



**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  
„Żelechowa – Studzienna” w Szczecinie**



Źródło: materiały BPPM kwiecień 2023.

**AUTOR OPRACOWANIA:**

**mgr inż. Ewa Kowalska-Klimczak**

**KIEROWNIK ZESPOŁU OCHRONY ŚRODOWISKA:**

**mgr Jolanta Wiśniewska**

**PROJEKTANT PLANU:**

**mgr inż. arch. Magdalena Czerwińska**

**GENERALNY PROJEKTANT:**

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

**DYREKTOR BIURA:**

**mgr inż. arch. Zofia Fiuk-Dymek**

WYŁOŻENIE DO PUBL. WGL. 14.07.2023-07.08.2023

### **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. 14.07.2023-07.08.2023

WYŁOŻENIE DO PUBL. WGL. 14.07.2023-07.08.2023

<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>15</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>18</b>
<b>3.10</b>	<b>ZDROWIE I WARUNKI ŻYCIA LUDZI</b> .....	<b>18</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>21</b>
<b>4</b>	<b>ZIDENTYFIKOWANE PROBLEMY OCHRONY ŚRODOWISKA I SPOSOBY ICH ROZWIĄZANIA</b> .....	<b>21</b>
<b>4.1</b>	<b>ROZWIĄZANIA MAJĄCE NA CELU KOMPENSACJĘ PRZYRODNICZĄ NEGATYWNYCH ODDZIAŁYWAŃ NA ŚRODOWISKO</b> ...	<b>22</b>
<b>4.2</b>	<b>ROZWIĄZANIA ALTERNATYWNE DO ROZWIĄZAŃ ZAWARTYCH W PLANIE</b> .....	<b>22</b>
<b>4.3</b>	<b>POTENCJALNE ZMIANY STANU ŚRODOWISKA PRZY BRAKU REALIZACJI PLANU</b> .....	<b>22</b>
<b>5</b>	<b>PRZEWIDYWANE ZNACZĄCE ODDZIAŁYWANIA</b> .....	<b>23</b>
<b>5.1</b>	<b>STAN ŚRODOWISKA NA OBSZARACH OBJĘTYCH PRZEWIDYWANYM ZNACZĄCYM ODDZIAŁYWANIEM</b> .....	<b>23</b>
<b>5.2</b>	<b>ODDZIAŁYWANIA SKUMULOWANE</b> .....	<b>23</b>
<b>5.3</b>	<b>TRANSGRANICZNE ODDZIAŁYWANIA</b> .....	<b>23</b>
<b>6</b>	<b>CELE OCHRONY ŚRODOWISKA ISTOTNE Z PUNKTU WIDZENIA PLANU</b> .....	<b>23</b>
	<b>CELE OCHRONY ŚRODOWISKA USTANOWIONE NA SZCZEBLU MIĘDZYNARODOWYM, WSPÓLNOTOWYM I KRAJOWYM I SPOSOBY ICH UWZGLĘDNIENIA</b> .....	<b>23</b>
<b>7</b>	<b>METODY ANALIZY SKUTKÓW REALIZACJI PLANU</b> .....	<b>25</b>
<b>8</b>	<b>PODSUMOWANIE I WNIOSKI</b> .....	<b>25</b>
<b>9</b>	<b>LITERATURA I MATERIAŁY ŹRÓDŁOWE</b> .....	<b>27</b>

WYŁOŻENIE DO PUBL. WGL. 14.07.2023-07.08.2023

## 1 Streszczenie

Niniejsza prognoza oddziaływania na środowisko realizacji ustaleń miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego dotyczy obszaru określonego uchwałą Rady Miasta Szczecin Nr XL/1091/22 z dnia 24 maja 2022 r. w sprawie przystąpienia do sporządzenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego „Żelechowa – Studzienna” w Szczecinie.

Obszar planu położony jest w dzielnicy Północ, w osiedlu administracyjnym Żelechowa, w rejonie ulic: Grzywińskiej, Studziennej, Robotniczej i Gościława. Zajmuje powierzchnię około 7,11 ha. Znajduje się tu zabudowa mieszkaniowa jednorodzinna i wielorodzinna, teren zakładu produkcyjnego oraz teren zieleni nieurządzonej. Bezpośrednie sąsiedztwo obszaru stanowi zabudowa mieszkaniowa wielorodzinna, zabudowa mieszkaniowo-usługowa, usługowa oraz ogrody działkowe. W granicach obszaru analizy znajduje się pomnik przyrody – cis pospolity. Nie występują tu inne obiekty oraz obszary objęte ochroną na podstawie Ustawy o ochronie przyrody. Nie wskazano również stanowisk występowania chronionych gatunków roślin i grzybów, a występujące tu ptaki mimo, że podlegają ochronie, są z gatunków pospolitych i ściśle związanych ze środowiskiem miejskim. Nie występują tu korytarze ekologiczne o znaczeniu lokalnym i ponadlokalnym, a różnorodność biologiczna jest niewielka. Obszar objęty planem znajduje się w granicach wskazanej w Studium strefie E ochrony ekspozycji krajobrazu oraz częściowo w granicach strefy ochrony konserwatorskiej historycznej struktury przestrzennej.

Przedmiotem planu są tereny zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej, tereny usług, tereny zieleni urządzonej, tereny komunikacji oraz obiekty i sieci infrastruktury technicznej. Dyspozycje planu stanowią odpowiedź na potrzeby właścicieli gruntów i zmiernają do uporządkowania obszaru oraz poprawy jego jakości i funkcjonalności. Na skutek realizacji ustaleń planu przewiduje się utrzymanie istniejącej zabudowy, jej przebudowę lub rozbudowę oraz powstanie nowej zabudowy, przede wszystkim mieszkaniowej wielorodzinnej niskiej intensywności w otoczeniu zieleni wysokiej.

Przeprowadzona w prognozie analiza wykazała, że realizacja ustaleń planu miejscowo wpłynie na ogólny stan środowiska na części omawianego obszaru, głównie na powierzchnię ziemi i jej zdolności retencyjne, szatę roślinną i zwierzęta. 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 przepuszczalnych miejsc postojowych, wprowadzenie zwartego terenu rekreacyjno-wypoczynkowego w nowej zabudowie mieszkaniowej wielorodzinnej, uporządkowanie i pielęgnacja terenu zieleni nieurządzonej oraz wyposażenie go w elementy rekreacyjno-sportowe.

W trakcie sporządzania niniejszej prognozy na obszarze objętym planem miejscowym obowiązuje mpzp „Żelechowa – Grzywińska” w Szczecinie. Realizacja ustaleń przyjętych w omawianym mpzp „Żelechowa – Studzienna” w Szczecinie będzie wywierała bardziej korzystne skutki na środowisko przyrodnicze oraz warunki życia i zdrowie ludzi niż miałyby to miejsce pod rządami obowiązującego planu, przede wszystkim ze względu na rezerwację terenu na cele zieleni urządzonej, zmianę przeznaczenia terenu usług produkcji na zabudowę mieszkaniową wielorodzinną, usługową oraz obowiązek realizacji nowej zabudowy mieszkaniowej w otoczeniu zieleni wysokiej.

Po przeprowadzonej w prognozie analizie nie przewiduje się wystąpienia zagrożeń dla środowiska przyrodniczego oraz na zdrowie i warunki 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 „Żelechowa – Studzienna” w Szczecinie sporządzona została z uwzględnieniem: Waloryzacji przyrodniczej Szczecina, Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego miasta Szczecin i opracowania ekofizjograficznego.

## 2 Wprowadzenie

Zgodnie z art. 17 ust. 4 Ustawy o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym z dnia 27 marca 2003 roku (Dz.U.2023 r. poz. 977) miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego sporządza się wraz z prognozą oddziaływania tego planu na środowisko. Jest to wykonanie obowiązku, jaki nakłada art. 46 ust. 1 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 (Dz.U.2022.1029 z późn. zm.).

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.9022.4.29.2022 z dnia 23 czerwca 2022 r.), a także z Regionalnym Dyrektorem Ochrony Środowiska w Szczecinie (pismo WOPN.411.83.2022.MP z dnia 5 lipca 2022 r.).

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

Niniejsze opracowanie dotyczy obszaru określonego Uchwałą Rady Miasta Szczecin Nr XL/1091/22 z dnia 24 maja 2022 r. w sprawie przystąpienia do sporządzenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego „Żelechowa – Studzienna” w Szczecinie.

Teren objęty opracowaniem obejmuje obszar o powierzchni ok. 7,11 ha, zlokalizowany w sąsiedztwie ulic: Robotniczej, Studziennej, Grzymańskiej i Gościława. Przedmiotem ustaleń planu są tereny zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej, tereny usług, tereny zieleni urządzonej, tereny komunikacji oraz obiekty i sieci infrastruktury technicznej. Aktualnie na obszarze tym obowiązuje mpzp „Żelechowa – Grzymańska” w Szczecinie.



Celem sporządzenia planu jest:

- zmiana warunków zagospodarowania dla miejskich działek, powstałych po wyburzeniu oficyn w rejonie ulicy Studziennej, wnioskowana przez Radę Osiedla Żelechowa i wspólnotę mieszkaniową przy ulicy Studziennej;
- zmiana przeznaczenia terenu istniejącego zakładu produkcyjnego przy ulicy Gościława na zabudowę mieszkaniową wielorodzinną, usługową na wniosek użytkownika wieczystego nieruchomości;
- weryfikacja i aktualizacja ustaleń dla miejskich działek, zlokalizowanych pomiędzy ulicami: Grzymińską i Gościława.

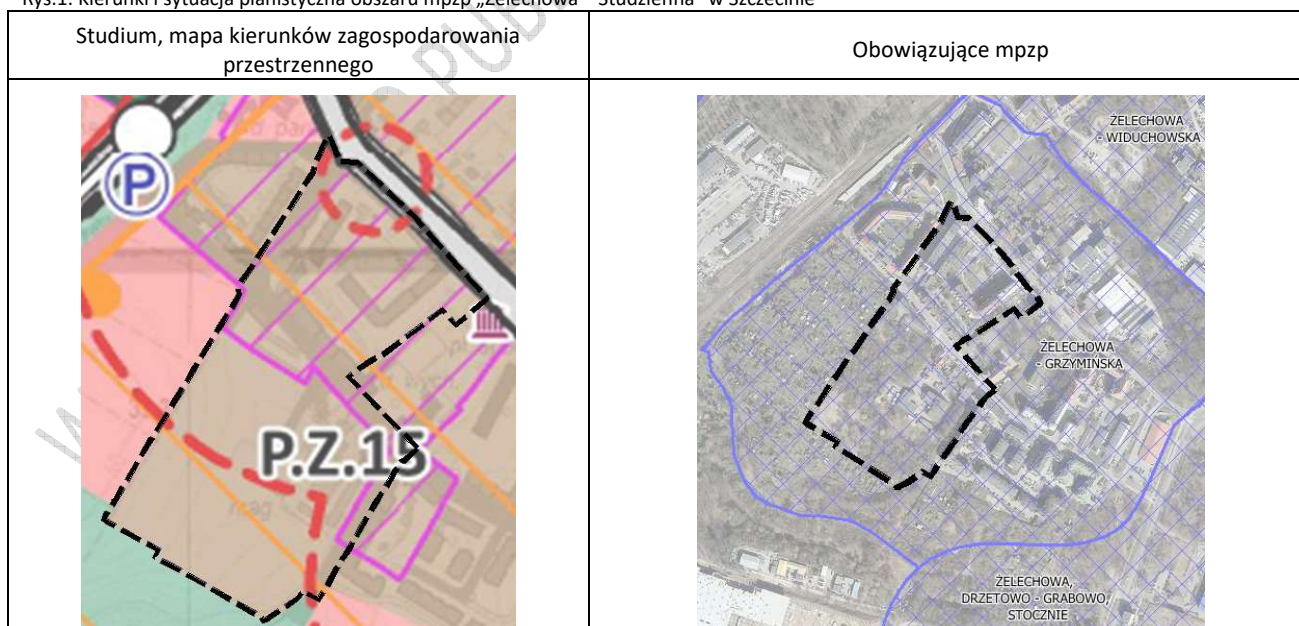
Dokumentem określającym politykę przestrzenną miasta, którego zapisy stanowią podstawę do sporządzenia projektu mpzp „Żelechowa – Studzienna” w Szczecinie jest Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego miasta Szczecin. Zgodnie z dyspozycjami Studium (na podstawie karty osiedla Żelechowa oraz jednostki planistycznej P.Z.15) dla obszaru objętego planem:

- obszarami istotnymi dla kondycji środowiska miejskiego, integracji ekologicznej i bioróżnorodności są powierzchnie terenu biologicznie czynnego towarzyszące zabudowie;
- wśród problemów środowiskowych należy wskazać nieodpowiednią gospodarkę odpadami i emisję zanieczyszczeń na terenie ogrodów działkowych w bezpośrednim sąsiedztwie obszaru planu, a oddziałujące na środowisko gruntowo-wodne i jakość powietrza;
- wskazuje się na konieczność utrzymania istniejącej struktury osiedla z dużym udziałem powierzchni terenu biologicznie czynnego o funkcji retencyjnej i regenerującej powietrze miejskie, utrzymanie ekologicznej i rekreacyjnej funkcji ogrodów działkowych w sąsiedztwie, z uporządkowaniem gospodarki odpadami i emisji zanieczyszczeń.

#### P.Z.15

- funkcja dominująca dla tej jednostki to zabudowa mieszkaniowa wielorodzinną niskiej intensywności, a uzupełniająca to m.in.: usługi, zieleń urządzona;
- zasady przekształceń: ochrona krajobrazu kulturowego struktury przestrzennej o wartościach zabytkowych; rewaloryzacja obszaru, rehabilitacja historycznej zabudowy; zespoły nowej zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej z wykształceniem lokalnego centrum usługowego, uzupełnieniem układu drogowego i zielenią urządzoną z udziałem zieleni wysokiej;
- zasady zabudowy: zabudowa w gabarytach nie większa niż zabudowa w sąsiedztwie.

Rys.1. Kierunki i sytuacja planistyczna obszaru mpzp „Żelechowa – Studzienna” w Szczecinie



Źródło: Opracowanie na podstawie materiałów BPPM.

Ustalenia planu „Żelechowa – Studzienna” w Szczecinie wprowadzają zmiany w przeznaczeniu części terenów elementarnych, w porównaniu z obowiązującym mpzp „Żelechowa – Grzymińska” w Szczecinie. Teren zakładu produkcyjnego przy ulicy Gościława wskazuje się aktualnie na cele zabudowy

mieszkaniowej wielorodzinnej, usług (teren elementarny 2MW-U), a nie na cele zabudowy usługowej i produkcyjnej. Omawiany plan wprowadza również teren zieleni urządzonej (teren elementarny 1ZP) i wydzielenie wewnętrzne z przeznaczeniem na cele zieleni urządzonej (1.1ZP), na terenach wskazywanych w obowiązującym planie pod zabudowę. Na terenach inwestycyjnych, na mocy mpzp „Żelechowa – Studzienna” w Szczecinie, będzie mogła powstać zabudowa o niższej intensywności, z wyższym wskaźnikiem powierzchni terenu biologicznie czynnego oraz obowiązkiem zieleni wysokiej, błękitno-zielonej infrastruktury i realizacji zwartego terenu rekreacyjno-wypoczynkowego. Realizacja ustaleń omawianego w niniejszej prognozie planu będzie korzystniejsza dla środowiska oraz dla warunków życia obecnych i przyszłych mieszkańców tego obszaru.

#### **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**

Prognoza oddziaływania na środowisko mpzp „Żelechowa – Grzywińska” w Szczecinie sporządzona została w perspektywie pełnej realizacji zapisów tego planu, a także z uwzględnieniem aktualnego na moment sporządzania prognozy stanu środowiska. Zakres i rodzaj oddziaływań związanych z realizacją wspomnianego planu odnoszący się do opisywanego terenu, w części jest porównywalny do skutków realizacji planu miejscowego będącego przedmiotem niniejszej prognozy. W związku z realizacją ustaleń mpzp „Żelechowa – Studzienna” w Szczecinie prognozuje się jednak wystąpienie negatywnych oddziaływań na mniejszym obszarze, a także mniejsze oddziaływanie na krajobraz obszaru oraz warunki życia ludzi w porównaniu z planem „Żelechowa – Grzywińska” w Szczecinie. O korzystniejszym wpływie realizacji ustaleń mpzp „Żelechowa – Studzienna” w Szczecinie przesądza:

- przeznaczenie terenu usług produkcji na cele zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej niskiej intensywności, usług,
- obowiązek realizacji nowej zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej w otoczeniu zieleni wysokiej, wprowadzenie elementów błękitno-zielonej infrastruktury i zwartego terenu rekreacyjno-wypoczynkowego,
- wyznaczenie terenów zieleni urządzonej w miejscach planowanej wcześniej zabudowy.

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

Przy opracowywaniu prognozy oddziaływania na środowisko realizacji ustaleń miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego „Żelechowa – Studzienna” 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 mezoregionu Wzniesienia Szczecińskie. Ukształtowany został w trakcie ostatniego zlodowacenia, w wyniku akumulacyjnej aktywności lodolodu i erozyjnej działalności wód roztopowych. Naturalna rzeźba terenu jest przekształcona i nadal

przekształcana poprzez wprowadzanie na teren zagospodarowania i zabudowy. Na skutek zainwestowania pojawiło się tu kilka sztucznych podcięć zboczy, jak np. skarpa wzdłuż ulicy Gościława.

Wysokości terenu obszaru analizy oscylują od ok. 30 do ok. 40 m n.p.m. – teren opada w kierunku południowo-wschodnim ku dolinie Odry. Największe zróżnicowanie rzeźby terenu występuje w południowo-zachodniej części obszaru, w granicach terenu zieleni nieurządzonej, gdzie spadki terenu zawierają się w przedziałach 3 – 8%.

W obszarze planu nie występują osuwiska i tereny zagrożone osuwaniem się mas ziemnych.

**PRZEWIDYWANE ODDZIAŁYWANIE:**

W związku z występowaniem w omawianym obszarze skarp w planie zapisano obowiązek prowadzenia prac ziemnych w sposób nienaruszający ich stabilności i niepowodujący zagrożeń związanych z uruchomieniem procesów osuwiskowych.

Realizacja ustaleń planu w terenach elementarnych: 1MW i 1MW-U, nie spowoduje znaczących zmian powierzchni ziemi. Tereny te są w większości zainwestowane, a ewentualne uzupełnienie zabudowy będzie miało miejsce w obrębie działek już przekształconych. W związku z tym przewiduje się utrzymanie w tych terenach występujących aktualnie oddziaływań i istniejących obciążeń dla środowiska gruntowego oraz ukształtowania powierzchni ziemi. Zbliżone oddziaływania prognozuje się w terenie elementarnym 2MW-U. Realizacja ustaleń planu wiąże się z wprowadzeniem nowej zabudowy w całym terenie, jednakże ze względu na aktualne przekształcenie tego terenu, prowadzoną działalność oraz parametry określone dla nowej zabudowy, nie przewiduje się wystąpienia istotnych oddziaływań na stan powierzchni ziemi.

Wprowadzenie zagospodarowania zgodnego z ustaleniami planu w terenach elementarnych: 2MW i 3MW, dotychczas niezagospodarowanych, będzie wiązać się z wyrównaniem terenu, przekształceniem struktury podłoża gruntowego, przemieszaniem wierzchnich warstw gruntu i wprowadzeniem obcych osadów na głębokość wykonywanych fundamentów w miejscach posadowienia budynków, jak i dojeżdż, dojazdów i miejsc parkingowych. Prognozuje się w związku z tym przekształcenie powierzchni ziemi oraz utratę jej naturalnych właściwości biologicznych i retencyjnych. Wskaźnik powierzchni terenu biologicznie czynnego został ustalony dla tych terenów na poziomie 40% w granicach działki budowlanej, co oznacza, przynajmniej częściowe zachowanie lub przywrócenie po etapie budowy naturalnych właściwości przypowierzchniowych struktur ziemi.

W planie wyznaczono tereny na cele zieleni urządzonej. Teren 1ZP obejmuje obszar o zmiennym ukształtowaniu i pokryty zadrzewieniem, dla którego obowiązuje: minimalna powierzchnia terenu biologicznie czynnego na poziomie 80% działki budowlanej, zakaz zabudowy kubaturowej oraz kompozycja oparta na istniejącej zieleni, w związku z czym przewiduje się utrzymanie istniejących właściwości powierzchni ziemi i jej ukształtowania. Teren wydzielenia wewnętrznego 1.1ZP zrealizowany zostanie w miejscu wyburzonych oficyn, w związku z czym w obszarze tym przywrócone zostaną naturalne właściwości struktur ziemi. Ingerencja w przypowierzchniowe warstwy ziemi w przypadku tych terenów elementarnych będzie niewielka i nieistotna w skali oddziaływań.

### **3.2 Warunki geologiczne**

W obszarze analizy podłoże zalegające pod warstwą nasypów budują grunty wodnolodowcowe, na które składają się gliny, gliny piaszczyste i piaski gliniaste. W gruntach tych występują piaski różnej granulacji, od pylastych przez drobne i średnie, do pospótek oraz znaczne domieszki kamieni i żwirów. Grunty piaszczyste występują w formie przewarstwień i soczewek oraz o większym zasięgu, jako płyty miąższości dochodzącej do 2,0 – 4,0 metrów. Występują one zarówno bezpośrednio od powierzchni jak i podścielają utwory zwałowe.

**PRZEWIDYWANE ODDZIAŁYWANIE:**

Realizacja ustaleń planu rozpoczynająca procesy inwestycyjne (wprowadzenie zabudowy mieszkaniowej wraz z towarzyszącą jej infrastrukturą) na niezagospodarowanych terenach wpłynie negatywnie na powierzchnię ziemi i jej właściwości. Będzie to oddziaływanie trwałe i bezpośrednie, związane z 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 roślinność towarzysząca przyszłej zabudowie.

W planie miejscowym wprowadzono ustalenia, które mają na celu ograniczyć negatywne oddziaływanie na powierzchnię ziemi i jej właściwości. Istotne dla minimalizowania niekorzystnych oddziaływań są ustalenia, które precyzują szczegółowo, m.in.: lokalizację nowej zabudowy z uwzględnieniem obowiązujących i nieprzekraczalnych linii zabudowy, rodzaj nowopowstałej zabudowy, jej wysokość oraz maksymalną powierzchnię i wskaźnik intensywności zabudowy w granicach działki budowlanej oraz wskaźnik minimalnej powierzchni terenu biologicznie czynnego. Najistotniejsze z punktu widzenia ochrony powierzchni ziemi i jej właściwości jest utrzymanie wskazanej w planie powierzchni terenu biologicznie czynnego, która określona została na poziomie 40% powierzchni działki budowlanej (dla terenów zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej). Utrzymanie tej wartości oraz stosowanie się do pozostałych ustaleń planu (m.in. wprowadzenia zieleni wysokiej oraz rozwiązań z zakresu błękitno-zielonej infrastruktury), pozwoli utrzymać względną równowagę środowiska gruntowo-wodnego obszaru analizy.

Prognozuje się utrzymanie dotychczasowych oddziaływań na struktury geologiczne występujące na działkach już zainwestowanych. Utrzymanie korzystnych warunków gruntowych nastąpi w terenach przeznaczonych na zieleń urządzoną. Nie przewiduje się wpływu na stan i strukturę powierzchni ziemi poza granicami obszaru objętego planem.

### 3.3 Wody powierzchniowe i podziemne

Na obszarze objętym opracowaniem nie występują wody powierzchniowe. W odległości około 350 m na północny wschód zlokalizowane są Stawy Bliźniaki, natomiast ok. 600 m na wschód rzeka Odra.

Niejednolita budowa przypowierzchniowych warstw powoduje, że pierwszy poziom wód gruntowych zmienia się w zależności od morfologii terenu i jest ściśle związany z wielkością śródoglinowych przewarstwień piaszczystych oraz ich wodoprzepuszczalnością. Obszar analizy można podzielić na dwa rejony:

- pierwszy, w południowo-zachodniej części, gdzie nie stwierdzono wody gruntowej do 4,0 m p.p.t.;
- drugi, obejmujący pozostały teren – woda występuje tu zarówno w postaci zwierciadła swobodnego, napiętego jak i w postaci sączeń śródoglinowych; stabilizuje się na głębokości 1,0 – 2,0 m p.p.t.

Druga warstwa wodonośna w dolinie Odry to w zasadzie ten sam poziom co pierwszy, tylko rozdzielony nieprzepuszczalnymi utworami trzeciorzędowymi - iłami oraz torfami i namułami. Szeroko rozprzestrzeniony poziom wodonośny występuje na głębokości 5 – 20 m, są to wody o charakterze ciśnieniowym i woda stabilizuje się na 2,0 – 5,0 m p.p.t.

Te dwie warstwy rozdziela stosunkowo nieznaczna warstwa gruntu słabo przepuszczalnego i wody obu horyzontów kontaktują się ze sobą.

#### PRZEWIDYWANE ODDZIAŁYWANIE:

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 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.

Na stan wód podziemnych obszaru planu będą miały wpływ przede wszystkim wykonywane na nim prace budowlane oraz docelowe zagospodarowanie terenu, w tym udział powierzchni przepuszczalnych i nieprzepuszczalnych. Mając na uwadze częściowe ograniczenie powierzchni terenu biologicznie czynnego w terenach przeznaczonych na zabudowę przewiduje się niewielkie pogorszenie stanu ilościowego wód podziemnych, przy zachowaniu ich stanu jakościowego. Zabudowanie i wprowadzenie nawierzchni nieprzepuszczalnych na części obszaru ograniczy naturalną infiltrację wód. W celu ograniczenia negatywnych oddziaływań na bilans wodny obszaru, w planie miejscowym wprowadzono następujące zapisy: obowiązek realizacji dość wysokiego wskaźnika minimalnej powierzchni terenu biologicznie czynnego, obowiązek błękitno-zielonej infrastruktury i nawierzchni przepuszczalnej miejsc postojowych w nowych terenach zabudowy mieszkaniowej oraz nakaz stosowania rozwiązań polegających

na zagospodarowaniu całości lub części wód opadowych i roztopowych w miejscu ich powstania. Realizacja przytoczonych ustaleń 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. 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 (ok. 18% powierzchni obszaru planu), dla których ustalono minimalną powierzchnię terenu biologicznie czynnego na poziomie 80% oraz obowiązek zieleni wysokiej.

### 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. ukształtowanie terenu, występowanie wód powierzchniowych, stopień pokrycia terenu lasami i łąkami, odległość od dużych zbiorników wodnych, duże powierzchnie dachowe i utwardzone, warunki 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 cechuje się osłabionym przewietrzaniem i możliwością koncentracji zanieczyszczeń. W jego granicach, jak i w bezpośrednim sąsiedztwie nie występują uliczne kliny napowietrzające oraz większe kompleksy leśne, stanowiące obszary regeneracji powietrza.

#### PRZEWIDYWANE ODDZIAŁYWANIE:

Nie przewiduje się wystąpienia oddziaływań na skutek realizacji ustaleń planu, które mogłyby wpłynąć na stan klimatu osiedla, dzielnicy czy miasta.

Realizacja ustaleń planu wiąże się z wprowadzeniem uzupełnień i wymiany części istniejącej zabudowy. Nowe zagospodarowanie pojawi się przede wszystkim w terenach zlokalizowanych po południowej stronie ulicy Grzywińskiej. Wprowadzenie zabudowy i zagospodarowania na terenach obecnie jej pozbawionych, skutkować będzie miejscowym, mało odczuwalnym zmniejszeniem wilgotności względnej powietrza i odczuwalnym wzrostem temperatury. W obszarze planu dominować będzie topoklimat terenów zabudowanych.

Ze względu na prognozowane zmiany topoklimatu oraz brak optymalnego przewietrzania w tym obszarze miasta, w planie miejscowym ustalono zachowanie części terenu zadrzewionego i przeznaczono go na cele zieleni urządzonej (teren 1ZP), nakazano realizację terenu zieleni urządzonej z zielenią wysoką (wydzielenie wewnętrzne 1.1ZP) w terenie 1MW, a w nowej zabudowie mieszkaniowej wielorodzinnej wprowadzono obowiązek błękitno-zielonej infrastruktury oraz zagospodarowania części powierzchni terenu

biologicznie czynnego zielenią wysoką. Zastosowanie się do przytoczonych zapisów pozwoli ograniczyć oddziaływanie nowego zagospodarowania.

### 3.5 Klimat akustyczny

Głównym źródłem hałasu, kształtującym klimat akustyczny części osiedla Żelechowa, w której zlokalizowany jest obszar objęty planem stanowi komunikacja drogowa w ulicach: Ludowej/Dębogórskiej oraz Bogumińskiej. Hałas z tych ulic nie oddziałuje bezpośrednio na obszar planu. Na klimat akustyczny obszaru nie ma również bezpośredniego wpływu komunikacja kolejowa oraz tramwajowa, zlokalizowane w dalszym sąsiedztwie obszaru. Wyniki mapy akustycznej wskazują również, że oddziaływanie z ulic zlokalizowanych w granicach obszaru planu: Grzymińskiej, Studziennej i Gościława oraz Robotniczej (w bezpośrednim sąsiedztwie) nie przekroczyło 55 dB w dzień i 50 dB w nocy. W obszarze planu nie stwierdzono ponadnormatywnych oddziaływań hałasu pochodzącego z działalności produkcyjnej i przemysłowej, jednakże na tło akustyczne obszaru wpływ ma warsztat samochodowy zlokalizowany u zbiegu ulic: Grzymińskiej i Studziennej oraz oddziaływanie z miejsc zlokalizowanych poza obszarem planu, m.in.: sortowni Poczty Polskiej przy ul. F. Druckiego-Lubeckiego oraz działalności stoczniowej.

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). 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 wielorodzinna (dopuszczalny poziom hałasu w środowisku od dróg nie powinien przekraczać 68 dB w dzień i 55 dB w nocy) i jednorodzinna (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 nie występują przekroczenia dopuszczalnego poziomu hałasu w środowisku.

#### 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 1MW, 2MW, 3MW obowiązują dopuszczalne poziomy hałasu w środowisku jak dla terenów zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej i zamieszkania zbiorowego,
- w zakresie ochrony przed hałasem dla terenu elementarnego 1MW-U i 2MW-U obowiązują dopuszczalne poziomy hałasu w środowisku jak dla terenów mieszkaniowo-usługowych.

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 stan klimatu akustycznego. 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, z którą związany będzie zwiększony ruch pojazdów. Nie przewiduje się jednak emisji hałasu o skali, która przekroczyłaby obowiązujące normy.

Zagospodarowanie terenów zgodne z planem „Żelechowa – Studzienna” w Szczecinie jest dużo korzystniejsze dla środowiska w porównaniu z mpzp „Żelechowa – Grzymińska” w Szczecinie. Ten ostatni przeznaczał część terenu na cele usługowo-produkcyjne, podczas gdy oceniany w niniejszej prognozie plan przeznacza je na cele mieszkaniowe i usługowe. Pozwoli to na wyeliminowanie z enklawy zabudowy mieszkaniowej możliwości realizacji obiektów, których funkcjonowanie mogłoby się wiązać z niepożądanymi przez mieszkańców emisjami hałasu i pozostałych zanieczyszczeń. Dodatkowo na mocy

ustaleń planu zakazuje się lokalizacji w jego granicach obiektów handlowych o powierzchni sprzedaży powyżej 400 m<sup>2</sup>, stacji paliw, parkingów dla samochodów ciężarowych oraz obiektów służących obsłudze pojazdów.

### 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.731.1.254.2022 z dnia 17 listopada 2022 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. Podwyższony poziom dwutlenku azotu oraz pyłów zawieszonych to efekt obniżonego przewietrzania tego obszaru i kumulacji zanieczyszczeń pochodzących przede wszystkim z emisji spalin samochodowych. Obszar objęty planem znajduje się w zasięgu sieci ciepłowniczej oraz gazowej.

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 "Żelechowa – Studzienna" w Szczecinie	3	15-16	19-23	14-17	0,004	1

Źródło: Opracowanie na podstawie pisma GIOŚ.

#### PRZEWIDYWANE ODDZIAŁYWANIE:

Na skutek realizacji ustaleń planu powstanie nowa zabudowa, wraz z towarzyszącą jej infrastrukturą. 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.

W planie przewiduje się realizację terenów o funkcji zieleni urządzonej o łącznej powierzchni około 1,3 ha (ok. 18% powierzchni planu), które oprócz funkcji estetycznej i rekreacyjnej będą spełniać również zadania sanitarne (asymilacja zanieczyszczeń powietrza i produkcja tlenu). Dodatkowo utrzymuje się szpalery w terenie 1KDD, a w nowej zabudowie mieszkaniowej wielorodzinnej 30% powierzchni terenu biologicznie czynnego ma być zagospodarowane zielenią wysoką, co przełoży się na dodatkowe 0,3 ha terenu pokrytego drzewami.

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

Obszar planu charakteryzuje się dość niską bioróżnorodnością florystyczną i faunistyczną. Występuje tu zróżnicowana zieleń towarzysząca zabudowie oraz teren zieleni nieurządzonej. W sąsiedztwie zlokalizowane są ogrody działkowe. Objęte ustaleniami planu ulice pozbawione są elementów zieleni. W granicach obszaru planu znajduje się pomnik przyrody – cis pospolity.

Szata roślinna obszaru planu nosi znamiona silnych przekształceń antropogenicznych. Występują tu głównie gatunki pospolite w skali regionalnej. Przy zabudowie obecna jest typowa zieleń towarzysząca: trawniki, byliny, krzewy i drzewa iglaste oraz liściaste. Istotną rolę biocenotyczną pełni występująca w granicach obszaru planu zieleń wysoka. Pojedyncze nasadzenia drzew lub ich niewielkie grupy występują w granicach całego obszaru. Są to m.in.: brzozy, wierzby, jesiony, dęby, kasztanowce, klony, lipy, świerki, żywotniki, jałowce. Na skarpie wzdłuż ulicy Gościława znajduje się dobrze zachowany szpaler lip, natomiast przy wjeździe prowadzącym do zakładu produkcyjnego – nieregularny szpaler klonów.

Fot.1. Szpaler klonów



Fot.2. Szpaler lip



Źródło: Materiały BPPM, wrzesień 2022.

W południowej części obszaru analizy znajduje się rozległy teren z zadrzewieniami i zaroślami. Występują tu m.in.: klony, brzozy, wierzby, dęby, modrzewie oraz płaty bluszczu. Drzewa pozbawione są zabiegów pielęgnacyjnych a teren jest dość niedostępny i zaśmiecony (odpadami bytowymi i zielonymi). Brak zabiegów pielęgnacyjnych doprowadził do ekspansji w wielu miejscach jeżyny kaukaskiej.

Fot.3, 4, 5. Teren zieleni nieurządzonej



Źródło: Materiały BPPM, wrzesień 2022, kwiecień 2023.

Z istniejącą zabudową oraz roślinnością drzewiastą i krzewiastą ściśle związana jest występująca tu fauna. Stwierdzono występowanie pospolitych w granicach miasta i odpornych na antropopresję przedstawicieli awifauny typowej dla zabudowy miejskiej oraz owadów i drobnych ssaków. Występowanie poszczególnych gatunków zwierząt, przede wszystkich ptaków determinuje występujący w granicach planu teren zieleni nieurządzonej oraz zlokalizowane w sąsiedztwie obszaru ogrody działkowe. Najczęściej spotykanymi gatunkami są: gawron, sroka, szpak, wróbel domowy, kos, dzwonec, mazurek, sierpówka i zięba. Nieliczne gatunki ptaków zasiedlają tereny usług produkcyjnych. Są to m.in.: sierpówka, kawka, kopciuszek, jerzyk i wróbel. Nie wskazano bytowania nietoperzy w budynkach, jednakże prawdopodobieństwo ich występowania jest duże.



**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 wielorodzinnej w terenach elementarnych 2MW i 3MW, ograniczeniem powierzchni terenu biologicznie czynnego i likwidacją występującej tu, spontanicznie rozwijającej się roślinności. W efekcie ograniczony zostanie również obszar wykorzystywany aktualnie przez zwierzęta. Przewidywane oddziaływanie dotyczy około 1,4 h. W planie dostosowano intensywność zagospodarowania i funkcje terenu do istniejących uwarunkowań. Jednym z działań mających wpłynąć na łagodzenie zaistniałych oddziaływań jest zapisany w planie miejscowym obowiązek realizacji nowej zabudowy w otoczeniu zieleni wysokiej (minimum 30% powierzchni terenu biologicznie czynnego ma stanowić zieleń wysoka).

Równoległe około 1,3 h obszaru objętego planem wskazuje się na cele zieleni urządzonej (teren elementarny 1ZP oraz teren wydzielenia wewnętrznego 1.1ZP). Realizacja ustaleń planu dla terenu 1ZP wpłynie korzystnie na występującą tu zieleń, która obecnie pozbawiana jest zabiegów pielęgnacyjnych. Uporządkowanie i pielęgnacja tego terenu umożliwi rekreację w jego granicach mieszkańcom osiedla. Działania te zapobiegą dalszej dewastacji i degradacji obszaru poprzez rozrastanie się jeżyn kaukaskich oraz zaśmiecanie. Teren zieleni urządzonej w ramach wydzielenia wewnętrznego 1.1ZP wskazany został w miejscu wyburzonych oficyn. Realizacja ustaleń planu w tym zakresie pozwoli na realizację wewnątrz istniejącego kwartału zabudowy skweru z zielenią wysoką i urządzeniami służącymi wypoczynkowi mieszkańców.

Na mocy ustaleń planu obowiązuje uzupełnienie szpaleru klonów prowadzącego do istniejącego zakładu produkcyjnego. Obowiązuje zakaz wprowadzania niepożądanych gatunków roślin, a także nakaz ich eliminacji z zagospodarowania.

W wyniku wprowadzenia nowego zainwestowania zmniejszy się obszar wykorzystywany przez zwierzęta. Dotyczyć to będzie przede wszystkim działek intensywnie zadrzewionych i zakrzewionych, ze spontanicznie rozwijającą się roślinnością. Zabudowa tych terenów ograniczy możliwość bytowania (schronienia i żerowania) przede wszystkim zalatującym tu ptakom. Jednak mając na uwadze stopień urbanizacji obszaru oraz jego sąsiedztwo, nie przewiduje się negatywnego wpływu na populacje poszczególnych gatunków zwierząt.

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

Położenie tej części osiedla Żelechowa w strefie krawędziowej doliny Odry i wyniesienie w stosunku do dna doliny powoduje, że jego związki kompozycyjne z otoczeniem są bardzo duże. Obszar ten jest widoczny z Odry, jeziora Dąbie oraz eksponuje się z terenów nadodrzańskich i ulicy Dębogórskiej. W widoku sylwetowym Szczecina od strony rzeki, obszar stanowi istotny element decydujący o tożsamości tego rejonu miasta. Także odwrotnie, wyniesienie terenu ponad dolinę powoduje, że z wielu położonych w jego obrębie miejsc otwierają się wieloplanowe widoki w kierunku rzeki i jeziora Dąbie, jak: punkty, ciągi i płaszczyzny widokowe, m.in.: na Wzgórzu Kupały, w ul. Gościśława, w rejonie zabudowy ulic: Grzymińskiej i Gościśława.

Urozmaicona rzeźba terenu (częściowo przekształcona) i jego otoczenia decyduje o dużej atrakcyjności widokowej. Wśród elementów antropogenicznych część prezentuje duże walory krajobrazowe, a część powoduje degradację krajobrazową i poczucie dysharmonii. Atrakcyjne krajobrazowo zespoły zabudowy o czytelnej kompozycji i jednorodnej architekturze zlokalizowane są np. w rejonie ulic: Studziennej, Żelaznej i Grzymińskiej (zabudowa historyczna) oraz w rejonie ulic: Grzymińskiej, Gościśława i Bardzińskiej (dominuje zabudowa współczesna). Zachowana historyczna zabudowa mieszkaniowa tworzy na niektórych odcinkach ulic harmonijne pierzeje. Pojedyncze budynki wyróżniające się atrakcyjnością widokową to historyczne, głównie ceglane obiekty o funkcjach publicznych lub przemysłowych, jak np. szkoła przy ul. Grzymińskiej.

Obszar objęty planem nie posiada tak wysokich walorów krajobrazowych jak jego sąsiedztwo. Występuje tu zróżnicowana zabudowa mieszkaniowa i zakład produkcyjny. Istniejący teren zieleni nieurządzonej jest zaśmiecony i zachwaszczony, a roślinność wysoka pozbawiona jakichkolwiek zabiegów pielęgnacyjnych. Jednakże obszar ten posiada czytelny układ urbanistyczny historycznej dzielnicy Żelechowa z zabudową realizowaną od końca XIX wieku.

Obszar objęty planem znajduje się w granicach wskazanej w Studium strefie E ochrony ekspozycji krajobrazu oraz częściowo w granicach strefy ochrony konserwatorskiej historycznej struktury przestrzennej.

**PRZEWIDYWANE ODDZIAŁYWANIE:**

Na skutek realizacji ustaleń planu pojawi się nowa zabudowa mieszkaniowa wielorodzinna, co spowoduje nieodwracalne zmiany w istniejącym krajobrazie. Mając na uwadze stan istniejący oraz docelowy sposób zagospodarowania tego terenu określony w ustaleniach kompozycji, form zabudowy i sposobu zagospodarowania terenu, prognozuje się pozytywny wpływ na krajobraz obszaru planu. Dla terenu 1MW obowiązuje zabudowa obrzeżna na obowiązującej linii zabudowy, co pozwoli na domknięcie zabudowy u zbiegu ulic: Studziennej i Grzymińskiej. W terenie 2MW-U nowa, estetyczna zabudowa powstanie w miejscu usług produkcji. Nowa zabudowa w terenach 2MW i 3MW przyczyni się co prawda do likwidacji części istniejącej zieleni wysokiej, ale działania te będą obejmować znacznie mniejszy obszar niż może to mieć miejsce na mocy obowiązującego jeszcze mpzp „Żelechowa – Grzymińska” w Szczecinie. Dla nowej zabudowy mieszkaniowej obowiązuje realizacja zwartego terenu rekreacyjno-wypoczynkowego, elementów błękitno-zielonej infrastruktury oraz wprowadzenie programu zieleni uzupełniającej, w tym zieleni wysokiej na minimum 30% powierzchni terenu biologicznie czynnego. Wprowadzane planem 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.

Dla obszaru objętego planem ustalono strefę E ochrony ekspozycji krajobrazu, w granicach której ochronie podlegają: przedpole i tło widoku z rzeki Odry i jeziora Dąbie na sylwetę osiedla Żelechowa oraz przedpole widoku na rzekę Odrę i jezioro Dąbie.

Plan ustala również strefę ochrony konserwatorskiej historycznej struktury przestrzennej, w granicach której znajdują się obiekty o wartościach zabytkowych, ujęte w gminnej ewidencji zabytków (kamienice przy ulicach: Robotniczej 19, 20, Studziennej 30 i Grzymińskiej 17 oraz budynek przy ul. Gościśława 1) oraz chronione ustaleniami planu (kamienica przy ul. Grzymińskiej 8). W granicach strefy ochronie podlegają: układ przestrzenny z obrzeżną zabudową kwartałów, harmonijna sylweta zabudowy, układ ulic i ich przekroje oraz kamienna nawierzchnia jezdni w ulicy Gościśława oraz wskazane w planie obiekty o wartościach zabytkowych.

Ustalenia planu zabezpieczają w odpowiedni sposób pozostałe do dnia dzisiejszego dobra materialne świadczące o przeszłości i historii obszaru planu. Prognozuje się wobec tego korzystne oddziaływanie realizacji zapisów planu na tę składową środowiska.

### **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 Żelechowa, które aktualnie zamieszkuje około 14 tysięcy mieszkańców, wśród których ponad połowę stanowią mieszkańcy w wieku produkcyjnym. W granicach analizowanego terenu występuje zabudowa mieszkaniowa, tereny usług produkcji oraz tereny zieleni nieurządzonej. Bezpośrednie sąsiedztwo obszaru planu stanowi w przewadze zabudowa mieszkaniowa wielorodzinna. Omawiany obszar znajduje się w zasięgu komunikacji publicznej autobusowej i tramwajowej, wyposażony jest w prawidłowo rozwinięty układ drogowy. Istniejące budynki znajdują się w zasięgu sieci wodno-kanalizacyjnej, gazowej, elektroenergetycznej i ciepłowniczej. Udział powierzchni zieleni ogólnodostępnej oraz terenów rekreacyjnych dla mieszkańców obszaru jest niewystarczający. 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.

**PRZEWIDYWANE ODDZIAŁYWANIE:**

Na skutek realizacji ustaleń planu przewiduje się utrzymanie istniejącej zabudowy oraz powstanie nowej zabudowy, przede wszystkim mieszkaniowej wielorodzinnej niskiej intensywności. Intencją planu jest

wykreowanie przestrzeni przyjaznej człowiekowi. Określone w planie przeznaczenie poszczególnych terenów elementarnych pozwala zachować ciągłość przestrzenną i jasną kompozycję urbanistyczną, wykluczyć funkcje uciążliwe oraz poprawić dostęp mieszkańców do zieleni urządzonej o funkcji rekreacyjno-wypoczynkowej.

W kwartale zabudowy zlokalizowanym po północnej stronie ulicy Grzywińskiej przewiduje się niewielkie uzupełnienie zabudowy w celu domknięcia pierzei. Istotny dla warunków życia mieszkańców jest obowiązek realizacji terenu zieleni urządzonej w ramach wydzielenia wewnętrznego 1.1ZP, dla którego obowiązuje wprowadzenie zieleni wysokiej oraz dopuszcza się naziemne urządzenia rekreacyjno-sportowe. Ze względu na potrzeby mieszkańców na ok. 15% powierzchni wydzielenia dopuszcza się realizację miejsc postojowych dla samochodów osobowych.

Po południowej stronie ulicy Grzywińskiej znajdują się tereny inwestycyjne wskazywane dotychczas na cele zabudowy mieszkaniowej oraz usługowo-produkcyjnej. Omawiany w niniejszej prognozie plan przeznacza je na cele zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej niskiej intensywności w otoczeniu zieleni wysokiej, tereny usług oraz teren zieleni urządzonej o powierzchni ponad 1 ha. 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 mieszkaniowej obowiązuje zachowanie minimum 40% powierzchni terenu biologicznie czynnego, realizacja zwartego terenu rekreacyjno-wypoczynkowego i elementów błękitno-zielonej infrastruktury oraz minimum 2 miejsc postojowych na 1 lokal mieszkalny. Dla miejsc postojowych obowiązuje nawierzchnia wodoprzepuszczalna oraz zieleń wysoka w proporcji co najmniej 1 drzewo na 5 miejsc postojowych. Z kolei dla terenu zieleni urządzonej 1ZP obowiązuje minimalna powierzchnia terenu biologicznie czynnego na poziomie 80% i kompozycja oparta na istniejącej zieleni wysokiej. Dopuszcza się naziemne urządzenia rekreacyjno-sportowe oraz elementy wyposażenia parkowego. Intencją planu jest uporządkowanie tego terenu, pielęgnacja roślinności i udostępnienie go okolicznym mieszkańcom.

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 „Żelechowa – Studzienna” w Szczecinie nie występują obszary objęte ochroną w rozumieniu Ustawy o ochronie przyrody. Nie znajdują się tu również obszary zaproponowane do objęcia ochroną.

Fot.6. Pomnik przyrody



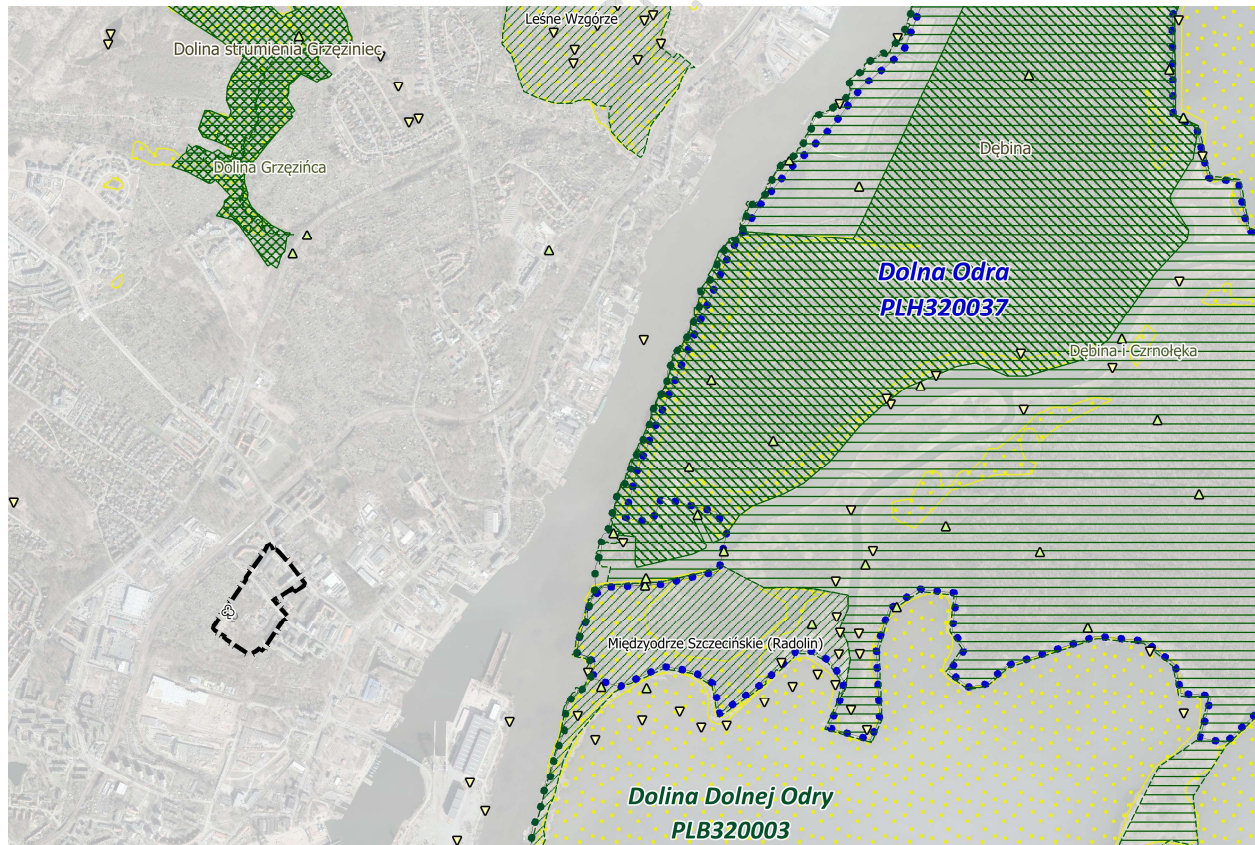
Źródło: Materiały BPPM, wrzesień 2022.

Znajduje się tu pomnik przyrody ożywionej – cis pospolity o obwodach pni: 55, 47, 35,33 cm i wysokości 6,5 m, ustanowiony Uchwałą Rady Miasta Szczecin Nr XLIII/1204/22 z dnia 3 listopada 2022 r. W stosunku do pomnika przyrody obowiązuje zakaz niszczenia, uszkodzenia lub przekształcania obiektu oraz zakaz umieszczania tablic reklamowych. W granicach obszaru planu nie wskazano stanowisk zwierząt chronionych, jednakże ze względu na występującą tu zabudowę, liczne zadrzewienia oraz sąsiedztwo ogrodów działkowych należy przyjąć, że najprawdopodobniej bytują tu gatunki zwierząt chronionych, przede wszystkim ptaków, ale również nietoperzy i drobnych ssaków.

W bezpośrednim sąsiedztwie obszaru planu nie występują obszary i obiekty chronione lub zaproponowane do objęcia ochroną. Bogactwo cennych przyrodniczo obszarów ze stanowiskami roślin i zwierząt chronionych oraz siedlisk przyrodniczych występuje w odległości około kilometra na północ i wschód od obszaru analizy. Są to:

obszary Natura 2000 „Dolna Odra” PLH320037 i „Dolina Dolnej Odry” PLB320003, użytek ekologiczny „Dolina strumienia Grzęziniec”, zespół przyrodniczo-krajobrazowy „Dębina”, proponowane rezerваты przyrody: „Dolina Grzęzińca” i „Dębina i Czarnotęka”, proponowane zespoły przyrodniczo-krajobrazowe: „Leśne Wzgórze” i „Międzyodrze Szczecińskie”, stanowiska chronionych gatunków roślin i zwierząt.

Rys.2. Lokalizacja obszaru planu na tle zaktualizowanych wyników Waloryzacji przyrodniczej Szczecina



Źródło: Opracowanie na podstawie materiałów BPPM.

**PRZEWIDYWANE ODDZIAŁYWANIE:**

W ustaleniach planu uwzględniono występowanie pomnika przyrody. Znajduje się on w terenie przeznaczonym na zieleni urządzonej, został oznaczony na rysunku planu oraz wprowadzono ustalenie: *obowiązuje ochrona pomnika przyrody – cisu pospolitego, oznaczonego na rysunku planu, zgodnie z przepisami z zakresu ochrony przyrody*. Nie przewiduje się oddziaływań na skutek realizacji ustaleń planu, które mogłyby wpłynąć negatywnie na zachowanie w dobrym stanie istniejącego pomnika przyrody.

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, stanowiska chronionych gatunków roślin, zwierząt i grzybów oraz siedliska przyrodnicze. Ze względu na potencjalne występowanie w obszarze planu gatunków zwierząt chronionych w planie umieszczono zapis: *w przypadku stwierdzenia występowania stanowisk gatunków chronionych roślin i zwierząt i ich siedlisk oraz możliwości ich naruszenia lub przekształcenia w wyniku realizacji ustaleń planu, obowiązują przepisy z zakresu ochrony przyrody*.

### **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. W granicach obszaru planu nie występują czytelne korytarze ekologiczne o znaczeniu ponadlokalnym.

**PRZEWIDYWANE ODDZIAŁYWANIE:**

Na skutek realizacji 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, a co za tym idzie również miejsc schronienia dla zwierząt. Obszarem, w granicach którego możliwa będzie swobodna vegetacja roślin i bytowanie zwierząt, będzie teren zieleni urządzonej 1ZP. Wymiana biomasy czy przemieszczanie się zwierząt utrzyma się jednak na występującym aktualnie, niewystarczającym poziomie i dotyczyć będzie jedynie terenu 1ZP w powiązaniu z sąsiadującymi ogrodami działkowymi i terenami zieleni nieurządzonej.

Pełna realizacja ustaleń planu utrzyma istniejący aktualnie stan integralności ekologicznej obszaru oraz jego słabe powiązania z otoczeniem.

## **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.

W granicach obszaru planu znajduje się pozbawiony zabiegów pielęgnacyjnych i zaśmiecony teren zieleni. Rozprzestrzeniają się tu (jak i w innych miejscach osiedla) ubogie florystycznie płaty roślinności, w tym z udziałem gatunków ekspansywnych i inwazyjnych, które znacznie obniżają bioróżnorodność oraz utrudniają dostęp do terenu.

W związku ze słabszym przewietrzaniem obszaru planu następuje tu koncentracja dwutlenku azotu oraz pyłów zawieszonych, nie występują jednak przekroczenia dopuszczalnych norm.

Przy sporządzaniu planu miejscowego uwzględniono zidentyfikowane problemy ochrony środowiska i wprowadzono przytoczone w poprzednich rozdziałach ustalenia mające na celu zapobieganie i ograniczenie negatywnych oddziaływań. 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);

- utrzymanie jak największej ilości istniejących drzew i ich pielęgnację;
- przestrzeganie norm dotyczących emisji hałasu oraz pozostałych substancji uwalnianych do środowiska;
- realizację działań mających na celu ochronę powietrza atmosferycznego, zwiększenie wykorzystania odnawialnych źródeł energii;
- 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 „Żelechowa – Studzienna” w Szczecinie zmiany w zagospodarowaniu obszaru odbywać się będą zgodnie z ustaleniami mpzp „Żelechowa – Grzywińska” w Szczecinie. Zasadniczą różnicą będzie utrzymanie w sąsiedztwie zabudowy mieszkaniowej terenu usług i produkcji oraz możliwość wprowadzenia nowej zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej na dużo większym obszarze, bez konieczności realizacji terenów zieleni urządzonej, wskazanych w planie „Żelechowa – Studzienna” w Szczecinie. Wprowadzenie zagospodarowania zgodnego z ustaleniami mpzp „Żelechowa – Grzywińska” w Szczecinie będzie mniej korzystne dla środowiska przyrodniczego obszaru oraz warunków życia i zdrowia ludzi.

Przy braku realizacji ustaleń omawianego w niniejszej prognozie planu „Żelechowa – Studzienna” w Szczecinie jak i planu „Żelechowa – Grzywińska” w Szczecinie należy przyjąć założenie, że zachowany zostanie aktualny charakter zagospodarowania i użytkowania terenu. Przyjmując taką hipotezę można

prognozować utrzymanie istniejącej zabudowy mieszkaniowej, usługowej i produkcyjnej oraz niezagospodarowanych terenów zlokalizowanych po południowej stronie ulicy Grzywińskiej, wraz z ich wysoką powierzchnią terenu biologicznie czynnego i właściwościami retencyjnymi, ale również postępującym zaśmiecaniem, zarastaniem i degradacją istniejącej roślinności.

## 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 dotyczą głównie emisji niskiej, choć zwiększone zapotrzebowanie na energię elektryczną pośrednio wpłynie na wzrost substancji uwalnianych do środowiska. 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 „Żelechowa – Studzienna” 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>	– wyznaczenie terenu elementarnego 1ZP oraz wydzielenia wewnętrznego 1.1ZP;
<b>Zrównoważone użytkowanie zasobów przyrodniczych</b>	– wskazanie występowania pomnika przyrody;
<b>Zwiększenie roli zielonej infrastruktury w łagodzeniu skutków zmian klimatu</b>	– określenie minimalnej powierzchni terenu biologicznie czynnego;
<b>Wzmocnienie funkcji społecznej i ekologicznej terenów zieleni</b>	– obowiązek realizacji nowej zabudowy mieszkaniowej w otoczeniu zieleni wysokiej;
	– zachowanie, uzupełnienie i pielęgnacja istniejących szpalerów;
	– zakaz wprowadzania niepożądanych gatunków roślin, ze wskazaniem ich eliminacji z zagospodarowania;
	– obowiązek stosowania błękitno-zielonej infrastruktury;
<b>Powierzchnia ziemi</b>	
<b>Ochrona powierzchni ziemi przed negatywnym oddziaływaniem oraz rekultywacja terenów zdegradowanych</b>	– ustalenie obowiązku prowadzenie prac ziemnych w sposób nienaruszający stabilności skarp i niepowodujący zagrożeń związanych z uruchomieniem procesów osuwiskowych;
<b>Wody i gospodarowanie wodami</b>	
<b>Osiągnięcie i utrzymanie dobrego stanu wód powierzchniowych oraz podziemnych</b>	– uregulowanie gospodarki wodno-ściekowej;
<b>Ochrona przed zjawiskami ekstremalnymi związanymi ze zmianami klimatycznymi</b>	– ustalenie obowiązku stosowania rozwiązań polegających na zagospodarowaniu całości lub części wód opadowych i roztopowych w miejscu ich powstania;
	– obowiązek stosowania błękitno-zielonej infrastruktury;
	– obowiązek stosowania rozwiązań zmniejszających zużycie wody;
<b>Jakość powietrza atmosferycznego</b>	
<b>Poprawa jakości powietrza przy zapewnieniu bezpieczeństwa energetycznego</b>	– ustalenie zaopatrzenia w ciepło oraz gaz;
<b>Przeciwdziałania negatywnym skutkom zmian klimatu</b>	– obowiązek stosowania rozwiązań inżynierskich zmniejszających zużycie wody, niskoemisyjnych, energooszczędnych lub wykorzystujące odnawialne źródła energii;
	– dopuszczenie budowy indywidualnych i lokalnych niskoemisyjnych źródeł wytwarzających niezależnie lub w skojarzeniu energię elektryczną, ciepło i chłód;
	– określenie zasad dot. urządzeń wytwarzających energię z odnawialnych źródeł energii;
<b>Hałas</b>	
<b>Poprawa klimatu akustycznego poprzez dążenie do obniżenia hałasu co najmniej do poziomu obowiązujących standardów</b>	– kwalifikacja akustyczna poszczególnych terenów zgodnie z obowiązującymi normami,
	– obowiązek realizacji zabudowy w sposób uwzględniający potencjalne uciążliwość;
<b>Gospodarka wodno-ściekowa</b>	
<b>Prowadzenie racjonalnej gospodarki wodno-ściekowej</b>	– określenie warunków realizacji systemu wodociągowego;
	– ustalenie zasad odprowadzania ścieków sanitarnych;
	– określenie zasad budowy, rozbudowy i modernizacji infrastruktury technicznej;
	– 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;
	– obowiązek lub dopuszczenie stosowania błękitno-zielonej infrastruktury.

Źródło: Opracowanie własne na podstawie Programu ochrony środowiska miasta Szczecin 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 „Żelechowa – Studzienna” 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 wielorodzinnej wraz z towarzyszącą jej infrastrukturą na terenach dotychczas pozbawionych zainwestowania (tereny elementarne 2MW i 3MW). Na pozostałym obszarze przewiduje się utrzymanie występujących aktualnie oddziaływań. Po docelowym zagospodarowaniu terenu elementarnego 2MW, na skutek wymiany zabudowy i zmiany funkcji terenu przewiduje się ograniczenie oddziaływań na warunki życia i zdrowie ludzi, w stosunku do występujących obecnie.

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.

Należy pamiętać, że w porównaniu z zapisami obowiązującego mpzp „Żelechowa – Grzywińska” w Szczecinie, rozwiązania przyjęte w omawianym planie „Żelechowa – Studzienna” w Szczecinie są korzystniejsze dla środowiska i dla człowieka, ze względu na zmniejszenie intensywności zagospodarowania, w tym m.in.: zmianę funkcji terenu elementarnego 2MW-U (z usług i produkcji na zabudowę mieszkaniową wielorodzinną, usługi), wydzielenie enklawy zieleni urządzonej w terenie elementarnym 1MW oraz wskazanie nowego terenu zieleni urządzonej 1ZP (w obowiązującym planie teren ten wskazywany był pod zabudowę). Realizacja ustaleń planu dla terenu elementarnego 1ZP pozwoli na przywrócenie wartości przyrodniczej i użytkowej tego terenu, poprzez prowadzone zabiegi pielęgnacyjne w drzewostanach i przystosowanie terenu dla potrzeb mieszkańców. Nowej zabudowie mieszkaniowej realizowanej pod rządami omawianego planu musi towarzyszyć określony w planie odsetek zadrzewień oraz zwarty teren rekreacyjno-wypoczynkowy, co pozwoli na uzyskanie ciągłości funkcjonalno-przestrzennej

tego obszaru, wpłynie korzystnie na krajobraz oraz zapewni dostęp do zasobu mieszkaniowego o podwyższonych standardach infrastruktury towarzyszącej.

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, w szczególności na obszary i obiekty podlegające ochronie lub proponowane do ochrony oraz na warunki życia i zdrowie ludzi.

WYŁOŻENIE DO PUBL. WGL. 14.07.2023-07.08.2023

## 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.
- Miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego „Żelechowa – Grzymińska” w Szczecinie wraz z prognozą środowiskową.
- Pismo GIOŚ z dnia 17 listopada 2022 r. (znak: DMS-SZ.731.1.254.2022) przedstawiające wartości stężeń średnio-rocznych dla NO<sub>2</sub>, SO<sub>2</sub>, pyłu zawieszonego PM<sub>10</sub> i PM<sub>2,5</sub>, benzenu i ołowiu w roku 2021.
- Projekt miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego „Żelechowa – Studzienna” w Szczecinie.
- Projektowanie architektoniczne, urbanistyczne Helena Freino, Opracowanie ekofizjograficzne do mpzp dla terenu Żelechowa – Robotnicza w Szczecinie, Szczecin 2004.
- 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.