

**PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO
MIEJSCOWEGO PLANU ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO
„Żelechowa – Bandurskiego, Gaińskiej” w Szczecinie**



źródło: opracowanie własne na podstawie materiałów BPPM

AUTOR OPRACOWANIA :

mgr Justyna Dobrucka

**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



Oświadczenie

Oświadczam, że ukończyłam jednolite studia magisterskie na kierunku: gospodarka przestrzenna i sporządziłam samodzielnie ponad 5 prognoz oddziaływania na środowisko.

Jestem świadoma odpowiedzialności karnej za składanie fałszywych oświadczeń.

mgr Justyna Dobrucka

wyłożenie do publ. wgl. 08.03-29.03.2022



1. STRESZCZENIE	6
2. WPROWADZENIE	6
2.1. METODA SPORZĄDZENIA PROGNOZY	7
2.2. STOPIEŃ SZCZEGÓŁOWOŚCI PROGNOZY.....	8
2.3. PRZEDMIOT I CELE PLANU ORAZ POWIĄZANIA Z INNYMI DOKUMENTAMI	8
2.4. TRUDNOŚCI WYNIKAJĄCE Z NIEDOSTATKÓW TECHNIKI LUB LUK WE WSPÓŁCZESNEJ WIEDZY	10
3. ANALIZA I OCENA STANU ŚRODOWISKA	10
3.1. STAN ZASOBÓW ŚRODOWISKA	10
3.1.1. <i>Morfologia</i>	10
3.1.2. <i>Warunki geologiczne i hydrogeologiczne</i>	10
3.1.3. <i>Wody powierzchniowe</i>	11
3.1.4. <i>Warunki klimatyczne</i>	11
3.1.5. <i>Klimat akustyczny</i>	12
3.1.6. <i>Zanieczyszczenie powietrza</i>	13
3.1.7. <i>Szata roślinna</i>	15
3.1.8. <i>Świat zwierzęcy</i>	16
3.1.9. <i>Walory krajobrazowe, dziedzictwo kulturowe i historyczne</i>	16
3.1.10. <i>Zasoby naturalne</i>	17
3.2. INTEGRALNOŚĆ EKOLOGICZNA OBSZARU.....	17
3.3. OBSZARY I OBIEKTY CHRONIONE	17
3.4. ZIDENTYFIKOWANE PROBLEMY OCHRONY ŚRODOWISKA	18
3.5. POTENCJALNE ZMIANY STANU ŚRODOWISKA PRZY BRAKU REALIZACJI PLANU	18
4. CELE OCHRONY ŚRODOWISKA ISTOTNE Z PUNKTU WIDZENIA PLANU	18
CELE OCHRONY ŚRODOWISKA USTANOWIONE NA SZCZEBLU MIĘDZYNARODOWYM, WSPÓLNOTOWYM I KRAJOWYM I SPOSOBY ICH UWZGLĘDNIENIA	18
5. ANALIZA I OCENA POTENCJALNEGO ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO	21
5.1. POWIERZCHNIA ZIEMI	22
5.2. WODY POWIERZCHNIOWE I PODZIEMNE	23
5.3. KLIMAT	23
5.4. KLIMAT AKUSTYCZNY I ZANIECZYSZCZENIE POWIETRZA.....	23
5.5. SZATA ROŚLINNA, ŚWIAT ZWIERZĘCY, RÓŻNORODNOŚĆ BIOLOGICZNA	23
5.6. KRAJOBRAZ.....	24
5.7. ZASOBY NATURALNE	25
5.8. ZABYTKI I DOBRA MATERIALNE	25
5.9. ZDROWIE I WARUNKI ŻYCIA LUDZI	26
5.10. OBSZAR NATURA 2000 I JEGO INTEGRALNOŚĆ	26
5.11. POWIERZCHNIOWE FORMY OCHRONY PRZYRODY	27
6. PRZEWIDYWANE ZNACZĄCE ODDZIAŁYWANIA	27



6.1. STAN ŚRODOWISKA NA OBSZARACH OBJĘTYCH PRZEWIDYWANYM ZNACZĄCYM ODDZIAŁYWANIEM.....	27
6.2. IDENTYFIKACJA ZNACZĄCYCH ODDZIAŁYWAŃ.....	27
6.3. TRANSGRANICZNE ODDZIAŁYWANIA	28
7. DZIAŁANIA ZAPOBIEGAWCZE.....	29
7.1. ROZWIĄZANIA MAJĄCE NA CELU ZAPOBIEGANIE I OGRANICZANIE NEGATYWNYCH ODDZIAŁYWAŃ NA ŚRODOWISKO	29
7.2. ROZWIĄZANIA MAJĄCE NA CELU KOMPENSACJĘ PRZYRODNICZĄ NEGATYWNYCH ODDZIAŁYWAŃ NA ŚRODOWISKO	29
8. ROZWIĄZANIA ALTERNATYWNE DO ROZWIĄZAŃ ZAWARTYCH W PLANIE.....	30
9. METODY ANALIZY SKUTKÓW REALIZACJI POSTANOWIEŃ PLANU	30
10. PODSUMOWANIE I WNIOSKI	31
11. LITERATURA I MATERIAŁY ŹRÓDŁOWE.....	33



1. Streszczenie

Analizowany plan miejscowy został powołany w celu poprawy warunków mieszkaniowych, poprzez możliwość rozbudowy i przebudowy budynków chronionych planem miejscowym „Żelechowa – Park Brodowski”. Obszar opracowania znajduje się w północnej dzielnicy Szczecina, obejmuje obszar o powierzchni 11,87 ha, w granicach administracyjnych osiedla Żelechowa w Szczecinie, w rejonie ulic: Bandurskiego, Wycieczkowej, Obotryckiej, Haliny Gaińskiej. Obszar ten objęty jest obowiązującym miejscowym planem zagospodarowania przestrzennego Miasta Szczecin „Żelechowa - Park Brodowski” (Uchwała Nr XXXVIII/944/09 Rady Miasta Szczecin z dnia 7 września 2009 r.).

Tereny stanowiące podstawę opracowania miejscowego planu zagospodarowania zlokalizowane są w krajobrazie kulturowym, w którym główną funkcję stanowi funkcja mieszkaniowa uzupełniona zapleczem usługowym oraz terenami komunikacyjnymi o wysokim stopniu eksploatacji. Strukturę przestrzenną obszaru analizy tworzy zabudowa mieszkaniowa jednorodzinna oraz wielorodzinna niskiej intensywności, otoczona roślinnością parkową oraz ogródkami przydomowymi. Ustalenia zawarte w planie miejscowym kontynuują rozwój przestrzenny oparty na obecnej strukturze funkcjonalnej oraz krajobrazowej.

Głównym celem sporządzonego planu była możliwość rozbudowy i przebudowy obiektów chronionych planem miejscowym „Żelechowa – Park Brodowski”, a także korekta przebiegu linii zabudowy na prywatnych działkach. Zmiany dotyczące umożliwienia poprawy warunków mieszkaniowych w budynkach historycznych mają charakter punktowy. Regulacje zawarte w planie obejmują aktualizację ewidencji gminnych odnoszących się do obiektów zabytkowych i budowli ochronnych.

Plan miejscowy porządkuje i ujednolica zasady kształtowania nowej zabudowy i zagospodarowania przestrzennego. Ustalenia zawarte w planie zgodne są z zasadami ochrony środowiska oraz zachowania ładu przestrzennego. Z punktu widzenia uwarunkowań ekofizjograficznych nie ma przeszkód dla realizacji postanowień planu miejscowego. Uznaje się, że plan miejscowy nie będzie wywierał negatywnego wpływu na środowisko przyrodnicze i krajobraz miasta. Prognoza oddziaływania na środowisko wykazała, że realizacja ustaleń planu nie spowoduje zagrożeń dla środowiska przyrodniczego oraz niekorzystnych oddziaływań na zdrowie i warunki życia ludzi.

2. Wprowadzenie

Zgodnie z art. 17 ust. 4 ustawy o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym z dnia 27 marca 2003 roku (Dz.U.2021.741 z późn. zm.) projekt miejscowego planu 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.2021.247.z późn. zm.).

Strategiczna ocena oddziaływania na środowisko ustaleń 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. Należy również pamiętać, że ocena wpływu i zmian środowiskowych spowodowanych realizacją ustaleń planu jest zadaniem obciążonym wysokim stopniem niepewności, a zakres i oddziaływanie zmian może nie być zależne bezpośrednio od propozycji planu.

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

Niniejszy dokument pełni rolę informacyjną i ostrzegawczą w stosunku do późniejszych etapów realizacji inwestycji. Wskazuje, jakie problemy z zakresu ochrony środowiska muszą być w ich trakcie brane pod uwagę, a także sygnalizuje możliwość wystąpienia zagrożeń w przyszłości. Zagrożenia te mogą wcale 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 projektowanego 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

Prognoza sporządzana została w oparciu o wymagania 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. Prognoza uwzględnia wszystkie aspekty wymienione w ustawie w odniesieniu do planu miejscowego, wykonanego zgodnie z zapisami ustawy z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym.

Materiały źródłowe w połączeniu z wizją terenową były podstawą opracowania charakterystyki stanu funkcjonowania środowiska w podziale na poszczególne jego komponenty. Ze względu na niewielką powierzchnię analizowanego obszaru, wysoki stopień jego zurbanizowania oraz tereny zieleni urządzonej o niskim poziomie wartości ekologicznej, prognoza oddziaływania na środowisko sporządzona została w oparciu o metodę indukcyjno-opisową, polegającą na charakterystyce istniejących zasobów oraz mechanizmów funkcjonowania środowiska i wskazania potencjalnych skutków, wynikających z realizacji założeń planu.



2.2. Stopień szczegółowości prognozy

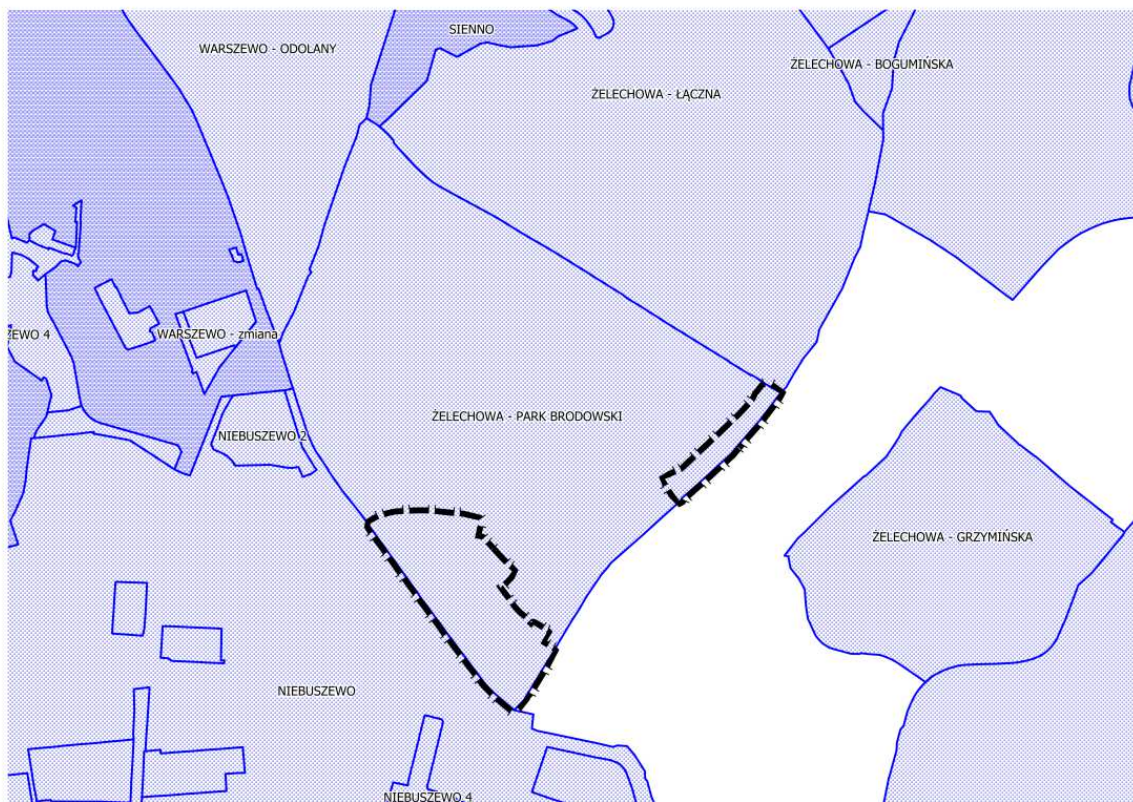
Zakres i stopień szczegółowości prognozy oddziaływania na środowisko został uzgodniony z Państwowym Powiatowym Inspektorem Sanitarnym w Szczecinie (pismo PS.NZ.400.0128.2019). Regionalny Dyrektor Ochrony Środowiska w Szczecinie (pismo WOPN-OS.411.69.2019.KM) nie złożył wniosków do planu, stwierdzając jednocześnie, iż w granicach terenu objętego planem nie stwierdzono obszarów objętych ochroną w rozumieniu art. 6 ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 roku o ochronie przyrody (Dz. U. z 2016 r. poz.2134 ze zm.), a także, iż przedmiotowy obszar jest obszarem zurbanizowanym.

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 powiązania z innymi dokumentami

Niniejsze opracowanie dotyczy obszaru określonego uchwałą Rady Miasta Szczecin w sprawie przystąpienia do opracowania Miejscowego planu zagospodarowaniu przestrzennego „Żelechowa – Bandurskiego, Gaińskiej” (uchwała nr V/131/19 Rady Miasta Szczecin z dnia 26 marca 2019 r.). Przedmiotem planu jest intensywna zabudowa jednorodzinna oraz wielorodzinna, zabudowa usługowa, której towarzyszy rozwinięta infrastruktura techniczna oraz komunikacyjna. Plan obejmuje tereny o łącznej powierzchni 11.87 ha, zlokalizowane w granicach administracyjnych osiedla Żelechowa w Szczecinie, w rejonie ulic: Bandurskiego, Wycieczkowa, Obotrycka, Haliny Gaińskiej.

Rys. 1 Obowiązujące miejscowe plany zagospodarowania przestrzennego w obrębie obszaru opracowania



źródło: opracowanie własne

Celem planu jest zmiana ustaleń przyjętych w miejscowym planie „Żelechowa – Park Brodowski”, w sposób odpowiadający na potrzeby zainteresowanych, a także umożliwiające podniesienie warunków mieszkaniowych, jakości i użyteczności przestrzeni.

Zapisy planu są odpowiedzią na wnioski prywatnych właścicieli działek i lokali mieszkalnych, zlokalizowanych w granicach planu. Wnioski dotyczą rozbudowy i przebudowy obiektów chronionych planem „Żelechowa – Park Brodowski”, które zostały wykreślone z gminnej ewidencji zabytków, po weryfikacji ustaleń ochrony konserwatorskiej. Wnioski dotyczą także miejscowych korekt linii zabudowy na prywatnych działkach od strony ulic Zagłoby i Gaińskiej. Modyfikacje zapisów obowiązującego planu będą miały charakter punktowy, ich celem będzie dostosowanie warunków mieszkaniowych do potrzeb mieszkańców.

Plan jest zgodny z wynikami analizy i oceną aktualności Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego miasta Szczecin i miejscowych planów zagospodarowania. 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, Lokalny Program Rewitalizacji.

Zmiany wynikające z ustaleń planu „Żelechowa – Bandurskiego, Gaińskiej” dostosowane są do uwarunkowań przyrodniczych terenu wskazanych w opracowaniu ekofizjograficznym. Uwarunkowania te stanowiły podstawę analizy proponowanych



w planie miejscowym rozwiązań przestrzennych, w odniesieniu do oddziaływania na środowisko.

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

Przy opracowywaniu prognozy oddziaływania na środowisko miejscowego planu „Żelechowa – Bandurskiego, Gaińskiej” nie wystąpiły utrudnienia wynikające z braków współczesnej wiedzy. Źródła przeprowadzonej oceny oddziaływania na środowisko realizacji ustaleń określonych w planie były precyzyjne i dobrze udokumentowane. Realizacja założeń planu będzie dokonywana z wykorzystaniem najlepszych dostępnych technik (BAT).

3. Analiza i ocena stanu środowiska

3.1. Stan zasobów środowiska

3.1.1. Morfologia

Specyficzne ukształtowanie rzeźby terenu w Szczecinie, jest wynikiem ostatniego zlodowacenia. Do cech charakterystycznych morfologii Szczecina należą znaczne różnice poziomów między najwyżej, a najniżej położonym obszarem miasta.

Obszar opracowania leży w obrębie wzgórz morenowych, w południowej części Wzniesień Warszawskich. Rzeźba terenu obszaru opracowania ukształtowana została w wyniku działania lodowca oraz antropogenicznej działalności człowieka, prowadzącej do przekształceń, niwelacji oraz spadków terenu. Obszar ten charakteryzuje się urozmaiconą rzeźbą terenu, której rzędne wynoszą od ok. 53m n.p.m. do 47m n.p.m. w części zachodniej oraz od ok. 39m n.p.m. do 31m n.p.m. w części zachodniej. Granice obszaru opracowania obejmują tereny, na których występują spadki przekraczające 12% w rejonie ul. Obotryckiej oraz ul. Pochyłej.

3.1.2. Warunki geologiczne i hydrogeologiczne

Obszar opracowania zlokalizowany jest w południowej części Wzgórz Warszawskich. Wysoczyzna wzgórz morenowych pocięta jest głębokimi wąwozami opadającymi w kierunku doliny Odry. Masyw Wzgórz Warszawskich zbudowany jest w przewadze z wielkich porwaków skał trzeciorzędowych z nałożonymi na nie czwartorzędowymi osadami lodowcowymi i elementami młodej rzeźby glacialnej. Utwory trzeciorzędowe to iły oligoceńskie o zaburzonych glacitektonicznie strukturach, które powstały w okresie zlodowacenia środkowopolskiego. Osady plejstoceńskie to głównie gliny zwałowe powstałe w okresie zlodowacenia środkowopolskiego



i północnopolskiego. Oprócz glin zwałowych, w profilach czwartorzędowych występują lodowcowe piaski gliniaste i pyły oraz piaski drobne i średnie genezy wodnolodowcowej z domieszką otoczków i żwiru. Gliny w strefie Wzgórz Warszewskich, zalegają w formie cienkiej pokrywy na osadach trzeciorzędu. Gliny te są silnie piaszczyste o barwie rdzawobrunatnej do szaroburej w spągu i wyraźnej zawartości węglanu wapnia. Oprócz osadów plejstoceniowych, na obszarze analizy występują także osady holoceniowe: piaski gliniaste genezy zastoiskowej oraz torfy.

Tereny elementarne zlokalizowane we wschodniej części obszaru opracowania buduje piasek gliniasty w stanie twardoplastycznym. Południowo-zachodnia część obszaru analizy w większości zbudowana jest z piasku gliniastego oraz piasku drobnego, w niewielkiej części obszaru w podłożu występuje glina. Obszar opracowania to rejon o korzystnych warunkach geologiczno-inżynierskich w odniesieniu do budownictwa, charakteryzujący się niewielkimi deniwelacjami oraz spadkami. Obszary te są wolne od zjawisk geodynamicznych takich jak osuwiska i obrywy. Głębokość zalegania wody gruntowej przekracza na tych terenach 2,0m.

3.1.3. Wody powierzchniowe

Na obszarze opracowania nie występują wody powierzchniowe.

3.1.4. Warunki klimatyczne

Klimat Szczecina kształtowany jest przez warunki fizjograficzne, bliskość morza oraz obecność dużych zakładów produkcyjnych i przemysłowych. Czynniki mającymi największy wpływ na kształtowanie klimatu ma obecność jeziora Dąbie, doliny rzeki Odry oraz występowanie wysoczyzn: Wzgórz Warszewskich, Wzgórz Bukowych, a także Wału Bezleśnego. Na klimat miasta wpływ ma także występowanie trzech kompleksów leśnych puszc: Wkrzańskiej, Bukowej oraz Goleniowskiej.

Klimat miasta Szczecin 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 ma ocieplający wpływ Oceanu Atlantyckiego.

Lokalny klimat obszaru opracowania kształtowany jest głównie przez topoklimat obszarów zabudowanych. Topoklimat ten charakteryzuje się zmniejszonym nasłonecznieniem, prędkością wiatru oraz wilgotnością powietrza, a także wyższą temperaturą niż obszary niezabudowane o powierzchniach niezasklepionych. Na terenach zabudowanych powietrze nad asfaltem i betonem odznacza się znacznymi wahaniami temperatury. Obszar opracowania charakteryzują także osłabione warunki przewietrzania, ze względu na zróżnicowaną morfologię.

3.1.5. Klimat akustyczny

Dopuszczalne poziomy hałasu określone są w Rozporządzeniu Ministra Ochrony Środowiska z dnia 14 czerwca 2007 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku. Analizowany teren, w rozumieniu tego dokumentu, jest obszarem zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej i zamieszkania zbiorowego oraz terenem zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej z usługami rzemieślniczymi, wliczanym do terenów chronionych akustycznie (Tab.1).

Tab. 1 Dopuszczalne poziomy hałasu

RODZAJ TERENU	DOPUSZCZALNY DŁUGOOKRESOWY ŚREDNI POZIOM DZWIĘKU A W 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 mieszkaniowej jednorodzinnej Tereny zabudowy związanej ze stałym pobytem dzieci i młodzieży Tereny domów opieki społecznej tereny szpitali w miastach	64	59	50	40
Tereny zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej i zamieszkania zbiorowego Tereny zabudowy zagrodowej Tereny rekreacyjnowypoczynkowe Tereny mieszkaniowo-usługowe	68	59	55	45

źródło: opracowanie własne na podstawie Rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 14 czerwca 2007 r. (Dz.U.2007.120 z późn. zm.) w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku

Standardy jakości klimatu akustycznego zależą od funkcji i przeznaczenia terenu. W części zachodniej obszaru opracowania dominuje zabudowa mieszkaniowa wielorodzinna z udziałem usług. Wschodnia część obszaru zagospodarowana jest głównie przez intensywną zabudowę jednorodziną. Dominacja funkcji mieszkaniowej, w tym wielorodzinnej, generuje dużą eksploatację ciągów komunikacyjnych. Ponadto bezpośrednie sąsiedztwo obszaru analizy stanowi ulica Obotrycka, przez którą wyprowadzany jest ruch tranzytowy z miasta w kierunku Polic.



Hałas drogowy, emitowany przez komunikację samochodową oraz autobusową jest najistotniejszym źródłem hałasu kształtującym klimat akustyczny obszaru opracowania. Na natężenie hałasu drogowego ma wpływ szereg uwarunkowań, do których należy natężenie ruchu drogowego, udział ilościowy taboru ciężkiego, prędkość ruchu pojazdów, a także ich stan techniczny, stan nawierzchni dróg oraz płynność ruchu.

Klimat akustyczny obszaru opracowania kształtuje głównie hałas drogowy emitowany z ulic Obotryckiej, Gaińskiej, Zagłoby oraz Bandurskiego, znajdującej się w bezpośrednim sąsiedztwie. Hałas emitowany przez ciągi komunikacyjne na obszarze opracowania przyjmuje wartości:

- W obrębie ulicy Obotryckiej **70-75 dB L_{dwn}** i **65-70 dB L_n**, gdzie w części zachodniej przeważają tereny chronione akustycznie jako tereny mieszkaniowo-usługowe, na których hałas przekracza dopuszczalne wartości do **7 dB** w porze dziennej oraz do **11 dB** w porze nocnej, natomiast w części wschodniej przeważają tereny chronione akustycznie jako tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej, na których hałas przekracza dopuszczalne poziomy do **11 dB** w porze dziennej oraz do **11 dB** w porze nocnej;
- W rejonie ul. Gaińskiej **60-65 dB L_{dwn}** oraz **50-55 dB L_n** gdzie przeważają tereny chronione akustycznie jako tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej, na których hałas przekracza dopuszczalne normy do **1 dB** w porze dziennej oraz do **4 dB** w porze nocnej;
- W obrębie ul. Bandurskiego **55-60 dB L_{dwn}** i **50-55 dB L_n** gdzie przeważają tereny chronione akustycznie jako tereny zabudowy mieszkaniowo-usługowe, na których hałas przekracza dopuszczalne normy do **8 dB** w porze dziennej oraz do **4 dB** w porze nocnej.

3.1.6. Zanieczyszczenie powietrza

Na stan aerosanitarny powietrza wpływa emisja zanieczyszczeń gazowych i pyłowych, z których najbardziej szkodliwe działanie wykazuje benzo(a)piren oraz pył drobny PM_{2,5}, z uwagi na swoje niewielkie rozmiary. Główne źródła tych zanieczyszczeń to infrastruktura komunikacyjna, a także emisja antropogeniczna jako wypadkowa działalności przemysłowej, energetycznej oraz komunalno-bytowej. Znaczący wpływ na jakość powietrza ma także emisja związana z ogrzewaniem mieszkań paliwami tradycyjnymi spalany w kotłach o niskiej efektywności w okresach zimowych.

Przewietrzanie obszaru opracowania jest ograniczone ze względu na niejednorodną morfologię terenu, a także rozmieszczenie przeszkód terenowych utrudniających rozpraszanie zanieczyszczeń. Obszar opracowania jest zlokalizowany w środowisku zurbanizowanym, które tworzą zwarte struktury miejskie do których należy zabudowa, ciągi komunikacyjne o wysokim stopniu eksploatacji oraz infrastruktura techniczna. Stan jakości powietrza na obszarze analizy kształtowany jest głównie przez emisję pyłów i gazów komunikacyjnych. Zanieczyszczenie tego rodzaju zależy od warunków spalania, jakie gwarantuje stan techniczny pojazdów, a także jakości dróg. Drugim źródłem jest emisja niska, uciążliwa w sezonie grzewczym. Jest to emisja pyłów



i szkodliwych gazów pochodzących z domowych pieców grzewczych. Emisja ta ujemnie wpływa na środowisko przyrodnicze zatruwając glebę i roślinność.

Stan jakości powietrza na obszarze opracowania przedstawiony został w tabeli wykonanej na podstawie danych uzyskanych z Wojewódzkiego Inspektoratu Ochrony Środowiska w Szczecinie (pismo DM/SZ/063-1/78.5/20/KJ)(Tab. 2).

wyłożenie do publ. wgl. 08.03-29.03.2022

Tab. 2 Średnioroczne stężenie zanieczyszczeń powietrza

Dopuszczalne poziomy zanieczyszczeń dla roku kalendarzowego [µg/m ³]	Dwutlenek siarki (SO ₂)	Dwutlenek azotu (NO ₂)	Pył zawieszony PM10	Pył zawieszony PM2,5	Ołów (Pb) w pyle PM10	Benzen (C ₆ H ₆)
	20,00	40,00	40,00	25,00	0,50	5,00
Średnioroczne stężenie zanieczyszczeń [µg/m ³] w obszarze planu "Żelechowa – Bandurskiego, Gaińskiej "	3,00	17,00	22,00	18,00	0,006	1,0

źródło: opracowanie własne na podstawie pisma WIOŚ

Dopuszczalne poziomy zanieczyszczeń występujących w powietrzu zawiera Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 24 sierpnia 2012 roku w sprawie poziomów niektórych substancji w powietrzu. Według norm ustalonych w tym rozporządzeniu, zanieczyszczenia powietrza na analizowanym obszarze nie przekroczyły dopuszczalnych poziomów.

3.1.7. Szata roślinna

Skład gatunkowy szaty roślinnej na danym obszarze uzależniony jest od pewnych czynników, do których należą struktura jakościowa podłoża, charakter i sposób użytkowania terenu, a także występowanie i stopień przekształcenia terenów zurbanizowanych.

Szate roślinną obszaru analizy tworzą kompozycje zieleni towarzyszące zabudowie wielorodzinnej, ogrody przydomowe i przedogródki, a także zieleń przyuliczna. W składzie gatunkowym przeważają gatunki rodzime zieleni wysokiej: *wierzba*, *klon*, *jesion*, *świerk pospolity*, *wiąz*, *lipa*, *głóg*, *brzoza*, *modrzew* oraz *buk pospolity*. Poza gatunkami rodzimymi, na obszarze opracowania występują także egzemplarze *kasztanowca* oraz *sumaka octowca*. Na terenach ogrodów przydomowych występują drzewa i krzewy owocowe, w których dominują: *jabłonie*, *grusze*, *śliwy*, a w przedogródkach przeważają roślinność introdukowana, reprezentowana przez gatunki o wysokich cechach ozdobnych – głównie gatunki liściaste i iglaste, zimozielone. Stopień zadrzewienia obszaru jest niejednorodny – wyższy na szczytach skarp oddzielających tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej od ul. Obotryckiej, niższy w obrębie zabudowy mieszkaniowej przy ul. Bandurskiego.

Niezagospodarowane części terenu wzdłuż dróg zajmuje roślinność ruderalna. Występujące w granicach objętego opracowaniem ekofizjograficznym obszaru fitocenozy ruderalne należą do zespołów pospolitych. Nie tworzą ich gatunki unikatowe, rzadkie



i zagrożone wyginięciem, jak też gatunki objęte ochroną prawną. Nie są one również zagrożone wyginięciem. Wartość biocenotyczna zbiorowisk synantropijnych roślinności zielnej jest znikoma i nie mają one decydującego wpływu na kształtowanie bioróżnorodności faunistycznej. Fitocenozy ruderalne nie przyczyniają się do podnoszenia walorów estetycznych krajobrazu, a raczej świadczą o degradacji przyrodniczej siedlisk i środowiska przyrodniczego.

Bezpośrednie sąsiedztwo obszaru opracowania stanowi park Brodowski, który wraz z przylegającymi do niego niezainwestowanymi terenami zieleni, posiada największe wartości przyrodnicze.

3.1.8. Świat zwierzęcy

W obrębie obszaru objętego opracowaniem nie występują cenne gatunki fauny. Położenie obszaru, otoczonego silnymi barierami ekologicznymi w postaci terenów zabudowy o wysokiej intensywności oraz silnie eksploatowanych ciągów komunikacyjnych wpływa na małą różnorodność występujących gatunków fauny. Na obszarze objętym analizą występują gatunki synantropijne, związane ze środowiskiem miejskim, do których należą m.in. *jaskółki, szpaki i sroki*.

Na terenie parku Brodowskiego, znajdującego się w bezpośrednim sąsiedztwie obszaru planu, występuje wiele gatunków ptaków oraz ich miejsca lęgowe, a ciek przepływający przez park może być potencjalnym miejscem występowania drobnych gadów i płazów. Obszar opracowania jest więc potencjalnym miejscem zalatywania gatunków awifauny oraz występowania gadów i płazów.

3.1.9. Walory krajobrazowe, dziedzictwo kulturowe i historyczne

Pierwotna struktura zabudowy obszaru opracowania miała postać wsi o typie ulicówki, skupionej wzdłuż dzisiejszej ulicy Robotniczej. Żelechowa była dzielnicą, w której istniało największe skupienie zakładów przemysłowych i opiekuńczych, co wpłynęło na układ urbanistyczny obszaru. Żelechowa została najwcześniej i najbardziej zurbanizowana na tle pozostałych północnych dzielnic Szczecina, zajmując tereny zlokalizowane na południe od obszaru średniowiecznej wsi.

Krajobraz obszaru opracowania jest krajobrazem miejskim o wysokim stopniu zurbanizowania. Powstał w wyniku działań antropogenicznych zmierzających do rozszerzania funkcji miejskich. Zachodnia część obszaru opracowania jest zagospodarowana głównie przez intensywną zabudowę jednorodziną, której towarzyszą ogrody przydomowe oraz zabudowę wielorodzinną z zielenią towarzyszącą, przeważnie w postaci przedogródków. Obszar ten stanowi wzniesienie, które posiada wysokie cechy ekspozycyjności odbieranej z dużych odległości oraz z przyległych ulic. Wschodnia część obszaru opracowania, to teren gdzie przeważa zabudowa mieszkaniowa jednorodzinna wraz z przydomowymi ogrodami, zlokalizowana u podnóża skarpy oddzielającej ul. Obotrycką. W strukturze przestrzennej analizowanego obszaru występują lokalnie elementy stanowiące dysharmonijną dominantę, do których należą budynki



mieszkańciami wielorodzinnymi zlokalizowanymi przy ul. Bandurskiego, zakłócającymi charakter historycznych pierzei ulicznych.

W krajobrazie obszaru opracowania dominują powierzchnie zagospodarowane przez funkcje mieszkaniowe, uzupełnione terenami zieleni pochodzenia antropogenicznego. Środowisko przyrodnicze tego obszaru jest charakterystyczne dla obszarów zurbanizowanych, nie występują tutaj cenne przyrodniczo siedliska, gatunki roślin czy zwierząt zagrożonych wyginięciem. Różnorodność biologiczna zachowana jest głównie dzięki zieleni towarzyszącej zabudowie wielorodzinnej, zieleni ogrodowej, zieleni przyulicznej oraz zieleni spontanicznej, która porasta obecnie nieużytkowane fragmenty terenów, która w dużym stopniu jest kształtowana i kontrolowana przez człowieka.

3.1.10. Zasoby naturalne

W granicach planu nie odnotowano występowania złóż surowców naturalnych.

3.2. Integralność ekologiczna obszaru

Obszar opracowania znajduje się poza obszarem oddziaływania korytarzy ekologicznych o znaczeniu lokalnym lub ponadlokalnym. Bezpośrednie sąsiedztwo obszaru analizy stanowią bariery antropogeniczne, wpływające na zaburzenie integralności ekologicznej. Osnowę ekologiczną obszaru analizy stanowią:

- a) lokalne mikro korytarze ekologiczne reprezentowane przez szpalery drzew oraz korytarze łączące park Brodowski, tereny zieleni urządzonej oraz ogródki przydomowe;
- b) lokalne płyty ekologiczne do których należą ogrody przydomowe, tereny zieleni towarzyszącej oraz większe tereny z roślinnością ruderalną.

Obszar opracowania jest objęty w całości Systemem Zieleni Miejskiej. Objęcie obszaru opracowania SZM pozwala na zwiększenie zdolności retencyjnej obszaru poprzez ograniczenie utwardzania powierzchni. SZM jest obszarem chronionym w planie poprzez specjalne rygory określone w ustaleniach, które kształtują i chronią warstwę przyrodniczą oraz budują fizjonomię otoczenia. Dla terenów wchodzących w skład SZM należy w planach miejscowych ustalać wskaźnik powierzchni terenu biologicznie czynnej na nowo zagospodarowanych terenach do 50% powierzchni działki budowlanej lub określonej w planach jednostki bilansowej.

3.3. Obszary i obiekty chronione

Objęty niniejszym opracowaniem obszar nie został włączony w jakiegokolwiek powierzchniowe formy ochrony krajobrazu przyrodniczego. W „Waloryzacji Przyrodniczej Miasta Szczecin” nie włączono go w istniejące, jak też proponowane do utworzenia obszary chronionego krajobrazu oraz zespoły przyrodniczo krajobrazowe. Obszar planu



nie został wskazany do szczególnej ochrony w ramach europejskiej sieci ekologicznej Natura 2000.

Znaczna część obszaru należy do głównej osnowy ekologicznej struktury przestrzennej miasta, którą jest System Zieleni Miejskiej. Stanowi on ciągłą strukturę przestrzenną wiążącą ze sobą wartościowe tereny zieleni oraz fragmenty terenów otwartych i zurbanizowanych, zapewniającą powiązanie z terenami podmiejskimi.

3.4. Zidentyfikowane problemy ochrony środowiska

Środowisko obszaru opracowania nie jest wartościowe z przyrodniczego punktu widzenia. Analiza terenu opracowania nie wykazała czynników zagrażających środowisku, ze względu na znaczący stopień jego przekształcenia. Stopień eksploatacji obszaru zwiększa się, co skutkuje rozszerzeniem stref funkcji mieszkaniowej, usługowej oraz komunikacyjnej. Intensywne oddziaływanie na środowisko związane z użytecznością obszaru, może powodować pogarszanie klimatu akustycznego oraz zmniejszenie walorów krajobrazowych.

Analiza stanu istniejącego środowiska przeprowadzona na podstawie wykonanych wizji terenowych oraz dostępnej dokumentacji wykazała, że w granicach terenu objętego planem nie występują oznaki zdegradowania środowiska.

3.5. Potencjalne zmiany stanu środowiska przy braku realizacji planu

Skala zmian w docelowym sposobie zagospodarowania i użytkowania terenu, wynikająca z ustaleń planu miejscowego „Żelechowa – Bandurskiego, Gaińskiej”, będzie niewielka. Modyfikacje ustaleń planu „Żelechowa – Park Brodowski” są odpowiedzią na wnioski mieszkańców. Wprowadzane są w celu zaspokojenia potrzeb przestrzennych mieszkańców oraz kontynuacji zachodzących procesów przestrzennych, w sposób zorganizowany, zaplanowany i bezpieczny względem środowiska przyrodniczego. Ze względu na stopień przekształcenia środowiska przyrodniczego oraz niewielki zakres zmian wynikających z ustaleń planu, ich realizacja nie będzie przyczyną wystąpienia negatywnych oddziaływań na zasoby środowiska przyrodniczego w granicach obszaru opracowania.

4. 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 „Żelechowa – Bandurskiego, Gaińskiej” 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 przy uwzględnieniu uwarunkowań wynikających z ochrony konserwatorskiej staromiejskiego układu urbanistycznego. 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, dotyczące poszczególnych komponentów środowiska.

Tab. 3 Zapisy miejscowego planu wypełniające określone cele środowiskowe

Zasoby Przyrodnicze	
Ochrona wartości przyrodniczych i krajobrazowych	<ul style="list-style-type: none"> ▪ wprowadzenie programu zieleni uzupełniającej; ▪ wskazanie występowania wartościowego drzewostanu; ▪ objęcie Systemem Zieleni Miejskiej obszaru planu, który warunkuje zachowanie powierzchni biologicznie czynnej na poziomie min. 50%; ▪ zakaz wprowadzania niepożądanych gatunków roślin, ze wskazaniem ich eliminacji z zagospodarowania; ▪ dopuszczenie zagospodarowania wydzieleń wewnętrznych w formie
Zrównoważone użytkowanie zasobów przyrodniczych	



Zwiększenie roli zielonej infrastruktury w łagodzeniu skutków zmian klimatu	zieleni urządzonej;
Wzmocnienie funkcji społecznej i ekologicznej terenów zieleni	
Wody i Gospodarowanie Wodami	
Osiągnięcie i utrzymanie dobrego stanu wód powierzchniowych oraz podziemnych	<ul style="list-style-type: none"> ▪ zwiększenie terenów retencji poprzez ustalenie Systemu Zieleni Miejskiej, a także określenie możliwie największego poziomu powierzchni biologicznie czynnej dla poszczególnych terenów; ▪ wprowadzenie obowiązku/dopuszczenia błękitno-zielonej infrastruktury
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 wytwarzania energii z indywidualnych i lokalnych źródeł, o parametrach emisji zanieczyszczeń spełniających warunki ochrony środowiska, wykorzystujących: <ol style="list-style-type: none"> a) niskoemisyjne instalacje na paliwo stałe, b) energię elektryczną lub odnawialne źródła energii z wyłączeniem elektrowni wiatrowych; ▪ ustalenie zasad realizacji ogniw fotowoltaicznych i kolektorów słonecznych
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"> ▪ dokonanie klasyfikacji terenów elementarnych, ze względu na ich funkcję, pod względem ochrony akustycznej
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, w tym dopuszczenie wykorzystania 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.

5. Analiza i ocena potencjalnego oddziaływania na środowisko

Realizacja założeń planu, a także późniejsza eksploatacja obszaru i jego komponentów, zgodna z określonymi w planie ustaleniami, spowoduje zróżnicowane zmiany w środowisku. Charakter, intensywność oraz zasięg tych oddziaływań, zależą będą od sposobu zagospodarowania oraz stopnia realizacji zapisów planu miejscowego.

Ustalenia planu powodują oddziaływania na środowisko podczas procesów realizacji założeń oraz eksploatacji obszaru. Oddziaływania występujące podczas realizacji planu związane są z etapem budowania, przebudowywania czy likwidacji budynków. Skutki tego etapu są przeważnie powierzchniowe, chwilowe, sprowadzając się głównie do likwidacji niektórych obiektów flory czy fauny, które poprzez działania kompensacyjne można zastąpić nowymi. Oddziaływania występujące podczas eksploatacji przez człowieka pochodzą głównie z użytkowania przestrzeni i obecnych w niej obiektów. Oddziaływania te można scharakteryzować na podstawie szczegółowych cech wpływających na poszczególne elementy środowiska przyrodniczego i antropogenicznego (Tab.3).



Tab. 4 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	miejscowe, lokalne, ponadlokalne, regionalne, ponadregionalne
Trwałość przekształceń	nieodwracalne, częściowo odwracalne, odwracalne, możliwe do rewaloryzacji
Intensywność przekształceń	nieistotne, nieznaczne, zauważalne, duże, zupełne

źródło: opracowanie własne

Obszar opracowania jest silnie zurbanizowany, nie występują w nim obszary niezainwestowane. Zmiany ustaleń planu miejscowego „Żelechowa – Park Brodowski” dotyczą umożliwienia poprawy warunków mieszkaniowych w budynkach historycznych rozmieszczonych punktowo w granicach obszaru opracowania, a także korekty linii zabudowy na prywatnych działkach przy ul. Zagłoby i ul. Gaińskiej. Ustalenia planu nie ingerują w strukturę funkcjonalną obszaru czy kształtowaną strukturę urbanistyczną. Skutki realizacji ustaleń planu nie będą miały negatywnego wpływu na żaden z komponentów środowiska przyrodniczego, a także na zdrowie i życie mieszkańców. Ich celem jest podniesienie jakości życia przez dopasowanie warunków mieszkaniowych do potrzeb mieszkańców.

5.1. Powierzchnia ziemi

Obszar opracowania to teren zagospodarowany przez intensywną zabudowę mieszkaniową jednorodziną oraz wielorodzinną, którego powierzchnia ziemi została w dużej części przekształcona oraz utwardzona. Dyspozycje planu nie przewidują działań, których realizacja może mieć wpływ na powierzchnię ziemi. Oddziaływanie związane z rozbudową, przebudową budynków oraz ewentualnym zwiększeniem powierzchni nieprzepuszczalnych, będzie ograniczone do granic działek budowlanych.

Na całym obszarze objętym niniejszym opracowaniem nie wystąpi negatywny wpływ na powierzchnię ziemi wynikający z realizacji ustaleń planu, bądź będzie on pomijalny ze względu na miejscowy zasięg zmian oraz dotychczasowe przekształcenia.



5.2. Wody powierzchniowe i podziemne

Realizacja analizowanych ustaleń planu nie będzie miała wpływu na stan wód powierzchniowych, gdyż na terenie objętym planem nie występują wody powierzchniowe.

5.3. Klimat

Przewidziane w planie zmiany zagospodarowania przestrzennego obszaru nie będą miały wpływu na żaden z czynników warunkujących lokalny klimat. Realizacja założeń planu nie obejmuje zmiany zurbanizowanego charakteru obszaru, a także nie przewiduje realizacji inwestycji, które mogłyby wpłynąć negatywnie na lokalny klimat oraz na pogorszenie klimatu w odniesieniu do całego miasta.

5.4. Klimat akustyczny i zanieczyszczenie powietrza

Obszar analizy charakteryzuje się stabilnym klimatem akustycznym, nie wykazującym oznak uciążliwego. Hałas generowany jest przede wszystkim przez ciągi komunikacyjne zlokalizowane na terenie analizy, jednak ich struktura, a także dopasowanie parametrów dróg do stopnia eksploatacji pozwala na zachowanie klimatu akustycznego, nie oddziałującego negatywnie na warunki życia mieszkańców.

Obszar opracowania jest w całości objęty SZM, co pozwala na zachowanie powierzchni biologicznie czynnych, wpływających pozytywnie na jakość powietrza.

Przewidziane w planie ustalenia, pozwolą na kształtowanie rozwoju przestrzennego obszaru w sposób pozwalający na zachowanie obecnego stanu jakości powietrza i klimatu akustycznego. Zapisy planu nie wprowadzają w strukturę użytkowania terenu funkcji, które mogą generować zanieczyszczenia powietrza lub hałas, zmieniającego jakość środowiska obszaru analizy.

5.5. Szata roślinna, świat zwierzęcy, różnorodność biologiczna

Obszar objęty planem, z uwagi na wysoki stopień zainwestowania, nie reprezentuje cennych przyrodniczo walorów krajobrazowych. Jest to związane głównie ze znacznym przekształceniem antropogenicznym – zasoby szaty roślinnej, podobnie jak fauna, są na analizowanym terenie bardzo ubogie. Realizacja zapisów miejscowego planu nie będzie miała wpływu na zasób flory i fauny na analizowanym obszarze.

Przewidziane w planie ustalenia dotyczą rozbudowy lub przebudowy istniejących obiektów budowlanych. Nie wiążą się ze zwiększeniem presji antropogenicznej. Obszar opracowania znajduje się w Systemie Zieleni Miejskiej, co pozwala na zachowanie ekologicznych funkcji terenów, poprzez zachowanie powierzchni biologicznie czynnych, zapewniających warunki życia organizmów żywych, produkcji materii organicznej oraz warunki infiltracji wód opadowych i roztopowych do gruntu. Zapisem pozwalającym na wprowadzenie w silnie zurbanizowane obszary elementów zieleni, jest wprowadzanie



programu uzupełniającej zieleni, który pozwala na organizowanie powierzchni biologicznie czynnych nawet w zurbanizowanym środowisku, gdzie intensywność powierzchni utwardzonych jest przeważająca, np. w postaci ogrodów wertykalnych.

5.6. Krajobraz

Krajobraz opracowania jest krajobrazem o zurbanizowanym charakterze, w którym w wyniku działalności antropogenicznej wprowadzone zostały zmiany w warunkach przyrodniczych. Główną funkcję obszaru stanowi zabudowa mieszkaniowa otoczona zielenią towarzyszącą, ogrodową oraz przyuliczną w towarzystwie ciągów komunikacyjnych oraz usług. Dzielnicę Żelechowa dzieli ulica Obotrycka stanowiąca granicę obszaru opracowania. Wschodnią część obszaru opracowania stanowi zabudowa przedwojenna, a zachodnią - która jest obszarem analizy - współczesna zabudowa jednorodzinna oraz usługowa.

Ustalenia wynikające z planu „Żelechowa – Bandurskiego, Gaińskiej” nie zmieniają zurbanizowanego charakteru obszaru. Plan miejscowy przewiduje rozbudowę oraz przebudowę istniejących budynków. W celu zachowania spójnej struktury funkcjonalnej wprowadzono zakaz lokalizacji obiektów zakłócających warunki mieszkaniowe i ukształtowany krajobraz w analizowanej części osiedla:

- a) wydzielonych parkingów dla samochodów ciężarowych,
- b) elektrowni wiatrowych;
- c) obiektów dla działalności mogącej powodować uciążliwości w otoczeniu działki (hałas, emisja zanieczyszczeń, odory, itp.),
- d) obiektów handlowych o powierzchni sprzedaży powyżej 100 m².

Zapisy planu mające na celu kształtowanie krajobrazu, uzupełniając obecny układ urbanistyczny w sposób zrównoważony i racjonalny, przyjmują brzmienie:

w strefie ochrony konserwatorskiej historycznej struktury przestrzennej obowiązuje:

- a) utrzymanie układu i rozplanowania ulic, linii zabudowy, przedogródków,
- b) utrzymanie historycznej formy zabudowy obrzeżnej wzdłuż dróg publicznych,
- c) utrzymanie obiektów o wartościach zabytkowych, oznaczonych na rysunku planu, z rewaloryzacją historycznej formy architektonicznej,
- d) nawiązanie wysokością i formą nowej zabudowy do obiektów o wartościach zabytkowych,
- e) stosowanie tradycyjnych materiałów elewacyjnych np. elewacje tynkowane, pokrycie dachów stromych dachówką ceramiczną lub cementową w naturalnych kolorach ceramiki,
- f) utrzymanie historycznych elementów zagospodarowania terenu: przedogródków z powierzchniami nieutwardzonymi i zagospodarowaniem zielenią; istniejącej brukowanej nawierzchni z kostki granitowej, przejazdów bramnych (ul. Zagłoby).

Realizacja niniejszych zapisów planu będzie miała pozytywny wpływ na krajobraz kulturowy, umożliwiając rozwój przestrzenny obszaru opracowania z zachowaniem estetyki i spójności wykształconego krajobrazu.



5.7. Zasoby naturalne

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

5.8. Zabytki i dobra materialne

Plan w swych zapisach realizuje m.in. interes publiczny, polegający na ochronie krajobrazu kulturowego i zabytków wpisanych do rejestru zabytków. Dokonuje się to poprzez ustalenia funkcjonalne, krajobrazowe, kompozycji, form zabudowy i sposobu zagospodarowania terenu. Funkcjonalność obszaru powinna być uzupełniona harmonijnym wkomponowaniem nowych elementów zabudowy, w ogólny krajobraz terenu. Obszar opracowania został częściowo objęty strefą ochrony konserwatorskiej historycznej struktury przestrzennej. W granicach obszaru opracowania występują także budynki o wartościach zabytkowych, chronione zapisami planu:

- a) *obowiązuje utrzymanie historycznej kompozycji obiektu, w tym: wysokości budynku, formy i kształtu dachu, formy doświetleń poddaszy od strony ulic (lukarny, wole oczka); kompozycji elewacji frontowych wraz z wielkością i proporcjami otworów drzwiowych i okiennych,*
- b) *dopuszcza się rozbudowę wyłącznie od strony tylnej elewacji budynku, chyba że ustalenia szczegółowe stanowią inaczej,*
- c) *dopuszcza się przekształcenie dachów w zakresie niezbędnym związanym z rozbudową bryły budynku wyłącznie od strony tylnej elewacji budynku,*
- d) *dopuszcza się doświetlenie poddaszy:*
 - *od strony ulicy wyłącznie oknami połaciowymi,*
 - *od strony tylnej elewacji budynku - oknami połaciowymi i lukarnami, przy czym obowiązuje stosowanie ścian lukarn w kolorze pokrycia dachowego,*
- e) *obowiązuje utrzymanie elementów historycznego wystroju i detalu architektonicznego oraz faktur tynków na elewacjach, lub ich odtworzenie w przypadku realizacji ociepleń zewnętrznych,*
- f) *na dachach stromych obowiązuje stosowanie pokrycia z dachówek ceramicznych lub cementowych w naturalnych kolorach ceramiki dachowej,*
- g) *obowiązuje stosowanie jednolitej kolorystyki elewacji dla całej elewacji od strony drogi publicznej,*
- h) *w przypadku rozbiórki obiektu obowiązuje wykonanie jego inwentaryzacji i odtworzenie budynku o tych samych gabarytach i architekturze nawiązującej do historycznej.*

Ustalenia planu dotyczące rozbudowy obiektów przewidują podtrzymanie istniejącej kompozycji przestrzennej zabudowy i innych elementów historycznego zagospodarowania w obrębie strefy ochrony konserwatorskiej, mają na celu ochronę wartości historycznych, podniesienie poziomu życia mieszkańców, a także funkcjonalności użytkowania terenu. W celu harmonijnego kształtowania struktury przestrzennej, zgodnej



z potrzebami mieszkańców, ustalono nieprzekraczalne linie zabudowy, które ograniczają obszar sytuowania wszystkich budynków na działce. Ponadto, w celu zachowania wartości estetycznych obszaru ustalone zostały normy kolorystyki budynków. Ustalenia planu będą miały pozytywny skutek na rozwój obszaru, pozwalając na harmonijną rozbudowę, przebudowę oraz zwiększenie funkcjonalności, minimalizując degradację obecnej kompozycji obszaru.

5.9. Zdrowie i warunki życia ludzi

Zapisy planu „Żelechowa – Bandurskiego, Gaińskiej” modyfikują ustalenia obowiązującego planu „Żelechowa – Park Brodowski” w zakresie poprawy warunków mieszkaniowych. Realizacja zapisów planu będzie polegała na rozbudowie lub przebudowie obiektów o wartościach zabytkowych. Ustalone w planie funkcje oraz zasady kształtowania zabudowy odpowiadają przestrzennym potrzebom społecznym na obszarze opracowania, a także zgodne są z wizją i kierunkiem rozwoju przyjętym dla niniejszego obszaru. Wszelkie uciążliwości występujące na obszarze opracowania, nie powodują zagrożenia dla zdrowia i warunków życia ludzi, są charakterystyczne dla obszarów zurbanizowanych.

Ustalenia 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. Realizacja ustaleń planistycznych pozwoli na kształtowanie przestrzeni, w której zabezpieczone zostaną potrzeby osób ze szczególnymi potrzebami, m.in. poprzez zapewnienie im dostępu do budynków. Jakość przestrzeni zostanie poprawiona dzięki ustaleniom dotyczącym ochrony wartościowych komponentów krajobrazu kulturowego, utrzymaniu Systemu Zieleni Miejskiej mającym na celu ochronę terenów zieleni oraz zapewniającym zachowanie powierzchni biologicznie czynnych na poziomie 50%, a także wprowadzeniu nowych zasobów zieleni w postaci programu zieleni uzupełniającej.

Ustalenia planu kreują trwałe wartości przestrzenne i funkcjonalne, podnosząc jakość życia i funkcjonowania w przestrzeni objętej planem. W związku z powyższym, nie przewiduje się negatywnego wpływu na zdrowie życia mieszkańców, wynikającego z realizacji ustaleń planu.

5.10. Obszar Natura 2000 i jego integralność

Dokumentowany obszar nie został wskazany do szczególnej ochrony w ramach europejskiej sieci ekologicznej Natura 2000. Realizacja ustaleń planu nie wpłynie na cele i przedmiot ochrony tego obszaru oraz jego integralność.



5.11. Powierzchniowe formy ochrony przyrody

W granicach obszaru objętego opracowaniem nie występują powierzchniowe formy ochrony przyrody, zatem nie wystąpią oddziaływania realizacji ustaleń planu w odniesieniu do szczególnie wartości przyrodniczych.

6. Przewidywane znaczące oddziaływania

6.1. Stan środowiska na obszarach objętych przewidywanym znaczącym oddziaływaniem

Opis stanu środowiska na obszarze objętym opracowaniem, wraz z przewidywaniem oddziaływaniem, wynika z obowiązku wypełnienia zapisów ustawy o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko.

Prognoza zawiera analizę obecnego stanu środowiska na obszarze opracowania, wraz z opisem jego najważniejszych komponentów i oceną ich wartości.

Przedsięwzięcia, które mogą zawsze znacząco oddziaływać na środowisko określone zostały w Rozporządzeniu Rady Ministrów z dnia 9 listopada 2010 roku w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko. W granicach obszaru analizowanego nie przewiduje się realizacji przedsięwzięć, które mogłyby znacząco oddziaływać na środowisko. Analiza dostępnych materiałów źródłowych, wizja lokalna oraz inwentaryzacja obecnego stanu środowiska na obszarze opracowania, a także zapoznanie się z ustalonymi w planie możliwym zakresem działań, pozwala stwierdzić, że realizacja założeń planu nie wpłynie znacząco negatywnie na stan środowiska i jego komponentów.

6.2. Identyfikacja znaczących oddziaływań

Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 9 listopada 2010 roku w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko, określa rodzaje przedsięwzięć mogących zawsze znacząco oraz potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko.

Obszar planu nie będzie miejscem lokalizacji przedsięwzięć mogących zawsze znacząco oddziaływać oraz potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko. Przewidywane oddziaływanie na środowisko obszaru objętego planem związane będzie z ewentualną budową nowych obiektów, a także eksploatacją terenu zgodnie z ustalonym w planie przeznaczeniem. Dzięki zapisom planu negatywne oddziaływanie podczas realizacji jest ograniczone do minimum, wywołując pozytywny wpływ na środowisko kulturalne. Obszar objęty opracowaniem jest obszarem zurbanizowanym, jego sąsiedztwo stanowią tereny o funkcji zieleni parkowej, mieszkaniowej, usługowej lub komunikacyjnej. Charakter oddziaływań na środowisko wynikał będzie z intensywnej użyteczności terenu,



generowanej głównie przez zabudowę mieszkaniową oraz infrastrukturę towarzyszącą (sieć kanalizacyjna, ciągi komunikacyjne, zaplecze usługowe). Ze względu na miejski charakter obszaru oraz dotychczasową funkcję, ustalenia planu nie będą miały wpływu na pogorszenie stanu środowiska przyrodniczego na tym obszarze. Oddziaływania te nie zostały zidentyfikowane jako wpływające znacząco negatywnie na stan środowiska (Tab. 4).

Tab. 5 Identyfikacja znaczących oddziaływań na środowisko w granicach planu "Żelechowa – Bandurskiego, Gaińskiej "

Etap realizacji planu	Oddziaływanie na środowisko	Rodzaje oddziaływań na środowisko
Etap budowy/przebudowy	bezpośrednie, krótkoterminowe, chwilowe, miejscowe, częściowo odwracalne, przekształcenia zauważalne	zwiększone zanieczyszczenia powietrza, hałas, powstawanie odpadów budowlanych
Etap eksploatacji	bezpośrednie, długoterminowe, stałe, lokalne, możliwe do rewaloryzacji, przekształcenia zauważalne	utrzymanie poziomu emisji zanieczyszczeń i hałasu, ochrona struktury przestrzennej terenów zieleni poprzez utrzymanie SZM, tworzenie nowych kompozycji zieleni poprzez wprowadzenie programu zieleni uzupełniającej, poprawa jakości życia i zamieszkania.

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.

6.3. Transgraniczne oddziaływania

Plan miejscowy dla obszaru „Żelechowa– Bandurskiego, Gaińskiej”, który został poddany analizie, nie uwzględnia działań, których realizacja skutkowałaby oddziaływaniem transgranicznym.



7. Działania zapobiegawcze

7.1. Rozwiązania mające na celu zapobieganie i ograniczanie negatywnych oddziaływań na środowisko

Zgodnie z ustawą z dnia 3 października 2008r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (Dz.U. z 2020 r. poz. 283 z późn. zm.) prognoza oddziaływania na środowisko m.in. wskazuje rozwiązania, których celem jest ograniczenie negatywnych oddziaływań na środowisko, będących następstwem realizacji ustaleń planistycznych.

Dyspozycje planu nie ingerują w żaden sposób w walory przyrodnicze i kulturowe obszaru, przewidują rozbudowę oraz przebudowę istniejącej zabudowy lub realizację nowej zabudowy dla której ustanowiono parametry zabudowy pozwalające na wkomponowanie w obecny układ urbanistyczny bez degradacji krajobrazu oraz wprowadzania dysharmonii. W celu minimalizacji negatywnych oddziaływań na środowisko w czasie realizacji działań ujętych w planie, a także podczas eksploatacji terenu zgodnie z ustalonym przeznaczeniem, zaleca się następujące działania:

- Prace budowlane prowadzone zgodnie z zasadami ochrony środowiska, przy zachowaniu możliwie minimalnej uciążliwości;
- Prowadzenie prac budowlanych z zachowaniem ochrony gleby, ziemi, naturalnego ukształtowania terenu i stosunków wodnych;
- Optymalne wykorzystanie terenu, określenie lokalizacji, rodzaju, zasięgu i charakteru nowopowstałej zabudowy;
- Zabezpieczenie maszyn, materiałów i urządzeń przed skażeniem środowiska podczas etapu prac budowlanych;
- Wprowadzenie nowoczesnych rozwiązań z zakresu ochrony przed hałasem, np. ciche nawierzchnie ulic i torowisk, budowa ścieżek rowerowych i ciągów pieszych, usprawnienie funkcjonowania komunikacji zbiorowej;
- Ochrona przed wycinką drzew i krzewów w granicach pasów drogowych i ulic;
- 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.

7.2. 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. 2013 poz. 1232 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 art. 75 ww. ustawy stanowi, iż 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.

8. Rozwiązania alternatywne do rozwiązań zawartych w planie

Biorąc pod uwagę cele i geograficzny zasięg miejscowego planu oraz brak oddziaływań na cele i przedmiot ochrony w obszarze Natura 2000, nie przedstawiono rozwiązań alternatywnych do rozwiązań zawartych w niniejszym dokumencie.

9. Metody analizy skutków realizacji postanowień planu

Ustawa z dnia 27 marca 2003 roku o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym, wskazuje Prezydentowi miasta, obowiązek prowadzenia analizy zmian w zagospodarowaniu przestrzennym gminy, wraz z oceną postępów w opracowywaniu planów miejscowych. Obowiązek ten obejmuje także sporządzenie wieloletnich programów sporządzania planów miejscowych, zgodnych z ustaleniami studium.

W tym okresie dokonuje się oceny skutków realizacji ustaleń, między innymi, analizowanego planu miejscowego 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.

Ze względu na brak negatywnego oddziaływania na środowisko, wynikającego z realizacji ustaleń planu, nie wskazuje się obowiązku prowadzenia szczególnego monitoringu obszaru opracowania.



10. Podsumowanie i wnioski

Prognoza oddziaływania na środowisko przyrodnicze jest dokumentem, który opisuje prawdopodobne skutki realizacji ustaleń planu na poszczególne elementy środowiska. Dokument nie jest oceną zasadności realizacji założeń przewidzianych w planie. Ustawa o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym, a także przepisy szczególne, są podstawą sporządzenia miejscowego planu zagospodarowania. Przyjęte rozwiązania planu w zakresie funkcjonalnym i przestrzennym są zgodne z kierunkami i polityką przestrzenną zawartą w „Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego miasta Szczecin”, „Waloryzacją Przyrodniczą Województwa Zachodniopomorskiego”, „Waloryzacją Przyrodniczą Miasta Szczecina” oraz z opracowaniem ekofizjograficznym dla obszaru objętego planem „Żelechowa – Bandurskiego, Gaińskiej” w Szczecinie. Plan precyzuje zasady kształtowania nowej zabudowy oraz rozbudowy i przebudowy istniejącej zabudowy o wartościach zabytkowych, w celu zachowania ładu przestrzennego przy działaniach zmierzających do podniesienia jakości zamieszkania na obszarze opracowania. Dopuszczone w planie kategorie przeznaczenia terenów wykluczają możliwość realizacji inwestycji i obiektów mogących w sposób negatywny wpłynąć na środowisko i zdrowie ludzi. Ze względu na znaczny stopień przekształcenia antropogenicznego obszaru, nie posiada on walorów przyrodniczych, które mogły zostać narażone na negatywne oddziaływanie, wynikające z realizacji ustaleń planu.

Wnioski

1. Środowisko przyrodnicze obszaru opracowania jest przekształcone, a występujące tu gatunki roślin są następstwem mniej lub bardziej świadomej działalności człowieka.
2. W granicach obszaru planu nie występują stanowiska chronionych gatunków roślin i grzybów oraz ich siedliska przyrodnicze, a zwierzęta podlegające ochronie są z gatunków pospolitych i ściśle związanych ze środowiskiem miejskim.
3. Realizacja ustaleń planu nie będzie miała wpływu na żaden z komponentów środowiska przyrodniczego oraz na zdrowie i życie ludzi.
4. Przewiduje się korzystne oddziaływanie realizacji zapisów planu na jakość życia i zamieszkania, poprzez wyznaczenie zasad rozwoju przestrzennego, w tym kształtowania nowej zabudowy, a także rozbudowy i przebudowy istniejących obiektów.
5. Przyjęte rozwiązania w zakresie funkcjonalnym i przestrzennym nie naruszają ustaleń Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego Miasta Szczecin, Waloryzacji przyrodniczej Miasta Szczecina oraz są zgodne z opracowaniem ekofizjograficznym dla obszaru objętego granicami planu „Żelechowa – Bandurskiego, Gaińskiej”.



wyłożenie do publ. wgl. 08.03-29.03.2022



11. Literatura i materiały źródłowe

Przy sporządzaniu niniejszej prognozy wykorzystano informacje zawarte w niżej wymienionych projektach, dokumentach i opracowaniach:

- Projekt miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego „Żelechowa – Bandurskiego, Gaińskiej” w Szczecinie;
- Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego Miasta Szczecin;
- Opracowanie ekofizjograficzne do miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego obszaru „Żelechowa – Bandurskiego, Gaińskiej”, Usługi ekspertyzowo - geotechniczne, B. Bryl, Szczecin, sierpień 2004 r.;
- Waloryzacja Przyrodnicza Miasta Szczecin, Biuro Konserwacji Przyrody, Szczecin, 2018 r.;
- Waloryzacja Przyrodnicza Województwa Zachodniopomorskiego, Biuro Konserwacji Przyrody, Szczecin, 2010 r.;
- Klimat województwa zachodniopomorskiego, Cz. Koźmiński, B. Michalska, M. Czarnecka – Akademia Rolnicza w Szczecinie, Uniwersytet Szczeciński, Szczecin, 2007 r.;
- Mapa osuwisk i terenów zagrożonych ruchami masowymi, Państwowy Instytut Geologiczny – Państwowy Instytut Badawczy, Warszawa, 2017 r.;
- Mapa akustyczna miasta Szczecin;
- 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;
- Szczecin stary i nowy, T. Białecki, L. Turek-Kwiatkowska, Szczecin 1991 r.