM ODDZIAŁYWANIEM</b> .....	<b>22</b>
<b>5.2</b>	<b>ODDZIAŁYWANIA SKUMULOWANE</b> .....	<b>22</b>
<b>5.3</b>	<b>TRANSGRANICZNE ODDZIAŁYWANIA</b> .....	<b>22</b>
<b>6</b>	<b>CELE OCHRONY ŚRODOWISKA ISTOTNE Z PUNKTU WIDZENIA PLANU</b> .....	<b>22</b>
	<b>CELE OCHRONY ŚRODOWISKA USTANOWIONE NA SZCZEBLU MIĘDZYNARODOWYM, WSPÓLNOTOWYM I KRAJOWYM I SPOSOBY ICH UWZGLĘDNIENIA</b> .....	<b>22</b>
<b>7</b>	<b>METODY ANALIZY SKUTKÓW REALIZACJI PLANU</b> .....	<b>23</b>
<b>8</b>	<b>PODSUMOWANIE I WNIOSKI</b> .....	<b>24</b>
<b>9</b>	<b>LITERATURA I MATERIAŁY ŹRÓDŁOWE</b> .....	<b>25</b>

**Załącznik 1.** Lokalizacja obszaru planu na tle wyników Waloryzacji przyrodniczej Szczecina.

WYŁOŻENIE DO PUBL. WGL. 18.01.2024-08.02.2024

## 1 Streszczenie

Niniejsza prognoza oddziaływania na środowisko realizacji ustaleń miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego dotyczy obszaru określonego uchwałą Rady Miasta Szczecin Nr XXI/401/04 z dnia 25 maja 2004 r. w sprawie przystąpienia do sporządzenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego „Skolwin – Kamienna” w Szczecinie.

Teren planu położony jest w dzielnicy Północ, w osiedlu administracyjnym Skolwin, w rejonie ulic: Stołczyńskiej, Orłowskiej, Górniczej, Huculskiej, Pancernernej, Kamiennej i Saperskiej. Zajmuje powierzchnię około 52,42 ha. Znajduje się tu zabudowa mieszkaniowa jednorodzinna wolnostojąca i bliźniacza, usługi, Młodzieżowy Ośrodek Wychowawczy im. Janusza Korczaka oraz tereny zieleni, w tym lasy. Mimo obecności terenów otwartych i niezagospodarowanych analizowany teren odznacza się niewielką bioróżnorodnością. Do najcenniejszych elementów środowiska przyrodniczego należą zinwentaryzowane tu siedliska przyrodnicze: „łęgi wierzbowe, topolowe, olszowe i jesionowe”, podtyp: łęgi jesionowo-olszowe (kod siedliska 91E0-3) i „łąki użytkowane ekstensywnie”, podtyp: łąka rajgrasowa (kod siedliska 6510-1) oraz stanowisko chronionych kocanek piaskowych. Niewielki fragment terenu zlokalizowany w południowo-zachodniej części planu, wraz z lasami i terenami zlokalizowanymi w sąsiedztwie stanowi rezerwę dla proponowanego zespołu przyrodniczo-krajobrazowego „Park Leśny Mścięcino”, wskazanego w Studium. W obszarze planu nie występują obiekty zabytkowe. Wschodnia część obszaru objęta jest strefą E ochrony ekspozycji krajobrazu.

Przedmiotem planu są tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej, usług, usług sportu i rekreacji, zieleni urządzonej, zieleni naturalnej, lasów, wód powierzchniowych śródlądowych, tereny komunikacji oraz obiekty i sieci infrastruktury technicznej. Dyspozycje planu stanowią odpowiedź na potrzeby właścicieli nieruchomości i zmierzają do uporządkowania obszaru oraz poprawy jego jakości i funkcjonalności. Określenie zasad zabudowy terenów inwestycyjnych pozwoli zachować charakter tej części osiedla. Realizacja nowej ulicy zbiorczej umożliwi upłynnienie ruchu w granicach całego osiedla. Na skutek realizacji ustaleń planu przewiduje się utrzymanie istniejącej zabudowy oraz powstanie nowej, przede wszystkim mieszkaniowej jednorodzinnej. Rezerwuje się również tereny pod funkcję sportu i rekreacji oraz zieleni urządzonej.

Przeprowadzona w prognozie analiza wykazała, że realizacja ustaleń planu wpłynie na ogólny stan środowiska na części omawianego obszaru, głównie na powierzchnię ziemi i jej zdolności retencyjne, szatę roślinną i zwierzętą. Będzie to wynikiem wprowadzenia nowych obiektów kubaturowych i nawierzchni nieprzepuszczalnych. Ograniczeniem wskazanych oddziaływań będzie realizacja zapisów planistycznych ustalających m.in.: wielkość minimalnej powierzchni terenu biologicznie czynnego, wprowadzenie nowych zasobów zieleni, stosowanie retencji i rozwiązań z zakresu błękitno-zielonej infrastruktury, stosowanie nawierzchni wodoprzepuszczalnej miejsc postojowych, uporządkowanie i pielęgnacja terenów zieleni oraz wyposażenie ich w elementy parkowe i urządzenia rekreacyjno-sportowe.

Po przeprowadzonej w prognozie analizie nie przewiduje się wystąpienia zagrożeń dla środowiska przyrodniczego oraz dla zdrowia i warunków życia ludzi. Ustalenia planu oraz stosowanie zasady korzystania z najlepszej dostępnej techniki w trakcie ich realizacji powinny ograniczyć możliwość występowania oddziaływań o takim charakterze.

Prognoza do mpzp „Skolwin – Kamienna” w Szczecinie sporządzona została z uwzględnieniem: Waloryzacji przyrodniczej Szczecina, Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego miasta Szczecin i opracowania ekofizjograficznego.

## 2 Wprowadzenie

Jako akt prawa miejscowego, plan zagospodarowania przestrzennego pełni funkcję regulacyjną, ustanawiając przeznaczenie terenów na określone cele i ustalając zasady ich zagospodarowania, godząc jednocześnie interes publiczny reprezentowany przez samorząd lokalny z interesami indywidualnymi mieszkańców miasta i innych jednostek. Ustalenia planu uwzględniają obowiązujące prawne ograniczenia środowiskowe, zastany stan środowiska oraz warunki jego obecnego i przyszłego funkcjonowania.

Strategiczna ocena oddziaływania na środowisko planu ma na celu zidentyfikowanie potencjalnych zmian, jakie mogą wystąpić w środowisku w związku z realizacją przewidzianych w przedmiotowym planie zamierzeń oraz późniejszym wykorzystywaniem powstałych obiektów i infrastruktury. Prognoza zatem,

z samej swojej istoty, zawiera ocenę hipotetyczną, opartą bardziej na prawdopodobieństwie, niż na konkretnych wyliczeniach dla realizowanych w przyszłości zamierzeń.

Ocena wpływu i zmian środowiskowych spowodowanych realizacją ustaleń planu jest zadaniem obciążonym znacznym stopniem niepewności, a zakres i oddziaływanie zmian mogą nie być zależne bezpośrednio od zapisów planu, a wynikać np. z form aktywności gospodarczej na analizowanym obszarze.

Niniejszy dokument pełni rolę informacyjną i ostrzegawczą, wskazuje jakie problemy z zakresu ochrony środowiska muszą być brane pod uwagę w trakcie projektowania inwestycji, a także sygnalizuje możliwość wystąpienia zagrożeń w przyszłości. Zagrożenia te mogą nie wystąpić lub mieć inny (łagodniejszy) charakter, o ile podjęte zostaną odpowiednie działania zapobiegawcze już na etapie realizacji przewidzianych planem przedsięwzięć.

Podstawowym celem prognozy jest określenie, analiza i ocena skutków, które mogą wyniknąć z przeznaczenia terenów dla wszystkich komponentów środowiska, w tym zdrowia i jakości życia ludzi. Prognoza może również wskazywać preferowane z perspektywy ochrony środowiska sposoby realizacji postanowień planistycznych, których nie można zawrzeć w ustaleniach planu ze względu na jego specyfikę prawną.

### **2.1 Metoda sporządzenia prognozy**

W trakcie sporządzania prognozy uwzględniono wymagania wynikające z zapisów Ustawy z dnia 3 października 2008 roku o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko. W prognozie opisano wszystkie aspekty wymienione w powyższej ustawie w odniesieniu do planu, sporządzonego na podstawie zapisów Ustawy z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym.

Niniejsza prognoza składa się z części opisowej, która zawiera charakterystykę poszczególnych komponentów środowiska przyrodniczego, najistotniejszych ustaleń planu przedstawionych z perspektywy ochrony środowiska oraz potencjalne skutki, jakie mogą mieć miejsce w wyniku realizacji planu. Do dokumentu dołączono ryciny, na których przedstawiono istotne uwarunkowania przyrodnicze omawianego obszaru oraz jego sąsiedztwa.

### **2.2 Stopień szczegółowości prognozy**

Zakres i stopień szczegółowości prognozy oddziaływania na środowisko został uzgodniony z Państwowym Powiatowym Inspektorem Sanitarnym w Szczecinie (pismo NZ.9022.4.6.2023 z dnia 27 stycznia 2023 r.), a także z Regionalnym Dyrektorem Ochrony Środowiska w Szczecinie (pismo WOPN.411.9.2023.MP z dnia 20 lutego 2023 r.).

### **2.3 Przedmiot i cele planu oraz jego powiązania z innymi dokumentami**

Niniejsze opracowanie dotyczy obszaru określonego Uchwałą Rady Miasta Szczecin Nr XXI/401/04 z dnia 25 maja 2004 r. w sprawie przystąpienia do sporządzenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego „Skolwin – Kamienna” w Szczecinie.

Teren objęty opracowaniem obejmuje obszar o powierzchni ok. 52,42 ha, zlokalizowany w sąsiedztwie ulic: Stołczyńskiej, Orłowskiej, Górniczej, Huculskiej, Panczernej, Kamiennej i Saperskiej.

Przedmiotem planu są tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej, usług, usług sportu i rekreacji, zieleni urządzonej, zieleni naturalnej, lasów, wód powierzchniowych śródlądowych, tereny komunikacji oraz obiekty i sieci infrastruktury technicznej.

Celem sporządzenia planu jest:

- określenie zasad zabudowy i zagospodarowania obszarów inwestycyjnych;
- określenie zasad ochrony środowiska i krajobrazu;
- poprawa infrastruktury drogowej osiedla Skolwin.

Dokumentem określającym politykę przestrzenną miasta, którego zapisy stanowią podstawę do sporządzenia projektu mpzp „Skolwin – Kamienna” w Szczecinie jest Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego miasta Szczecin. Zgodnie z dyspozycjami Studium (na podstawie karty osiedla Skolwin oraz jednostek planistycznych: P.S.04, P.S.14, P.S.16) dla obszaru objętego planem:



- obszarami istotnymi dla kondycji środowiska miejskiego, integracji ekologicznej i bioróżnorodności są: doliny strumieni, w tym strumienia Bogdanka, stanowiące lokalne korytarze ekologiczne, park leśny Mścięcino, tereny podmokłe; część osiedla stanowi obszar regeneracji powietrza;
- wśród problemów środowiskowych należy wskazać występowanie obszarów zagrożonych ruchami masowymi ziemi, presję urbanistyczną, przerwanie ciągłości korytarzy ekologicznych, inwazyjne gatunki roślin;
- wskazuje się na konieczność: kształtowania Systemu Zieleni Miejskiej, utworzenia zespołu przyrodniczo-krajobrazowego „Park Leśny Mścięcino”, ochrony siedlisk przyrodniczych, likwidacji inwazyjnych gatunków roślin, ochrony zlewni i zasobów wodnych strumieni, ograniczenia zagospodarowania w strefach strumieni, ograniczenia lokalizacji nowej zabudowy w bezpośrednim sąsiedztwie terenów zagrożonych ruchami masowymi ziemi, utrzymania lasów wraz z wykształceniem strefy ekotonowej pomiędzy lasem i terenami zabudowanymi, utrzymania istniejącej struktury osiedla z dużym udziałem powierzchni terenu biologicznie czynnego.

#### P.S.04

- funkcją dominującą dla tej jednostki są usługi, a uzupełniającą to m.in.: zabudowa mieszkaniowa jednorodzinna, zieleń urządzone;
- zasady przekształceń: ochrona krajobrazu kulturowego i panoramy miasta, utrzymanie enklawy domów jednorodzinnych, uzupełnienie układu drogowego;
- zasady zabudowy: w terenach wyznaczonych pod koncentrację usług dopuszcza się punktowo zabudowę mieszkaniową; maksymalna wysokość zabudowy 3 kondygnacje, zachowanie naturalnego charakteru cieków, obszar objęty SZM.

#### P.S.14

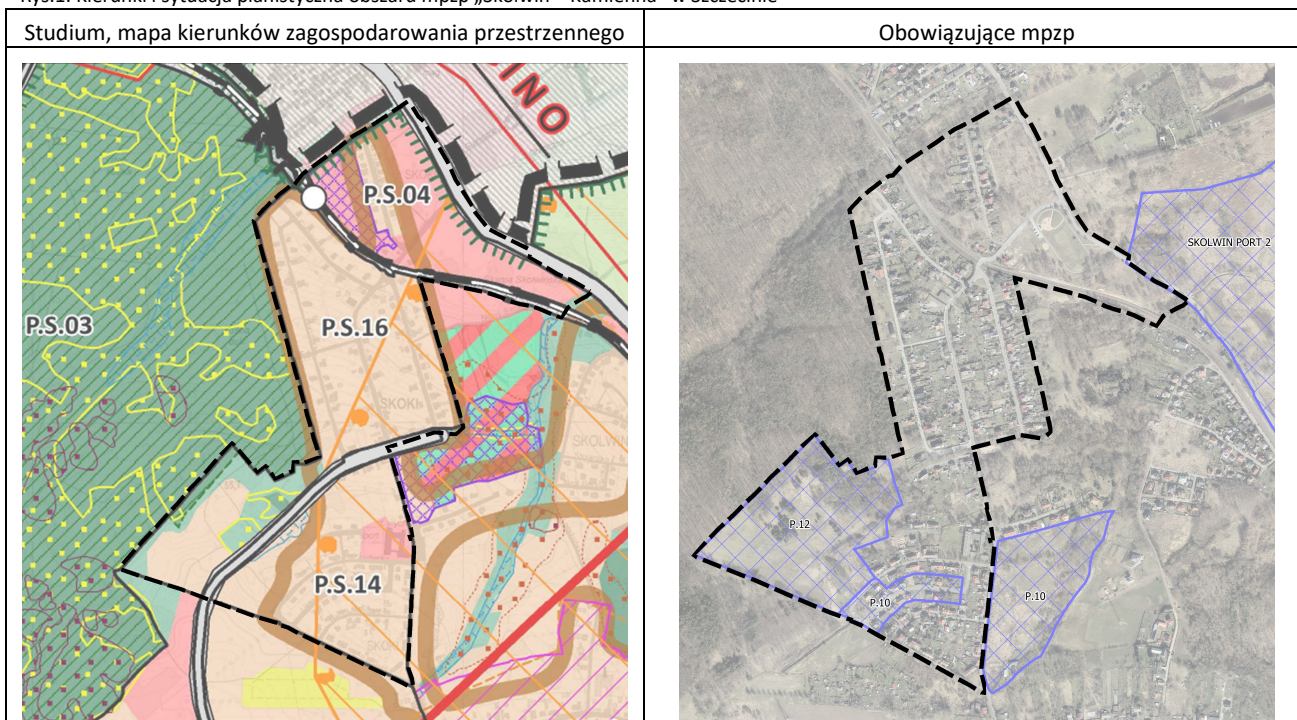
- funkcją dominującą dla tej jednostki jest zabudowa mieszkaniowa jednorodzinna, a uzupełniającą zabudowa wielorodzinna niskiej intensywności, usługi, usługi sportu i rekreacji, zieleń urządzone;
- zasady przekształceń: ochrona krajobrazu kulturowego i panoramy miasta; zachowanie kompozycji istniejących zespołów zabudowy, uzupełnienie układu drogowego;
- zasady zabudowy: duży udział terenów zieleni w zabudowie, zabudowa jednorodzinna w przewadze wolnostojąca, miejscowo dopuszczenie zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej niskiej intensywności na działkach przyległych do dróg lokalnych i ulicy zbiorczej, maksymalna wysokość zabudowy mieszkaniowej i usługowej 3 kondygnacje, obszar objęty SZM.

#### P.S.16

- funkcją dominującą dla tej jednostki jest zabudowa mieszkaniowa jednorodzinna a uzupełniającą usługi, usługi sportu i rekreacji, zieleń urządzone, las;
- zasady przekształceń: ochrona krajobrazu kulturowego i panoramy miasta, zachowanie kompozycji istniejących zespołów zabudowy, przekształcenia i uzupełnienia istniejącej zabudowy, uzupełnienie układu drogowego;
- zasady zabudowy: zabudowa jednorodzinna w przewadze wolnostojąca; miejscowo dopuszczenie zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej niskiej intensywności, maksymalna wysokość zabudowy mieszkaniowej i usługowej 2 kondygnacje, duży udział zieleni w zabudowie; proponowany zespół przyrodniczo-krajobrazowy „Park Leśny Mścięcino”, siedliska przyrodnicze, zachowanie naturalnych walorów otwartych cieków, obszar objęty SZM.

Omawiany w niniejszej prognozie obszar w większości pozostaje strefą bezplanistyczną. Jedynie południowo-zachodnia część objęta jest ustaleniami zmian P.10 i P.12 II edycji zmian Miejscowego planu ogólnego zagospodarowania przestrzennego miasta Szczecina.

Rys.1. Kierunki i sytuacja planistyczna obszaru mpzp „Skolwin – Kamienna” w Szczecinie



Źródło: Opracowanie na podstawie materiałów BPPM.

## 2.4 Informacje zawarte w prognozach oddziaływania na środowisko dla powiązanych dokumentów

### Prognoza oddziaływania na środowisko Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego miasta Szczecin

Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego miasta Szczecin, przyjęte Uchwałą Nr XXXIX/1061/22 Rady Miasta Szczecin z dnia 26 kwietnia 2022 r. poddane zostało procedurze strategicznej oceny oddziaływania na środowisko, w trakcie której sporządzono prognozę oddziaływania na środowisko skutków jego realizacji. Zidentyfikowano w niej ogólne, odpowiadające skali Studium, oddziaływania na środowisko, w tym na zdrowie i jakość życia mieszkańców, które wynikają bezpośrednio z ustaleń Studium. Stwierdzono, że realizacja przyjętych kierunków spowoduje zarówno pozytywne jak i negatywne skutki na poszczególne komponenty środowiska. Zaproponowane w prognozie środki ograniczające i eliminujące negatywne skutki wpłyną na ograniczenie lub eliminację oddziaływań negatywnych.

### Prognoza oddziaływania na środowisko miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego

W związku z tym, że obowiązek przeprowadzenia strategicznej oceny oddziaływania na środowisko wymagany jest od 2008 roku, w tym miejscu nie można przedstawić informacji zawartych w prognozach oddziaływania na środowisko dla powiązanych dokumentów uchwalonych w 1998 i 1999 roku.

## 2.5 Trudności wynikające z niedostatków techniki lub luk we współczesnej wiedzy

Przy opracowywaniu prognozy oddziaływania na środowisko realizacji ustaleń miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego „Skolwin – Kamienna” w Szczecinie nie wystąpiły utrudnienia wynikające z braków współczesnej wiedzy. Źródła przeprowadzonej oceny oddziaływania na środowisko realizacji ustaleń określonych w planie były precyzyjne i dobrze udokumentowane. Zakłada się, że realizacja postanowień planu będzie dokonywana z wykorzystaniem najlepszych dostępnych technik (BAT).

## 3 Analiza i ocena stanu środowiska wraz z przewidywanymi oddziaływaniami

### 3.1 Powierzchnia ziemi

Obszar objęty planem należy do makroregionu Pobrzeże Szczecińskie i dwóch mezoregionów: Doliny Dolnej Odry w części północnej i Wzniesień Szczecińskich w części środkowej i południowej. Ukształtowany został w wyniku akumulacyjnej aktywności lądolodu i erozyjnej działalności wód

roztopowych. Naturalna rzeźba terenu częściowo jest przekształcona i nadal przekształcana poprzez wprowadzanie na teren zagospodarowania i zabudowy.

Teren wykazuje duże zróżnicowanie wysokości nad poziom morza. Wznosi się z północno-wschodu, gdzie wysokość wynosi około 9 m n.p.m. na południowy zachód, gdzie osiąga ponad 60 m n.p.m. W części północnej, za zabudowaniami przy ulicy Orłowskiej, znajduje się dawne wyrobisko po eksploatacji surowców budowlanych, wskazywane w Studium jako obszar do rekultywacji.

W granicach planu i w jego sąsiedztwie występuje obszar zagrożony ruchami masowymi ziemi. Jest to teren o dużych deniwelacjach i nachyleniu stoków, który charakteryzuje się występowaniem zaburzonych glacictektonicznie iłów septariowych. Zgodnie z kartą rejestracyjną obszar nie wymaga obserwacji.

#### PRZEWIDYWANE ODDZIAŁYWANIE:

W związku z występowaniem w omawianym obszarze znacznych różnic wysokości i możliwości realizacji przedsięwzięć liniowych oraz nowej zabudowy mieszkaniowej i usługowej w planie dopuszczono makroniwelację. Plan wskazuje na występowanie obszaru zagrożonego ruchami masowymi ziemi i odsyła do zakazów i ograniczeń, wynikających z przepisów z zakresu prawa budowlanego. Ze względu na istniejące skarpy w zapisach planu nakazano prowadzenie prac ziemnych w sposób nienaruszający ich stabilności i niepowodujący zagrożeń związanych z uruchomieniem procesów osuwiskowych. Wskazano również granice obszaru do rekultywacji i określono dla niego przeznaczenie oraz ograniczenia w zagospodarowaniu, w tym zakaz zabudowy obiektami kubaturowymi.

Realizacja ustaleń planu w terenach istniejącej zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej oraz terenie usług 2U nie spowoduje znaczących zmian powierzchni ziemi. Tereny te są w większości zainwestowane. W związku z tym przewiduje się utrzymanie występujących aktualnie oddziaływań i istniejących obciążeń dla środowiska gruntowego oraz ukształtowania powierzchni ziemi. Zbliżone oddziaływania prognozuje się w terenie 2US-ZP (teren usług sportu i rekreacji lub zieleni urządzonej), w którym przekształcenia powierzchni ziemi mogą mieć miejsce tylko na niewielkich, określonych liniach zabudowy obszarach.

Wprowadzenie zagospodarowania zgodnego z ustaleniami planu w terenach elementarnych: 17MN, 18MN i 1U, dotychczas niezagospodarowanych terenów otwartych oraz realizacja drogi zbiorczej 1KDZ, drogi lokalnej 4KDL i drogi dojazdowej 2KDD, będą wiązać się ze zmianami w ukształtowaniu terenu, przekształceniem struktury podłoża gruntowego, przemieszaniem wierzchnich warstw gruntu i wprowadzeniem obcych osadów, pokryciem części powierzchni terenu budynkami i nawierzchniami nieprzepuszczalnymi. Prognozuje się w związku z tym przekształcenie powierzchni ziemi oraz utratę jej naturalnych właściwości biologicznych i retencyjnych. W terenach elementarnych o funkcji mieszkaniowej i usługowej, ze względu na położenie w granicach Systemu Zieleni Miejskiej oraz dążenie do zachowania ekstensywnego charakteru peryferyjnych obszarów miasta, ustalono minimalny wskaźnik powierzchni terenu biologicznie czynnego na poziomie 50% powierzchni działki budowlanej. Oznacza to, że w połowie mogą zostać zachowane (bądź przywrócone po etapie budowy obiektów) naturalne właściwości powierzchniowych struktur ziemi.

W planie wyznaczono tereny z przeznaczeniem na cele zieleni urządzonej, zieleni naturalnej i lasów. Ingerencja w przypowierzchniowe warstwy ziemi w przypadku tych terenów elementarnych będzie niewielka i nieistotna w skali oddziaływań.

### 3.2 Warunki geologiczne

Na większości obszaru analizy występują zwałowe i wodnolodowcowe piaski i niekiedy pospółki, które w części południowej zalegają na stropie zwałowych gruntów spoistych. Na niewielkim fragmencie terenu, w zachodniej części obszaru występują zwałowe gliny spoiste (gliny pylaste i piaszczyste, piaski gliniaste, porwaki oligoceńskich iłów).

#### PRZEWIDYWANE ODDZIAŁYWANIE:

Realizacja ustaleń planu rozpoczynająca procesy inwestycyjne (wprowadzenie zabudowy mieszkaniowej wraz z towarzyszącą jej infrastrukturą, zabudowy usługowej w terenie 1U oraz realizacja drogi zbiorczej, lokalnej i dojazdowej) na niezagospodarowanych terenach wpłynie negatywnie na powierzchnię ziemi i jej właściwości. Będzie to oddziaływanie trwałe i bezpośrednie, związane z przekształceniem powierzchni ziemi, usunięciem części istniejącej roślinności, prowadzeniem prac

ziemnych, wprowadzeniem nowej zabudowy i nawierzchni nieprzepuszczalnych. Negatywne oddziaływanie będzie polegać na fizycznym naruszeniu zewnętrznej struktury ziemi, wymieszaniu powierzchniowej pokrywy glebowej z utworami ją podścielającymi oraz nawiezionymi gruntami obcymi. Nie ma jednak podstaw do prognozowania pogorszenia się stanu czystości gruntów. Po zakończeniu robót budowlanych, na fragmentach terenów, na których zostanie zachowana lub wtórnie przywrócona powierzchnia terenu biologicznie czynnego, rodzimy grunt może zostać wymieniony na grunt antropogeniczny, na którym wprowadzona zostanie nowa roślinność.

W planie miejscowym wprowadzono ustalenia, które mają na celu ograniczyć negatywne oddziaływanie na przypowierzchniowe warstwy ziemi i jej właściwości. Istotne dla minimalizowania niekorzystnych oddziaływań są ustalenia, które precyzują szczegółowo, m.in.: lokalizację nowej zabudowy z uwzględnieniem nieprzekraczalnych linii zabudowy, rodzaj nowopowstałej zabudowy, jej wysokość oraz maksymalną powierzchnię i wskaźnik minimalnej powierzchni terenu biologicznie czynnego. Najistotniejsze z punktu widzenia ochrony warstw ziemi i ich właściwości jest utrzymanie wskazanej w planie powierzchni terenu biologicznie czynnego, która określona została na poziomie 50% powierzchni działki budowlanej (dla nowych terenów inwestycyjnych). Utrzymanie tej wartości oraz stosowanie się do pozostałych ustaleń planu (m.in. utrzymania lub wprowadzenia zieleni wysokiej, zagospodarowania całości lub części wód opadowych w miejscu ich powstania, realizacji rozwiązań z zakresu błękitno-zielonej infrastruktury), pozwoli utrzymać względną równowagę środowiska gruntowo-wodnego obszaru.

Prognozuje się utrzymanie dotychczasowych oddziaływań na struktury geologiczne występujące na działkach już zainwestowanych. Utrzymanie korzystnych warunków gruntowych nastąpi w terenach przeznaczonych na zieleń urządzonej, zieleń naturalną, lasy oraz tereny usług sportu i rekreacji lub zieleni urządzonej. W terenach tych ustalono minimalną powierzchnię terenu biologicznie czynnego na poziomie 70-90%. Nie przewiduje się wpływu na stan i strukturę powierzchni ziemi poza granicami obszaru objętego planem.

### 3.3 Wody powierzchniowe i podziemne

Przez obszar planu przepływa strumień Bogdanka. W granicach planu znajdują się rowy wodne, nie tworzą one jednak ciągłej struktury. Największy rów, zlokalizowany na przedłużeniu ulicy Pancерnej częściowo jest skanalizowany. Jest to dawny dopływ ciek Bogdanka, który ma swoje źródło w terenie, w którym rozwinął się łęg jesionowo – olszowy.

Na większości badanego obszaru nie stwierdzono przejawów wody do głębokości 5 m p.p.t. Jedynie w dwóch otworach w centralnej części obszaru zwierciadło wody stabilizowało się na głębokości 1,8 m p.p.t. Stosunkowo niewielka ilość przejawów wody na badanym obszarze wynika z faktu, że wskutek znacznych spadków terenu wody opadowe w przewodzie odpływają powierzchniowo.

#### PRZEWIDYWANE ODDZIAŁYWANIE:

Zgodnie z ustaleniami planu obowiązuje zachowanie dostępu do rowów wodnych i ciek Bogdanka. Ze względu na przeznaczenie funkcjonalne obszaru dopuszcza się przebudowę, regulację i konserwację rowów wodnych oraz zmianę ich przebiegu lub kanalizację w przypadku kolizji z zabudową lub utwardzoną powierzchnią terenu. Na mocy planu utrzymuje się ciek Bogdanka i zakazuje jego zabudowy, kanalizacji i przegradzania, za wyjątkiem realizacji budowli hydrotechnicznych, sieci i inżynierskich urządzeń sieciowych oraz ustala się obowiązek brzegu naturalnego lub brzegu uregulowanego naturalnie. Brzeg naturalny to obszar przy linii brzegu, kształtowany przez naturalne procesy środowiskowe, natomiast brzeg uregulowany naturalnie to obszar przy linii brzegu uregulowany z wykorzystaniem urządzeń wodnych, zapewniający swobodną wegetację roślinności w strefie brzegu oraz swobodne i bezpieczne przemieszczanie się zwierząt pomiędzy wodą i lądem. W sąsiedztwie ciek wyznaczono teren zieleni urządzonej ZZP.

Rozwój miasta wiąże się m.in. z ciągłym zmniejszaniem arealu terenów otwartych i ograniczaniem powierzchni, przez które w naturalny sposób zasilane są wody gruntowe. W wyniku realizacji zapisów omawianego w niniejszej prognozie planu przewiduje się również takie oczywiste następstwa. Realizacja ustaleń planu wiąże się z częściowym ograniczeniem powierzchni terenu biologicznie czynnego jednak ze względu na ograniczony obszar zmian oraz ustaloną w terenach inwestycyjnych minimalną powierzchnię terenu biologicznie czynnego na poziomie 50%, wynikowo nie przewiduje się znaczącego wpływu na stan ilościowy i jakościowy wód podziemnych. W planie wprowadzono nakaz stosowania rozwiązań polegających

na zagospodarowaniu całości lub części wód opadowych i roztopowych w miejscu ich powstania. Realizacja przytoczonego ustalenia pozwoli zatrzymać przynajmniej część wód w środowisku – oznaczają one dla inwestorów zobowiązanie do zastosowania rozwiązań, dzięki którym wody opadowe i roztopowe zostaną częściowo przywrócone do naturalnego obiegu lub wtórnie wykorzystane, zmniejszając tym samym pobór wód z innych źródeł. W dobie zmian klimatycznych niezbędne jest wypełnianie takich zapisów planistycznych i stosowanie rozwiązań, które sprzyjają ochronie środowiska, mienia i bezpieczeństwa mieszkańców. Pozytywny wpływ na stan ilościowy i jakościowy wód będzie miało również wprowadzenie rozwiązań z zakresu błękitno-zielonej infrastruktury oraz utrzymanie istniejących zadrzewień (plan ustala kompozycję terenów przeznaczonych na zieleni urządzoną opartą na istniejącej zieleni wysokiej). Pośrednie, pozytywne oddziaływanie na jakość wód podziemnych w obszarze opracowania, będą miały dopuszczone planem budowy, rozbudowy i modernizacji infrastruktury technicznej na obszarze objętym planem. Gestor sieci, remontując istniejące urządzenia i likwidując zbędne, zabezpiecza środowisko przed potencjalnymi awariami.

Utrzymanie retencyjnych funkcji podłoża oraz naturalnego obiegu wody będzie miało miejsce w granicach terenów przeznaczonych na funkcję zieleni urządzonej, zieleni naturalnej, lasów oraz terenów usług sportu i rekreacji lub zieleni urządzonej (ok. 17% powierzchni obszaru planu), dla których ustalono minimalną powierzchnię terenu biologicznie czynnego na poziomie 70-90%.

W zapisach planu uwzględniono w pełnym zakresie obsługę infrastrukturalną terenów elementarnych. Ustalenia inżynieryjne planu wskazują w jaki sposób należy prowadzić na dokumentowanym obszarze gospodarkę wodno-ściekową w bezpieczny dla środowiska sposób, tak aby zanieczyszczone wody nie dostały się do gruntu oraz wód powierzchniowych i podziemnych. W planie określono sposób zaopatrzenia w wodę, zasady odprowadzania ścieków sanitarnych, sposób postępowania z wodami opadowymi i roztopowymi oraz nakazano stosowanie rozwiązań inżynieryjnych zmniejszających zużycie wody, niskoemisyjnych, energooszczędnych lub wykorzystujących odnawialne źródła energii.

### 3.4 Warunki klimatyczne

Klimat Szczecina i jego okolic jest stosunkowo łagodny i wilgotny. Charakteryzuje go krótka łagodna zima, krótkie ciepłe lato i długie okresy przejściowe. Charakterystyczną cechą klimatu szczecińskiego jest niestałość pogody, głównie z powodu częstego przemieszczania się układów niżowych, zwłaszcza w okresach: późnojesiennym, zimowym i wczesnowiosennym. Pogodę kształtuje także oddziaływanie termiczne istniejącej zabudowy i powierzchni utwardzonych. Poszczególne elementy meteorologiczne modyfikowane są czynnikami lokalnymi kształtującymi warunki topoklimatyczne (m.in.: ukształtowaniem terenu, występowaniem wód powierzchniowych, stopniem pokrycia terenu lasami i łąkami, odległością od dużych zbiorników wodnych, dużymi powierzchniami dachowymi i utwardzonymi, warunkami przewietrzania terenu).

Na przestrzeni ostatnich lat opisane wyżej charakterystyczne cechy klimatu Szczecina są coraz mniej czytelne. Jest to wynikiem dokonujących się globalnych zmian klimatycznych, których skutkiem są skrajne zjawiska pogodowe zachodzące coraz częściej z dużą gwałtownością (fale upałów, susze, podtopienia i powodzie, wichury). Zmiany klimatyczne odzwierciedlają się również w zacieraniu wyraźnych granic między porami roku. W związku z powyższym coraz trudniej określić charakterystyczny klimat miasta.

Rzeźba terenu i zagospodarowanie obszaru opracowania powoduje, że można na nim wydzielić topoklimat terenów zabudowanych oraz topoklimat zboczy o ekspozycji wschodniej i południowo-wschodniej (południowo-zachodnia część terenu). Topoklimat terenów zabudowanych cechuje zróżnicowane nasłonecznienie, zmniejszenie amplitud temperatur w ciągu doby oraz możliwość koncentracji zanieczyszczeń powietrza, natomiast topoklimat zboczy – mniejsze nasłonecznienie, osłabione przewietrzanie, możliwość lokalnych splotów zimnego powietrza.

Obszar objęty planem w większości znajduje się w strefie stanowiącej obszar regeneracji powietrza dla Szczecina. Strefę tę tworzą tereny zieleni naturalnej, półnaturalnej i urządzonej, które ochładzają i nawilgacają masy powietrza. Północno-wschodnia część obszaru planu zlokalizowana jest w strefie oddziaływania naturalnego korytarza przewietrzania jakim jest Odra, w którym następuje wymiana powietrza, skutkująca rozproszeniem zanieczyszczeń. Rzeka kształtuje również lokalnie wilgotność oraz temperaturę powietrza.

**PRZEWIDYWANE ODDZIAŁYWANIE:**

Nie przewiduje się wystąpienia oddziaływań na skutek realizacji ustaleń planu, które mogłyby wpłynąć na stan klimatu osiedla, dzielnicy czy miasta. Prognozuje się, że realizacja ustaleń planu spowoduje nieznaczne zmiany niektórych elementów topoklimatu w odniesieniu do stanu obecnego. Wprowadzenie zabudowy i zagospodarowania na terenach obecnie jej pozbawionych, skutkować będzie miejscowym, mało odczuwalnym zmniejszeniem wilgotności względnej powietrza i wzrostem temperatury (nawierzchnie betonowe, kamienne absorbują więcej ciepła niż powierzchnie pokryte roślinnością). Ze względu na to, że w planie, w terenach inwestycyjnych, ustalono zabudowę o charakterze ekstensywnym z maksymalną wysokością 9-14 m, stosunkowo niskim maksymalnym wskaźnikiem powierzchni zabudowy i minimum powierzchni terenu biologicznie czynnego na poziomie 50% powierzchni działki budowlanej oraz ze względu na istniejącą w obszarze planu dobre warunki przewietrzania i regeneracji powietrza, przewiduje się, że opisane zmiany będą niewielkie i słabo odczuwalne.

### **3.5 Klimat akustyczny**

Głównym źródłem hałasu, kształtującym klimat akustyczny w granicach obszaru jest oddziaływanie ulicy Stołczyńskiej oraz ciągu ulic: Orłowskiej, Artyleryjskiej i Kamiennej. Hałas w granicach tych ulic osiąga maksymalne wartości 69,9dB w dzień oraz 64,9dB w nocy. Zgodnie z wynikami mapy akustycznej, w obszarze planu nie stwierdzono ponadnormatywnych oddziaływań hałasu pochodzącego od kolei.

Podstawowymi kryteriami oceny hałasu w środowisku są poziomy dopuszczalne na danym terenie, określone w Rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 14 czerwca 2007 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku (Dz.U.2014.112 z późn. zm.). Poziomy rejestrowane na terenie wymagającym ochrony są poziomami hałasu, emitowanego przez źródła takie jak drogi lub linie kolejowe/tramwajowe oraz pozostałe obiekty i źródła w otoczeniu oraz będącego wynikiem interferencji z hałasem z tych źródeł lub pochodzącym ze źródeł zlokalizowanych wewnątrz obszaru. W granicach planu występują tereny chronione akustycznie – zabudowa mieszkaniowa jednorodzinna oraz Młodzieżowy Ośrodek Wychowawczy (dopuszczalny poziom hałasu w środowisku od dróg nie powinien przekraczać 64 dB w dzień i 50 dB w nocy). Mapa akustyczna wskazuje, że w granicach obszaru planu występują przekroczenia dopuszczalnego poziomu hałasu w środowisku dla części zabudowy zlokalizowanej w bezpośrednim sąsiedztwie ulicy Artyleryjskiej i ulicy Kamiennej, sięgające 5-10 dB.

**PRZEWIDYWANE ODDZIAŁYWANIE:**

W planie dokonano klasyfikacji terenów chronionych akustycznie, w celu dostosowania istniejących i nowopowstających obiektów do wymaganych przepisami dopuszczalnych norm hałasu:

- w zakresie ochrony przed hałasem, dla terenów elementarnych 1MN, 2MN, 3MN, 4MN, 5MN, 6MN, 7MN, 8MN, 9MN, 10MN, 11MN, 12MN, 13MN, 14MN, 15MN, 16MN, 17MN, 18MN, obowiązują dopuszczalne poziomy hałasu jak dla terenów zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej;
- w zakresie ochrony przed hałasem, dla terenu elementarnego 2U obowiązują dopuszczalne poziomy hałasu w środowisku jak dla terenów zabudowy związanej ze stałym lub czasowym pobytem dzieci i młodzieży.

Ustalenia dotyczące klasyfikacji akustycznej terenów są informacją dla inwestora, zarządcy terenu, aby podjąć działania w celu zapewnienia mieszkańcom, poprzez rozwiązania techniczne z zakresu budownictwa i zagospodarowania obszaru, odpowiednich norm akustycznych.

Zgodnie z ustaleniami planu, zakres uciążliwości obiektów lub prowadzonej działalności nie może powodować przekroczenia standardów jakości środowiska oraz obowiązuje realizacja zabudowy w sposób uwzględniający potencjalne uciążliwości, poprzez zastosowanie rozwiązań przestrzennych i technicznych, zgodnie z przepisami z zakresu ochrony środowiska i prawa budowlanego. Zapisy te wskazują na konieczność ograniczenia uciążliwości wynikających z zagospodarowania przestrzennego obszaru.

Przy realizacji funkcji ustalonych w planie nie da się uniknąć zwiększonych oddziaływań na klimat akustyczny. W trakcie budowy obiektów przewiduje się odczuwalne pogorszenie klimatu akustycznego, jednak skutki te, o charakterze krótkoterminowym, będą odwracalne. Na skutek realizacji ustaleń planu powstanie nowa zabudowa mieszkaniowa i usługowa, z którą związany będzie zwiększony ruch pojazdów. Zgodnie z planem może powstać nowa ulica zbiorcza 1KDZ. Ulica ta przebiegać będzie na odcinku istniejącej ulicy Pancerniej oraz przez teren zieleni. Eksploatacja nowej ulicy i związane z nią oddziaływania potencjalnie będą wpływać na zlokalizowaną w sąsiedztwie zabudowę mieszkaniową jednorodziną.

Wykonanie drogi jest konieczne w celu poprawy infrastruktury drogowej osiedla Skolwin. Połączenie osiedla z podstawowym układem drogowym umożliwi łatwiejszy dostęp do innych dzielnic oraz w kierunku Polic, przyczyniając się do zwiększenia przepustowości sieci drogowej. Połączenie to ma także kluczowe znaczenie w kontekście planowanego Zachodniego Obejścia Szczecina. Budowa drogi zbiorczej pozwoli na bardziej efektywne zarządzanie ruchem, oddzielając lokalny ruch od tranzytowego, a tym samym zwiększając bezpieczeństwo na drogach. Na etapie projektu mpzp nie ma wystarczającej ilości danych by jednoznacznie stwierdzić czy obszary chronione akustycznie będą narażone na ponadnormatywny hałas czy też nie. Plan ustala podstawowe parametry takie jak klasa drogi, jej minimalną szerokość (7,5 m) oraz przekrój – jezdnia, obustronne chodniki i ścieżka rowerowa. Pewne jest, że projekt drogi zbiorczej będzie musiał uwzględnić oddziaływanie tej drogi na tereny chronione akustycznie oraz działania minimalizujące.

W rejonie ulic: Orłowskiej i Nad Koleją planowana jest realizacja przystanku osobowego Szczecińskiej Kolei Metropolitalnej „Skolwin Północny”. Funkcjonowanie SKM potencjalnie pozwoli na ograniczenie ruchu samochodowego w granicach osiedla. Zakłada się, że część mieszkańców wybierze SKM zamiast komunikacji indywidualnej.

### 3.6 Zanieczyszczenia powietrza

Obszar planu poddawany jest oddziaływaniom emisji pyłów i gazów, głównie pochodzących z emisji niskiej. W tabeli 1 przedstawiony został aktualny stan jakości powietrza analizowanego terenu (na podstawie danych uzyskanych z Głównego Inspektoratu Ochrony Środowiska w Szczecinie, pismo DMS-SZ.731.1.139.2023 z dnia 27 czerwca 2023 r.). Zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 24 sierpnia 2012 roku w sprawie poziomów niektórych substancji w powietrzu (Dz.U.2021.845 z późn.zm.) dopuszczalne poziomy zanieczyszczeń powietrza według wskazanych danych nie zostały przekroczone. Wartości stężeń poszczególnych substancji są niższe niż w przypadku sąsiednich osiedli, co jest wynikiem położenia i optymalnego przewietrzania obszaru.

Tab.1. Średnioroczne stężenie zanieczyszczeń powietrza

Dopuszczalne poziomy zanieczyszczeń [µg/m <sup>3</sup> ]	Dwutlenek siarki (SO <sub>2</sub> )	Dwutlenek azotu (NO <sub>2</sub> )	Pył zawieszony PM10	Pył zawieszony PM2,5	Ołów (Pb) w pyłe PM10	Benzen (C <sub>6</sub> H <sub>6</sub> )
	20,00	40,00	40,00	20,00	0,50	5,00
Średnioroczne stężenie zanieczyszczeń [µg/m <sup>3</sup> ] na obszarze mpzp "Skolwin – Kamienna" w Szczecinie	5	8	18	12	0,003	1

Źródło: Opracowanie na podstawie pisma GIOŚ.

#### PRZEWIDYWANE ODDZIAŁYWANIE:

Na skutek realizacji ustaleń planu na około 15% powierzchni obszaru powstanie nowa zabudowa mieszkaniowa jednorodzinna i usługowa wraz z towarzyszącą jej infrastrukturą, a na ok. 3% nowe drogi. W związku z powyższym przewiduje się zwiększone zapylenie na etapie budowy oraz zwiększony ruch samochodowy na etapie budowy i późniejszej eksploatacji obiektów. Nie przewiduje się jednak emisji zanieczyszczeń, która prowadziłaby do przekroczenia obowiązujących norm. W celu minimalizacji emisyjności budynków, w planie określono sposób zaopatrzenia w ciepło, gaz, zasilania w energię elektryczną oraz dopuszczono pozyskiwanie energii z odnawialnych źródeł energii. Na całym obszarze planu ustalono również obowiązek stosowania rozwiązań inżynierskich zmniejszających zużycie wody, niskoemisyjnych, energooszczędnych lub wykorzystujących odnawialne źródła energii.

Nowa droga zbiorcza, planowana na przedłużeniu ulicy Pancерnej, będzie istotnym liniowym emitorem zanieczyszczeń, wynikowo jednak pozwoli na upłynnienie ruchu w granicach osiedla oraz oddzielenie ruchu lokalnego od tranzytowego, co może skutkować ograniczeniem koncentracji zanieczyszczeń w poszczególnych częściach osiedla.

W planie przewiduje się realizację terenów o funkcji zieleni urządzonej, zieleni naturalnej, lasów i usług sportu i rekreacji, o łącznej powierzchni około 9 ha (ok. 17% powierzchni planu), które oprócz funkcji estetycznej i rekreacyjnej będą spełniać również zadania sanitarne (asymilacja zanieczyszczeń powietrza i produkcja tlenu). Dodatkowo w terenach usług obowiązuje zagospodarowanie części powierzchni terenu biologicznie czynnego zielenią wysoką lub wprowadzenie programu zieleni uzupełniającej oraz zastosowanie błękitno-zielonej infrastruktury.

Wpływ na jakość powietrza w obszarze planu będą miały modernizacje instalacji grzewczych w zabudowie mieszkaniowej oraz modernizacje istniejącej zabudowy podnoszące energooszczędność budynków. Wymienione rozwiązania pozostają poza strefą planistyczną.

### 3.7 Rośliny, zwierzęta, różnorodność biologiczna

Mimo obecności terenów otwartych i niezagospodarowanych analizowany teren odznacza się niewielką bioróżnorodnością. Na bioróżnorodność oraz zasoby szaty roślinnej i świata zwierząt obszaru planu wpływ ma jego dotychczasowe zagospodarowanie i peryferyjne położenie. Prawie połowa obszaru analizy to zabudowa mieszkaniowa jednorodzinna. Występują tu ogrody przydomowe, w których obecne są rośliny ozdobne i użytkowe z różnych gatunków. Występują tu pielęgnowane trawniki, byliny, krzewy i drzewa iglaste, liściaste oraz owocowe. Pozostały teren to w przewadze swobodnie rozwijająca się zieleń nieurzędzona oraz dwie enklawy leśne.

W bezpośrednim sąsiedztwie lasów Parku Leśnego Mścięcino występuje las świeży, z przewagą brzozy i udziałem grabów, olszy i bzu czarnego. Enklawa leśna zlokalizowana powyżej ulicy Łużyckiej to z kolei las wilgotny z dominacją olszy czarnej. Wykształciło się tu siedlisko przyrodnicze: „Łęgi jesionowo-olszowe”. Obie enklawy leśne są lasami ochronnymi. W kierunku południowo-zachodnim od zinwentaryzowanych łęgów wykształciło się kolejne siedlisko przyrodnicze: „Łąki rajgrasowe”. Lasy i zinwentaryzowane siedliska przyrodnicze należą do najcenniejszych zasobów przyrodniczych obszaru planu. Znajdują się w granicach rozległego terenu otwartego, na którym w zależności od stopnia uwilgotnienia, w wyniku spontanicznych procesów sukcesji wtórnej, wykształciły się zróżnicowane zbiorowiska. Roślinności zielnej, zdominowanej przez trzcinnika pospolitego, towarzyszą głównie olsze czarne oraz wierzby (biała, iwa) w formach drzewiastych i krzewiastych.

W obrębie nieużytków, zwłaszcza w sąsiedztwie ul. Stołczyńskiej i ul. Orłowskiej oraz ul. Huculskiej i ul. Kamiennej wykształciły się zbiorowiska ruderalne. Dominantami w zbiorowiskach ruderalnych są: trzcinnik piaskowy, jeżyny, bylica pospolita, ostrożeń łąkowy, wrotycz pospolity. W pobliżu zabudowań niewielkie powierzchnie zajmują zbiorowiska ruderalne roślin jednorocznych.

Na terenach otwartych występują zadrzewienia i zakrzewienia, w których dominują: wierzby białe, wierzby iwy, topole osiki, topole czarne, jesiony wyniosłe, dęby szypułkowe i brzozy brodawkowate oraz bzy czarne i miejscami głogi.

Istniejące w obszarze opracowania biotopy, które posiadają cechy antropogenicznego przekształcenia są mało atrakcyjne dla wielu przedstawicieli fauny. Najlicniejszą gromadą kręgowców występującą w tym terenie są ptaki. Peryferyjne położenie, zadrzewienia, zarośla i zakrzewienia stwarzają dogodny system do ich migracji. Notowano tu występowanie m.in.: szpaka, wróbla, sierpówki, kopciuszka, kosa, piegży, modraszki, bogatki, kawki oraz dzwońca. Odnotowane gatunki są charakterystycznymi i rozpowszechnionymi ptakami zabudowy mieszkaniowej z przydomowymi ogrodami. W granicach i sąsiedztwie Parku Leśnego Mścięcino odnotowano występowanie dzięcioła dużego, pierwiosnka, trznadla, kowalika i gila. W obszarze opracowania stwierdzono liczne ślady bytowania dzika i sarny.

#### PRZEWIDYWANE ODDZIAŁYWANIE:

Prognozuje się, że realizacja ustaleń planu nie wpłynie na bioróżnorodność obszaru planu. Wpływ na szatę roślinną oraz świat zwierząt związany będzie z realizacją nowej zabudowy mieszkaniowej i usługowej oraz układu drogowego. W granicach terenów inwestycyjnych prognozuje się ograniczenie powierzchni terenu biologicznie czynnego i likwidację występującej tu, spontanicznie rozwijającej się roślinności. Przewidywane oddziaływanie dotyczy około 18% obszaru analizy. W planie dostosowano intensywność zagospodarowania i funkcje terenu do istniejących uwarunkowań. Jednym z działań mających wpłynąć na łagodzenie oddziaływań jest obowiązek utrzymania minimum 50% powierzchni terenu biologicznie czynnego w terenach inwestycyjnych oraz obowiązek utrzymania istniejących (kompozycja oparta na istniejącej zieleni wysokiej) lub wprowadzenia nowych zasobów zieleni w terenach usług (wprowadzenie zieleni wysokiej na minimum 30% powierzchni terenu biologicznie czynnego lub obowiązek wprowadzenia programu zieleni uzupełniającej).

Równoległe około 17% obszaru objętego planem wskazuje się na cele zieleni (zieleni urządzonej, zieleni naturalnej, lasów i usług sportu i rekreacji lub zieleni urządzonej). Realizacja ustaleń planu dla tych terenów pozwoli na zachowanie wysokiej powierzchni terenu biologicznie czynnego i istniejących zasobów



zieleni (w tym przede wszystkim istniejących drzew, terenów leśnych i siedlisk przyrodniczych) oraz umożliwi rekreację w ich granicach mieszkańcom osiedla.

Realizacja nowej drogi zbiorczej wiąże się z koniecznością częściowego ograniczenia terenu lasu oraz zinventaryzowanego siedliska przyrodniczego – łąg jesionowo-olszowy.

W wyniku wprowadzenia nowego zainwestowania zmniejszy się obszar wykorzystywany przez zwierzęta. Jednak mając na uwadze stopień urbanizacji obszaru, ilość terenów zadrzewionych wskazanych do utrzymania, obowiązek wprowadzenia nowych zasobów zieleni i rozwiązań z zakresu błękitno-zielonej infrastruktury oraz jego sąsiedztwo, nie przewiduje się negatywnego wpływu na populacje poszczególnych gatunków zwierząt.

### **3.8 Walory krajobrazowe, dziedzictwo kulturowe i historyczne**

Osiedle Skolwin to peryferyjne osiedle położone na styku dwóch mezoregionów, obejmujące dawną wieś i tereny przyległe, w tym tereny nadodrzańskie. Atrakcyjna rzeźba terenu i jego wyniesienie w stosunku do dna doliny Odry warunkuje jego związki z otoczeniem i walory krajobrazowe. Walory architektoniczne obszaru wyznacza układ przestrzenny fragmentu osiedla domów jednorodzinnych położonych pomiędzy ulicami Huculską i Górnica.

Obszar objęty planem jest w większości zagospodarowany. Dominuje tu współczesna zabudowa mieszkaniowa jednorodzinna bliźniacza i wolnostojąca. W północnej i południowo-zachodniej części obszaru występują tereny otwarte, na których swobodnie rozwijają się traworośla, zarośla i zadrzewienia. Występujące tu fitocenozy nie wpływają istotnie na podnoszenie walorów estetycznych i wizualnych krajobrazu. Na niewielkim fragmencie przepływa ciek Bogdanka. Przez obszar planu przebiega odcinek linii kolejowej relacji Szczecin Główny-Trzebież, wpisany do ewidencji zabytków.

Wschodnia część obszaru planu ujęta została w granicach wskazanej w Studium strefy E ochrony ekspozycji krajobrazu.

#### **PRZEWIDYWANE ODDZIAŁYWANIE:**

Na skutek realizacji ustaleń planu pojawi się nowa zabudowa mieszkaniowa i usługowa oraz uzupełniony zostanie układ drogowy. Wpłyne to na zmiany w krajobrazie, dotychczas otwartym i pokrytym swobodnie rozwijającą się roślinnością, w północnej i południowo-zachodniej części obszaru. Wprowadzone planem funkcje stanowią będą kontynuacją istniejącego zagospodarowania a ustalenia dla nowych obiektów, w tym przede wszystkim wysokość zabudowy i maksymalna powierzchnia zabudowy, przy pełnej realizacji ustaleń planu, powinny przyczynić się do zharmonizowania krajobrazu obszaru planu oraz uzyskania ciągłości przestrzennej i jasnej kompozycji urbanistycznej. Antropogeniczny krajobraz będą urozmaicały enklawy zieleni urządzonej, które powstaną po rewaloryzacji i nadaniu wartości użytkowej obecnym, istniejącym terenom zieleni nieurządzonej. Ustalenia planu utrzymują teren zieleni naturalnej z enklawami leśnymi i siedliskami przyrodniczymi oraz ciek Bogdanka, wzdłuż którego wyznaczono teren zieleni urządzonej.

Dla obszaru objętego planem ustalono strefę E ochrony ekspozycji krajobrazu, w granicach której obowiązuje:

- a) utrzymanie niezakłóconych widoków na rzekę Odrę z terenów komunikacji drogowej publicznej;
- b) utrzymanie lokalnej skali zabudowy, typ zabudowy jednorodzinnej wolnostojącej lub bliźniaczej.

W planie ustalono również ochronę obiektu o wartościach zabytkowych, ujętego w gminnej ewidencji zabytków – linii kolejowej nr 406 Szczecin Główny-Trzebież.

### **3.9 Zasoby naturalne**

W obszarze opracowania nie odnotowano występowania złóż surowców naturalnych, zatem nie wystąpi oddziaływanie na ten komponent środowiska, wynikające z realizacji ustaleń planu.

### **3.10 Zdrowie i warunki życia ludzi**

Obszar objęty planem zlokalizowany jest w granicach osiedla Skolwin, które aktualnie zamieszkuje około 3 tysięcy mieszkańców, wśród których połowę stanowią mieszkańcy w wieku produkcyjnym. W granicach analizowanego terenu występuje zabudowa mieszkaniowa jednorodzinna, usługi, tereny zieleni w tym lasy, tereny sportu i rekreacji. Jedynie 13% osiedla znajduje się w obszarze zwartej zabudowy. Omawiany obszar znajduje się w zasięgu komunikacji publicznej autobusowej. Istniejące budynki znajdują

się w zasięgu sieci wodno-kanalizacyjnej, gazowej i elektroenergetycznej. Udział powierzchni zieleni ogólnodostępnej oraz terenów rekreacyjnych dla mieszkańców obszaru jest ograniczony. Funkcjonalność obszaru oparta jest głównie na mieszkalnictwie, lokalne centrum usługowe jest słabo wykształcone. Obecny sposób zagospodarowania przestrzennego obszaru nie powoduje zagrożeń dla warunków życia i zdrowia ludzi. W granicach obszaru planu znajduje się Młodzieżowy Ośrodek Wychowawczy im. Janusza Korczaka.

**PRZEWIDYWANE ODDZIAŁYWANIE:**

Na skutek realizacji ustaleń planu przewiduje się utrzymanie istniejącej zabudowy oraz powstanie nowej zabudowy, przede wszystkim mieszkaniowej jednorodzinnej. Intencją planu jest wykreowanie przestrzeni przyjaznej człowiekowi. Określone w planie przeznaczenie poszczególnych terenów elementarnych pozwala zachować ciągłość przestrzenną i jasną kompozycję urbanistyczną, wyklucza funkcje uciążliwe oraz poprawia dostęp mieszkańców do zieleni urządzonej o funkcji rekreacyjno-wypoczynkowej.

Nowa zabudowa nie wpłynie w negatywny sposób na warunki życia i zdrowia ludzi. Jedynie czas budowy może generować pewne uciążliwości hałasowe bądź związane z większym zapyleniem. Dla nowopowstałej zabudowy obowiązuje zachowanie minimum 50% powierzchni terenu biologicznie czynnego. Z kolei dla terenów sportu i rekreacji oraz zieleni urządzonej obowiązuje minimalna powierzchnia terenu biologicznie czynnego na poziomie 70-80% i kompozycja oparta na istniejącej zieleni wysokiej. Dopuszcza się naziemne urządzenia sportowo-rekreacyjne oraz elementy wyposażenia parkowego. Intencją planu jest uporządkowanie tych terenów, pielęgnacja roślinności i udostępnienie ich okolicznym mieszkańcom. Nowa zabudowa zrealizowana na warunkach analizowanego planu będzie wyposażona w wysokie standardy infrastruktury towarzyszącej: wysoki udział powierzchni terenu biologicznie czynnego, dostęp do terenów rekreacji i wypoczynku.

Realizacja nowej drogi zbiorczej wiąże się z wystąpieniem lokalnie uciążliwości związanych z jej użytkowaniem, nie ma jednak na tym etapie podstaw by prognozować wystąpienie przekroczeń dopuszczalnych poziomów hałasu oddziałującego na tereny chronione akustycznie. Podczas etapu projektowego uwzględnione będą musiały zostać potencjalne uciążliwości hałasowe i w zależności od potrzeb, wprowadzone rozwiązania minimalizujące oddziaływanie. Nowa droga przyniesie wiele korzyści mieszkańcom osiedla Skolwin. To przede wszystkim poprawa mobilności w granicach osiedla, która wpłynie na skrócenie czasu podróży oraz poprawę bezpieczeństwa drogowego. Obecnie, brak dogodnych połączeń pomiędzy górnym i dolnym tarasem osiedla Skolwin oraz połączenia z podstawowym układem drogowym powoduje konieczność korzystania z układu dróg lokalnych, nieprzystosowanych do prowadzenia takiego ruchu, co może prowadzić do niebezpiecznych sytuacji dla wszystkich użytkowników dróg. Budowa drogi zbiorczej pozwoli na bardziej efektywne zarządzanie ruchem, oddzielając lokalny ruch od tranzytowego, a tym samym zwiększając bezpieczeństwo na drogach. Teren komunikacji drogowej wewnętrznej (poprowadzony równoległe do drogi zbiorczej) pozwoli na obsługę terenów inwestycyjnych po północnej stronie ulicy, w terenie o dość trudnych uwarunkowaniach (spadek terenu uniemożliwia zaprojektowanie skrzyżowania). Rozwiązanie takie ogranicza ilość zjazdów z ulicy zbiorczej, co dodatkowa wpłynie na przepustowość drogi i bezpieczeństwo.

Na obszarze opracowania nie występują zagrożenia ochrony zdrowia oraz bezpieczeństwa ludzi i mienia, a rozwiązania planistyczne oraz obowiązujące normy prawa powszechnego powinny przyczynić się do minimalizacji uciążliwości mogących wynikać z eksploatacji zabudowy i zagospodarowania obszaru powstałych pod rządami planu.

Zapisy planu zakazują lokalizacji nowych obiektów i urządzeń, które mogłyby być źródłami ponadnormatywnych emisji zanieczyszczeń, stwarzać zagrożenie wystąpienia poważnych awarii lub mogłyby prowadzić do powstania zagrożenia życia lub zdrowia ludzi. Zgodnie z planem *zakres uciążliwości obiektów lub prowadzonej działalności nie może powodować przekroczenia standardów jakości środowiska oraz obowiązuje realizacja zabudowy w sposób uwzględniający potencjalne uciążliwości, poprzez zastosowanie rozwiązań przestrzennych i technicznych, zgodnie z przepisami z zakresu ochrony środowiska i prawa budowlanego.*

Wymagania osób ze szczególnymi potrzebami są zaspokojone w stopniu podstawowym. Jednocześnie, niezależnie od ustaleń planu, prowadzone są ciągłe modernizacje w celu dostosowania przestrzeni publicznych dla potrzeb i bezpieczeństwa osób ze szczególnymi potrzebami.

### 3.11 Natura 2000 oraz pozostałe obszary i obiekty chronione

Na obszarze mpzp „Skolwin – Kamienna” w Szczecinie nie występują obszary objęte ochroną w rozumieniu Ustawy o ochronie przyrody. W granicach obszaru planu znajduje się fragment wskazanego w Studium proponowanego zespołu przyrodniczo-krajobrazowego „Park Leśny Mścięcino”. W granicach planu zinwentaryzowano również siedliska przyrodnicze: „Łęgi wierzbowe, topolowe, olszowe i jesionowe”, podtyp: łęgi jesionowo-olszowe (kod siedliska 91E0-3) w stanie zachowania B – dobrym i „Łąki użytkowane ekstensywnie”, podtyp: łąka rajgrasowa (kod siedliska 6510-1) w stanie zachowania C – średnim lub zdegradowanym oraz stanowisko chronionych kocanek piaszkowych. Chronione siedliska przyrodnicze znajdują się tu poza obszarami Natura 2000.

Podtyp łęgu jesionowo-olszowego charakteryzuje się dominacją olszy czarnej w drzewostanie z domieszką olszy szarej i jesionu wyniosłego. Gęsty podszyt tworzy przede wszystkim czerecha zwyczajna. W bujnym runie najliczniej rosną: podagrycznik pospolity, sitowie leśne, ostrożeń warzywny, pokrzywa zwyczajna, bluszcz kurdybanek, kalina koralowa, rzeżucha gorzka, kuklik zwisty. Występowanie łęgów jest zależne od specyficznych warunków wodnych obszaru.

Podtyp łąki rajgrasowej charakteryzuje się dominacją traw miękkolistnych, wśród których przeważa rajgras wyniosły, kostrzewa czerwona i kłósówka wełnista. W wielu miejscach zarastają one wrotyczem pospolitym lub trzcinikiem, na rozległych przestrzeniach są ubogie florystycznie. Lokalnie pojawiają się w nich gatunki murawowe, w tym chronione kocanki piaskowe. Łąki rajgrasowe cechuje duża wrażliwość na zmiany żyzności, wilgotności i pH gleby. Wymagają stałych i jednolitych zabiegów.

W sąsiedztwie obszaru planu, w granicach Parku Leśnego Mścięcino, znajdują się stanowiska chronionych gatunków roślin i zwierząt. W odległości ok. 400 m na południowy-wschód znajduje się wskazany w Studium proponowany użytek ekologiczny „Dolina Skolwińska”, natomiast około 900 m na wschód – proponowany zespół przyrodniczo-krajobrazowy „Międzyodrze Szczecińskiej (Skolwiński Ostrów)”. Najbliżej położonym obszarem Natura 2000 jest „Ujście Odry i Zalew Szczeciński”, zlokalizowany około 2000 m na wschód od obszaru planu.

#### PRZEWIDYWANE ODDZIAŁYWANIE:

Uwzględniając lokalizację omawianego obszaru oraz charakter planowanych zamierzeń należy jednoznacznie stwierdzić, że realizacja ustaleń planu nie wpłynie na przedmiot, cele ochrony oraz integralność obszarów Natura 2000. Nie przewiduje się oddziaływania skutków realizacji ustaleń planu na obszary objęte ochroną w rozumieniu art. 6 Ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody oraz stanowiska chronionych gatunków roślin, zwierząt i grzybów. W zapisach planistycznych uwzględniono występowanie chronionych kocanek piaszkowych. Ich stanowisko znajduje się w granicach terenu przeznaczonego na zieleń naturalną, wykluczonego z możliwości zainwestowania

Realizacja ustaleń planu, w tym nowej drogi zbiorczej, ograniczy powierzchnię zinwentaryzowanych łęgów jesionowo-olszowych. Nie przewiduje się dodatkowego wpływu na chronione siedliska w związku z budową i eksploatacją wskazanej drogi. Na wykształcenie się w tym miejscu siedlisk wpływ ma występujące tu źródło dawnego ciek (aktualnie częściowo skanalizowanego rowu wodnego), który stanowił dopływ Bogdanki. Mając na uwadze, że wskazana do zachowania część siedliska znajduje się w terenie wskazanym na cele zieleni naturalnej (podobnie jak łąka rajgrasowa) należy przyjąć, że nie zostaną podjęte działania, które związane by były z osuszaniem terenu w sąsiedztwie nowopowstałej drogi, w związku z czym założono utrzymanie siedliska w ograniczonym zasięgu, ale w niepogorszonym stanie.

Nie przewiduje się wpływu realizacji ustaleń planu na teren wskazany do objęcia ochroną jako proponowany zespół przyrodniczo-krajobrazowy „Park Leśny Mścięcino”. Obszar ten zlokalizowany jest w granicach terenu zieleni naturalnej, który wykluczony z możliwości zainwestowania stanowi rezerwę pod projektowany zespół przyrodniczo-krajobrazowy. Nie przewiduje się wpływu realizacji ustaleń planu na obszary i obiekty chronione lub wskazane do objęcia ochroną, zlokalizowane poza obszarem objętym planem. Przewiduje się, że następstwa realizacji ustaleń omawianego planu będą miały charakter lokalny i nie obejmą swym zasięgiem terenów predysponowanych do ochrony znajdujących się w stosunkowo dużej odległości.

### 3.12 Integralność ekologiczna obszaru

Obszar objęty planem stanowi część bariery antropogenicznej – pasa zabudowy północnych osiedli, oddzielającej korytarz doliny Odry od znajdujących się na zachód od niej wysoczyzn. Obszar analizy w większości jest zagospodarowany. Występuje tu zabudowa mieszkaniowa jednorodzinna, usługi oraz sieć dróg i kolej. W granicach obszaru planu nie występują czytelne korytarze ekologiczne o znaczeniu ponadlokalnym. Jedynie ciek Bogdanka pełni rolę lokalnego korytarza ekologicznego, pozwalającego na migrację niektórych grup zwierząt i wymianę biomasy, odbywa się to jednak tylko w granicy osiedla. Fragment lasu zlokalizowany w południowo-zachodniej części obszaru stanowi część większego kompleksu – Parku Leśnego Mścięcino. Tereny łąkowe na jego skraju znajdują się na krawędzi obszaru węzłowego, jakim jest ten kompleks leśny. W związku z ich stanem zachowania należy je uznać za część tego kompleksu.

#### PRZEWIDYWANE ODDZIAŁYWANIE:

Pełna realizacja ustaleń planu utrzyma istniejący aktualnie stan integralności ekologicznej. Na skutek wypełnienia ustaleń planu przewiduje się uzupełnienia i przekształcenia istniejącej zabudowy oraz częściowe zagospodarowanie terenów, w granicach których dotychczas rozwijała się roślinność. Nowa zabudowa wpłynie na ograniczenie powierzchni terenu biologicznie czynnego i likwidację części zadrzewień. Realizacja nowej drogi zbiorczej na przedłużeniu ulicy Pancernej stanie się liniową barierą ekologiczną. Powyżej nowej ulicy zbiorczej, w granicach terenu 1ZN – zieleń naturalna, możliwa będzie swobodna wegetacja roślin i bytowanie zwierząt, wymiana biomasy czy przemieszczanie się zwierząt, odbywać się będzie jednak tylko w kierunku zachodnim i północnym, w ramach Parku Leśnego Mścięcino. Przewiduje się utrzymanie właściwości cieku Bogdanka.

## 4 Zidentyfikowane problemy ochrony środowiska i sposoby ich rozwiązania

W związku z zagospodarowaniem obszaru analizy, w terenie tym wystąpiły nieuniknione zmiany środowiskowe. Wśród najistotniejszych wskazać można zmianę lokalnego ukształtowania terenu, przekształcenia w przypowierzchniowych strukturach geologicznych, likwidację pokrywy glebowej i roślinności, zmiany w lokalnym obiegu wody, modyfikację topoklimatu oraz przekształcenie krajobrazu. Oddziaływania te są charakterystyczne dla zagospodarowanych terenów i będą występować z różnym nasileniem również podczas wprowadzania zainwestowania zgodnego z ustaleniami omawianego planu miejscowego.

Przy sporządzaniu planu miejscowego uwzględniono zidentyfikowane problemy ochrony środowiska i wprowadzono przytoczone w poprzednich rozdziałach ustalenia mające na celu zapobieganie i ograniczenie negatywnych oddziaływań. Do najważniejszych z nich należą: wysoki odsetek minimalnej powierzchni terenu biologicznie czynnego, kompozycja w terenach przeznaczonych na usługi sportu lub zieleni urządzonej oparta na istniejącej zieleni wysokiej, zachowanie i utrzymanie strumienia Bogdanka z buforem zieleni urządzonej, nakaz stosowania gatunków zgodnych z siedliskiem. Dodatkowo na etapie realizacji ustaleń planu zaleca się następujące (pozaplanistyczne) działania:

- zachowanie jak największej powierzchni terenów biologicznie czynnych, korzystnych dla kształtowania warunków retencji wody i rozwoju roślinności (plan ustala minimalną powierzchnię terenu biologicznie czynnego w działce budowlanej, co oznacza, że właściciele nieruchomości mogą ten udział zwiększyć);
- prowadzenie działań mających na celu utrzymanie lub poprawę stanu siedlisk przyrodniczych;
- utrzymanie jak największej ilości istniejących drzew i ich pielęgnacja;
- bezwzględne przestrzeganie norm dotyczących emisji hałasu oraz pozostałych substancji uwalnianych do środowiska;
- realizację działań mających na celu ochronę powietrza atmosferycznego, zwiększenie wykorzystania odnawialnych źródeł energii;
- wprowadzenie rozwiązań minimalizujących oddziaływanie nowej drogi zbiorczej;
- wprowadzanie nowych zasobów zieleni;
- racjonalną gospodarkę wodami opadowymi i roztopowymi; retencjonowanie wód i ich wtórne wykorzystywanie;
- faktyczną eliminację gatunków obcych, ekspansywnych i inwazyjnych;

- przeprowadzenie inwentaryzacji na terenach inwestycyjnych pod kątem występowania stanowisk chronionych gatunków; prowadzenie prac budowlanych poza sezonem lęgowym ptaków i okresem rozrodczym pozostałych zwierząt;
- uwzględnienie w trakcie prac budowlanych zasad ochrony środowiska, a w szczególności ochronę gleby, ziemi, naturalnego ukształtowania terenu i stosunków wodnych; w trakcie przygotowywania i realizacji inwestycji należy zapewnić oszczędne korzystanie z terenu, a wykorzystywanie i przekształcanie elementów przyrodniczych dopuszcza się wyłącznie w takim zakresie, w jakim jest to konieczne w związku z realizacją konkretnej inwestycji.

#### **4.1 Rozwiązania mające na celu kompensację przyrodniczą negatywnych oddziaływań na środowisko**

W niniejszej prognozie przyjęto pojęcie kompensacji przyrodniczej w rozumieniu ustawy Prawo ochrony środowiska (Dz.U. 2022 poz. 2556 z późn. zm.) – zespół działań obejmujących w szczególności roboty budowlane, roboty ziemne, rekultywację gleby, zalesianie, zadrzewianie lub tworzenie skupień roślinności, prowadzących do przywrócenia równowagi przyrodniczej lub tworzenie skupień roślinności, prowadzących do przywrócenia równowagi przyrodniczej na danym terenie, wyrównania szkód dokonanych w środowisku przez realizację przedsięwzięcia i zachowanie walorów krajobrazowych. Ponadto w art. 75 ww. ustawy jest napisane, że wymagany zakres kompensacji przyrodniczej w przypadku przedsięwzięć, dla których była przeprowadzona ocena oddziaływania przedsięwzięcia na środowisko na podstawie 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 (czyli m.in. miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego), określa decyzja o środowiskowych uwarunkowaniach oraz inne decyzje, przed wydaniem których została przeprowadzona ocena oddziaływania przedsięwzięcia na środowisko. Zatem w myśl tej ustawy działania kompensacyjne powinny być podejmowane na etapie realizacji ustaleń omawianego w niniejszej prognozie planu, równocześnie z budową obiektów lub tuż po jej zakończeniu.

#### **4.2 Rozwiązania alternatywne do rozwiązań zawartych w planie**

Biorąc pod uwagę cele i geograficzny zasięg miejscowego planu oraz brak znaczących oddziaływań na cele i przedmiot ochrony w obszarze Natura 2000, nie przedstawiono rozwiązań alternatywnych w stosunku do przyjętych w planie i omówionych w niniejszej prognozie. Przeznaczenie funkcjonalne obszaru planu jest zgodne z polityką przestrzenną obowiązującego Studium.

#### **4.3 Potencjalne zmiany stanu środowiska przy braku realizacji planu**

Przy braku uchwalenia mpzp „Skolwin – Kamienna” w Szczecinie zmiany w zagospodarowaniu obszaru odbywać się będą zgodnie z ustaleniami obowiązujących zmian planu ogólnego w części południowej oraz na podstawie decyzji o warunkach zabudowy w części północnej. Zasadniczą różnicą będzie brak rezerwacji terenów na cele usług sportu i rekreacji oraz zieleni urządzonej. W części obszaru, która aktualnie jest strefą bezplanistyczną, nie będzie również obowiązku utrzymania określonych parametrów zabudowy i powierzchni terenu biologicznie czynnego, co może prowadzić do powstawania dużo intensywniejszej zabudowy.

Przy braku realizacji ustaleń omawianego w niniejszej prognozie planu „Skolwin – Kamienna” w Szczecinie jak i obowiązujących zmian Planu Ogólnego należy przyjąć założenie, że zachowany zostanie aktualny charakter zagospodarowania i użytkowania terenu. Przyjmując taką hipotezę można prognozować utrzymanie istniejącej zabudowy mieszkaniowej i usługowej oraz niezagospodarowanych terenów, wraz z ich wysoką powierzchnią terenu biologicznie czynnego i właściwościami retencyjnymi, ale również postępującą degradacją istniejącej roślinności pozbawionej zabiegów pielęgnacyjnych i sanitarnych, wkraczanie gatunków ruderalnych, tworzenie się monokultur.

## **5 Przewidywane znaczące oddziaływania**

W obowiązujących aktach prawnych, ustawodawca nie sprecyzował pojęcia „znaczące oddziaływanie”. Jedynym aktem, którym można posłużyć się w ocenie oddziaływania przedsięwzięć na środowisko jest Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 10 września 2019 roku w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko, które określa rodzaje przedsięwzięć mogących zawsze

znacząco oraz potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko. Jednakże należy pamiętać, że skala miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego wymusza jedynie określenie przeznaczenia terenu i jego funkcję. Organ sporządzający plan nie jest w posiadaniu szczegółowych parametrów planowanych zamierzeń, które ujawniane są np. na etapie projektu budowlanego. Zatem w prognozach oceniających mpzp analizuje się i ocenia skutki, które mogą wynikać wyłącznie z projektowanego przeznaczenia terenów. Analiza funkcji oraz powierzchni poszczególnych terenów elementarnych pozwala przyjąć założenie, że żadne z przedsięwzięć realizowanych pod rządami niniejszego planu nie zostanie zakwalifikowane jako przedsięwzięcie mogące zawsze lub potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko.

### **5.1 Stan środowiska na obszarach objętych przewidywanym znaczącym oddziaływaniem**

W niniejszej prognozie opisano uwarunkowania przyrodnicze obszaru planu uwzględniając sąsiedztwo, skalę ocenianego dokumentu, jak również dostępne zaktualizowane opracowania przyrodnicze. Nie zaistniała potrzeba uszczegółowienia sporządzonego opisu.

### **5.2 Oddziaływania skumulowane**

Potencjalne oddziaływania skumulowane obejmują emisję hałasu oraz emisje zanieczyszczeń gazowych i pyłowych z różnych źródeł. Hałas pochodził będzie z ruchu samochodowego oraz z eksploatacji obiektów. Emisje zanieczyszczeń uwalnianych do atmosfery będą dotyczyły głównie emisji niskiej. Powstanie nowej zabudowy to również zwiększony pobór wody oraz zwiększona ilość odpadów i ścieków. W przyszłości może to powodować efekt kumulacji niekorzystnych presji na środowisko.

### **5.3 Transgraniczne oddziaływania**

Oddziaływania na środowisko, wynikające z realizacji ustaleń planu miejscowego, będą miały zasięg lokalny. Nie przewiduje się transgranicznego oddziaływania na środowisko.

## **6 Cele ochrony środowiska istotne z punktu widzenia planu**

### **Cele ochrony środowiska ustanowione na szczeblu międzynarodowym, wspólnotowym i krajowym i sposoby ich uwzględnienia**

Cele polityki ekologicznej ustanowione na szczeblu krajowym uwzględniają cele ochrony środowiska rangi europejskiej, zawarte w dyrektywach Unii Europejskiej. Na szczeblu krajowym ochrona środowiska prowadzona jest na podstawie przyjętej w 1997 roku Konstytucji Rzeczypospolitej Polskiej oraz w oparciu o strategię i programy środowiskowe, przede wszystkim Politykę ekologiczną państwa 2030, Krajową strategię ochrony i umiarkowanego użytkowania różnorodności biologicznej oraz Strategię gospodarki wodnej.

Regionalna polityka ochrony środowiska prowadzona jest w oparciu o Program ochrony środowiska województwa zachodniopomorskiego 2030. Program zawiera takie działania na rzecz ochrony środowiska jak: dążenie do poprawy stanu środowiska w województwie, ograniczenie negatywnego wpływu zanieczyszczeń na środowisko, ochrona i rozwój walorów środowiska, a także racjonalne gospodarowanie jego zasobami. Określa on konkretne działania, które należy podjąć w celu ochrony klimatu i jakości powietrza, przygotowania do zmian klimatu, a także podnoszenia świadomości ekologicznej czy dążenia do zmniejszenia emisji dwutlenku węgla.

Program ochrony środowiska miasta Szczecin na lata 2021-2024 z uwzględnieniem perspektywy na lata 2025-2028 jest dokumentem zawierającym priorytetowe cele oraz zadania na rzecz ochrony środowiska. Program ten stanowi podstawę funkcjonowania systemu zarządzania środowiskiem na poziomie miasta, jednocześnie integruje występujące lokalnie zagadnienia ochrony środowiska z założeniami ochrony środowiska wskazanymi w dokumentach tworzonych na wyższych szczeblach administracji.

Dyspozycje miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego „Skolwin – Kamienna” w Szczecinie realizują cele ochrony środowiska ustanowione na szczeblu międzynarodowym, wspólnotowym, krajowym, regionalnym oraz lokalnym. Podstawowym celem uwzględnionym podczas sporządzania planu był trwały, stabilny i zrównoważony rozwój dla osiągnięcia ładu społecznego, ekonomicznego, ekologicznego i przestrzennego. Ustalenia planu mają na celu osiągnięcie harmonijnego

zagospodarowania przestrzennego, pozwalającego na rozwój obszaru, a także społeczności go zamieszkującej, bez negatywnego wpływu na środowisko.

Ustalenia planu kształtują zagospodarowanie obszaru opracowania zgodnie z obowiązującym systemem prawnym oraz uwzględniają cele i problemy związane z ochroną środowiska.

Plan w swych zapisach realizuje następujące wytyczne programów dotyczących ochrony środowiska na szczeblu międzynarodowym, krajowym, regionalnym oraz lokalnym, w odniesieniu do poszczególnych komponentów środowiska.

Tab.2. Zapisy miejscowego planu wypełniające określone cele środowiskowe

<b>Zasoby przyrodnicze</b>	
<b>Ochrona wartości przyrodniczych i krajobrazowych</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– ustalenie na obszarze planu Systemu Zieleni Miejskiej;</li> <li>– wyznaczenie terenu zieleni naturalnej i terenów zieleni urządzonej;</li> <li>– zachowanie lasów;</li> </ul>
<b>Zrównoważone użytkowanie zasobów przyrodniczych</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– wskazanie występowania siedlisk przyrodniczych i chronionych gatunków roślin;</li> <li>– określenie minimalnej powierzchni terenu biologicznie czynnego na możliwie najwyższym poziomie;</li> </ul>
<b>Zwiększenie roli zielonej infrastruktury w łagodzeniu skutków zmian klimatu</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– obowiązek zieleni wysokiej lub programu zieleni uzupełniającej w terenach usług;</li> <li>– obowiązek stosowania nasadzeń gatunków zgodnych z siedliskiem;</li> </ul>
<b>Wzmocnienie funkcji społecznej i ekologicznej terenów zieleni</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– zakaz wprowadzania niepożądanych gatunków roślin, ze wskazaniem ich eliminacji z zagospodarowania;</li> </ul>
<b>Powierzchnia ziemi</b>	
<b>Ochrona powierzchni ziemi przed negatywnym oddziaływaniem oraz rekultywacja terenów zdegradowanych</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– uwzględnienie w zapisach planu obszaru zagrożonego ruchami masowymi ziemi i obszaru wskazanego do rekultywacji;</li> <li>– ustalenie obowiązku prowadzenie prac ziemnych w sposób nienaruszający stabilności skarp i niepowodujący zagrożeń związanych z uruchomieniem procesów osuwiskowych;</li> </ul>
<b>Wody i gospodarowanie wodami</b>	
<b>Osiągnięcie i utrzymanie dobrego stanu wód powierzchniowych oraz podziemnych</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– zakaz zabudowy, kanalizacji i przegradzania cieku Bogdanka; obowiązek brzegu naturalnego lub brzegu uregulowanego naturalnie;</li> <li>– uregulowanie gospodarki wodno-ściekowej;</li> </ul>
<b>Ochrona przed zjawiskami ekstremalnymi związanymi ze zmianami klimatycznymi</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– ustalenie obowiązku stosowania rozwiązań polegających na zagospodarowaniu całości lub części wód opadowych i roztopowych w miejscu ich powstania;</li> <li>– obowiązek lub dopuszczenie stosowania błękitno-zielonej infrastruktury;</li> <li>– obowiązek stosowania rozwiązań zmniejszających zużycie wody;</li> </ul>
<b>Jakość powietrza atmosferycznego</b>	
<b>Poprawa jakości powietrza przy zapewnieniu bezpieczeństwa energetycznego</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– ustalenie zaopatrzenia w ciepło oraz gaz;</li> <li>– obowiązek stosowania rozwiązań inżynierskich zmniejszających zużycie wody, niskoemisyjnych, energooszczędnych lub wykorzystujące odnawialne źródła energii;</li> </ul>
<b>Przeciwdziałania negatywnym skutkom zmian klimatu</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– dopuszczenie budowy indywidualnych i lokalnych niskoemisyjnych źródeł wytwarzających niezależnie lub w skojarzeniu energię elektryczną, ciepło i chłód;</li> <li>– określenie zasad dot. urządzeń wytwarzających energię z odnawialnych źródeł energii;</li> </ul>
<b>Hałas</b>	
<b>Poprawa klimatu akustycznego poprzez dążenie do obniżenia hałasu co najmniej do poziomu obowiązujących standardów</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– kwalifikacja akustyczna poszczególnych terenów zgodnie z obowiązującymi normami,</li> <li>– obowiązek realizacji zabudowy w sposób uwzględniający potencjalne uciążliwości;</li> </ul>
<b>Gospodarka wodno-ściekowa</b>	
<b>Prowadzenie racjonalnej gospodarki wodno-ściekowej</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– określenie warunków realizacji systemu wodociągowego;</li> <li>– ustalenie zasad odprowadzania ścieków sanitarnych;</li> <li>– określenie zasad budowy, rozbudowy i modernizacji infrastruktury technicznej;</li> <li>– obowiązek stosowania rozwiązań polegających na zagospodarowaniu całości lub części wód opadowych i roztopowych w miejscu ich powstania, w szczególności poprzez: wykorzystanie do celów własnych, retencjonowanie, odparowanie, rozsączanie, odprowadzenie na lub do gruntu;</li> <li>– obowiązek lub dopuszczenie stosowania błękitno-zielonej infrastruktury.</li> </ul>

Źródło: Opracowanie własne na podstawie Programu ochrony środowiska miasta Szczecina na lata 2021-2024 z perspektywą na lata 2025-2028.

Osiągnięcie tych celów wpływa na zasobooszczędność, wsparcie dla zielonej gospodarki i konkurencyjność gospodarki niskoemisyjnej oraz budowanie odporności miasta na zmiany klimatyczne.

## 7 Metody analizy skutków realizacji planu

Zgodnie z Ustawą z dnia 27 marca 2003 roku o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym prezydent miasta w celu oceny aktualności planów miejscowych dokonuje co najmniej raz w czasie kadencji rady miasta, analizy zmian w zagospodarowaniu przestrzennym gminy, ocenia postępy w opracowywaniu planów miejscowych i opracowuje wieloletnie programy ich sporządzania w nawiązaniu do ustaleń studium. W tym okresie dokonuje się oceny skutków realizacji ustaleń, między innymi, analizowanego

projektu planu w kontekście złożonych wniosków. Możliwość realizacji tych wniosków będzie również uzależniona od skutków realizacji obowiązującego planu na środowisko przyrodnicze i warunki życia mieszkańców. Kontrole i monitoring poszczególnych komponentów środowiska wykonuje się w ramach przepisów prawa powszechnie obowiązującego oraz prawa lokalnego.

## 8 Podsumowanie i wnioski

Prognoza oddziaływania na środowisko przyrodnicze nie jest dokumentem rozstrzygającym o słuszności realizacji zamierzeń inwestycyjnych przewidzianych ustaleniami planu, a jedynie przedstawia prawdopodobne skutki, jakie niesie za sobą realizacja ustaleń planu na poszczególne elementy środowiska i w ich wzajemnym powiązaniu.

Przyjęte w planie rozwiązania w zakresie funkcjonalnym i przestrzennym są zgodne z kierunkami i polityką przestrzenną zawartą w Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego miasta Szczecin oraz wynikami opracowań przyrodniczych.

Prognozuje się, że zagospodarowanie omawianego terenu według zapisów mpzp „Skolwin – Kamienna” w Szczecinie miejscowo wpłynie negatywnie na stan środowiska, w tym na powierzchnię ziemi i jej zdolności retencyjne, szatę roślinną i zwierzęta, stan klimatu akustycznego i poziom poszczególnych substancji w powietrzu, mikroklimat. Będzie to wynikiem wprowadzenia zabudowy mieszkaniowej i usługowej wraz z towarzyszącą jej infrastrukturą na terenach dotychczas pozbawionych zainwestowania. Nie przewiduje się jednak, żeby poziom tych zmian miał efekt degradujący istniejące zasoby środowiska. Na pozostałym obszarze przewiduje się utrzymanie występujących aktualnie oddziaływań. Zagospodarowanie terenów wskazanych na cele usług sportu i rekreacji oraz zieleni urządzonej pozwoli na udostępnienie ich okolicznym mieszkańcom.

Realizacja ustaleń w zakresie ochrony i kształtowania środowiska pozwoli na ograniczenie skali oddziaływań jakie nastąpią w konsekwencji wprowadzenia na teren nowego zagospodarowania i zabudowy. Warunkiem niezbędnym dla ograniczenia negatywnych skutków dla środowiska będzie restrykcyjne przestrzeganie przez inwestorów przepisów i wymogów ochrony środowiska w zakresie prawidłowego prowadzenia prac budowlanych, gospodarki wodno-ściekowej, ochrony jakości powietrza, ochrony przed hałasem, ochrony gatunków chronionych. Istotnym warunkiem zachowania prawidłowego funkcjonowania środowiska będzie utrzymanie co najmniej minimalnego udziału powierzchni terenu biologicznie czynnego, wprowadzenie nowych zasobów zieleni, w tym zieleni wysokiej w sąsiedztwie zabudowy, wybór ekologicznych rozwiązań, stosowanie retencji wód opadowych i roztopowych oraz rozwiązań z zakresu błękitno-zielonej infrastruktury.

W granicach planu nie przewiduje się realizacji przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko, w tym na zdrowie i życie ludzi. Ustalenia planu oraz stosowanie zasady korzystania z najlepszej dostępnej techniki w trakcie realizacji zapisów planu powinny ograniczyć możliwość występowania oddziaływań o takim charakterze.

Wyniki analiz przeprowadzonych w prognozie wskazują, że realizacja ustaleń planu nie powinna powodować znaczącego oddziaływania na środowisko przyrodnicze oraz na warunki życia i zdrowie ludzi.



## 9 Literatura i materiały źródłowe

- Biuro Konserwacji Przyrody, Waloryzacja przyrodnicza Szczecina, Szczecin 2018.
- Ekkom, Strategiczna mapa hałasu miasta Szczecin, Kraków 2022.
- Koźmiński C, Michalska B., Czarnecka M., Klimat województwa zachodniopomorskiego, Akademia Rolnicza w Szczecinie, Uniwersytet Szczeciński, Szczecin 2007.
- Pismo GIOŚ z dnia 27 czerwca 2023 r. (znak: DMS-SZ.731.1.139.2023) przedstawiające wartości stężeń średnio-rocznych dla NO<sub>2</sub>, SO<sub>2</sub>, pyłu zawieszzonego PM<sub>10</sub> i PM<sub>2,5</sub>, benzenu i ołowiu w roku 2022.
- Poradniki ochrony siedlisk i gatunków Natura 2000 – podręcznik metodyczny. Tom 3 i Tom 5, Ministerstwo Środowiska, Warszawa 2004.
- Pracowania projektowa Top-eko, Opracowanie ekofizjograficzne do mpzp Skolwin – Kamienna w Szczecinie, Szczecin 2002.
- Projekt miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego „Skolwin – Kamienna” w Szczecinie.
- Program ochrony środowiska przed hałasem dla miasta Szczecin na lata 2020-2025.
- Program ochrony środowiska miasta Szczecin na lata 2021-2024 z uwzględnieniem perspektywy na lata 2025-2028.
- Uchwała Nr XXXIX/1061/22 Rady Miasta Szczecin z dnia 26 kwietnia 2022 r. w sprawie Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego miasta Szczecin.

Załącznik 1 Lokalizacja obszaru planu na tle zaktualizowanych wyników Waloryzacji przyrodniczej Szczecina.

