



**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
„Bolinko – Niemierzyńska 4” w Szczecinie**



źródło: materiały autorskie sierpień 2022 rok

AUTOR OPRACOWANIA:

mgr inż. Aleksandra Działowska-Chmara

**KIEROWNIK ZESPOŁU
OCHRONY ŚRODOWISKA:**

mgr Jolanta Wiśniewska

PROJEKTANT PLANU:

mgr inż. arch. Paulina Mientkiewicz

GENERALNY PROJEKTANT:

mgr inż. arch. Angelika Szerniewicz-Kwas

DYREKTOR BIURA:

mgr inż. arch. Zofia Fiuk-Dymek

Szczecin, BPPM, luty 2024 (uaktualnienie listopad 2024)

wyżozenie do publ. wgl. 5.12-30.12.2024

Oświadczenie

Oświadczam, że ukończyłam jednolite studia magisterskie na kierunkach: ochrona środowiska i 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. Aleksandra Działowska-Chmara

wyłożenie do publ. wgl. 5.12-30.12.2024

wyłożenie do publ. wgl. 5.12-30.12.2024

1	STRESZCZENIE	7
2	WPROWADZENIE	8
2.1	METODA SPORZĄDZENIA PROGNOZY	8
2.2	STOPIEŃ SZCZEGÓŁOWOŚCI PROGNOZY	8
2.3	PRZEDMIOT I CELE PLANU ORAZ JEGO POWIĄZANIA Z INNYMI DOKUMENTAMI	9
2.4	INFORMACJE ZAWARTE W PROGNOZACH ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO DLA POWIĄZANYCH DOKUMENTÓW	11
	PROGNOZY ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO MIEJSCOWYCH PLANÓW ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO.	11
2.5	TRUDNOŚCI WYNIKAJĄCE Z NIEDOSTATKÓW TECHNIKI LUB LUK WE WSPÓŁCZESNEJ WIEDZY	11
3	ANALIZA I OCENA STANU ŚRODOWISKA WRAZ Z PRZEWIDYWANYMI ODDZIAŁYWANIAMI	11
3.1	POWIERZCHNIA ZIEMI	11
3.2	WARUNKI GEOLOGICZNE	12
3.3	WODY POWIERZCHNIOWE I PODZIEMNE	12
3.4	WARUNKI KLIMATYCZNE	13
3.5	KLIMAT AKUSTYCZNY	15
3.6	ZANIECZYSZCZENIA POWIETRZA	16
3.7	ROŚLINY, ZWIERZĘTA, RÓŻNORODNOŚĆ BIOLOGICZNA	17
3.8	WALORY KRAJOBRAZOWE, DZIEDZICTWO KULTUROWE I HISTORYCZNE	20
3.9	ZASOBY NATURALNE	21
3.10	ZDROWIE I WARUNKI ŻYCIA LUDZI	21
3.11	NATURA 2000 ORAZ POZOSTAŁE OBSZARY I OBIEKTY CHRONIONE	23
3.12	INTEGRALNOŚĆ EKOLOGICZNA OBSZARU	23
4	ZIDENTYFIKOWANE PROBLEMY OCHRONY ŚRODOWISKA I SPOSOBY ICH ROZWIĄZANIA	23
4.1	ROZWIĄZANIA MAJĄCE NA CELU KOMPENSACJĘ PRZYRODNICZĄ NEGATYWNYCH ODDZIAŁYWAŃ NA ŚRODOWISKO	23
4.2	ROZWIĄZANIA ALTERNATYWNE DO ROZWIĄZAŃ ZAWARTYCH W PLANIE	24
4.3	POTENCJALNE ZMIANY STANU ŚRODOWISKA PRZY BRAKU REALIZACJI PLANU	24
5	PRZEWIDYWANE ZNACZĄCE ODDZIAŁYWANIA	24
5.1	STAN ŚRODOWISKA NA OBSZARACH OBJĘTYCH PRZEWIDYWANYM ZNACZĄCYM ODDZIAŁYWANIEM	24
5.2	ODDZIAŁYWANIA SKUMULOWANE	24
5.3	TRANSGRANICZNE ODDZIAŁYWANIA	26
6	CELE OCHRONY ŚRODOWISKA ISTOTNE Z PUNKTU WIDZENIA PLANU	26
	CELE OCHRONY ŚRODOWISKA USTANOWIONE NA SZCZEBLU MIĘDZYNARODOWYM, WSPÓLNOTOWYM I KRAJOWYM I SPOSOBY ICH UWZGLĘDNIENIA	26
7	METODY ANALIZY SKUTKÓW REALIZACJI PLANU	27
8	PODSUMOWANIE I WNIOSKI	28
9	LITERATURA I MATERIAŁY ŹRÓDŁOWE	29

wyłożenie do publ. wgl. 5.12-30.12.2024

1 Streszczenie

Niniejsza prognoza oddziaływania na środowisko realizacji ustaleń miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego dotyczy obszaru określonego uchwałą Rady Miasta Szczecin Nr XLV/1254/22 z dnia 14 grudnia 2022 r. w sprawie przystąpienia do sporządzenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego „Bolinko – Niemierzyńska 4” w Szczecinie. W trakcie sporządzania prognozy na omawianym terenie obowiązuje miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego „Bolinko – Niemierzyńska”. Nadrzędnym celem planu „Bolinko – Niemierzyńska 4” w Szczecinie jest odstąpienie od rezerwacji na cele komunikacji terenu zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej, co pozwoli na zachowanie zabudowy kamienicowej wzdłuż ulicy Zygmunta Krasińskiego i przeznaczenie części terenu na garaż wielopoziomowy, uzupełnienie zabudową obrzeżną kwartału zabudowy oraz określenie zasad ochrony obiektów o wartościach zabytkowych, w tym obiektów ujętych w gminnej ewidencji zabytków.

Dokumentowany obszar zajmuje powierzchnię ok. 3,8 ha i położony jest w granicach osiedla Niebuszewo – Bolinko w dzielnicy Śródmieście. Rzeźba terenu nie jest zróżnicowana. Mimo że różnice wysokości n.p.m. między południowym i północnym krańcem obszaru planu wynoszą ok. 8 m, przeważający obszar planu stanowi duże wypłaszczenie.

Większość obszaru opracowania stanowią tereny zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej, teren usług (szkoła podstawowa), enklawy zieleni nieurządzonej i tereny komunikacji.

Na obszarze planu, z wyjątkiem chronionych gatunków ptaków, nie występują żadne ustanowione ani proponowane do objęcia ochroną formy ochrony przyrody i krajobrazu w rozumieniu ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody. Brak jest miejsc cennych przyrodniczo. Tereny zieleni reprezentowane są przez zieleń ozdobną towarzyszącą zabudowie mieszkaniowej i usługowej, zieleń na skarpie wzdłuż ul. Zygmunta Krasińskiego oraz duże płyty zieleni ruderalnej na terenach wolnych od zabudowy po zachodniej stronie opracowania. Brak jest typowych kompozycji szpalerowych drzew.

Fauna terenu opracowania jest stosunkowo uboga, a wynika to z faktu zagospodarowania większości terenu. Świat zwierząt na obszarze planu reprezentowany jest głównie przez drobne ssaki i ptaki, spośród których najliczniejsze są gatunki typowo miejskie jak: gołąb, wróbel, sroka, wrona, szpak, jaskółka. Występują tutaj gatunki typowo miejskie, związane z działalnością człowieka. Gęsta sieć naziemnej infrastruktury (m.in. ul. Zygmunta Krasińskiego) w znacznym stopniu ogranicza bytowanie i przemieszczanie się dzikich przedstawicieli fauny. Dogodne warunki do życia i rozwoju zwierząt wykształciły się w zachodniej części planu. Obecność otwartej, niezagospodarowanej przestrzeni, większej grupy drzew i krzewów oraz bliskości z linią kolejową, która obecnie jest mało eksploatowana, powoduje, że zwierzęta mogą się tam łatwo przemieszczać.

Cały obszar planu znajduje się w strefie miejskiej wyspy ciepła. Tworzy się ona z powodu dużego udziału zabudowy i powierzchni utwardzonych, niewielkiego udziału terenów zieleni oraz wysokiego natężenia ruchu samochodowego. Głównym źródłem hałasu na dokumentowanym obszarze jest ruch kołowy. W granicach planu nie stwierdza się przekroczeń poziomu hałasu. Poziom hałasu drogowego w ciągu dnia w całym ciągu komunikacyjnym obejmującym ul. Zygmunta Krasińskiego wzrasta do 75 dB (70 dB noc) i stopniowo maleje do 55 dB (50 dB noc) w części planu obejmującej zabudowę.

W granicach planu występują obiekty o wartościach zabytkowych ujęte w gminnej ewidencji zabytków: kamienice przy ul. Zygmunta Krasińskiego 89 i 90.

Przeprowadzona w prognozie analiza wykazała, że realizacja ustaleń planu nie wpłynie negatywnie na ogólny stan środowiska obszaru planu. Prognozuje się utrzymanie już istniejących obciążeń dla środowiska charakterystycznych dla strefy śródmiejskiej miasta. Przewiduje się niewielkie ingerencje w stan istniejący przede wszystkim w wyniku modyfikacji aktualnego układu komunikacyjnego (przebudowa ul. Zygmunta Krasińskiego i powstanie nowego odcinka ul. Cyfrowej), uzupełnienie zabudową obrzeżną kwartału zabudowy pomiędzy tymi ulicami i wskazaniem nowego terenu usług w obecnie niezagospodarowanym terenie wzdłuż przebiegu linii kolejowej. Oczekiwany skutkiem realizacji nowej zabudowy i zagospodarowania omawianego terenu jak również wszelkich modernizacji i przekształceń obiektów już istniejących, zrealizowanych na warunkach planu miejscowego, będą realne rozwiązania przyjazne środowisku i mieszkańcom oraz wspierające odporność struktury miejskiej na zmiany klimatyczne.

Prognoza dla mpzp „Bolinko – Niemierzyńska 4” w Szczecinie sporządzona została z uwzględnieniem m.in.: Waloryzacji przyrodniczej Szczecina, Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego miasta Szczecin oraz opracowania ekofizjograficznego.

2 Wprowadzenie

Zgodnie z art. 17 ust. 4 ustawy o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym z dnia 27 marca 2003 roku (Dz. U. z 2024 r. poz. 1130) miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego sporządza się wraz z prognozą oddziaływania tego planu na środowisko. Sporządzenie prognozy wynika z 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.2023.1094 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 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 i zdrowia 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. W tekście dokumentu znajdują się rysunki, na których przedstawiono istotne uwarunkowania przyrodnicze omawianego obszaru i jego sąsiedztwa oraz zdjęcia z wizytacji terenowych, świadczące o aktualnym stanie zagospodarowania omawianego terenu.

2.2 Stopień szczegółowości prognozy

Zakres i stopień szczegółowości prognozy oddziaływania na środowisko przyrodnicze został uzgodniony z Państwowym Powiatowym Inspektorem Sanitarnym w Szczecinie (pismo NZ.9022.4.1.2023), a także z Regionalnym Dyrektorem Ochrony Środowiska w Szczecinie (pismo WOPN.411.7.2023.AM).

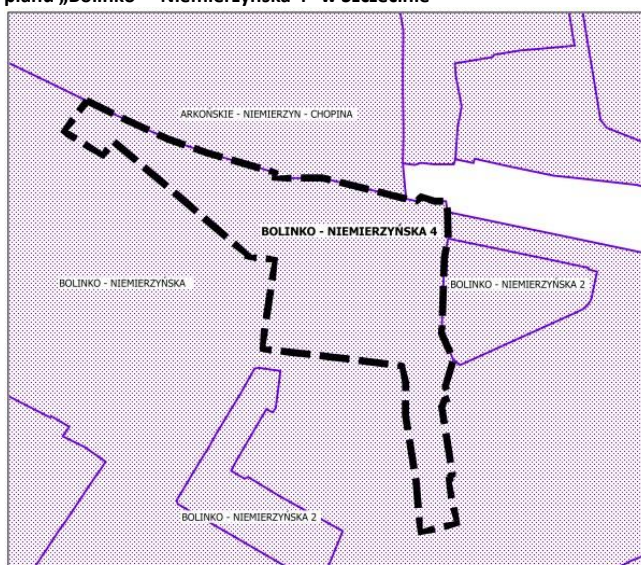
Prognoza wypełnia również zapisy art. 51 ust. 2 ustawy z dnia 3 października 2008 roku o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko.

2.3 Przedmiot i cele planu oraz jego powiązania z innymi dokumentami

Niniejsze opracowanie dotyczy obszaru określonego uchwałą Rady Miasta Szczecin Nr XLV/1254/22 z dnia 14 grudnia 2022 r. w sprawie przystąpienia do sporządzenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego „Bolinko – Niemierzyńska 4” w Szczecinie.

W trakcie sporządzania prognozy na omawianym terenie obowiązuje miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego „Bolinko – Niemierzyńska” – uchwała Rady Miasta Szczecin nr XLII/1056/09 z dnia 14.12.2009 r.

Rys. 1. Obowiązujące miejscowe plany zagospodarowania przestrzennego w obrębie i otoczeniu obszaru objętego granicami planu „Bolinko – Niemierzyńska 4” w Szczecinie



Źródło: Opracowanie na podstawie materiałów BPPM.

Analizowany teren zajmuje powierzchnię ok. 4 ha i stanowi północną część osiedla Niebuszewo - Bolinko w dzielnicy Śródmieście. Od północy ograniczony jest terenami kolejowymi (położonymi poza obszarem planu), od wschodu ul. Zygmunta Krasińskiego, od południa ul. Jana Zamoyskiego (poza obszarem planu), od zachodu ogrodami działkowymi i parkiem im. Jacka Karpińskiego. Przedmiotem planu są tereny zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej, tereny usług, teren usług edukacji – szkoła podstawowa, teren garażu, tereny zieleni urządzonej, tereny komunikacji oraz obiekty i sieci infrastruktury technicznej.

W obowiązującym planie „Bolinko – Niemierzyńska” w Szczecinie wyznaczono strefę pełnej ochrony dobrze zachowanych układów przestrzennych, a w niej obiekty wpisane do rejestru zabytków, obiekty zakwalifikowane do wpisu do rejestru zabytków i obiekty ujęte w gminnej ewidencji zabytków. Przed wszystkim jednak ustalono przebieg nowoprojektowanej ulicy łączącej rondo im. Jerzego Giedroycia z ul. Zygmunta Krasińskiego, co miało się wiązać z wyburzeniem przy niej wielu budynków.

Nadrzędnym celem planu „Bolinko – Niemierzyńska 4” w Szczecinie jest odstąpienie od rezerwacji na cele komunikacji terenu zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej, co pozwoli na zachowanie zabudowy kamienicowej wzdłuż ulicy Zygmunta Krasińskiego i przeznaczenie części terenu na garaż wielopoziomowy, uzupełnienie zabudową obrzeżną kwartału zabudowy oraz określenie zasad ochrony obiektów o wartościach zabytkowych, w tym obiektów ujętych w gminnej ewidencji zabytków.

Plan „Bolinko – Niemierzyńska 4” dość znacznie zmienia przebieg terenów elementarnych w stosunku do planu obecnie obowiązującego, jednakże wartości podstawowych wskaźników określonych przez plan zagospodarowania przestrzennego pozostają podobne: minimalny udział powierzchni biologicznie czynnej w terenach zabudowanych ustalony jest jako 5% - 25% powierzchni niezabudowanej w dniu wejścia w życie planu działki budowlanej, do 80% powierzchni w terenach zieleni urządzonej ZP. Podobnie jak w obecnie obowiązującym planie, w analizowanym w niniejszej prognozie mpzp *dopuszcza się zwiększenie powierzchni zabudowy istniejącej w dniu wejścia w życie niniejszego planu, maksymalnie o 7% powierzchni zabudowy poszczególnych budynków, w celu poprawy funkcjonowania tych budynków, np. realizacji szybów dźwigowych, pomieszczeń technicznych.* Ponadto omawiany plan kontynuuje w swoich

zapisach wskaźniki zagospodarowania terenu tj.: wartość maksymalnej wysokości zabudowy czy maksymalny udział powierzchni zabudowy.

Ustalenia mpzp „Bolinko – Niemierzyńska 4” w Szczecinie są zgodne z wytycznymi zawartymi w dokumentach dotyczących ochrony środowiska na szczeblu lokalnym. Dokumenty te wskazują na konieczność budowania odporności miasta na zmiany klimatu, a także podnoszenie jakości środowiska, a tym samym podnoszenie jakości życia mieszkańców. Do dokumentów tych należą m.in.: Plan adaptacji do zmian klimatu dla miasta Szczecin, Plan Gospodarki Niskoemisyjnej dla Gminy Miasta Szczecin, Strategia Rozwoju Elektromobilności dla miasta Szczecin, Program ochrony środowiska przed hałasem dla miasta Szczecin na lata 2020-2025.

Rys. 2. Obszar planu „Bolinko – Niemierzyńska 4” w Szczecinie na tle Studium Szczecina



Źródło: Opracowanie na podstawie materiałów BPPM.

Rozwiązania przyjęte w planie nie naruszają ustaleń obowiązującego Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego miasta Szczecin i kontynuują politykę przestrzenną przyjętą w dokumentach strategicznych gminy, w tym Strategię Rozwoju Miasta.

W granicach planu „Bolinko – Niemierzyńska 4” w Szczecinie Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego miasta Szczecin wyznacza jednostki planistyczne: S.B.01 oraz S.B.02.

W jednostce planistycznej **S.B.01** (osiedle Niebuszewo - Bolinko) wskazano następujące kierunki i zasady przekształceń w jej granicach:

- *funkcja dominująca*: usługi, nauka, produkcja, usługi publiczne i ogólnomiejskie;
- *funkcja uzupełniająca*: zabudowa usługowo-mieszkaniowa, zieleń urządzona, mieszkalnictwo zbiorowe, istniejąca zabudowa jednorodzinna;
- *zasady przekształceń*: ochrona krajobrazu kulturowego i utrzymanie kompleksowego zagospodarowania i zabudowy terenu w formule parku technologicznego, z zachowaniem obiektów o wartościach zabytkowych, rewaloryzacja obiektu o wartościach zabytkowych: cmentarza i utrzymanie funkcji parku publicznego, wykształcenie połączenia pieszego lub pieszo-rowerowego nad torami kolejowymi jako połączenia międzyosiedlowego, rewitalizacja i adaptacja zabudowy i zagospodarowania zespołu muzeum miejskiego: Muzeum Techniki i Komunikacji; likwidacja ogrodów działkowych;
- *kompozycja*: zabudowa o zróżnicowanej wysokości, wkomponowana w zieleń urządzoną, układ alejowy parku;

W jednostce planistycznej **S.B.02** (osiedle Niebuszewo - Bolinko) wskazano następujące kierunki i zasady przekształceń w jej granicach:

- *funkcja dominująca*: zabudowa mieszkaniowa wielorodzinna wysokiej i niskiej intensywności;
- *funkcja uzupełniająca*: usługi, usługi oświaty, usługi publiczne, zieleń urządzona, parking;
- *zasady przekształceń*: ochrona krajobrazu kulturowego, rewitalizacja obszaru, rewaloryzacja i renowacja zabudowy, kompleksowe zagospodarowanie terenów mieszkaniowych, poprawa standardu zamieszkania, uzupełnienie terenów zieleni urządzonej;
- *kompozycja*: zachowanie istniejącej kompozycji zabudowy obrzeżnej kamienicowej, nowa zabudowa w formie zabudowy obrzeżnej;

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. Należy podkreślić, że zrównoważony rozwój miasta, związany będzie z określonymi skutkami dla środowiska i nie zawsze będą to skutki pozytywne. Zaproponowane w prognozie środki ograniczające i eliminujące negatywne skutki znacząco ograniczą lub wyeliminują te oddziaływania.

Prognozy oddziaływania na środowisko miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego.

Na analizowanym obszarze obowiązuje miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego „Bolinko – Niemierzyńska” w Szczecinie przyjęty Uchwałą Rady Miasta Szczecin Nr XLII/1056/09 z dnia 14.12.2009 r., dla którego została sporządzona prognoza oddziaływania na środowisko (2009 r.). Zakres i rodzaj oddziaływań związanych z realizacją wspomnianego mpzp odnoszących się do opisywanego terenu, jest w większości porównywalny do skutków realizacji planu miejscowego będącego przedmiotem niniejszej prognozy. Według tej prognozy oddziaływania na środowisko realizacja ustaleń planu doprowadzi do przywrócenia istniejącemu zainwestowaniu wartości kulturowych i estetycznych. Ocena ustaleń planu wykazała utrzymanie istniejącego stanu środowiska za dominujące, a nieznaczące negatywne oddziaływania miały się wiązać z powstaniem nowych inwestycji drogowych.

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

Przy opracowywaniu prognozy oddziaływania na środowisko realizacji ustaleń miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego „Bolinko – Niemierzyńska 4” 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.

3 Analiza i ocena stanu środowiska wraz z przewidywanymi oddziaływaniami

3.1 Powierzchnia ziemi

Analizowany obszar położony jest w krainie geograficznej Nizinie Szczecińskiej, obejmującej część regionu geomorfologicznego Pobrzeża Szczecińskiego. Nizina Szczecińska ukształtowana jest przede wszystkim przez niszczącą i budującą działalność lądolodu w okresie plejstocenu. Niemalże cały obszar planu stanowi teren dna rynny glacialnej, zwanej rynną Niebuszewa, która ciągnie się od jez. Głębokiego, poprzez kąpielisko miejskie Arkonka, ku Odrze. Powstała ona w okresie ostatniego zlodowacenia i stanowi wschodnią część starej rynny wód roztopowych – doliny, zbierającej wody lodowca oraz z otaczających ją wzgórz morenowych i odprowadzającej je ku Odrze. Niewielki północny fragment obszaru planu położony jest na południowych stokach Wzgórz Warszawskich i posiada silnie zaburzoną glacictonicznie budowę geologiczną.

Cały teren stanowi dość jednostajne wypłaszczenie. Średnie wysokości n.p.m. wynoszą od ok. 18 m n.p.m. na południowych krańcach ul. Zygmunta Krasińskiego do ok. 26 m na północy w okolicach ul. Cyfrowej. Wzdłuż ul. Zygmunta Krasińskiego, po jej zachodniej stronie przebiega skarpa o wysokości ok. 5m. Skarpę porasta zieleń średnia i wysoka.

PRZEWIDYWANE ODDZIAŁYWANIE:

Zmiana powierzchni ziemi na analizowanym obszarze będzie dotyczyła kilku terenów elementarnych. W mpzp odstąpiono od znacznego poszerzenia ul. Zygmunta Krasińskiego, co pozwoli na pozostawienie przy niej trzech kamienic. Ustala się także uzupełnienie zabudową obrzeżną kwartału zabudowy – w narożniku ul. Zygmunta Krasińskiego i nowego odcinka ul. Cyfrowej przewiduje się do likwidacji zespół garaży blaszanych, na terenie którego przewiduje się realizację garażu wielopiętrowego o wysokości do 18 m. Jego realizacja będzie się wiązała z zasklepieniem pozostałej, niezabudowanej części gruntu. W zachodniej części planu, w terenie porośniętym niezorganizowaną roślinnością wyznacza się teren usług – zabudowę o minimum 12 m, ale nie więcej niż 21 m i wyznacza się do niej drogę dojazdową (obecna ul. Cyfrowa). W wyniku tej realizacji powierzchnia ziemi zmieni się znacząco – dojdzie do likwidacji obecnej tam roślinności, oczyszczenia powierzchni ziemi, prac ziemnych związanych z budową fundamentów i podpiwniczenia i w końcu z budową nowych obiektów budowlanych.

W terenie przeznaczonym na usługi oświaty nastąpi zmiana parametrów zabudowy i zagospodarowania terenu, m.in. zwiększy się maksymalny udział powierzchni zabudowy, możliwe będzie większe zasklepienie wolnej powierzchni biologicznie czynnej. Prace budowlane związane z realizacją nowej zabudowy mogą spowodować naruszenie istniejącej pokrywy glebowej, likwidację drobnej zabudowy, wycinkę kolidujących drzew i krzewów.

Plan przewiduje także wprowadzenie w ul. Zygmunta Krasińskiego jezdni o minimum dwóch pasach ruchu wraz z wbudowanym torowiskiem tramwajowym. Może to doprowadzić do likwidacji obecnej po jej zachodniej stronie skarpy i wyrównania powierzchni ziemi.

Prognozuje się, że wprowadzenie ustaleń planu częściowo negatywnie wpłynie na zmianę ukształtowania i powierzchnię ziemi na obszarze planu – dojdzie do zasklepienia większej powierzchni ziemi. Ustalenia planu „Bolinko - Niemierzyńska 4” określają m.in. minimalny udział powierzchni biologicznie czynnej, wyznaczają maksymalny udział powierzchni zabudowy działek, nieprzekraczalne i obowiązujące linie zabudowy, obowiązek realizacji programu zieleni uzupełniającej i dopuszczenie błękitno-zielonej infrastruktury. Realizacja tych zapisów ma na celu ograniczenie do minimum ewentualnego wpływu przyszłych inwestycji na powierzchnię terenu.

3.2 Warunki geologiczne

Na przeważającej części obszaru planu, zwanej Rynną Niebuszewa znajdują się osady stanowiące typowe dla obszarów dolinnych osady: genezy rzeczno-roztopowej, plejstoceny (typu piaski, piaski pylaste) oraz holoceny, genezy zastoiskowej i organicznej – głównie torf oraz mułki i namuły rzeczne. Od góry lokalnie zalegają osady głównie piaszczyste budujące szereg stożków napływowych od strony Wzgórz Warszawskich. Północny skraj dokumentowanego obszaru posiada silnie zaburzoną glaciektonicznie budowę geologiczną typową dla Wzgórz Warszawskich, które powstały w okresie zlodowaceń środkowopolskich, przekroczone zostały przez lądolód w czasie zlodowacenia bałtyckiego i przekształcone w okresie jego recesji w wysoczyznę dennomorenową. Występują tu warstwy osadów plejstoceny współzaburzonych z osadami oligocenu. Na powierzchni zalega pokrywa z glin morenowych, o niejednorodnej miąższości, miejscami z większym nagromadzeniem gładów lub płatami piasków.

Spadki terenu nie przekraczają 3° i nie ma zagrożenia występowania zjawisk geodynamicznych. Na całym obszarze występuje pokrywa gruntów nasypowych o niedużej grubości - ok. 1,0 m, maksymalnie 2,0 m.

PRZEWIDYWANE ODDZIAŁYWANIE:

Realizacja ustaleń planu „Bolinko – Niemierzyńska 4” w Szczecinie może spowodować niewielkie zmiany i przekształcenia w strukturze geologicznej obszaru – przy powstaniu nowej zabudowy w terenie usługowym oraz garażu wielokondygnacyjnego w narożniku przy ul. Zygmunta Krasińskiego i ul. Cyfrowej. Prognozuje się, że przekształcenia warunków gruntowych (o ile nastąpią) będą niewielkie i nie spowodują negatywnych oddziaływań na ten element środowiska.

3.3 Wody powierzchniowe i podziemne

Na terenie objętym opracowaniem brak jest zbiorników wodnych. Najbliższymi wodami są:

- jez. Rusałka, zlokalizowana ok. 300 m, na terenie Parku Kasprowicza;
- rzeka Odra płynąca w odległości ok. 900 m na wschód od analizowanego terenu, która jest podstawą systemu hydrograficznego Szczecina.

Głębokość występowania pierwszego użytkowego poziomu wód podziemnych w północnej części rozpatrywanego obszaru (strefa brzeżna wzgórz Warszawskich) waha się generalnie od 20,0 m p.p.t. do 40,0 m p.p.t. W części środkowej i wschodniej (obszar rynny Niebuszewa) wody gruntowe występują stosunkowo płytko i w zależności od rzeźby terenu ich lustro swobodne waha się od 1,5 m do 8,5 m p.p.t., nawiązując do poziomu wód w Odrze (około 0,2 m n.p.m.). Ze względu na bezpośrednie powiązanie wód podziemnych z wodami Odry należy się spodziewać sporych wahań lustra wody, nawet do 1,5 m w skali roku. Kierunek migracji wód gruntowych odbywa się z zachodu na wschód.

PRZEWIDYWANE ODDZIAŁYWANIE:

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 ograniczenie udziału powierzchni biologicznie czynnej na obszarze planu przewiduje się utrzymanie bądź niewielkie (nieistotne z punktu widzenia środowiska) pogorszenie stanu ilościowego wód podziemnych. Zawarte w planie zapisy mają na celu wprowadzenie rozwiązań, dzięki którym negatywne oddziaływanie wystąpi w stopniu ograniczonym. W zapisach planu uwzględniono w pełnym zakresie obsługę inżynierską terenów elementarnych, w oparciu o istniejące i nowe sieci inżynierskie. Potencjalnie pozytywne oddziaływanie na jakość wód podziemnych będą miały dopuszczone planem przebudowy, rozbudowy, remonty i likwidacje istniejących oraz budowa nowych sieci uzbrojenia terenu i inżynierskich urządzeń sieciowych, obsługujących ustalone planem przeznaczenie terenu. Założone w planie systemy odprowadzania ścieków i wód opadowych w wystarczającym stopniu wyeliminują obecne i przyszłe zagrożenia czystości wód.

W planie ustalono obowiązek stosowania rozwiązań polegających na zagospodarowaniu całości lub części wód opadowych i roztopowych w miejscu ich powstania (nie dotyczy terenów komunikacji), w szczególności poprzez wykorzystanie ich do celów własnych, retencjonowanie, odparowanie, rozsączenie, lub odprowadzanie na lub do gruntu. Opóźnione odprowadzanie do kanalizacji deszczowej, ogólnospławnej lub systemów lokalnych dopuszczone jest w przypadku, gdy zagospodarowanie o którym mowa powyżej nie było możliwe. Ponadto dopuszcza się lokalne systemy zagospodarowania wód opadowych i roztopowych na potrzeby odwodnienia terenów przyległych, wykorzystujące błękitno-zieloną infrastrukturę. Taki zapis oznacza 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 zależności od przyjętego rozwiązania, zebrane wody mogą zostać zgromadzone w otwartych lub podziemnych zbiornikach, skąd powoli wsiąkną w otaczający grunt albo zostaną zmagazynowane i wykorzystane np. do podlewania zieleni. Plan wskazuje także *obowiązek realizacji miejsc postojowych (z wyłączeniem terenów komunikacji drogowej publicznej) z nawierzchni wodoprzepuszczalnej oraz zieleni wysoka w proporcji co najmniej 1 drzewo na 5 miejsc postojowych*. Realizacja tego zapisu będzie skutkowałą utrzymaniem zdolności retencyjnych podłoża i częściowym zachowaniem w obszarze zurbanizowanym stosunkowo niezaburzonego cyklu hydrologicznego. W ustaleniach ogólnych planu zapisano *obowiązek stosowania rozwiązań inżynierskich zmniejszających zużycie wody, niskoemisyjnych, energooszczędnych lub wykorzystujących odnawialne źródła energii*. W dobie zmian klimatycznych i wszechobecnej urbanizacji niezbędne jest wypełnianie takich zapisów planistycznych i stosowanie rozwiązań, które sprzyjają ochronie stanu wód podziemnych.

Dla zwiększenia retencyjności obszaru planu duże znaczenie ma ustalenie terenów zieleni urządzonej wyłączonych z zabudowy kubaturowej, z wysokim udziałem powierzchni biologicznie czynnej.

Wobec powyższego prognozuje się utrzymanie stanu jakościowego i ilościowego wód podziemnych na badanym obszarze. W planie uwzględniono zapisy minimalizujące negatywny wpływ nowej zabudowy wraz z powierzchniami zasklepieniami na wody podziemne i powierzchniowe.

3.4 Warunki klimatyczne

Klimat Szczecina kształtowany jest przez warunki fizjograficzne. Czynnikiem mającym największy wpływ na kształtowanie klimatu ma obecność jeziora Dąbie, doliny rzeki Odry oraz występowanie

wysoczyzn: Wzgórz Warszawskich, Wzgórz Bukowych, a także Wału Bezleśnego. Na klimat miasta wpływ ma także występowanie trzech kompleksów leśnych puszc: Wkrzańskiej, Bukowej oraz Goleniowskiej.

Klimat Szczecina można określić jako umiarkowanie ciepły, charakteryzujący się dużą wilgotnością, krótkim i ciepłym latem oraz krótką i łagodną zimą, którym towarzyszą długie okresy przejściowe. Klimat ten charakteryzuje się częstymi zmianami pogody ze względu na przemieszczanie układów niżowych. W chłodnych porach roku na klimat w Szczecinie oddziałuje ocieplający wpływ Oceanu Atlantyckiego.

Na przestrzeni ostatnich lat opisane wyżej charakterystyczne cechy klimatu Szczecina są coraz mniej czytelne. Wynika to z dokonujących się wciąż w naszym stuleciu zmian pogodowych, klimatycznych. Zachodzące z dużą gwałtownością zjawiska pogodowe (anomalie temperatur, opadów, siła wiatrów) wpływają na zacieranie się wyraźnych granic między porami roku. W związku z powyższym coraz trudniej określić charakterystyczny klimat miasta.

Cały obszar planu znajduje się w strefie **miejskiej wyspy ciepła**. Tworzy się ona z powodu dużego udziału zabudowy i powierzchni utwardzonych, niewielkiego udziału terenów zieleni oraz wysokiego natężenia ruchu samochodowego. W rezultacie w jej strefie występują wyższe temperatury powietrza w porównaniu z terenami sąsiednimi. Materiały takie jak beton, asfalt, cegła, pochłaniają więcej promieni słonecznych niż odbijają, po czym oddają energię, podwyższając temperaturę w otoczeniu. Do tego dochodzi ogrzewanie i klimatyzowanie budynków, a także ruch samochodowy. W miejskiej wyspie ciepła przepływ powietrza jest utrudniony, a największe bariery w systemie przewietrzania miasta stanowi intensywna zabudowa.

Najgorsze warunki klimatyczne na obszarze planu kształtują się w otoczeniu ul. Zygmunta Krasińskiego i ulicy Cyfrowej. Są to miejsca zasklepienie, w których średnie temperatury powietrza są najwyższe, natomiast wilgotność powietrza – najniższa. Ponadto występuje tu ruch samochodowy (znacznie większy na ul. Zygmunta Krasińskiego), który przyczynia się do kształtowania klimatu w tym obszarze.

Średniokorzystne warunki klimatyczne ukształtowały się w terenie usług oświaty – częściowo zajęтым przez zabudowę kubaturową i boiska ze sztuczną nawierzchnią, a w części niezasklepioną, porośniętą przez darń i inną roślinność.

Mikroklimat korzystny pod kątem stałego pobytu ludzi występuje natomiast w zachodniej części planu, gdzie teren porasta roślinność nieurzadzona – drzewa i liczne, rozłożyste krzewy. Wyróżnia się tu znaczna powierzchnia niezasklepienia, która reguluje warunki klimatyczne: temperaturę i wilgotność powietrza.

PRZEWIDYWANE ODDZIAŁYWANIE:

Nie przewiduje się wystąpienia znaczących oddziaływań na skutek realizacji ustaleń planu, które mogłyby wpłynąć na stan klimatu tego fragmentu miasta, a także jego otoczenia. Największe zmiany mikroklimatu mogą pojawić się w terenie 1U, gdzie dojdzie do znaczącej zmiany w przestrzeni – zasklepienia powierzchni biologicznie czynnej i zastąpienia jej zabudową kubaturową.

Realizacja zapisów planistycznych: wskazanie nowego wydzielenia - terenu zieleni urządzonej, wprowadzenie szpaleru wzdłuż północnej granicy terenu oświaty, zachowanie 30% zieleni wysokiej na terenie inwestycyjnym, a także drobne zabiegi – dopuszczenie programu zieleni uzupełniającej i obowiązek zastosowania elementów błękitno-zielonej infrastruktury, mogą spowodować niewielką poprawę warunków topoklimatycznych na obszarze objętym planem. Przewiduje się, że zmiany te mogą złagodzić skutki letnich fal upałów, choćby przez utworzenie obszarów zacienionych, czy akumulację wilgoci, która odparowując niweluje odczuwalność wysokich temperatur.

W aspekcie poprawy warunków klimatycznych ważne są także działania, które nie mogą stanowić przedmiotu planu, np.: korzystanie z transportu miejskiego zamiast indywidualnego, modernizowanie budynków w celu podniesienia ich energooszczędności, stosowanie jasnych kolorów w elewacjach budynków.

Takie z pozoru niewielkie zmiany w przestrzeni miejskiej, zmierzające do poprawy jakości środowiska, wywierają znaczący pozytywny wpływ na kształtowanie się poprawnych warunków mikroklimatycznych, szczególnie w obszarach strefy śródmiejskiej miasta.

3.5 Klimat akustyczny

Dopuszczalne poziomy hałasu określone są w Rozporządzeniu Ministra Ochrony Środowiska z dnia 14 czerwca 2007 r. (Dz.U.2014.112 z późn. zm.), w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku. Analizowany teren, w rozumieniu tego dokumentu jest obszarem, gdzie znajdują się obszary ochrony akustycznej: zabudowa mieszkaniowo-usługowa i usługi oświaty.

Tab. 1 Dopuszczalne poziomy hałasu

RODZAJ TERENU	DOPUSZCZALNY DŁUGOOKRESOWY ŚREDNI POZIOM DZWIĘKU [dB]			
	DROGI LUB LINIE KOLEJOWE		POZOSTAŁE OBIEKTY I DZIAŁALNOŚĆ BĘDĄCA ŹRÓDŁEM HAŁASU	
	L _{DWN}	L _N	L _{DWN}	L _N
	PRZEDZIAŁ CZASU ODNIESIENIA RÓWNY WSZYSTKIM			
	DOBOM W ROKU	POROM NOCY	DOBOM W ROKU	POROM NOCY
Tereny zabudowy związanej ze stałym lub czasowym pobytem dzieci i młodzieży	64	59	50	40
Tereny mieszkaniowo-usługowe	68	59	55	45

Obszar planu położony jest w granicy dzielnicy Śródmieście, w północnej części osiedla Niebuszewo-Bolinko i obejmuje część ul. Zygmunta Krasińskiego, która stanowi ulicę wyprowadzającą ruch z ronda Giedroycia w kierunku północnych osiedli miasta. Głównym źródłem hałasu na dokumentowanym obszarze jest kołowy ruch pojazdów, zarówno samochodów osobowych, jak i komunikacji miejskiej (transport dzienny i nocny).

Analizując mapę akustyczną można zaobserwować, że głównym źródłem hałasu na obszarze planu jest ruch samochodowy na ul. Zygmunta Krasińskiego. Poziomy hałasu drogowego w ciągu dnia w całym ciągu komunikacyjnym obejmującym tę ulicę wzrasta do 75 dB i maleje do 55 dB w części planu obejmującej zabudowę. Nocne wartości poziomu hałasu kształtują się w przedziale od 50 dB w głębi kwartału zabudowy do 70 dB fragmentarycznie na ul. Zygmunta Krasińskiego. Warto zaznaczyć, że ulica ta wyłożona jest kostką brukową, która dodatkowo przyczynia się do wzrostu emisji hałasu.

Analizując dopuszczalne poziomy hałasu w środowisku, oraz wartości hałasu przedstawione na mapie akustycznej Szczecina, nie stwierdza się przekroczeń poziomu hałasu w granicach planu.

Z obszarem planu od północy bezpośrednio sąsiaduje linia kolejowa nr 406 Szczecin Główny – Trzebież Szczeciński, odcinek Szczecin Turzyn – Police. Średnie natężenie ruchu na wskazanym odcinku wynosi 9 pociągów towarowych w ciągu doby, a ruch pociągów pasażerskich prowadzony jest sporadycznie (dane z 2022 r.). W obszarze planu mapa akustyczna nie wskazuje oddziaływań ze strony hałasu pochodzącego z działalności kolejowej/szynowej oraz przemysłowej.

PRZEWIDYWANE ODDZIAŁYWANIE:

Na stan klimatu akustycznego w granicach planu „Bolinko – Niemierzyńska 4” w Szczecinie może wpłynąć przebudowa nowego odcinka ulicy Cyfrowej przebiegającej wzdłuż północnej granicy terenu. Obecnie z drogi korzystają użytkownicy ogrodów działkowych oraz osoby wyprowadzające psy i spacerujące, dlatego ruch tu jest niewielki. Przebudowa drogi ma służyć osobom dojeżdżającym również do nowo wyznaczonego terenu usługowego.

Plan zakłada także przebudowę ul. Zygmunta Krasińskiego: ma powstać ulica o minimum dwóch pasach ruchu z wydzieloną drogą szynową umożliwiającą ruch tramwajów oraz innych pojazdów. Obie inwestycje mogą spowodować zwiększenie natężenia ruchu i w następstwie – zwiększenie hałasu na tym obszarze.

Linia kolejowa nr 406 Szczecin Główny – Trzebież Szczeciński, bezpośrednio sąsiadująca z obszarem planu, objęta jest projektem inwestycyjnym pn.: „Budowa Szczecińskiej Kolei Metropolitalnej z wykorzystaniem istniejących odcinków linii kolejowych nr 406, 273, 351” w zakresie zadania A pn.: „Modernizacja linii kolejowej nr 406 na odcinku Szczecin Główny – Police”. Realizacja tej inwestycji może spowodować wzrost natężenia ruchu kolejowego na tym odcinku, co może oddziaływać

na analizowany obszar. W sąsiedztwie terenu kolejowego w granicach analizowanego planu nie występują jednak funkcje chronione akustycznie – wyznacza się teren komunikacji drogowej oraz teren usługowy, w związku z czym nie dojdzie do niekorzystnego oddziaływania akustycznego. W odniesieniu do bezpośrednio sąsiadującego terenu kolejowego plan wprowadza ustalenie: *Wskazuje się strefę ograniczeń od terenu kolejowego, oznaczoną na rysunku planu, w granicach której w celu zapewnienia eksploatacji linii kolejowej, działania urzędzeń związanych z prowadzeniem ruchu kolejowego, a także bezpieczeństwa ruchu kolejowego obowiązują szczególne warunki zagospodarowania oraz nakazy, zakazy i ograniczenia w użytkowaniu, w zakresie sytuowania budowli, budynków, drzew i krzewów oraz wykonywania robót ziemnych, wynikające z przepisów odrębnych w zakresie transportu kolejowego.*

W planie dokonano zgodnie z ustawą Prawo ochrony środowiska klasyfikacji omawianego obszaru pod względem ochrony akustycznej. Wyznacza się dwa tereny ochrony akustycznej: teren zabudowy mieszkaniowo-usługowej oraz teren usług oświaty i wprowadza się ustalenie *„W zakresie ochrony przed hałasem, dla terenu elementarnego 1MW-U obowiązują dopuszczalne poziomy hałasu w środowisku jak dla terenu mieszkaniowo-usługowego. W zakresie ochrony przed hałasem, dla terenu elementarnego 1UE, obowiązują dopuszczalne poziomy hałasu w środowisku jak dla terenów zabudowy związanej ze stałym lub czasowym pobytem dzieci i młodzieży”.*

Biorąc pod uwagę aktualne tło akustyczne w granicach obszaru planu oraz analizując dopuszczone zapisami planu miejscowego maksymalne zagospodarowanie i funkcje, prognozuje się nieznaczne pogorszenie klimatu akustycznego na obszarze planu „Bolinko – Niemierzyńska 4” w Szczecinie.

3.6 Zanieczyszczenia powietrza

Stan jakości powietrza na obszarze opracowania przedstawia tab.1., sporządzona na podstawie danych Głównego Inspektoratu Ochrony Środowiska w Szczecinie (pismo: DMS-SZ.731.1.94.2023).

Tab. 2. Średnioroczne stężenie zanieczyszczeń powietrza.

dopuszczalne poziomy zanieczyszczeń dla roku kalendarzowego [$\mu\text{g}/\text{m}^3$]	dwutlenek siarki (SO_2)	dwutlenek azotu (NO_2)	tlenek węgla (CO)	pył zawieszony PM_{10}	pył zawieszony $\text{PM}_{2,5}$	ołów (Pb) w pyłe PM_{10}	Benzen (C_6H_6)
	20,0	40,0	10000*	40,0	20,0	0,5	5,0
średnioroczne stężenie zanieczyszczeń [$\mu\text{g}/\text{m}^3$] w granicach obszaru planu „Bolinko – Niemierzyńska 4” w Szczecinie	3,0	15,0-17,0	-	24,0-25,0	18,0-19,0	0,004	1,0

Źródło: Opracowanie na podstawie pisma GIOŚ.

*okres uśrednienia wyników pomiarów: osiem godzin (maksymalna średnia ośmiogodzinna)

Główną przyczyną zanieczyszczenia powietrza w obszarze planu jest ruch pojazdów o wysokim natężeniu. Ulica Zygmunta Krasińskiego stanowi liniowy emitent zanieczyszczeń powietrza kształtując stan aerosanitarny całego obszaru planu. Tlenki azotu powstają podczas spalania paliw w silnikach, do emisji dwutlenku siarki przyczynia się zawartość siarki w paliwie, tlenek węgla zaś powstaje w procesach niepełnego spalania. Duży ruch samochodowy generuje także znaczącą emisję pyłów, pojawiającą się również jako emisja wtórna z ich unoszenia z dróg oraz z terenów w ich otoczeniu. Jest to ulica charakteryzująca się dużym stopniem eksploatacji – łączy śródmieście miasta z osiedlami na północy miasta.

Jak podaje tab. 1 największe wartości zanieczyszczeń powietrza dotyczą pyłu zawieszzonego $\text{PM}_{2,5}$ i wynoszą ok. $19 \mu\text{g}/\text{m}^3$, co stanowi niemalże 100% dopuszczalnego poziomu.

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.) obowiązujące aktualnie dopuszczalne poziomy zanieczyszczeń powietrza według powyższych danych nie zostały przekroczone.

PRZEWIDYWANE ODDZIAŁYWANIE:

Przewiduje się, że realizacja ustaleń planu nieznacznie wpłynie na stan powietrza atmosferycznego – powstanie nowego terenu usług i drogi dojazdowej do niego spowoduje zwiększenie ruchu

samochodowego i możliwy niewielki wzrost zanieczyszczeń powietrza. Jednakże obszar planu jest zurbanizowany, poziom jego eksploatacji jest wysoki, dlatego wyżej wspomniane nowe zagospodarowanie nie będzie w stopniu znaczącym wpływać na czystość powietrza.

Przedłużenie linii tramwajowej w ul. Zygmunta Krasińskiego zwiększy dostępność mieszkańców do komunikacji miejskiej, będącą ekologiczną alternatywą podróżowania w stosunku do indywidualnych środków transportu jakim jest samochód osobowy. Zmiana zachowań komunikacyjnych mieszkańców może w dość krótkim odstępie czasu pociągnąć za sobą korzyści dla klimatu akustycznego nie tylko w obrębie omawianego obszaru, ale również w skali całego miasta.

3.7 Rośliny, zwierzęta, różnorodność biologiczna

Obszar opracowania jest częściowo zagospodarowany poprzez zabudowę mieszkaniową i usługową. Większy, niezagospodarowany teren porośnięty przez roślinność nieurządzoną znajduje się na zachodzie obszaru opracowania.

W granicach obszaru objętego opracowaniem brak jest naturalnych zbiorowisk roślin. W ich miejscu występują zbiorowiska zastępcze, przede wszystkim zbiorowiska z klasy Artemisietea. Zgrupowanie roślin ruderalnych widać już z ul. Zygmunta Krasińskiego – przy budynku przeznaczonym do wyburzenia i garażach. Zinventaryzowano tam młody klon pospolity, bez czarny, klon jesionolistny, jeżynę popielicę mleczną, pokrzywy, łubiny, bylice pospolite a także liczne powojniki pnące wijące się po krzewach. Większe zgrupowanie zieleni występuje również od podwórza kamienic przy ul. Zygmunta Krasińskiego. Niedługo jeszcze były to ogrodzone ogródki działkowe – dziś wolna przestrzeń rekreacyjna dla mieszkańców, porośnięta drzewami: śliwą, gruszą, klonem jesionolistnym i bzu czarnym. Rośnie tam także orzech włoski, brzoza, a w niższej warstwie płaty pokrzywy pospolitej. W większości zieleń rośnie w nieładzie, bez rozplanowania. Dominantą na podwórzu jest świerk pospolity, rosnący przy niewielkim, stworzonym przez mieszkańców terenie wypoczynkowym z placem zabaw dla dzieci. Za garażami wykształciła się łąka, w której skład wchodzi m.in.: bylica pospolita, trzcinnik piaszczysty, wrotycz pospolity, cykoria podróżnik oraz nawłóć pospolita.

Fot. 1. Zieleń na skarpie przy ul. Krasińskiego



Fot. 2. Wartościowy drzewostan – wierzba przed budynkiem szkoły



Fot. 3. Zieleń nieurządzona w terenie elementarnym 1KDD



Źródło: Materiały autorskie sierpień 2023.

Zieleń urządzona porasta teren szkoły (1UE). Od frontu, na wydzielonych trawnikach rosną drzewa z gatunków: jarzab pospolity, robinia akacja, platan klonolistny oraz stanowiąca wartościowy drzewostan wierzba. Na obwodzie trawników posadzono ozdobne cyprysiki, a na zachód od budynku szkoły, wzdłuż ogrodzenia ozdobne odmiany krzewów iglastych (m.in. cyprysików i żywotników) i liściastych (m.in. trzmielin pospolitych). W centralnym miejscu parkingu przyszkolnego zinventaryzowano stare drzewo klonu jesionolistnego.

Liniowe nasadzenia drzew i krzewów porastają drogę wzdłuż północnej granicy obszaru planu. W większości rosną tam drzewa i krzewy owocowe (śliwy, jabłonie, jeżyny) i inne gatunki drzew, np. brzoza brodawkowata, klon pospolity, dąb pospolity. Duży udział procentowy stanowią gatunki niepożądane tj.: robinia akacjowa, klon jesionolistny. Niższe piętro roślin stanowią siewki klonów jesionolistnych, robinii akacjowych, bzów czarnych i rozłożyste łany krzewów jeżyny. Pojawiają się rośliny charakterystyczne dla skarp przy terenach kolejowych, tj.: bylica pospolita, konyza kanadyjska, komosa biała, powój polny, skrzyp polny, rdest ptasi.

Wyznaczony w planie teren elementarny 1U porasta zieleń nieurządzona, w której skład wchodzi gatunki wymienionych wyżej. W niektórych miejscach widoczne są przedepty prowadzące w głąb zieleni.

Na skarpie po zachodniej stronie ul. Zygmunta Krasińskiego rosną drzewa z gatunków: klon, lipa, wierzba, kasztanowiec, robinia akacjowa, natomiast wśród krzewów dominuje irga pospolita, spełniająca głównie rolę przeciwoerozyjną. Natomiast po przeciwnej stronie ulicy, na części skweru rosną cztery klony pospolite, a na wysepce między ulicami Zygmunta Krasińskiego i Franciszka Karpińskiego – dwie lipy.

Ponadto w wielu miejscach występują **klony jesionolistne** (*Acer negundo*) i **robinie akacjowe** (*Robinia pseudoacacia*) – **inwazyjne gatunki obce**. Klon jesionolistny jest w Polsce gatunkiem obcym, trwale zadomowionym. Zaliczono ten gatunek do grupy mogących wywołać znaczące zmiany w strukturze fitocenoz. Gatunek stanowi duże zagrożenie dla miejscowej różnorodności biologicznej. Ze względu na duży potencjał rozprzestrzeniania diaspór oraz dużą tolerancję na zmienne warunki wilgotnościowe, może w szybkim tempie kolonizować siedliska antropogeniczne, jak i te cenne pod względem przyrodniczym. Na podstawie karty informacyjnej gatunku klon jesionolistny jest gatunkiem średniego ryzyka, szeroko rozprzestrzenionym w środowisku przyrodniczym (źródło: Generalna Dyrekcja Ochrony Środowiska).

Robinia akacjowa jest inwazyjna w skali kraju i stopniowo zajmuje nowe stanowiska. Stanowi szczególne zagrożenie dla muraw i zarośli kserotermicznych, muraw napiaskowych, wydm śródlądowych, wrzosowisk oraz zbiorowiska naskalnych i nadrzecznych, jak również dla cennych zbiorowisk leśnych. Jest to gatunek pionierski, stosowany w miastach, jako drzewo przyuliczne, do obsadzania i umacniania skarp i nasypów, do rekultywacji terenów zdegradowanych.

Fot. 4. Gęste łany jeżyny popielicy w terenie 1KDD



Fot. 5. Zieleń nieurządzona w terenie 1U



Fot. 6. Sroka (teren elementarny 1U)



Źródło: Materiały autorskie sierpień 2023.

Zieleń obszaru opracowania nie odznacza się dużymi wartościami przyrodniczymi – nie stanowi cennych i rzadkich gatunków roślin, nie stwierdza się tu również gatunków chronionych. Jednakże w środowisku miejskim nawet takie niewielkie formy zieleni są pożądane: dają schronienie drobnym ssakom i ptakom, pełniąc funkcję biocentyczną, redukują oddziaływanie miejskiej wyspy ciepła, tworząc lepsze warunki do życia dla ludzi.

Świat zwierząt obszaru planu reprezentowany jest głównie przez ptaki, spośród których najliczniejsze są gatunki typowo miejskie jak: gołąb, wróbel, sroka, wrona, szpak, jaskółka. Podczas wizji w terenie, w obszarze 1MW-U zaobserwowano wróble pospolite, a w terenie 1U szpaka. Przypuszcza się, że fauna terenu opracowania jest bogata, co może wynikać to z obecności otwartej, niezagospodarowanej

przestrzeni, większej grupy zadrzewień oraz bliskości z linią kolejową, która obecnie jest mało eksploatowana i drobne ssaki i ptaki mogą swobodnie przemieszczać się wzdłuż torów kolejowych. Ponadto obszar planu od zachodu sąsiaduje z parkiem im. Jacka Karpińskiego, z którego zwierzyna może się swobodnie przemieszczać na obszar planu.

Podsumowując, należy stwierdzić niewielką różnorodność biologiczną obszaru „Bolinko – Niemierzyńska 4” w Szczecinie ze względu na antropogeniczny charakter tej części miasta z obecnością terenu wolnego od zabudowy, porośniętego roślinnością nieurządzoną.

PRZEWIDYWANE ODDZIAŁYWANIE:

Największe zmiany pod kątem przyrodniczym pojawią się przy realizacji nowego terenu usługowego oraz częściowo drogi dojazdowej. Obecnie są to miejsca porośnięte przez roślinność nieurządzoną – liczne, rozłożyste krzewy i różnych gatunków drzewa. Obecnie droga jest w pewnym stopniu zarośnięta przez samoistnie rozsiewającą się roślinność, służy jako ciąg pieszy, spacerowy, a także częściowo jako wjazd dla samochodów (na zakończeniu drogi, poza planem, znajduje się przestrzeń o charakterze parku). Realizacja ustaleń planu spowoduje likwidację istniejącej zieleni, uporządkowanie go i wprowadzenie zabudowy kubaturowej. Z drugiej strony – wskazuje się wydzielenie z terenem zieleni urządzonej, zakazem lokalizacji zabudowy, a dopuszczeniem elementów wyposażenia parkowego i urządzeń sportowo-rekreacyjnych. W nowym terenie usługowym wprowadza się ustalenie: „*obowiązuje zieleń wysoka na minimum 30 % powierzchni biologicznie czynnej*”, co pozwoli na zachowanie/obecność w tym terenie zasobów zieleni wysokiej.

Planowana przebudowa drogi 1KDZ (ul. Zygmunta Krasińskiego) może spowodować likwidację skarpy po zachodniej stronie tej ulicy. Będzie się to wiązało z usunięciem rosnących tam drzew i krzewów, pełniących funkcje sanitarne i estetyczne. Plan wprowadza tu ustalenie: „*Po realizacji docelowego układu drogowego, zgodnie z ustaleniami ust. 4 pkt 1 obowiązuje zieleń urządzona*”, wymagając tym samym wprowadzenia roślinności.

Realizacja ustaleń planu częściowo negatywnie wpłynie na aktualny stan roślin, zwierząt różnorodność biologiczną, ustalając nowy teren usług w miejscu obecnie niezagospodarowanym. Zasklepienie wolnej powierzchni biologicznie czynnej spowoduje usunięcie rosnącej tam roślinności i przeniesienie się zwierząt na sąsiadujące lub inne tereny.

Z drugiej strony - ustalenia określone w mpzp „Bolinko – Niemierzyńska 4” są korzystne pod względem zachowania zasobów przyrodniczych flory i fauny niż w obowiązującym planie – wyznacza się tereny zieleni urządzonej i wprowadza się ustalenia proekologiczne: wprowadzenie realizacji programu zieleni uzupełniającej i elementów błękitno-zielonej infrastruktury w poszczególnych terenach elementarnych. W śródmieściu miasta, w obszarach już istniejącej, gęstej zabudowy mieszkaniowo-usługowej, dla poszczególnych działek trudno jest zapewnić dużą powierzchnię biologicznie czynną. Plan proponuje rozwiązanie poprzez wydzielenie w terenie elementarnym 1MW-U terenu zieleni urządzonej, o powierzchni ok. 500 m², w której minimalny udział powierzchni biologicznie czynnej określony jest na 80 %. Zakazuje się tam lokalizacji zabudowy i dopuszcza się lokalizację elementów wyposażenia parkowego i urządzeń sportowo-rekreacyjnych. Dodatkowo, na nowym obiekcie garażowym wprowadza się obowiązek zastosowania minimum jednej zielonej ściany.

Ustalenia planu zawierają rozwiązania, których wprowadzenie zabezpieczy istniejące, najbardziej wartościowe zasoby przyrodnicze. Plan określa wartościowy drzewostan jako m.in. drzewa o określonej średnicy pnia, wskazanej w projekcie planu. Względem drzew określonych jako wartościowy drzewostan obowiązuje postępowanie zgodnie z przepisami z zakresu ochrony przyrody. Ponadto ustala się zakaz wprowadzania niepożądanych gatunków roślin oraz eliminację z zagospodarowania terenu istniejących roślin z gatunków niepożądanych (na obszarze planu stwierdzono obecność klonu jesionolistnego i robinii akacjowej). Na mocy ustaleń planu obowiązuje również wprowadzenie nowych zasobów roślinności – wzdłuż północnej granicy terenu 1UE ustala się wprowadzenie szpaleru drzew, który będzie spełniał funkcję odgradzającą od ul. Cyfrowej.

Mimo iż liczba zwierząt na obszarze planu jest niewielka oraz nie wskazuje się ich stanowisk, to w gromadzie ptaków – występującej na obszarze planu - znajduje się najwięcej zwierząt chronionych, stąd w planie wprowadza się ustalenie: „*W przypadku stwierdzenia występowania stanowisk gatunków*

chronionych zwierząt i roślin i ich siedlisk oraz możliwości ich naruszenia lub przekształcenia w wyniku realizacji ustaleń planu, obowiązują przepisy z zakresu ochrony przyrody.”

W granicach planu powierzchnia biologicznie czynna wynosi od 0%-25% na poszczególnych działkach w terenach zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej i usług do 80% w wydzieleniu zieleni urządzonej.

Podsumowując, realizacja planu „Bolinko – Niemierzyńska 4” nie spowoduje znacznego pogorszenia się warunków do życia i rozwoju zwierząt i roślin. Plan określa szereg ustaleń ekologicznych, chroniących najcenniejsze elementy przyrody.

3.8 Walory krajobrazowe, dziedzictwo kulturowe i historyczne

Obszar objęty opracowaniem posiada zróżnicowaną strukturę przestrzenną, historycznie związaną z Niebuszewem, która złożona jest z fragmentów historycznej XIX-XX w. zabudowy kwartałowej, ponadto usług i terenów zieleni nieurządzonej. W najbliższym sąsiedztwie występuje też nowa zabudowa blokowa na wyburzeniach wojennych, zabudowa mieszkaniowa wielorodzinna, ogrody działkowe i linia kolejowa.

W obrębie całego omawianego obszaru zidentyfikowano krajobraz kulturowy typu antropogenicznego, ukształtowany w wyniku gospodarczej działalności człowieka. Krajobraz ten charakteryzuje się przewagą elementów abiotycznych i technicznych, służących bezpośrednio działalności związanej ze współczesną cywilizacją techniczną, nad przyrodniczymi. Specyfiką technoekosystemu jest: duże natężenie hałasu, obecność silnych pól magnetycznych oraz nocne oświetlenie, które wpływają na stan i funkcjonowanie zoocenozy miasta.

Obszar planu posiada dobrze zachowaną historyczną tkankę przestrzenną – architektoniczną o zabytkowych wartościach urbanistycznych i architektonicznych, znaczących w urbanistyce osiedla i miasta. Na obszarze planu wskazuje się obiekty o wartościach zabytkowych ujęte w gminnej ewidencji zabytków: kamienica przy ul. Zygmunta Krasińskiego 89, 90.

Fot. 7. Kamienica przy ul. Krasińskiego 85, do wyburzenia



Fot. 8. Garaże jako element dysharmonijny w krajobrazie



Fot. 9. Wejście do schronu (teren elementarny 1.1ZP)



Źródło: Materiały autorskie sierpień 2023.

Obszar objęty planem położony jest w dzielnicy Śródmieście, w północnej części osiedla Niebuszewo – Bolinko i jest obszarem silnie przekształconym pod względem powierzchni ziemi związanej z pracami niwelacyjnymi jakie tu prowadzono w ostatnich dwustu latach oraz wybudowaniem sieci ulic i obiektów kubaturowych. Zachodnia część planu stanowi teren niezagospodarowany, porośnięty zielenią nieurządzoną i posiada ona niskie walory estetyczne. Występuje tam częściowo zarośnięta droga dojazdowa, przestrzeń porośnięta przez krzewy i roślinność ruderalną, w których widoczne są porzucane śmieci i opony. W wydzieleniu 1.1ZP znajdują się dwa wejścia do schronów. Niskie walory wizualne występują także na podwórzach, na tyłach kamienic przy ul. Zygmunta Krasińskiego, do których wjeżdża się obok garaży blaszanych. W podwórzach znajduje się niejednolita nawierzchnia, otwarte, nieestetyczne śmietniki i elewacje budynków, oraz samoistnie rozsiewająca się roślinność ruderalna.

Teren ten wraz z opuszczonym budynkiem przy ul. Zygmunta Krasińskiego 85 stanowi element degradujący w krajobrazie omawianego obszaru. Budynek jest widoczny od ulicy, co dodatkowo wzmacnia negatywny obraz.

Obszar planu stanowi jednorodne wyłaszczenie, jednakże od ul. Zygmunta Krasińskiego w stronę południową roztacza się ciekawy widok na zabudowę śródmiejską, w tym na budynek dawnej Fabryki Stoewera. Brak jest innych widoków i panoram na okolicę. Spowodowane jest to dużym procentem zabudowy tego jak i sąsiadującego terenu przez zabudowę kubaturową oraz układy komunikacyjne.

PRZEWIDYWANE ODDZIAŁYWANIE:

Plan poprzez ustalenia funkcjonalne, krajobrazowe, kompozycji, form zabudowy i sposobu zagospodarowania terenu realizuje interes publiczny, polegający na ochronie krajobrazu kulturowego oraz obszarów i obiektów o wartościach zabytkowych.

W obiektach o wartościach zabytkowych:

- *ochronie podlega zasadnicza bryła i gabaryty budynku oraz zasadnicza kompozycja obiektu,*
- *zakazuje się zewnętrznej termoizolacji elewacji frontowej od strony ulicy,*
- *dopuszcza się:*
 - działania odtworzeniowe,
 - niezależnie od ustaleń, niezbędną rozbudowę poddaszy na całej szerokości budynku, z zachowaniem kompozycji elewacji frontowej i zwieńczenia, umożliwiającą uzyskanie wymaganej przepisami wysokości użytkowej, z wyłączeniem kamienicy przy ul. Zygmunta Krasińskiego 90,
 - w parterach budynków przebudowę istniejących lokali usługowych oraz mieszkalnych na cele usługowe, z nawiązaniem do kompozycji obiektu, z zachowaniem istniejących poziomów nadproży w otworach parteru;

W przypadku rozbiórki obiektu o wartościach zabytkowych obowiązuje wykonanie jego inwentaryzacji oraz budowa obiektu w historycznej linii zabudowy, o gabarytach i formie zabudowy nawiązujących do kompozycji obiektu rozebranego.

3.9 Zasoby naturalne

W granicach planu nie odnotowano występowania złóż surowców naturalnych, zatem nie wystąpią oddziaływania na ten element środowiska w wyniku realizacji ustaleń analizowanego planu.

3.10 Zdrowie i warunki życia ludzi

Teren poddany analizie pełni przede wszystkim funkcję mieszkaniową, a w mniejszym stopniu – usługową. Ponadto obecny jest tu mocno eksploatowany ciąg komunikacyjny – ul. Zygmunta Krasińskiego, który prowadzi z ronda Giedroycia i dalej do północnych dzielnic miasta. Ulica ta istotnie wpływa na klimat akustyczny i stan powietrza atmosferycznego tej części miasta. Dodatkowo – w chwili obecnej – ulica wyłożona jest kostką brukową, co jeszcze bardziej wzmacnia hałas na tym odcinku. Obszar znajduje się w zasięgu komunikacji publicznej – w odległości ok. 300 m znajduje się przystanek tramwajowy i autobusowy nocny. Obecna infrastruktura drogowa wraz z licznymi przystankami komunikacji miejskiej pozwala na sprawne przemieszczanie się ludzi w kierunku centrum miasta, jak i w kierunkach północnych dzielnic miasta.

Obszar opracowania to teren zwartej zabudowy. Lokalne centra usługowe są liczne i dobrze wykształcone, a dostęp do usług społecznych wysoki. W odległości ok. 50 m na północ znajduje się sklep wielobranżowy „Lidl”, a 400 m na wschód pętla autobusowa oraz targowisko miejskie „Manhattan” z wieloma różnorodnymi usługami. Na obszarze planu, przy ul. Jana Zamoyskiego znajduje się szkoła podstawowa nr 69, a w odległości ok. 200 m na południe - przedszkole publiczne.

Obszar charakteryzuje się wystarczającym dostępem do ogólnodostępnej zieleni rekreacyjnej. W bezpośrednim sąsiedztwie, na zachód od obszaru opracowania znajduje się park im. Jacka Karpińskiego, z siłownią pod chmurką i placem zabaw. Natomiast w odległości ok. 200 m na południowy-zachód, przy ul. Niemierzyńskiej rozpoczyna się Ogród Dendrologiczny im. Stefana Kownasa, który przekształca się następnie w park im. Jana Kasprowicza. Stwarza to możliwość do łatwego korzystania z tego terenu zieleni, bez konieczności korzystania z transportu. W skali planu, mieszkańcy tego terenu korzystają z ciągu

wzdłuż torów kolejowych, gdzie znajdują się wolne, niezabudowane przestrzenie do spacerowania. Drobny teren zieleni rekreacyjnej natomiast wykształcił się na tyłach kamienic przy ul. Zygmunta Krasińskiego – mieszkańcy zorganizowali sobie miejsce do wypoczynku w formie siedzisk, w toczeniu nasadzonych roślin ozdobnych. Warto wspomnieć również o strefie sportowej przy szkole podstawowej – znajduje się tam boisko trawiaste i ze sztucznej nawierzchni i dodatkowo – plac zabaw dla dzieci.

PRZEWIDYWANE ODDZIAŁYWANIE:

Niebuszewo - Bolinko jest osiedlem o dość intensywnej zabudowie mieszkaniowej, a co za tym idzie stosunkowo licznej populacji mieszkańców, dlatego realizacja wyznaczonych w planie terenów przeznaczonych na zieleni urządzonej, wpłynie pozytywnie na życie mieszkańców osiedla, dając możliwość do wypoczynku czy rekreacji. Zapisy planu zachowują obecnie istniejące tereny zieleni urządzonej: przy nowo powstających usługach oraz za budynkami mieszkalnymi przy ul. Zygmunta Krasińskiego. Ponadto u zbiegu tej ulicy i ul. Cyfrowej wskazują garaż wielopoziomowy, spełniający potrzeby mieszkańców osiedla.

Ustalenia planu wykluczają możliwość realizacji obiektów mogących obniżyć standard warunków mieszkaniowych poprzez zakaz:

- lokalizacji usług związanych z obsługą pojazdów typu: warsztaty napraw pojazdów, mechaniki pojazdowej, blacharstwa, lakiernictwa, stacje kontroli pojazdów itp.,
- lokalizacji obiektów handlowych o powierzchni sprzedaży powyżej 200 m²,
- lokalizacji parterowych garaży naziemnych.

Dla ograniczenia uciążliwości negatywnie wpływających na życie ludzi plan wprowadza ustalenia:

- zakres uciążliwości obiektów lub prowadzonej działalności nie może powodować przekroczenia standardów jakości środowiska;
- 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 planu promują wykorzystanie odnawialnych źródeł energii; działania te zgodne są z ideą zrównoważonego rozwoju, podnosząc jakość życia w środowisku antropogenicznym. Dopuszcza się budowę indywidualnych i lokalnych niskoemisyjnych źródeł wytwarzających niezależnie lub w skojarzeniu energię elektryczną, ciepło i chłód.

Obowiązują następujące ustalenia dotyczące urządzeń wytwarzających energię z odnawialnych źródeł energii:

- *zakazuje się lokalizacji elektrowni i mikroinstalacji wiatrowych oraz innych instalacji wykorzystujących energię wiatru do wytwarzania energii elektrycznej,*
- *dopuszcza się wyłącznie instalacje wykorzystujące energię otoczenia, geotermalną, aerotermalną, promieniowania słonecznego jako infrastruktury towarzyszącej,*
- *nie wyznacza się obszarów, w których dopuszcza się lokalizację instalacji odnawialnych źródeł energii o mocy przekraczającej 1000 kW;*

Realizacja zapisów mpzp „Bolinko – Niemierzyńska 4” w Szczecinie będzie skutkowała poprawieniem warunków komunikacyjnych w związku z dopuszczeniem na drodze zbiorczej od skrzyżowania z ul. Niemierzyńską w kierunku północnym (teren 1KDZ) linii tramwajowej i trasy rowerowej. Opisane rozwiązanie umożliwi wykorzystanie publicznego transportu zbiorowego jako podstawowego środka transportu i zapewni bezpośrednie połączenie z centrum miasta, z obrzeżami, a także obszarami pozamiejskimi.

Reasumując, plan odpowiada na potrzeby mieszkańców, zwiększając zasób ogólnodostępnej zieleni rekreacyjnej, dostępność miejsc postojowych (parking wielopoziomowy) czy poprawiając dostępność komunikacyjną. Na obszarze opracowania nie występują zagrożenia ochrony zdrowia oraz bezpieczeństwa ludzi i mienia, a przytoczone wyżej 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.

3.11 Natura 2000 oraz pozostałe obszary i obiekty chronione

W obszarze opracowania nie wskazuje się obszarów i obiektów chronionych - nie włączono go w istniejące, jak też proponowane do utworzenia formy ochrony przyrody. Zarówno w Waloryzacji przyrodniczej miasta, jak też w wyniku przeprowadzonych wizji terenowych nie stwierdzono w granicach planu istnienia siedlisk zagrożonych zanikiem, czy mających niewielki zasięg naturalny, w wyniku regresji lub w związku ze swoimi wewnętrznymi właściwościami.

W granicach omawianego obszaru nie istnieją również siedliska określane jako priorytetowe, tj. siedliska przyrodnicze zagrożone zanikiem, które powinny być szczególnie chronione, a także obszary Natura 2000. Najbliższym chronionym obszarem przyrodniczym jest zespół przyrodniczo – krajobrazowy „Zespół Parków Kasprowicza – Arkoński”, położony ok. 0,2 km na zachód od obszaru opracowania, który pozostaje poza strefą wpływów realizacji ustaleń omawianego planu.

PRZEWIDYWANE ODDZIAŁYWANIE:

W związku z przedstawionymi powyżej uwarunkowaniami nie przewiduje się wpływu realizacji ustaleń omawianego planu na obszary Natura 2000 i pozostałe obszary i obiekty chronione.

3.12 Integralność ekologiczna obszaru

Ze względu na wysoki stopień zainwestowania obszaru opracowania, a także liczne bariery antropogeniczne, nie zachodzą w jego granicach ważniejsze procesy przyrodnicze. Powiązania przyrodnicze obszaru opracowania z otoczeniem realizowane są przede wszystkim przez cyrkulację atmosferyczną, a także częściowo przez możliwą migrację drobnej zwierzyny wzdłuż północnej części obszaru planu. Przez obszar planu, równoległe do linii kolejowej przebiega ul. Cyfrowa, prowadząc na zachód wzdłuż ogrodów działkowych do parku im. Franciszka Karpińskiego i dalej, mijając Technopark, ponownie na ogrody działkowe. Obecnie ul. Cyfrowa jest dość gęsto porośnięta nieuporządkowaną roślinnością, głównie ruderalną. Sprzyja to łatwemu przemieszczaniu się zwierząt, a także rozprzestrzenianiu się roślin.

Na podstawie wykonanych wizji terenowych i dostępnych materiałów źródłowych stwierdza się, że w granicach planu brak jest jednostek przyrodniczych pełniących w krajobrazie istotne funkcje związane z integralnością ekologiczną. Z tego powodu teren ten nie został włączony w granice SZM miasta Szczecin.

PRZEWIDYWANE ODDZIAŁYWANIE:

Uchwalenie mpzp „Bolinko-Niemierzyńska 4” może pogorszyć integralność ekologiczną obszaru planu, jak i powiązania ekologiczne z terenami poza planem. Wskazanie nowego terenu usługowego spowoduje zwiększenie ruchu samochodowego na ul. Cyfrowej. Można spodziewać się uporządkowania terenu drogowego, likwidację samoistnie rozsiewających się drzew i krzewów, co utrudni bytowanie i przemieszczanie się drobnej zwierzyny. Prognozuje się przeniesienie się zwierząt na skarpy terenów kolejowych położonych w bezpośrednim sąsiedztwie. Ulica Zygmunta Krasińskiego, po przebudowie, nadal będzie stanowiła istotną barierę w przemieszczaniu się flory i fauny.

4 Zidentyfikowane problemy ochrony środowiska i sposoby ich rozwiązania

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 – 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, zgodnie z treścią art. 75 ww. ustawy 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 przedmiotowego 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 projektu planu oraz brak oddziaływań na cele i przedmiot ochrony w obszarze Natura 2000, nie przedstawiono rozwiązań alternatywnych do rozwiązań zawartych w projektowanym dokumencie.

4.3 Potencjalne zmiany stanu środowiska przy braku realizacji planu

Przy braku realizacji ustaleń omawianego w niniejszej prognozie planu „Bolinko – Niemierzyńska 4” w Szczecinie należy przyjąć założenie, iż zachowany zostanie aktualny charakter zagospodarowania i sposób użytkowania terenu. W mocy pozostaną również ustalenia planów obowiązujących: „Bolinko - Niemierzyńska”, które są mniej korzystne dla środowiska w porównaniu z zapisami komentowanego w niniejszej prognozie planu. Nowy plan określa korzystniejsze warunki, wskazując tereny zieleni urządzonej pośród zwartej zabudowy śródmiejskiej oraz różne formy zieleni (program zieleni uzupełniającej, błękitno-zieloną infrastrukturę), które przyczynią się do polepszenia warunków mikroklimatycznych i poprawy estetyki miejsca.

5 Przewidywane znaczące oddziaływania

5.1 Stan środowiska na obszarach objętych przewidywanym znaczącym oddziaływaniem

Rozdział ten wynika z obowiązku wypełnienia 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 (art. 51 ust. 2). W niniejszej prognozie, w rozdziale 3. Analiza i ocena stanu środowiska wraz z przewidywanymi oddziaływaniami, opisano uwarunkowania przyrodnicze całego obszaru planu „Bolinko – Niemierzyńska 4” w Szczecinie uwzględniając skalę ocenianego dokumentu, jak również dostępne opracowania przyrodnicze. Ponadto 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, iż 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. Ze względu na to w prognozie odstąpiono od zwiększenia szczegółowości opisu stanu środowiska, jaki umieszczono w przywołanym wyżej rozdziale niniejszej prognozy.

5.2 Oddziaływania skumulowane

Zagospodarowanie przestrzenne obszaru zgodne z zapisami planu związane będzie z oddziaływaniem na środowisko. Oddziaływania te będą wynikiem procesu realizacji poszczególnych inwestycji, a także eksploatacji obszaru. Charakter i intensywność tych oddziaływań są uzależnione od stopnia realizacji zapisów planu. Oddziaływania te można scharakteryzować na podstawie szczegółowych cech wpływających na poszczególne elementy środowiska przyrodniczego i antropogenicznego (Tab. 3).

Tab. 3 Charakterystyka możliwych oddziaływań na środowisko

Oddziaływanie na środowisko	
Bezpośredniość oddziaływania	bezpośrednie, pośrednie, wtórne, skumulowane
Okres trwania	długoterminowe, średnioterminowe, krótkoterminowe
Częstotliwość	stałe, chwilowe
Charakter zmian	pozytywne, negatywne, bez znaczenia
Zasięg	miejskowe, lokalne, ponadlokalne, regionalne, ponadregionalne
Trwałość przekształceń	nieodwracalne, częściowo odwracalne, odwracalne, możliwe do rewaloryzacji
Intensywność przekształceń	nieistotne, nieznaczne, zauważalne, duże, zupełne

źródło: opracowanie własne

Określenie przyszłych oddziaływań na środowisko, wynikających z realizacji ustaleń miejscowego planu, przy braku informacji o planowanych przedsięwzięciach na danym terenie jest niepełne i ma charakter ogólny.

Obszar opracowania jest terenem w dużym stopniu zagospodarowanym, w którym przeważają komponenty środowiska antropogenicznego – intensywna zabudowa mieszkaniowa wielorodzinna i usługowa, infrastruktura komunikacyjna oraz inżynierska. W związku z tym przyjęto, że oddziaływania na poszczególne elementy środowiska będą występowały w trakcie realizacji ustaleń planu, a także podczas eksploatacji obszaru zgodnie z ustalonym w planie przeznaczeniem. Charakter oddziaływań na środowisko wynikał będzie z koncentracji obiektów o różnych funkcjach (zabudowa mieszkaniowa wielorodzinna, zabudowa usługowa, tereny komunikacji) oraz intensywności zagospodarowania (Tab.4).

Tab. 4 Możliwe oddziaływania na środowisko na obszarze planu „Bolinko – Niemierzyńska 4” w Szczecinie.

Etap realizacji planu	Oddziaływanie na środowisko	Rodzaje oddziaływań na środowisko
Etap budowy/przebudowy	bezpośrednie, krótkoterminowe, chwilowe, miejscowe, częściowo odwracalne, przekształcenia zauważalne	okresowo zwiększone zanieczyszczenia powietrza, hałas, powstawanie odpadów budowlanych
Etap eksploatacji	skumulowane, długoterminowe, stałe, lokalne, możliwe do rewaloryzacji, przekształcenia zauważalne	wyznaczenie nowego terenu zieleni urządzonej, szpaleru; podnoszenie odporności obszaru na zmiany klimatu poprzez rozwiązania oparte na błękitno-zielonej infrastrukturze, wskazanie występowania wartościowego drzewostanu; określenie minimalnego udziału powierzchni biologicznie czynnej; określenie zasad retencji

źródło: opracowanie własne

Na każdym etapie inwestycji należy przestrzegać wymogów ochrony środowiska. Priorytetowe jest zapewnienie bezpieczeństwa dla zdrowia, życia ludzkiego i środowiska. Inwestor przedsięwzięcia powinien posiadać wszelkie wymagane prawem pozwolenia i umowy dotyczące korzystania ze środowiska, nadzorować prawidłowe funkcjonowanie urządzeń, zapewnić przestrzeganie przepisów prawa, w tym przepisów z zakresu ochrony środowiska. W miejscowym planie regulowane są te zagadnienia, które zostały wskazane w ustawie o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym i które stanowią przedmiot ustaleń

planu. Plan nie może narzucać działań o charakterze technicznym (w znaczeniu stosowanej techniki i technologii), organizacyjnym (funkcjonowania i struktury organizacyjnej podmiotów) i zapobiegawczym. Na etapie realizacji ustaleń planu należy zagospodarować przestrzeń analizowanego terenu w sposób minimalizujący niepożądane przekształcenia i zmiany w środowisku. W związku z tym zaleca się następujące działania, które nie są i nie mogą być (zgodnie z ustawą o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym oraz aktów wykonawczych do niej) przedmiotem zapisów planistycznych:

- podnoszenie minimalnego udziału powierzchni biologicznie czynnej, korzystnej dla kształtowania warunków retencji wody oraz ostoi zwierząt – przede wszystkim ptaków,
- 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, stosowanie w budynkach materiałów o zwiększonej izolacyjności akustycznej.

5.3 Transgraniczne oddziaływania

Zapisy planu uniemożliwiają wprowadzenie zagospodarowania, które mogłoby być źródłem oddziaływania poza granice państwa, w związku z czym nie prognozuje się oddziaływań transgranicznych.

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 „Polityka ekologiczna państwa 2030”, „Krajowa strategia ochrony i umiarkowanego użytkowania różnorodności biologicznej” oraz „Strategia 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 „Bolinko – Niemierzyńska 4” 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. 5. Zapisy miejscowego planu wypełniające określone cele środowiskowe.

Zasoby Przyrodnicze	
Ochrona wartości przyrodniczych i krajobrazowych	<ul style="list-style-type: none"> – wskazanie występowania wartościowego drzewostanu, – obowiązek stosowania programu zieleni uzupełniającej, – dopuszczenie wprowadzenia elementów błękitno – zielonej infrastruktury, – zakaz wprowadzania niepożądanych gatunków roślin, eliminacja z zagospodarowania terenu istniejących roślin z gatunków niepożądanych, – wprowadzenie nowych zasobów zieleni w postaci szpaleru, minimum jednej zielonej ściany na obiekcie garażowym, wprowadzenie terenu zieleni urządzonej.
Zrównoważone użytkowanie zasobów przyrodniczych	
Zwiększenie roli zielonej infrastruktury w łagodzeniu skutków zmian klimatu	
Wzmocnienie funkcji społecznej i ekologicznej terenów zieleni	
Powierzchnia Ziemi	
Ochrona powierzchni ziemi przed negatywnym oddziaływaniem oraz rekultywacja terenów zdegradowanych	<ul style="list-style-type: none"> – określenie minimalnego udziału powierzchni biologicznie czynnej,
Wody i Gospodarowanie Wodami	
Osiągnięcie i utrzymanie dobrego stanu wód powierzchniowych oraz podziemnych	<ul style="list-style-type: none"> – wprowadzenie obowiązku stosowania rozwiązań polegających na zagospodarowaniu całości lub części wód opadowych i roztopowych w miejscu ich powstania, – dopuszczenie zastosowania błękitno-zielonej infrastruktury, – określenie możliwie najwyższego wskaźnika powierzchni biologicznie czynnej, – obowiązek stosowania rozwiązań zmniejszających zużycie wody.
Ochrona przed zjawiskami ekstremalnymi związanymi ze zmianami klimatycznymi	
Jakość Powietrza Atmosferycznego	
Poprawa jakości powietrza przy zapewnieniu bezpieczeństwa energetycznego	<ul style="list-style-type: none"> – dopuszczenie paneli fotowoltaicznych i kolektorów słonecznych, – dopuszczenie budowy indywidualnych i lokalnych niskoemisyjnych źródeł wytwarzających niezależnie lub w skojarzeniu energię elektryczną, ciepło i chłód, – obowiązują rozwiązania inżynierskie zmniejszające zużycie wody, niskoemisyjne, energooszczędne lub wykorzystujące odnawialne źródła energii;
Przeciwdziałania negatywnym skutkom zmian klimatu	
Hałas	
Poprawa klimatu akustycznego poprzez dążenie do obniżenia hałasu co najmniej do poziomu obowiązujących standardów	<ul style="list-style-type: none"> – kwalifikacja akustyczna poszczególnych terenów zgodnie z obowiązującymi normami.
Gospodarka Wodno-Ściekowa	
Prowadzenie racjonalnej gospodarki wodno-ściekowej	<ul style="list-style-type: none"> – określenie warunków realizacji systemu wodociągowego, – ustalenie zasad odprowadzania ścieków sanitarnych, – określenie zasad zagospodarowania wód opadowych i roztopowych, a także dopuszczenie wykorzystania błękitno-zielonej infrastruktury, – wprowadzenie obowiązku stosowania rozwiązań polegających na zagospodarowaniu całości lub części wód opadowych i roztopowych w miejscu ich powstania.

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”, wynikami, „Waloryzacji przyrodniczej Szczecina” oraz z opracowaniem ekofizjograficznym „Śródmieście – Bolinko”.

Prognozuje się, że zagospodarowanie omawianego terenu według zapisów planu „Bolinko – Niemierzyńska 4” w Szczecinie nie wpłynie negatywnie na ogólny stan środowiska. W wyniku możliwej przebudowy ul. Zygmunta Krasińskiego i likwidacji istniejącej skarpy nastąpi likwidacja szaty roślinnej i zwierząt tam przebywających. Prognozuje się także zmniejszenie udziału powierzchni biologicznie czynnej w wyniku wprowadzenia terenu usługowego i garażu wielopoziomowego w narożniku ulic Cyfrowej i ul. Zygmunta Krasińskiego.

Przeciwdziałaniem takim negatywnym oddziaływaniom, będzie realizacja zapisów planistycznych ustalających m.in. wielkość minimalnego udziału powierzchni biologicznie czynnej, wprowadzenie nowych zasobów zieleni – szpaleru i terenu zieleni urządzonej, czy retencjonowanie wód opadowych i roztopowych.

Realizacja nowych inwestycji o funkcjach określonych w planie wpłynie korzystnie na jakość i warunki życia mieszkańców osiedla Niebuszewo-Bolinko m.in. poprzez realizację programu zieleni uzupełniającej w terenach mieszkaniowych, powstanie nowych miejsc postojowych, nowych miejsc pracy oraz możliwość przemieszczania się linią tramwajową, która jest dopuszczona na obszarze planu. Oczekiwany skutkiem nowej zabudowy i zagospodarowania omawianego obszaru, zrealizowanych na warunkach planu miejscowego, będą realne rozwiązania przyjazne środowisku i wspierające odporność struktury miejskiej na zmiany klimatyczne.

W granicach planu nie przewiduje się realizacji przedsięwzięć mogących zawsze 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.

Wnioski:

- W granicach obszaru planu nie wskazuje się stanowisk zwierząt, roślin i siedlisk przyrodniczych, a także obszarowych form ochrony przyrody, brak jest także form cennych przyrodniczo,
- Przewiduje się nieznacząco negatywny skutek wpływu ustaleń planu poprzez przebudowę terenów komunikacyjnych, które wpłyną głównie na powierzchnię ziemi i jej zdolności retencyjne, szatę roślinną i zwierzęta,
- Prognozuje się korzystne skutki wpływu ustaleń planu na krajobraz poprzez szczegółowe określenie kompozycji, form zagospodarowania i zabudowy poszczególnych terenów elementarnych, w pełni uwzględniających istniejącą historyczną strukturę przestrzenną,
- Korzystnym wpływem ustaleń planu na zdrowie i jakość życia mieszkańców będzie utrzymanie istniejących i wskazanie nowego terenu służącego rekreacji i wypoczynkowi (zieleni urządzonej),
- Obowiązek stosowania rozwiązań polegających na zagospodarowaniu całości lub części wód opadowych i roztopowych w miejscu ich powstania, możliwość wykorzystania produkcji energii ze źródeł odnawialnych, dopuszczenie realizacji błękitno – zielonej infrastruktury stanowią rozwiązania przyjazne środowisku i wspierają odporność miasta na zmiany klimatyczne,
- W porównaniu z zapisami obowiązujących miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego („Bolinko – Niemierzyńska”), rozwiązania przyjęte w planie „Bolinko – Niemierzyńska 4” w Szczecinie są znacznie korzystniejsze dla środowiska ze względu na wskazanie i utrzymanie terenów zieleni urządzonej, wartościowego drzewostanu, a także obowiązek zastosowania programu zieleni urządzonej.

9 Literatura i materiały źródłowe

1. Białecki T. i Turek-Kwiatkowska L., Szczecin Stary i Nowy, Szczecińskie Towarzystwo Kultury, Szczecin 1991.
2. Biuro Konserwacji Przyrody, Waloryzacja przyrodnicza Szczecina, Szczecin 1999.
3. Biuro Konserwacji Przyrody, Waloryzacja przyrodnicza Szczecina, Szczecin 2018.
4. Biuro Konserwacji Przyrody, Waloryzacja przyrodnicza województwa zachodniopomorskiego, Szczecin 2010.
5. Ekkom Sp. z o.o., Mapa akustyczna miasta Szczecin, Kraków 2022.
6. Krusikiewicz A. i inni, Opracowanie ekofizjograficzne dla terenu „Śródmieście-Bolinko”, Szczecin 2003.
7. Projekt miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego „Bolinko – Niemierzyńska 4” w Szczecinie.
8. Plan Adaptacji do zmian klimatu dla miasta Szczecin, Uchwała nr VII/218/19 Rady Miasta Szczecin z dnia 28 maja 2019.
9. Uchwała Nr XXXIX/1061/22 Rady Miasta Szczecin z dnia 26 kwietnia 2022 r. w sprawie Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego miasta Szczecin,
10. Uchwała nr XLII/1056/09 Rady Miasta Szczecin z dnia 14.12.2009 r. w sprawie miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego „Bolinko – Niemierzyńska” w Szczecinie;