

**PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO PROJEKTU
MIEJSCOWEGO PLANU ZAGOSPODAROWANIA
PRZESTRZENNEGO CZĘŚCI OSIEDLA ANTONIUK
W BIAŁYMSTOKU W REJONIE ULIC ALEI SOLIDARNOŚCI
I ZWYCIĘSTWA**



opracowanie:
mgr inż. Elżbieta Drożdżał

Elżbieta Drożdżał

mgr inż. Kamila Misiewicz

Kamila Misiewicz

Białystok, 28 lutego 2023 r.

Urząd Miejski w Białymstoku
Departament Urbanistyki i Architektury
Referat Prac Studialnych

SPIS TREŚCI

1. INFORMACJE O ZAWARTOŚCI, GŁÓWNYCH CELACH PROJEKTU PLANU ORAZ JEGO POWIĄZANIACH Z INNYMI DOKUMENTAMI	4
1.1. Zawartość projektu planu i jego główne cele	4
1.2. Powiązania projektu planu z innymi dokumentami	6
1.2.1. Ekofizjografia Białegostoku	6
1.2.2. Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego miasta Białegostoku	8
1.2.3. Miejscowe plany zagospodarowania przestrzennego	9
1.2.4. Plan Gospodarki Odpadami Województwa Podlaskiego na lata 2016-2022	11
1.2.5. Plan Adaptacji Miasta Białystok do zmian klimatu do roku 2030	11
1.2.6. Program ochrony powietrza dla aglomeracji białostockiej	13
1.2.7. Program ochrony środowiska dla miasta Białystok na lata 2021–2024 z perspektywą na lata 2025-2028	13
1.2.8. Plan Zagospodarowania Przestrzennego Województwa Podlaskiego	15
1.2.9. Plan gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Wisły	16
1.2.10. Krajowy program oczyszczania ścieków komunalnych	17
2. INFORMACJE O METODACH ZASTOSOWANYCH PRZY SPORZĄDZANIU PROGNOZY	17
3. PROPOZYCJE DOTYCZĄCE PRZEWIDYWANYCH METOD ANALIZY SKUTKÓW REALIZACJI POSTANOWIEŃ PROJEKTU PLANU ORAZ CZĘSTOTLIWOŚCI JEJ PRZEPROWADZANIA	18
4. INFORMACJE O MOŻLIWYM TRANSGRANICZNYM ODDZIAŁYWANIU NA ŚRODOWISKO	19
5. ISTNIEJĄCY STAN ŚRODOWISKA ORAZ POTENCJALNE ZMIANY TEGO STANU W PRZYPADKU BRAKU REALIZACJI PROJEKTU PLANU	19
5.1. Istniejący stan środowiska w obszarze objętym projektem planu	19
5.2. Potencjalne zmiany stanu środowiska przy braku realizacji projektu planu	30
6. STAN ŚRODOWISKA NA OBSZARACH OBJĘTYCH PRZEWIDYWANYM ZNACZĄCYM ODDZIAŁYWANIEM	31
7. ISTNIEJĄCE PROBLEMY OCHRONY ŚRODOWISKA ISTOTNE Z PUNKTU WIDZENIA REALIZACJI PLANU W SZCZEGÓLNOŚCI DOTYCZĄCE OBSZARÓW PODLEGAJĄCYCH OCHRONIE NA PODSTAWIE USTAWY Z DNIA 16 KWIEŃNIA 2004 R. O OCHRONIE PRZYRODY	31
8. CELE OCHRONY ŚRODOWISKA USTANOWIONE NA SZCZEBLU MIĘDZYNARODOWYM, WSPÓLNOTOWYM I KRAJOWYM, ISTOTNE Z PUNKTU WIDZENIA PROJEKTU PLANU, ORAZ SPOSOBY, W JAKICH TE CELE I INNE PROBLEMY ŚRODOWISKA ZOSTAŁY UWZGLĘDNIONE PODCZAS JEGO OPRACOWYWANIA	33
9. PRZEWIDYWANE ZNACZĄCE ODDZIAŁYWANIA, W TYM ODDZIAŁYWANIA BEZPOŚREDNIE, POŚREDNIE, WTÓRNE, SKUMULOWANE, KRÓTKOTERMINOWE, ŚREDNIOTERMINOWE	

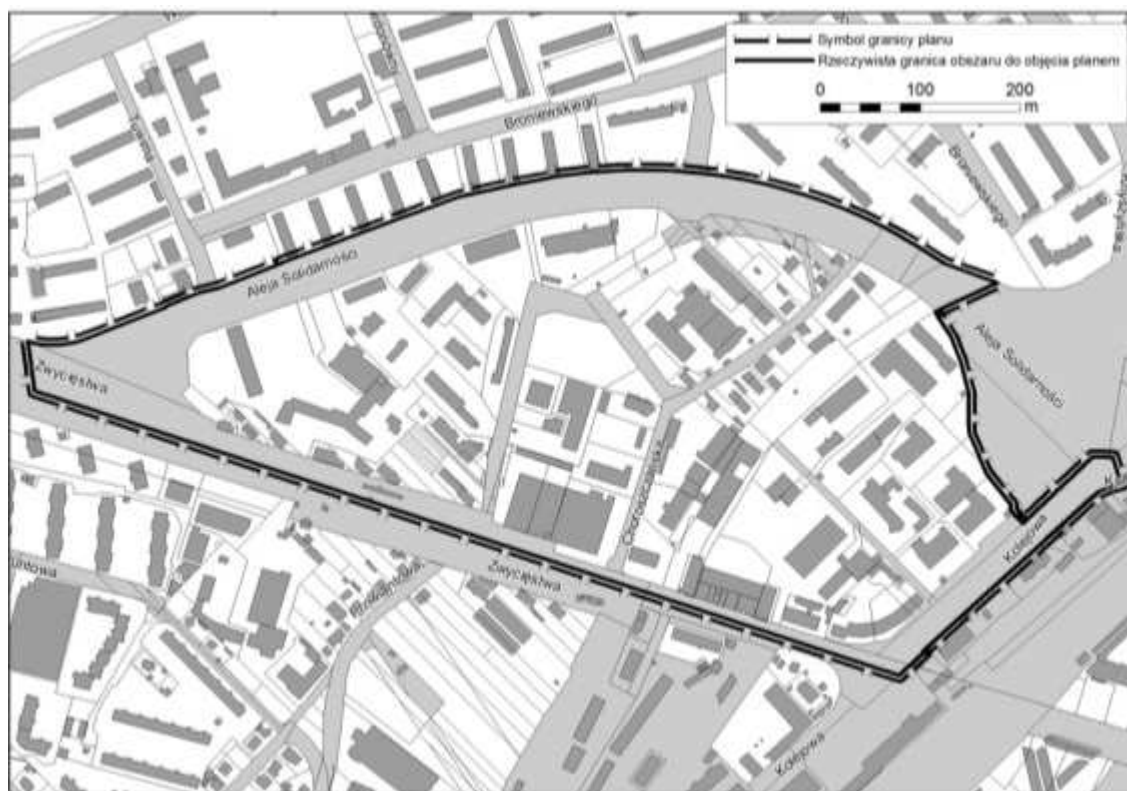
I DŁUGOTERMINOWE, STAŁE I CHWILOWE ORAZ POZYTYWNE I NEGATYWNE PROJEKTU PLANU, NA CELE I PRZEDMIOT OCHRONY OBSZARU NATURA 2000 ORAZ INTEGRALNOŚĆ TEGO OBSZARU, A TAKŻE NA ŚRODOWISKO	37
10. ROZWIĄZANIA MAJĄCE NA CELU ZAPOBIEGANIE, OGRANICZANIE LUB KOMPENSACJĘ PRZYRODNICZĄ NEGATYWNYCH ODDZIAŁYWAŃ NA ŚRODOWISKO, MOGĄCYCH BYĆ REZULTATEM REALIZACJI PROJEKTU PLANU, W SZCZEGÓLNOŚCI NA CELE I PRZEDMIOT OCHRONY OBSZARU NATURA 2000 ORAZ INTEGRALNOŚĆ TEGO OBSZARU	40
10.1. Ustalenia projektu planu ograniczające lub eliminujące negatywny wpływ jego realizacji na środowisko i zdrowie ludzi	40
10.2. Ocena skuteczności wprowadzonych rozwiązań ograniczających lub eliminujących negatywne oddziaływanie na środowisko, w tym na zdrowie ludzi	44
11. ROZWIĄZANIA ALTERNATYWNE DO ROZWIĄZAŃ ZAWARTYCH W PROJEKCIE PLANU WRAZ Z UZASADNIENIEM ICH WYBORU ORAZ OPIS METOD DOKONANIA OCENY PROWADZĄCEJ DO TEGO WYBORU ALBO WYJAŚNIENIE BRAKU ROZWIĄZAŃ ALTERNATYWNYCH, W TYM WSKAZANIA NAPOTKANYCH TRUDNOŚCI WYNIKAJĄCYCH Z NIEDOSTATKÓW TECHNIKI LUB LUK WE WSPÓŁCZESNEJ WIEDZY (BIORĄC POD UWAGĘ CELE I GEOGRAFICZNY ZASIĘG PLANU ORAZ CELE I PRZEDMIOT OCHRONY OBSZARU NATURA 2000 ORAZ INTEGRALNOŚĆ TEGO OBSZARU)	46
12. STRESZCZENIE SPORZĄDZONE W JĘZYKU NIESPECJALISTYCZNYM	47
WYKORZYSTANE MATERIAŁY	52
SPIS TABEL	54
SPIS RYSUNKÓW	54
SPIS ZDJĘĆ	54
SPIS ZAŁĄCZNIKÓW	55
OŚWIADCZENIE KIERUJĄCEGO ZESPOŁEM WYKONAWCÓW PROGNOZY ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO O SPEŁNIENIU WYMAGAŃ, O KTÓRYCH MOWA W ART. 74A UST. 2 USTAWY Z DNIA 3 PAŹDZIERNIKA 2008 R. O UDOSTĘPNIANIU INFORMACJI O ŚRODOWISKU I JEGO OCHRONIE, UDZIALE SPOŁECZEŃSTWA W OCHRONIE ŚRODOWISKA ORAZ O OCENACH ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO (DZ. U. Z 2022 R. POZ. 1029, Z PÓŹN. ZM.) ..	56

1. INFORMACJE O ZAWARTOŚCI, GŁÓWNYCH CELACH PROJEKTU PLANU ORAZ JEGO POWIĄZANIACH Z INNYMI DOKUMENTAMI

1.1. Zawartość projektu planu i jego główne cele

Zawartość miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego określa art. 15 ustawy z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym (Dz. U. z 2022 r. poz. 503, z późn. zm.) oraz rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 26 sierpnia 2003 r. w sprawie wymaganego zakresu projektu miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego (Dz. U. Nr 164, poz. 1587).

Przeprowadzenie strategicznej oceny oddziaływania na środowisko jest wymagane na podstawie art. 46 ust. 1 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 (Dz. U. z 2022 r. poz. 1029, z późn. zm). Przedmiotowy projekt miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego wyznacza ramy dla późniejszej realizacji przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko.



Rysunek 1 Załącznik do uchwały Nr XXIII/351/20 Rady Miasta Białostok z dnia 30 marca 2020 r.

Teren objęty opracowaniem pierwotnie był ujęty w uchwale Nr XIX/186/11 Rady Miejskiej Białegostoku z dnia 12 grudnia 2011 r. o przystąpieniu do sporządzenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego części osiedla Antoniuk w Białymstoku (rejon ulic Alei Solidarności i Zwycięstwa). Ówczesny projekt mpzp trzykrotnie był przedstawiany do uchwalenia Radzie Miasta Białostok (w 2015 r. i dwukrotnie w 2017 r.). Jednakże ze względu na skomplikowany charakter tego opracowania i spreczne stanowiska różnych podmiotów działających na przedmiotowym obszarze, projekt planu

ostatecznie nie został przyjęty. Proponowane wówczas rozwiązania (szczególnie komunikacyjne) nie są obecnie w całości możliwe do zrealizowania, ze względu na postępujące zainwestowanie. W związku z tym powstał nowy projekt planu, uwzględniający m.in. powyższe zmiany. Ponadto w dniu 18 czerwca 2019 r. Rada Miasta Białystok uchwaliła *Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego miasta Białegostoku*, w którym przedmiotowy obszar został zakwalifikowany jako centrum śródmiejskie.

W związku z powyższym wskazane było rozpoczęcie nowej procedury planistycznej uwzględniającej zmiany inwestycyjne oraz formalne. Teren przedmiotowego projektu planu poddawanego strategicznej ocenie oddziaływania na środowisko dotyczy obszaru objętego uchwałą Nr XXIII/351/20 Rady Miasta Białystok z dnia 30 marca 2020 r. w sprawie przystąpienia do sporządzenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego części osiedla Antoniuk w Białymstoku w rejonie ulic Alei Solidarności i Zwycięstwa (rys. 1).

Projekt planu obejmuje obszar o powierzchni około 29,6 ha położony pomiędzy ulicami: Aleją Solidarności, Zwycięstwa i Kolejową w Białymstoku.

W projekcie omawianego planu przeznaczono przedmiotowy obszar pod zabudowę wielofunkcyjną, gdzie realizowana będzie zabudowa mieszkaniowa wielorodzinna i usługowa, w tym również dopuszczono na części terenu obiekty handlowe o powierzchni sprzedaży powyżej 2000 m². Przewidziano kształtowanie nowej zabudowy z uwzględnieniem zagospodarowania terenów sąsiednich oraz w oparciu o wyznaczony nowy układ komunikacyjny, w powiązaniu z planowanym w tym rejonie centralnym węzłem komunikacyjnym. W projekcie planu zawarto również kontynuację ciągów pieszych oraz ustalono zasady kształtowania terenów zieleni urządzonej, w powiązaniu z istniejącą i projektowaną zabudową oraz ochronę wartościowych drzew. Na podstawie sporządzonej waloryzacji zieleni i po analizach wskazano tereny do wykorzystania pod zielenią urządzonej, z koniecznością wkomponowania istniejących tam drzew.

Przeznaczenie terenów w przedmiotowym projekcie planu przedstawia się następująco:

- tereny o symbolach **1.1U** i **1.4U** przeznacza się pod **zabudowę usługową** wraz z obiektami i urządzeniami towarzyszącymi oraz zielenią urządzonej,
- tereny o symbolach **1.2ZP**, **2.3ZP**, **2.4ZP** i **3.1ZP** przeznacza się pod **zielenią urządzonej** wraz z obiektami i urządzeniami towarzyszącymi,
- teren o symbolu **1.3U,UO** przeznacza się pod **zabudowę usługową**, w tym z **zakresu oświaty** wraz z obiektami i urządzeniami towarzyszącymi oraz zielenią urządzonej,
- tereny o symbolach **1.5U,MW**, **1.6U,MW**, **2.1U,MW**, **2.2U,MW**, **5.1U,MW**, **6U,MW** i **8.1U,MW** przeznacza się pod **zabudowę usługową i mieszkaniową wielorodzinną** wraz z obiektami i urządzeniami towarzyszącymi oraz zielenią urządzonej,
- teren o symbolu **3.2U,ZP** przeznacza się pod **zabudowę usługową i zielenią urządzonej** wraz z obiektami i urządzeniami towarzyszącymi oraz zielenią urządzonej,
- tereny o symbolach **4U,UC,MW**, **5.2U,UC,MW** i **7.1U,UC,MW** przeznacza się pod **zabudowę usługową, obiekty handlowe o powierzchni sprzedaży powyżej 2000 m² i zabudowę mieszkaniową wielorodzinną** wraz z obiektami i urządzeniami towarzyszącymi oraz zielenią urządzonej,
- teren o symbolu **7.2MW,U** przeznacza się pod **zabudowę mieszkaniową wielorodzinną i usługową** wraz z obiektami i urządzeniami towarzyszącymi oraz zielenią urządzonej,
- teren o symbolu **8.2U,UC** przeznacza się pod **zabudowę usługową oraz obiekty handlowe o powierzchni sprzedaży powyżej 2000 m²** wraz z obiektami i urządzeniami towarzyszącymi oraz zielenią urządzonej,
- tereny o symbolach **1KD-G**, **2KD-Z** (Al. Solidarności), **3KD-Z** (ul. Kolejowa); **4KD-L** (ul. Zwycięstwa), **5KD-L** (ul. Choroszczańska), **6KD-L**, **7KD-L**, **8KD-D**, **9KD-D**, **10KD-**

- D, 11KD-D i 12KD-D** przeznacza się pod drogi publiczne wraz z infrastrukturą techniczną oraz zielenią urządzoną,
- tereny o symbolach **13KDW** i **14KDW** przeznacza się pod drogi wewnętrzne wraz z infrastrukturą techniczną i zielenią urządzoną, z zastrzeżeniem ustaleń szczegółowych.

Na całym obszarze objętym projektem planu:

- 1) ustala się lokalizację usług niepowodujących przekroczenia standardów jakości środowiska ponad wielkości normatywne określone w przepisach odrębnych,
- 2) zakazuje się:
 - a) lokalizacji:
 - obiektów obsługi komunikacji - stacji paliw płynnych i gazowych, myjni, stacji obsługi pojazdów, lakierni, warsztatów: samochodowych, mechanicznych, wulkanizacyjnych i naprawczych - z wyłączeniem terenów o symbolach: 5.1U,MW, 5.2U,UC,MW, 6U,MW i 7.1U,UC,MW,
 - warsztatów stolarskich, ślusarskich i kamieniarskich,
 - usług pogrzebowych, wyrobu trumien i nagrobków oraz spalarni i spoielarni zwłok,
 - garaży typu „blaszak”,
 - tymczasowych obiektów budowlanych, z zastrzeżeniem ustaleń szczególnych oraz z wyjątkiem:
 - obiektów, o których mowa w § 16 ust. 2 pkt 2 (dot. ustaleń projektu mpzp),
 - na części terenu 7.1U,UC,MW wyznaczonej linią wydzielenia wewnętrznego i oznaczonej „B”,
 - b) gospodarowania odpadami, tj. działalności polegającej na zbieraniu, przetwarzaniu, odzyskiwaniu oraz magazynowaniu i składowaniu odpadów.

Istnieje możliwość realizacji inwestycji gminnych zawartych w omawianym projekcie planu miejscowego ze środków własnych Gminy Białystok z wykorzystaniem funduszy UE oraz środków zewnętrznych, jednak trudne jest to do dokładniejszego sprecyzowania na obecnym etapie procedury planistycznej.

1.2. Powiązania projektu planu z innymi dokumentami

Projekt miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego części osiedla Antoniuk w Białymstoku w rejonie ulic Alei Solidarności i Zwycięstwa powiązany jest z następującymi dokumentami:

1.2.1. Ekofizjografia Białegostoku

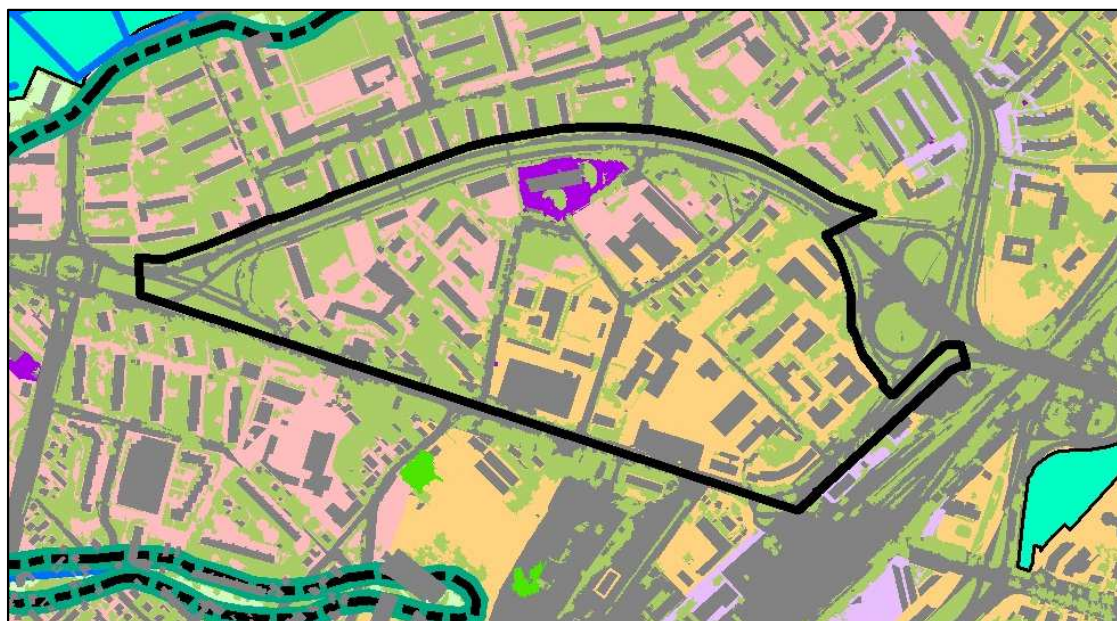
Wnioski wynikające z uwarunkowań ekofizjograficznych dotyczące omawianego obszaru:

- Mapa przydatności terenu do funkcji użytkowych (rys. 2) w *Ekofizjografii Białegostoku* (Kwiatkowski i Gajko 2012) przedstawia zachodnią część objętą opracowaniem jako obszar o średnio korzystnych warunkach do zabudowy ze względu na wysoki poziom wody gruntowej – do 2 m p.p.t., zaś wschodnią – jako o dobrych warunkach fizjograficznych do zabudowy. Wskazywany w północnej części - teren produkcyjny i przemysłowy został przekształcony w przeciągu ostatnich kilku lat pod zabudowę mieszkaniową wielorodzinną, czym utracił charakter obszaru konfliktów i zagrożeń.

PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO

projektu miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego części osiedla Antoniuk w Białymstoku
w rejonie ulic Alei Solidarności i Zwycięstwa

- Według opracowania ekofizjograficznego przedmiotowy teren znajduje się poza obszarem systemu przyrodniczego miasta. Nie stanowi głównych dróg migracyjnych gatunków roślin i zwierząt.



Tereny całkowicie wyłączone z przeznaczenia pod zabudowę

Obszary kształtowania systemu przyrodniczego miasta na bazie naturalnych walorów przyrodniczych środowiska

— Granica systemu korytarzy ekologicznych - maksymalny zasięg terenów budowlanych

*Obszary ograniczonego zainwestowania budowlanego
(obiekty obsługujące tereny zielone, publiczne i specjalne)*

Tereny urządzonej zieleni miejskiej

■ Parki spacerowo-wypoczynkowe, skwery, ogrody działkowe.

Tereny kształtowania funkcji uzupełniających system przyrodniczy

■ Fragmenty dolin rzecznych - preferowane do urządzenia zieleni miejskiej i terenowych obiektów sportowo-rekreacyjnych

■ Zieleń osiedlowa, komunikacyjna i ochronna

Potencjalne tereny inwestycyjne

■ Tereny o dobrych warunkach fizjograficznych do zabudowy

■ Tereny o średnio korzystnych warunkach fizjograficznych do zabudowy

■ Tereny o niekorzystnych warunkach fizjograficznych do zabudowy

Obszary zabudowane

■ Zabudowa i ciągi komunikacyjne

Obszary potencjalnych konfliktów i zagrożeń

■ Tereny produkcyjne i przemysłowe

Rysunek 2 Przydatność terenu do funkcji użytkowych

źródło: *Ekofizjografia Białegostoku (Kwiatkowski i Gajko 2012)*

- Terenem kształtowania funkcji uzupełniających system przyrodniczy jest na omawianym terenie zieleń osiedlowa i komunikacyjna, która obecnie niestety nie stanowi znaczącej powierzchni względem całego obszaru objętego opracowaniem. Analizowany teren został poddany urbanizacji (głównie znajdowały się tu przez dziesięciolecia zakłady usługowe, częściowo produkcyjne), przez co nie sprzyja bytowaniu zwierząt, występują jedynie synantropijne gatunki ptaków w sąsiedztwie pojedynczych drzew lub ich skupisk.
- Zachowanie, odbudowa i powiększanie udziału terenów, na których możliwa jest infiltracja, retencja wód opadowych jest najtańszym, prawie bezinwestycyjnym sposobem na poprawę/nie pogarszanie stanu gospodarki deszczowej w Białymstoku (szczególnie podczas opadów nawalnych). Ochrona terenów czynnych biologicznie jest równoznaczna z zachowaniem powierzchni o zdolnościach retencyjnych i opóźniających spływ wód opadowych oraz roztopowych.

PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO

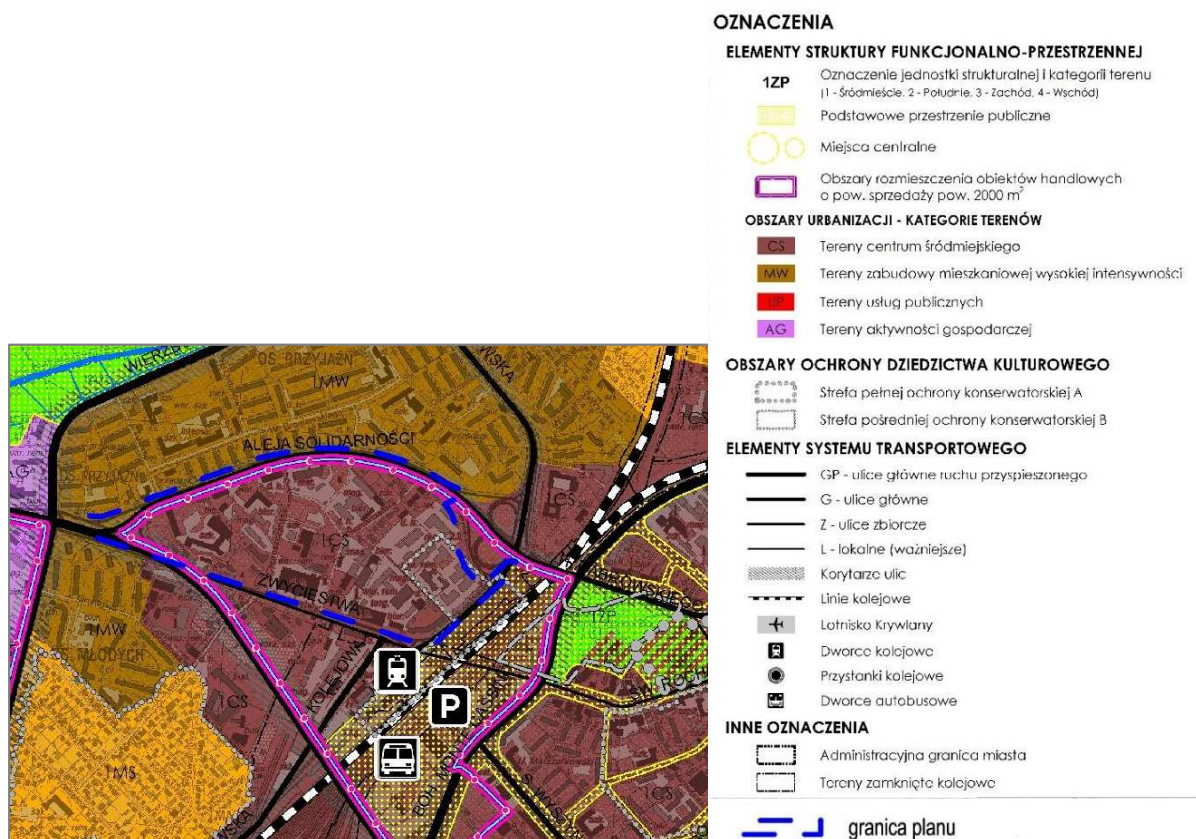
projektu miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego części osiedla Antoniuk w Białymstoku
w rejonie ulic Alei Solidarności i Zwycięstwa

- Za pomocą zieleni należy uzyskać powiązania pomiędzy kompozycjami osiedli z otaczającym krajobrazem. Zbiorowiska roślinne mają nie tylko walor ekologiczny i estetyczny, ale są czynnikiem wpływającym na poprawę warunków życia ludności.

1.2.2. Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego miasta Białegostoku

Ustalenia *Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego miasta Białegostoku* są wiążące przy sporządzaniu planów miejscowych.

W *Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego miasta Białegostoku* (uchwała Nr XII/165/19 Rady Miasta Białegostok z dnia 18 czerwca 2019 r.) obszar objęty projektem planu oznaczony został jako 1CS - tereny centrum śródmiejskiego, zaliczane do obszarów urbanizacji. Na tych terenach funkcje podstawowe to: zabudowa usługowa, wytwórczość drobna, zabudowa mieszkaniowa wysokiej intensywności oraz zabudowa wielofunkcyjna (usługowo-mieszkaniowa). Funkcje uzupełniające to: zabudowa mieszkaniowa średniej intensywności, tereny zieleni urządzonej, tereny przestrzeni publicznych, komunikacja, infrastruktura techniczna oraz istniejące enklawy zabudowy o innych funkcjach.



Rysunek 3 Wyrus ze *Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego miasta Białegostoku*

- Kierunki kształtowania zabudowy i zagospodarowania na obszarze 1CS:
- dążenie do kształtowania zabudowy wielofunkcyjnej o charakterze wielkomiejskim (zwartym, ciągłym, intensywnym),
 - kształtowanie zabudowy usługowej służącej realizacji celów publicznych,

- kształtowanie zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej o różnorodnych formach (w tym apartamentowej, na wynajem),
- zachowanie i tworzenie powiązań najważniejszych przestrzeni publicznych z terenami otwartymi tworzącymi system przyrodniczy miasta,
- kształtowanie zabudowy i zagospodarowania z uwzględnieniem historycznych osi kompozycyjnych i widokowych oraz dominant,
- ochrona i kształtowanie miejskich przestrzeni publicznych, powiązanych z programem usługowym,
- ochrona układów przestrzennych o wartościach historycznych i kulturowych,
- kształtowanie standardów komunikacyjnych (w tym zasad ruchu samochodowego, parkowania, obsługi komunikacją zbiorową).

Zgodnie ze *Studium* w miejscowym planie zagospodarowania przestrzennego zostanie określony szczegółowy zakres funkcji podstawowej i funkcji uzupełniających z uwzględnieniem specyfiki warunków lokalnych (w tym także ekofizjograficznych).

Obszar objęty projektem planu oznaczony również został jako obszary rozmieszczenia obiektów handlowych o powierzchni sprzedaży powyżej 2000 m².

We wschodniej części terenu znajduje się obszar określony w kierunkach jako obszary ochrony dziedzictwa kulturowego – strefa pośredniej ochrony konserwatorskiej B.

„Rozwój miasta do wewnątrz” w odniesieniu do omawianego obszaru oznacza wg *Studium* m.in.:

- zmiany w strukturze funkcjonalno-przestrzennej miasta polegające m.in. na wyznaczeniu obszaru i wzmocnieniu roli centrum śródmiejskiego, jako podstawy kształtowania przyszłej struktury wielkomiejskiej,
- wprowadzeniu priorytetów dotyczących lokalizacji nowej zabudowy, modernizacji, przekształceń i uzupełnień zabudowy istniejącej oraz intensyfikację jej parametrów w obszarze wewnętrznym, w tym w szczególności w obszarze centrum śródmiejskiego.

W kształtowaniu otoczenia ulic, jako szczególnych przestrzeni publicznych, należy dążyć m.in. do harmonizowania zabudowy i zieleni przylegającej do ulic w taki sposób, aby elementy te stanowiły czytelne ściany ulic oraz utrzymania i podkreślania przemienności terenów zieleni i terenów zabudowanych.

Przewidywane rozwiązania planistyczne nie będą naruszać ustaleń *Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego miasta Białegostoku*.

1.2.3. Miejscowe plany zagospodarowania przestrzennego

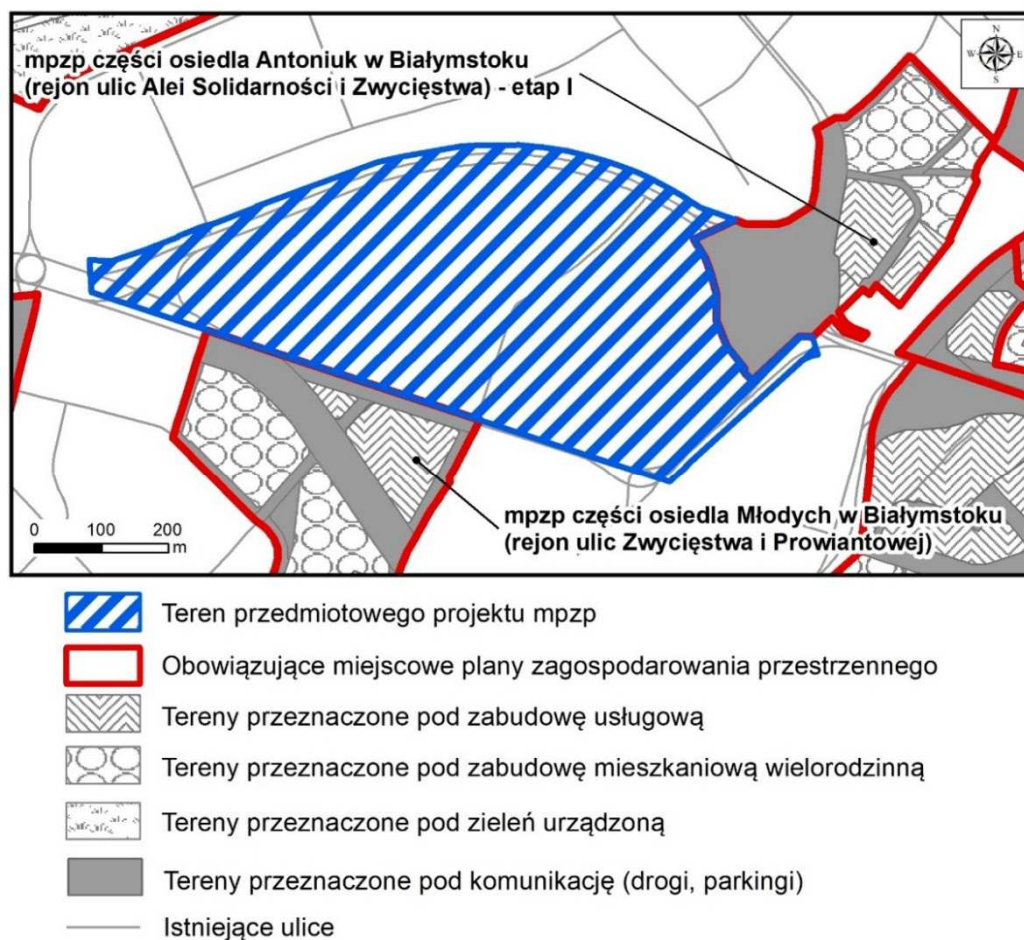
Analizowany projekt miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego części osiedla Antoniuk w Białymstoku w rejonie ulic Alei Solidarności i Zwycięstwa (rys. 4) sąsiaduje:

- od wschodu z miejscowym planem zagospodarowania przestrzennego części osiedla Antoniuk w Białymstoku (rejon ulic Alei Solidarności i Zwycięstwa) etap I z 2015 r. – z terenem przezn. pod komunikację (1KD-Z), a następnie z terenami przeznaczonymi pod zabudowę usługową (1.1U) oraz zabudowę usługową, w tym z zakresu oświaty (1.2U,UO i 1.4U,UO),
- od południa z miejscowym planem zagospodarowania przestrzennego części osiedla Młodych w Białymstoku (rejon ulic Zwycięstwa i Prowiantowej) z 2015 r. – z terenem przezn. pod komunikację (1KD-G i 5KD-L), a następnie z terenami przeznaczonymi pod zabudowę usługową (3U i 4U) oraz pod zabudowę mieszkaniową wielorodzinną i usługową (1MW,U).

PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO

projektu miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego części osiedla Antoniuk w Białymstoku
w rejonie ulic Alei Solidarności i Zwycięstwa

Otoczenie analizowanego obszaru stanowi w większości teren zainwestowany i wyposażony w niezbędną infrastrukturę techniczną. Ustalenia omawianego projektu planu miejscowego nie będą konfliktowe względem ww. planowanego oraz zrealizowanego sąsiedztwa w ww. obowiązujących planach miejscowych. Przewidziano kształtowanie nowej zabudowy z uwzględnieniem zagospodarowania terenów sąsiednich oraz w oparciu o wyznaczony nowy układ komunikacyjny, w powiązaniu z planowanym w tym rejonie centralnym węzłem komunikacyjnym. W projekcie planu zawarto również kontynuację ciągów pieszych oraz ustalono zasady kształtowania terenów zieleni urządzonej, w powiązaniu z istniejącą i projektowaną zabudową oraz ochronę wartościowych drzew.



Rysunek 4 Teren objęty projektem mpzp na tle obowiązujących miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego w Białymstoku

Według prognoz oddziaływania na środowisko zwracano uwagę na tereny komunikacyjne będące źródłem zakłóceń akustycznych oraz emisji substancji zanieczyszczających do środowiska. Pod względem planistycznym odpowiednie rozlokowanie budynków oraz funkcji terenów w dużym stopniu minimalizuje wpływ negatywnych oddziaływań z ruchu komunikacyjnego na środowisko i zdrowie ludzi.

Rodzaj i sposób rozmieszczenia zainwestowania w omawianym projekcie planu został zharmonizowany z otoczeniem.

1.2.4. Plan Gospodarki Odpadami Województwa Podlaskiego na lata 2016-2022

W obowiązującym *Planie Gospodarki Odpadami Województwa Podlaskiego na lata 2016-2022* wskazano do osiągnięcia do 2028 r. m.in. następujące cele główne w stosunku do gospodarki odpadami komunalnymi, w tym odpadami żywności i innymi odpadami ulegającymi biodegradacji:

- 1) Zmniejszenie ilości powstających odpadów (ograniczenie marnotrawienia żywności, wprowadzenie selektywnego zbierania bioodpadów z zakładów zbiorowego żywienia).
- 2) Zwiększenie świadomości społeczeństwa na temat właściwego gospodarowania odpadami komunalnymi, w tym odpadami żywności i innymi odpadami ulegającymi biodegradacji.
- 3) Zapewnienie jak najwyższej jakości zbieranych odpadów przez odpowiednie systemy selektywnego zbierania odpadów, w taki sposób, aby mogły one zostać w możliwie najbardziej efektywny sposób poddane recyklingowi.
- 4) Zmniejszenie udziału zmieszanych odpadów komunalnych w całym strumieniu zbieranych odpadów (zwiększenie udziału odpadów zbieranych selektywnie).
- 5) Zwiększenie udziału odzysku, w szczególności recyklingu odniesieniu do szkła, metali, tworzyw sztucznych oraz papieru i tektury, jak również odzysku energii z odpadów zgodnego z wymogami ochrony środowiska.
- 6) Zwiększenie ilości zbieranych selektywnie odpadów niebezpiecznych występujących w strumieniu odpadów komunalnych.
- 7) Zmniejszenie ilości odpadów ulegających biodegradacji unieszkodliwianych przez składowanie.
- 8) Zaprzestanie składowania odpadów ulegających biodegradacji selektywnie zebranych.
- 9) Zaprzestanie składowania zmieszanych odpadów komunalnych bez przetworzenia.
- 10) Likwidacja miejsc nielegalnego składowania odpadów komunalnych.

Jednym z celów szczegółowych jest objęcie wszystkich właścicieli nieruchomości, na których zamieszkują mieszkańcy systemem selektywnego zbierania odpadów komunalnych.

Zapisy projektu planu nie wpływają negatywnie na dążenie do osiągnięcia ww. celów *Planu Gospodarki Odpadami Województwa Podlaskiego na lata 2016-2022*.

1.2.5. Plan Adaptacji Miasta Białystok do zmian klimatu do roku 2030

Celem nadrzędnym *Planu adaptacji miasta Białystok do zmian klimatu do roku 2030* (MPA) jest podniesienie potencjału adaptacyjnego miasta Białystok zapewniającego wdrażanie zrównoważonego rozwoju i osiągnięcie wysokiej jakości życia. Cele strategiczne *Planu adaptacji* powiązane z analizowanym projektem planu to:

- Adaptacja do zagrożeń termicznych
- Adaptacja do zagrożeń związanych z opadem i powodzią/podtopieniami
- Uwzględnienie zmian klimatu w planowaniu przestrzennym.

Największymi zagrożeniami klimatycznymi dla Miasta Białystok są wzrostowe trendy zarówno opadów (sumy i ich intensywności powodujące wezbrania i nagłe powodzie lokalne typu flash flood), upałów (w tym temperatur maksymalnych i liczby fal upałów) jak i susz (w szczególności długość okresów bezopadowych). Pomimo tendencji spadkowej nie należy również lekceważyć przymrozków, które mogą powodować istotne skutki wiosną w okresie kwitnienia roślin oraz oblodzenia groźne o każdej porze roku. Zjawiska te mogą stanowić

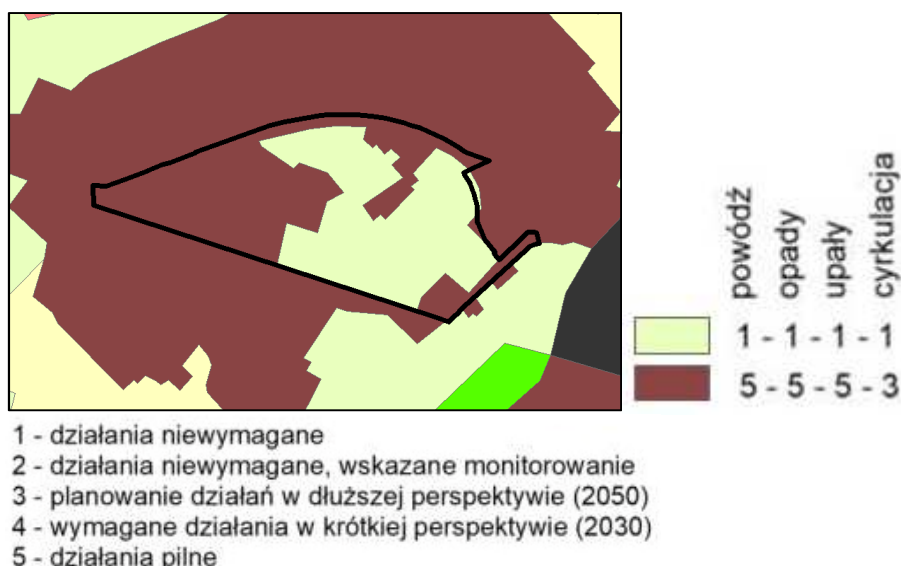
PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO

projektu miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego części osiedla Antoniuk w Białymstoku
w rejonie ulic Alei Solidarności i Zwycięstwa

poważne zagrożenie dla prawidłowego funkcjonowania miasta oraz zdrowia jego mieszkańców.

Jednym ze sposobów przeciwdziałania skutkom zmian klimatu jest odpowiednie kształtowanie struktury funkcjonalno-przestrzennej, w tym terenów zieleni, które regulują klimat lokalny, retencjonują wodę łagodząc zarówno skutki suszy jak i powodzi. Odpowiednia, z punktu widzenia adaptacji do zmian klimatu, struktura przestrzenna to wyższy komfort życia mieszkańców, wzrost poziomu bezpieczeństwa oraz mniejsze straty materialne związane z występowaniem ekstremalnych zjawisk klimatycznych.

Cel MPA jest zgodny z głównym celem *Strategicznego planu adaptacji dla sektorów i obszarów wrażliwych na zmiany klimatu do roku 2020 z perspektywą do roku 2030* (SPA2020), czyli zapewnieniem zrównoważonego rozwoju oraz efektywnego funkcjonowania gospodarki i społeczeństwa w warunkach zmian klimatu. Wynikiem działań dotyczących polityki przestrzennej uwzględniającej konsekwencje zmian klimatycznych dla miast powinna być m.in. adaptacja instalacji sanitarnych i sieci kanalizacyjnych do zwiększonych opadów nawaalnych, mała retencja miejska oraz zwiększenie obszarów terenów zieleni i wodnych w mieście, wymiana szczelnych powierzchni gruntu na przepuszczalne.



Rysunek 5 Przestrzenny rozkład ryzyka związanego z zagrożeniami klimatycznymi w sektorze Gospodarka przestrzenna

Źródło: Opracowanie na podst. Planu adaptacji Miasta Białystok do zmian klimatu do 2030 roku (2019 r.)

Przeprowadzona analiza w MPA (2019 r.) ukazuje, że w części zachodniej analizowanego obszaru oraz częściowo w północnej, wymagane są pilne działania w stosunku do zagrożeń klimatycznych w sektorze gospodarki przestrzennej (rys. 5) w odniesieniu do powodzi, opadów i upału, zaś działania w dłuższej perspektywie (do 2050 r.) względem odpowiedniej cyrkulacji (dot. zanieczyszczenia powietrza, przewietrzania). W części wschodniej terenu objętego opracowaniem nie są wymagane działania w tym zakresie. Ze względu na ciągłe inwestowanie w tej części miasta, przeznaczając tereny głównie pod intensywniejszą zabudowę (na podst. wydawanych decyzji o warunkach zabudowy) należy spodziewać się szybszej reakcji na zmiany związane z zagrożeniami klimatycznymi w całym obszarze opracowania. By zmniejszyć oddziaływania niekorzystne przeznaczono część obszaru objętego opracowaniem pod tereny zieleni urządzonej, objęto szczególną ochroną wartościowe, dojrzałe drzewa, wprowadzono możliwość realizacji szpalerów drzew wzdłuż

terenów komunikacyjnych oraz ustalono wskaźniki minimalnej powierzchni biologicznie czynnej na terenach o różnym przeznaczeniu z możliwością kreowania terenów mikro i małej retencji wodnej.

1.2.6. Program ochrony powietrza dla aglomeracji białostockiej

Program ochrony powietrza dla aglomeracji białostockiej opracowywany został dla strefy aglomeracja białostocka (kod strefy PL2001) w związku z przekroczeniem poziomów dopuszczalnych pyłu zawieszonego PM10, pyłu zawieszonego PM2,5 oraz poziomu docelowego benzo(a)pirenu w powietrzu w 2011 i 2012 r.

Głównym celem sporządzenia i wdrożenia *Programu ochrony powietrza* jest przywrócenie naruszonych standardów jakości powietrza, a przez to poprawa warunków życia mieszkańców, podwyższenie standardów cywilizacyjnych oraz lepsza jakość życia w aglomeracji.

Działania kierunkowe, czyli mające wpływ na obniżenie emisji pyłu zawieszonego PM10 i PM2,5 oraz B(a)P w zakresie planowania przestrzennego poprzez uwzględnianie w miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego ustaleń umożliwiających ograniczenie emisji pyłu zawieszonego PM10, PM2,5 oraz benzo(a)pirenu, polegają na:

- zachowaniu ciągłości korytarzy ekologicznych,
- kształtowaniu zabudowy w sposób umożliwiający swobodny przepływ mas powietrza na terenach regeneracji i przewietrzania,
- stosowaniu odpowiednich wskaźników powierzchni biologicznie czynnej towarzyszącej zabudowie,
- tworzeniu publicznych terenów zieleni urządzonej, w tym parków, skwerów,
- wprowadzaniu zieleni izolacyjnej do ciągów komunikacyjnych o dużym natężeniu ruchu,
- dopuszczeniu stosowania paliw stałych na terenach, na których nie ma możliwości uzyskania warunków podłączenia do ogólnomiejskiej sieci ciepłowniczej lub gazowej, lub na terenach zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej w przypadku stosowania źródeł ciepła o mocy nie większej niż 30 kW,
- preferowaniu zaopatrzenia w ciepło z miejskiej sieci ciepłowniczej (w obszarach, gdzie jest to technicznie możliwe),
- rozbudowie sieci ulic, która pozwoli ograniczyć wewnątrzmijski ruch tranzytowy przez obszar śródmieścia,
- tworzeniu stref ruchu pieszego i uspokojonego na obszarze śródmieścia,
- uwzględnieniu konieczności budowy ścieżek rowerowych lub ciągów pieszo-rowerowych wzdłuż nowo budowanych dróg.

1.2.7. Program ochrony środowiska dla miasta Białystok na lata 2021–2024 z perspektywą na lata 2025-2028

Program ochrony środowiska dla miasta Białystok na lata 2021-2024 z perspektywą na lata 2025-2028 jest dokumentem planowania strategicznego, zawierającym cele i kierunki polityki w zakresie ochrony środowiska, prowadzonej przez miasto Białystok i określającym wynikające z nich działania.

Nadrzędnym celem polityki ochrony środowiska na lata 2021 – 2024 jest dążenie do: „Zrównoważonego i trwałego rozwoju miasta Białystok, w którym środowisko przyrodnicze i jego ochrona mają znaczący wpływ na przyszły charakter tego obszaru i równocześnie

PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO

projektu miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego części osiedla Antoniuk w Białymstoku
w rejonie ulic Alei Solidarności i Zwycięstwa

wspierają jego rozwój gospodarczy i społeczny poprzez poprawę jego stanu, ładu przestrzennego i rozwój infrastruktury ochrony środowiska”. Cele i kierunki interwencji stanowią zestaw pożądaných (wskazywanych) kierunków do realizacji lub zaniechania, mających w efekcie poprawić stan jakości środowiska, zachować lub ochronić wartościowe komponenty środowiska i dać narzędzie do racjonalnego korzystania ze środowiska.

Tabela 1 Cele Programu ochrony środowiska dla miasta Białystok powiązane z projektem planu

Obszar interwencji	Cel strategiczny w latach 2021-2024 Kierunek interwencji
Ochrona klimatu i jakości powietrza	Osiągnięcie dobrej jakości powietrza i jakości życia mieszkańców – dążenie do osiągnięcia dopuszczalnych i docelowych poziomów zanieczyszczeń powietrza - Planowanie przestrzenne służące poprawie jakości powietrza;
Zagrożenie hałasem	Ochrona mieszkańców przed nadmiernym oddziaływaniem hałasu - Ograniczenie oddziaływania hałasu komunikacyjnego i kolejowego; - Ograniczenie uciążliwości zakładów przemysłowych; Osiągnięcie dobrego stanu klimatu akustycznego, bez przekroczeń dopuszczalnych norm hałasu - Uwzględnianie w planach zagospodarowania przestrzennego zagadnienia ochrony środowiska przed hałasem.
Pola elektromagnetyczne	Ochrona mieszkańców przed nadmiernym oddziaływaniem pól elektromagnetycznych - Uwzględnianie w planach zagospodarowania przestrzennego zagadnienia pól elektromagnetycznych;
Gospodarowanie wodami	Osiągnięcie i utrzymanie dobrego stanu wód powierzchniowych oraz ochrona jakości wód podziemnych i racjonalizacja ich wykorzystania, ochrona przed powodzią, suszą i deficytem wody - Poprawa jakości wód powierzchniowych i podziemnych;
Gospodarka wodno-ściekowa	Zapewnienie zrównoważonego systemu gospodarki wodno-ściekowej - Rozwój i modernizacja zbiorowego systemu odprowadzania i oczyszczania ścieków komunalnych; - Zwiększenie retencji wodnej i gruntowej w celu ochrony terenów zabudowanych przed podtopieniami;
Gleby	Ochrona i zapewnienie właściwego sposobu użytkowania powierzchni ziemi - Przeciwdziałanie zanieczyszczeniu powierzchni ziemi; - Zapobieganie degradacji gleb.
Gospodarka odpadami i zapobieganie powstawaniu odpadów	Zapewnienie zrównoważonego systemu gospodarki odpadami - Doskonalenie systemu gospodarki odpadami zgodnego z hierarchią postępowania z odpadami w szczególności systemu selektywnej zbiórki odpadów komunalnych z obszaru miasta; - Poprawa jakości środowiska;
Zasoby przyrodnicze	Zapewnienie właściwej struktury i jakości terenów zieleni - Ochrona istniejących terenów zieleni wraz z utrzymaniem ich w należyłym stanie; - Zwiększenie bioróżnorodności i walorów przyrodniczych w parkach i na skwerach.
Zagrożenia poważnymi awariami	Doskonalenie systemu ochrony mieszkańców i środowiska przed skutkami poważnych awarii - Zapewnienie warunków do skutecznego usuwania skutków zagrożeń środowiska; - Bezpieczny transport materiałów niebezpiecznych;

Edukacja ekologiczna	<p>Podniesienie stanu świadomości ekologicznej mieszkańców. Kształtowanie postaw proekologicznych</p> <p>- Udostępnianie informacji o środowisku zgodnie z ustawą dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko.</p>
----------------------	---

1.2.8. Plan Zagospodarowania Przestrzennego Województwa Podlaskiego

Celem strategicznym polityki przestrzennej zagospodarowania województwa podlaskiego jest: „Zrównoważone zagospodarowanie przestrzeni województwa podlaskiego, sprzyjające rozwojowi społeczno-gospodarczemu, spójności społecznej i terytorialnej, konkurencyjności oraz wykorzystaniu potencjału przyrodniczego, kulturowego i położenia przygranicznego”.

Zapewnienie realizacji celu strategicznego wymaga skupienia działań podmiotów publicznych na wybranych elementach zagospodarowania i wyodrębnionych terytoriach poprzez cele cząstkowe, do których należą:

- Cel 1. Zwiększenie konkurencyjności miejskich obszarów funkcjonalnych ośrodków – wojewódzkiego Białegostoku, subregionalnych Łomży i Suwałk oraz powiatowych w zakresie jakości: infrastruktury funkcji ponadlokalnych publicznych, potencjału gospodarczego, powiązań funkcjonalnych zewnętrznych i struktur przestrzennych zagospodarowania,
- Cel 2. Wzmocnienie spójności województwa w procesie zrównoważonego terytorialnie rozwoju i modernizacji zagospodarowania przestrzennego obszarów wiejskich z wykorzystaniem ich potencjału wewnętrznego, specjalizacji regionalnej i położenia przygranicznego,
- Cel 3. Poprawa dostępności terytorialnej zewnętrznej i wewnętrznej województwa podlaskiego, poprzez rozwój infrastruktury transportowej, ze zmniejszeniem kosztów środowiskowych, oraz telekomunikacyjnej i teleinformatycznej,
- Cel 4. Osiągnięcie i utrzymanie wysokiej jakości środowiska przyrodniczego województwa, w tym sieci ekologicznej, walorów dziedzictwa kulturowego i krajobrazowych oraz racjonalne użytkowanie ich zasobów,
- Cel 5. Zwiększenie odporności struktury przestrzennej województwa na zagrożenia bezpieczeństwa energetycznego, naturalne i awariami przemysłowymi oraz zdolności obronnych i ochronnych.

Zasady ogólne polityki przestrzennej województwa podlaskiego mają charakter stały i dotyczą wszelkich form działalności w przestrzeni:

- 1) Ustrojowa zasada zrównoważonego rozwoju - oznaczająca taki rozwój społeczno-gospodarczy, w którym następuje integrowanie działań politycznych, gospodarczych i społecznych z zachowaniem równowagi przyrodniczej oraz trwałości podstawowych procesów przyrodniczych, w celu zagwarantowania możliwości zaspokojenia podstawowych potrzeb poszczególnych społeczności oraz obywateli zarówno współczesnego pokolenia, jak i przyszłych pokoleń. Wynikają z niej następujące zasady planowania publicznego:
 - zasada racjonalności ekonomicznej,
 - zasada preferencji regeneracji,
 - zasada przezorności ekologicznej,
 - zasada kompensacji ekologicznej,

- 2) Funkcjonowanie zintegrowanego systemu rozwoju zapewniają:
- zasada hierarchiczności celów,
 - zasada dynamicznego strefowania,
 - zasada partycypacji społecznej,
 - zasada harmonijnego wpisania dziedzictwa kulturowego w struktury przestrzenne,
 - zasada odchodzenia od monofunkcyjności przeznaczenia terenu,
 - zasada poprawy funkcjonowania struktur i układów przestrzennych,
 - zasada tworzenia rezerw terenowych.

1.2.9. Plan gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Wisły

Najważniejszym przesłaniem Ramowej Dyrektywy Wodnej (RDW) jest ochrona zasobów wodnych dla przyszłych pokoleń. Wprowadza ona zintegrowaną politykę wodną mającą na celu zapewnienie ludziom dostępu do czystej wody pitnej po rozsądnej cenie, która umożliwi rozwój gospodarczy i społeczny przy równoczesnym poszanowaniu potrzeb środowiska. Głównym celem RDW jest osiągnięcie dobrego stanu wszystkich części wód.

Zgodnie z przepisami RDW planowanie gospodarowania wodami odbywa się w podziale na obszary dorzeczy. Plany gospodarowania wodami (PGW) są narzędziem planistycznym, które ma usprawnić proces osiągania celów środowiskowych. Stanowią one będą fundament podejmowania decyzji mających wpływ na stan zasobów wodnych oraz zasady gospodarowania wodami w przyszłości. PGW będą miały wpływ nie tylko na kształtowanie gospodarki wodnej, ale także na inne sektory gospodarki, w tym: przemysł, rolnictwo, leśnictwo, gospodarkę komunalną, transport, rybołówstwo czy turystykę. To dokument, który obejmuje działania zmierzające do spełnienia celów RDW w zakresie osiągnięcia i utrzymania dobrego stanu wód, a w szczególności ekosystemów wodnych i od wód zależnych.

Cele środowiskowe dla części wód zostały oparte głównie na wartościach granicznych poszczególnych wskaźników fizyko-chemicznych, biologicznych i hydromorfologicznych określających stan ekologiczny wód powierzchniowych oraz wskaźników chemicznych świadczących o stanie chemicznym wody, odpowiadających warunkom osiągnięcia przez te wody dobrego stanu, z uwzględnieniem kategorii wód, wg rozporządzenia w sprawie sposobu klasyfikacji stanu jednolitych części wód powierzchniowych.

Większość terenu objętego opracowaniem (pod względem podziału hydrograficznego zlewni topograficznych) znajduje się w przyrzeczu zlewni rzeki Białej, a część południowo-wschodnia – w zlewni Bażantarki, współtworzącej zlewnię Białej (docelowy odbiornik wód z terenu zlewni ujętej w projekcie planu). Rzekę Białą należy postrzegać przez pryzmat Ramowej Dyrektywy Wodnej, która dla wszystkich wód na obszarze Unii Europejskiej wyznaczyła cele środowiskowe. Biała została zakwalifikowana jako silnie zmieniona część wód (SZCW); oznacza to, że charakter JCWP został znacznie zmieniony na skutek fizycznego oddziaływania człowieka. W praktyce oznacza to konieczność dbania o dobre parametry fizyko-chemiczne wód rzeki Białej oraz poprawę jej warunków hydromorfologicznych, tj. kształt koryta lub drożność, które upodobniają go do rzeki naturalnej.

Według *Planu gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Wisły* rzeka Biała jest uważana za potok nizinny piaszczysty (wg typologii JCWP) o kodzie PLRW2000172616899. Celem środowiskowym dla niej jest uzyskanie dobrego potencjału ekologicznego oraz dobrego stanu chemicznego. W *Planie* tym z 2011 r. zauważono, że jest zagrożone dla rzeki Białej osiągnięcie ww. celów środowiskowych dla JCWP, dlatego też w aktualizacji w 2016 r.

ze względu na występującą presję komunalną i niską emisję w zlewni JCWP przedłużono termin osiągnięcia jej dobrego stanu do 2027 r.

Analizowany teren znajduje się w obszarze JCWPd o kodzie PLGW200052, z monitoringu określono dobry stan ilościowy i dobry stan chemiczny (zgodnie z oceną stanu na 2019 r.). Celem środowiskowym dla ww. JCWPd jest dalsze utrzymanie dobrego stanu ilościowego i chemicznego; ocena ryzyka nieosiągnięcia celów środowiskowych wg aktualizacji *Planu gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Wisły* jest niezagrażona.

1.2.10. Krajowy program oczyszczania ścieków komunalnych

Celem *Krajowego programu oczyszczania ścieków komunalnych* przez realizację ujętych w nim inwestycji, jest ograniczenie zrzutów niedostatecznie oczyszczanych ścieków, a co za tym idzie ochrona środowiska wodnego przed ich niekorzystnymi skutkami. *AKPOŚK 2017* została opracowana zgodnie z art. 5 ust. 2 dyrektywy 91/271/EWG, który zobowiązuje do stosowania podwyższonego usuwania biogenów na wszystkich oczyszczalniach ścieków w aglomeracjach powyżej 10 000 RLM.

Białystok został uznany za aglomerację priorytetową dla wypełnienia wymogów Traktatu Akcesyjnego. Aglomeracja (wg Prawa wodnego) oznacza teren, na którym zaludnienie lub działalność gospodarcza są wystarczająco skoncentrowane, aby ścieki komunalne były zbierane i przekazywane do oczyszczalni ścieków komunalnych.

Część obszaru aglomeracji nie obsługiwana systemem kanalizacyjnym powinna mieć wg *AKPOŚK 2017* zapewnione odprowadzenie i oczyszczanie ścieków przy wykorzystaniu systemów indywidualnych na odpowiednim poziomie ochrony środowiska. W obszarze objętym opracowaniem znajduje się kilka budynków nie korzystających z kanalizacji sanitarnej, ustalenia projektu planu jednoznacznie wskazują na ogólnomiejską sieć kanalizacji sanitarnej jako podstawowy system odprowadzenia ścieków komunalnych. W związku z powyższym analizowany teren w przyszłości będzie w pełni skanalizowany.

Kolejne aktualizacje *KPOŚK* (w 2005 r., 2010 r., 2011 r., 2016 r. i 2017 r.) dotyczyły głównie weryfikacji wykazu aglomeracji oraz planowanych inwestycji w zakresie ich wyposażenia w systemy kanalizacji zbiorczej oraz oczyszczalnie ścieków.

Wnioski z *Prognozy oddziaływania na środowisko* wskazują, że realizacja celów *AKPOŚK 2017* jest przyjazna środowisku ze względu na zamierzenia i bezpośrednią realizację wymagań ochrony środowiska, poprzez np. zwiększenie dostępności usług kanalizacyjnych (m.in. rozbudowa sieci kanalizacyjnej) i poprawę warunków sanitarnych ludności.

2. INFORMACJE O METODACH ZASTOSOWANYCH PRZY SPORZĄDZANIU PROGNOZY

Prognozę oddziaływania na środowisko projektu miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego części osiedla Antoniuk w Białymstoku w rejonie ulic Alei Solidarności i Zwycięstwa wykonano na podstawie art. 17 pkt 4 ustawy z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym (Dz. U z 2022 r. poz. 503, z późn. zm.) oraz art. 46 ust. 1 pkt 1 i art. 51 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 (Dz. U. z 2022 r. poz. 1029, z późn. zm.).

Zakres i stopień szczegółowości informacji zawartych w prognozie do projektu planu został uzgodniony na podstawie art. 53 ust. 1 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 z Regionalnym Dyrektorem Ochrony Środowiska w Białymstoku (znak pisma: WPN.411.1.22.2020.EC z dnia 03.07.2020 r.) oraz Państwowym Powiatowym Inspektorem Sanitarnym w Białymstoku (opinia nr 133/NZ/20 z dnia 06.08.2020 r.).

Zakres terytorialny opracowania obejmuje obszar ujęty w uchwale Nr XXIII/351/20 Rady Miasta Białystok z dnia 30 marca 2020 r. w sprawie przystąpienia do sporządzenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego części osiedla Antoniuk w Białymstoku w rejonie ulic Alei Solidarności i Zwycięstwa i tereny sąsiednie w obszarze, na którym mogłyby skutkować realizacja ustaleń tego planu.

Stan środowiska omawianego terenu i zagrożenia wynikające z realizacji ustaleń projektu planu przedstawiono w formie graficznej (załącznik 1 i załącznik 2) oraz opisowej, zawartej w niniejszym opracowaniu.

Szczególną uwagę zwrócono na następujące zagadnienia:

- 1) dostosowanie funkcji, struktury i intensywności zagospodarowania przestrzennego do uwarunkowań przyrodniczych,
- 2) zapewnienie trwałości podstawowych procesów przyrodniczych,
- 3) eliminowanie lub ograniczanie zagrożeń i negatywnego oddziaływania na środowisko,
- 4) lokalne walory środowiska, w tym na kształtowanie terenów zieleni osiedlowej oraz zachowanie wartościowych drzew.

Celem opracowania prognozy oddziaływania na środowisko jest identyfikacja i przewidywanie oddziaływania zamierzeń o implikacjach środowiskowych na zdrowie ludzi oraz na środowisko biogeofizyczne, a co za tym idzie zinterpretowanie i skuteczne przekazanie informacji o tych oddziaływaniach. Prognoza zawiera możliwie wyczerpujące opisanie środowiska w jego złożoności oraz przewidywania jego zmian spowodowanych oddziaływaniem wprowadzonych doń nowych czynników. W trakcie prognozowania uwzględnia się wszystkie poziomy powiązań między przyczynami i skutkami (w tym wtórnymi) oraz proponuje działania zaradcze i korekcyjne. Zadaniem prognozy jest ocena całościowa i obiektywna przedmiotowego terenu.

Do oceny interakcji między człowiekiem a środowiskiem w prognozie oddziaływania na środowisko zastosowano głównie metodę analityczno-porównawczą. Do zbadania stanu środowiska wykorzystano materiały archiwalne uzupełnione i zaktualizowane na podstawie bezpośrednich badań terenowych. Obserwacje w terenie wraz z waloryzacją drzew zostały przeprowadzone we wrześniu 2020 r. i zaktualizowane w okresie maj - sierpień 2021 roku.

3. PROPOZYCJE DOTYCZĄCE PRZEWIDYWANYCH METOD ANALIZY SKUTKÓW REALIZACJI POSTANOWIEŃ PROJEKTU PLANU ORAZ CZĘSTOTLIWOŚCI JEJ PRZEPROWADZANIA

Aby kontrolować praktyczne skutki zmian zachodzących w zagospodarowaniu przestrzennym Białegostoku, zarówno z punktu widzenia ich zgodności z ustaleniami zawartymi w projekcie planu, jak i ich potencjalnego wpływu na środowisko przyrodnicze oraz implementacji zaleceń i sugestii zawartych w niniejszej prognozie, niezbędne jest

prowadzenie systemu monitorowania planu, czyli sprawdzania postępów z jego realizacji. Monitoring powinien umożliwić korygowanie działań, które nie przynoszą planowanych efektów i rezultatów, reagowanie na zmiany sytuacji w mieście.

Monitoring skutków realizacji ustaleń miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego części osiedla Antoniuk w Białymstoku w rejonie ulic Alei Solidarności i Zwycięstwa prowadzony będzie w ramach analizy zmian w zagospodarowaniu przestrzennym dokonywanej zgodnie z art. 32 ust. 1 ustawy z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym przez Prezydenta Miasta uwzględniającej m.in. prowadzone na bieżąco rejestry wydanych pozwoleń na budowę, rejestry obiektów oddanych do użytku, zestawienia rozbiórek obiektów oraz wydanych zezwoleń na realizację dróg.

Na podstawie artykułu 32 ust. 2 ustawy z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym, co najmniej raz w kadencji Prezydent Miasta przekazuje Radzie Gminy wyniki analiz. Zostaną one poszerzone o ocenę skutków realizacji ustaleń wszystkich obowiązujących planów. Jednym z narzędzi, które posłuży do ww. analizy będzie ortofotomapa Białegostoku.

4. INFORMACJE O MOŻLIWYM TRANSGRANICZNYM ODDZIAŁYWANIU NA ŚRODOWISKO

Ze względu na przyjęte zagospodarowanie terenu objętego projektem miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego części osiedla Antoniuk w Białymstoku w rejonie ulic Alei Solidarności i Zwycięstwa oraz mogące powstać zamierzenia inwestycyjne z realizacji jego ustaleń, nie stwierdza się wystąpienia możliwości transgranicznego oddziaływania na środowisko.

5. ISTNIEJĄCY STAN ŚRODOWISKA ORAZ POTENCJALNE ZMIANY TEGO STANU W PRZYPADKU BRAKU REALIZACJI PROJEKTU PLANU

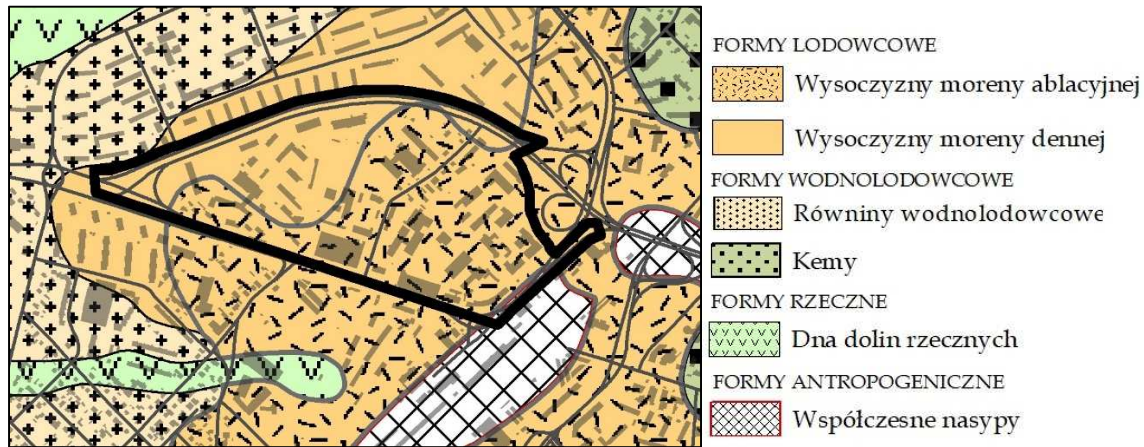
5.1. Istniejący stan środowiska w obszarze objętym projektem planu

budowa geologiczna, geomorfologia oraz powierzchnia terenu

W szerszym układzie przyrodniczym, teren objęty opracowaniem położony jest na Nizinie Północnopodlaskiej i w całości należy do zachodniej części mezoregionu Wysoczyzny Białostockiej. Budulcem pokrywy glebowej są utwory czwartorzędowe zlodowacenia środkowopolskiego. Teren opracowania wznosi się stopniowo od strony zachodniej (ok. 125 m n.p.m.) do wschodniej (ok. 135 m n.p.m.).

Formą morfologiczną zajmowaną przez obszar opracowania (na podst. map opracowanych przez W. Kwiatkowskiego w 2004 r. pt. Geomorfologia i Geologia) jest wysoczyzna moreny dennej zbudowana z gliny zwałowej. Natomiast na mapie stanowiącej kompilację arkuszy Szczegółowej Mapy Geologicznej Polski 1 : 50 000, arkuszy Białystok (Kmieciak 2004) i Wasilków (Laskowski 2002) zauważa się, że część zachodnią (w większości) zajmuje wysoczyzna moreny dennej zbudowana przez glinę zwałową, zaś

wschodnią i częściowo południowo-zachodnią - wysoczyzna moreny ablacyjnej złożona z piasków, żwirów i głazów lodowcowych na glinie (rys. 6).



Rysunek 6 Charakterystyka form geomorfologicznych w obszarze objętym projektem mpzp
źródło: Opracowanie na podst. mapy Geomorfologia (Ekofizjografia Białegostoku, 2011)

Przepuszczalność gruntów w obszarze objętym projektem planu jest w większości bardzo słaba ze względu na występowanie piasków gliniastych, pyłów, glin i ilów. Część południowo-wschodnia obszaru charakteryzuje się przep. słabą (piaski drobne i słabogliniaste oraz piaski pylaste), zaś skrajny fragment tej części - przepuszczalnością zmienną (grunty organiczne).

Teren objęty projektem planu został zurbanizowany i podlega ciągłym przekształceniom. W wyniku wkraczania budynków oraz realizacji układu komunikacyjnego profile gleb zostały zniekształcone i przemieszane.

warunki hydrogeologiczne

Większość terenu objętego opracowaniem (pod względem podziału hydrograficznego zlewni topograficznych) znajduje się w przyręczu zlewni rzeki Białej, a część południowo-wschodnia – w zlewni Bażantarki (załącznik 1). Spływ wód opadowych w przypowierzchniowych warstwach piaszczystych odbywa się zgodnie ze spadkiem terenu do ww. cieków. Teren opracowania jest w pełni zainwestowany (zabudowany, utwardzony), opad deszczu z powierzchni utwardzonych w wyniku odpływu powierzchniowego kierowany jest do kanalizacji deszczowej. Zaburzony został tutaj prawidłowy obieg wody w przyrodzie, praktycznie nie ma terenów pełniących funkcję retencyjną wody opadowej. Szczątkowa, istniejąca szata roślinna (drzewa, krzewy i nawierzchnia trawiasta) wspomaga proces zatrzymywania wody opadowej – intercepcję. Zjawisko intercepcji zmniejsza dopływ wody do ziemi i zwiększa czas tego dopływu.

Warunki gruntowo-wodne terenu są ściśle związane z budową geologiczną i hydrograficzną. Poziom wody gruntowej obniża się z kierunku zachodniego z poziomu 1 – 2 m p.p.t. do 4 - 6 m p.p.t. w części wschodniej obszaru objętego projektem planu (zał. 1). Poziom wód gruntowych może ulegać okresowym wahaniom w zależności od pory roku oraz ilości opadów atmosferycznych.

Rzekę Białą (wraz z dopływami) przepływającą w odległości około 385 m od obszaru objętego projektem planu należy postrzegać przez pryzmat *Ramowej Dyrektywy Wodnej*, która dla wszystkich wód na obszarze Unii Europejskiej wyznaczyła cele środowiskowe. Zgodnie ze stanem rzeczywistym Biała została zakwalifikowana jako silnie zmieniona część

wód, czyli celem działań powinno być uzyskanie dobrego potencjału (a nie stanu) ekologicznego wód. W praktyce oznacza to konieczność dbania o dobre parametry fizykochemiczne wód rzeki Białej oraz poprawę jej warunków hydromorfologicznych.

Według *Planu gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Wisły* rzeka Biała jest uważana za potok nizinny piaszczysty (wg typologii JCW) o kodzie PLRW2000172616899. Celem środowiskowym dla niej jest uzyskanie dobrego potencjału ekologicznego oraz dobrego stanu chemicznego. W *Planie* tym zauważono, że jest zagrożone dla rzeki Białej osiągnięcie ww. celów środowiskowych dla JCWP.

Prowadzone są pomiary hydrologiczne dot. stanu czystości rzeki Białej w profilu ujściowym w m. Nowe Aleksandrowo (poniżej ujścia ścieków z oczyszczalni komunalnej). Ocena jakości wód rzeki Białej (WIOŚ 2018) w ww. punkcie poboru przedstawia się następująco:

- klasyfikacja potencjału ekologicznego - wody zakwalifikowano do V klasy – potencjał zły (o klasyfikacji zdecydował element biologiczny – makrobezkręgowce bentosowe (indeks MMI) oraz większość parametrów fizykochemicznych,
- klasyfikacja stanu chemicznego – wskazała stan poniżej dobrego ze względu na ponadnormatywną wartość: difenyloterów bromowanych, niklu i jego związków, benzo(a)pirenu, benzo(g,h,i)perylenu i heptachloru,
- stan wód będący wypadkową potencjału ekologicznego i stanu chemicznego JCWP wskazała zły stan wód.

Południowa część obszaru objętego projektem planu przynależy do zlewni Bażantarki, dla której nie są prowadzone pomiary hydrologiczne. Należy uznać, że Bażantarka, jako dopływ Białej, o podobnie zainwestowanych zlewniach miejskich, ma podobną charakterystykę hydrologiczną.

Ogólna ocena stanu wód Białej jest od wielu lat zła, na co ma wpływ wielkość oddziaływania aglomeracji i mały przepływ naturalny wód w stosunku do ilości odprowadzanych, dobrze oczyszczonych ścieków. W ocenie jakości uwidacznia się zły stan ekologiczny rzeki oraz wpływ związków biogenych powodujących eutrofizację wód.

Omawiany obszar znajduje się poza Głównym Zbiornikiem Wód Podziemnych nr 218 – Pradolina rzeki Supraśl.

Teren objęty opracowaniem nie znajduje się w obszarach zagrożonych powodzią od rzeki Supraśl wyznaczonych na mapach zagrożenia powodziowego opracowanych przez Krajowy Zarząd Gospodarki Wodnej w 2015 r.

Analizowany teren znajduje się w obszarze JCWPd o kodzie PLGW200052 o dobrym stanie ilościowym i dobrym stanie chemicznym.

szata roślinna

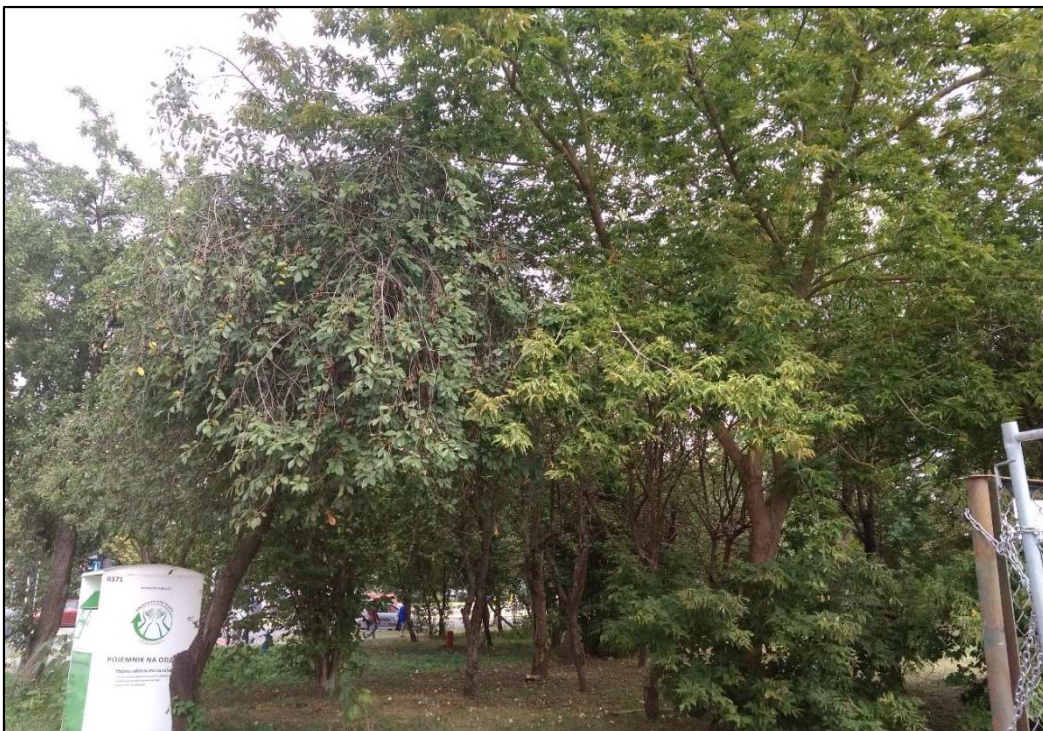
Teren objęty opracowaniem jest pozbawiony pokrywy roślinnej o naturalnym lub półnaturalnym pochodzeniu. Znajdują się tu przestrzenie wolne od zabudowy zajęte przez skupiska drzew głównie przy obiektach sportu i oświaty. Pojedyncze drzewa warte zachowania, poprzedzone waloryzacją drzew, o wizualnym wykształconym pokroju znajdują się w przewidzianej przy Alei Solidarności, ul. Zwycięstwa oraz przy wewnętrznych drogach na terenie opracowania. Podczas trwającej procedury planistycznej, w wyniku przebudowy ulicy Kolejowej wycięto w ramach inwestycji kilka dorodnych drzew, w projekcie mpzp na rysunku planu zmieniono względem powyższego oznaczenie z istniejących szpalerów na projektowane szpalery drzew. Zmiana ta wskazuje nadal na konieczność wprowadzania różnych form zieleni na terenach silnie zurbanizowanych.

Za budynkiem zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej przy ul. Kolejowej 16 (tzw. „okrągłak”) znajduje się przyjazna przestrzeń rekreacyjna z placem zabaw i miejscem

do odpoczynku z uwzględnionymi dojrzałymi drzewami (zdj. 1). Jest to obszar unikatowy w obszarze objętym projektem mpzp, z zaadaptowanymi drzewami w zieleni osiedlowej.



Zdjęcie 1 Teren rekreacji osiedlowej przy zabudowie mieszkaniowej wielorodzinnej za budynkiem przy ul. Kolejowej 16
Fot. Elżbieta Drożdżał (sierpień 2020 r.)



Zdjęcie 2 Obszar z pozostałościami drzew owocowych po dawnych gospodarstwach domowych
Fot. Elżbieta Drożdżał (sierpień 2020 r.)

Jednakże należy zauważyć, że raczej wzrostową tendencją jest systematyczne zanikanie enklaw zieleni osiedlowej towarzyszącej zabudowie, potencjalnej do wykorzystania m.in. przez pracowników jako miejsce do przerwy w pracy, odpoczynku, jak to ma miejsce np. „na tyłach” budynku o funkcji usługowej przy ul. Choroszczańskiej 17. W przeciągu kilku lat usunięto tu drzewa, krzewy oraz zwiększono powierzchnię parkingową, nieprzepuszczalną.

W północnej części objętej opracowaniem, od. Al. Solidarności, znajdują się gatunki drzew owocowych (grusze, jabłonie, mirabelki, wiśnie), będące pozostałościami po dawnej zabudowie mieszkaniowej jednorodzinnej (zdj. 2), zlikwidowanej w wyniku przekształceń postępujących na danym terenie. Owoce tych drzew stanowią pokarm dla ptaków. Ze względu na bliskie sąsiedztwo ulic nie jest wskazane spożywanie owoców przez ludzi z powodu kumulacji substancji pochodzących z ruchu kołowego w owocach, a szczególnie metali ciężkich. Miejsce to mogłoby stanowić w przyszłości obszar sadu miejskiego jako terenu zieleni miejskiej urządzonej o funkcji rekreacyjnej.

W obrębie omawianego terenu dominują powierzchnie trawiaste, cyklicznie koszone.

Teren objęty projektem planu rozpatrywany w kategorii wegetacji porostów znajduje się w III strefie lichenindykacyjnej, w której na korze drzew dominują gatunki porostów o plechach skorupiastych i proszkowatych (Kwiatkowski i Gajko 2012 za Matwiejuk 2007).

ochrona przyrody i powiązania przyrodnicze

Omawiany teren znajduje się poza lokalnymi korytarzami ekologicznymi w skali miasta oraz systemem przyrodniczym wyznaczonym w *Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego miasta Białegostoku*.

Analizowany teren nie stanowi dobrego siedliska dla gatunków zwierząt o dużych wymaganiach ekologicznych. Występują tu w przewadze gatunki synantropijne.

Zachowanie zieleni w postaci niewielkich, wyodrębnionych terenów przeznaczonych pod zieleń urządzonej, zachowanie wartościowych, dojrzałych drzew i możliwość wprowadzenia nowych jest spełnieniem celów ustawy o ochronie przyrody poprzez ochronę zieleni w miastach oraz utrzymanie procesów ekologicznych i stabilności ekosystemów, zachowanie różnorodności biologicznej. Szczególnie istotne są te działania w przestrzeni miejskiej.

fauna

Znacząca część obszaru opracowania stanowi szlak migracyjny dla jeża wschodniego *Erinaceus roumanicus*, który występuje powszechnie na terenie całego miasta za wyjątkiem ścisłego centrum. Wszystkie gatunki jeżowate *Erinaceidae* są objęte ochroną częściową na podst. rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 16 grudnia 2016 r. w sprawie ochrony gatunkowej zwierząt (Dz. U. poz. 2183, z późn. zm.). Sterty liści, duża ilość zakrzaczeń i miejsc trudniej dostępnych dla ludzi stanowi schronienie dla jeży.

Kwitnące drzewa i przydomowe kwiaty (przy szczytkowej zabudowie jednorodzinnej) korzystnie wpływają na liczebność owadów błonkoskrzydłych (pszczoł, trzmieli) w mieście.

Zachowanie istniejących wartości przyrodniczych w postaci starych, dobrze rozwiniętych drzew jest cenne pod względem kontynuowania bytu istniejących już biocenoz (kompleksu żywych składników ekosystemu), ewentualnie dostosowując je do nowych warunków (dot. zmian w zagospodarowaniu), zamiast tworzyć biocenozy od nowa, co wymaga wielu lat (dziesięcioleci). Teren zabudowy z udziałem zieleni wysokiej i niskiej jest miejscem bytowania dla wielu gatunków ptaków: jerzyki, kawki i gawrony, szpaki, gołębie, wróble, kosy i czeczotki. Na terenie opracowania występują gatunki zwierząt

charakterystyczne dla miast. Z racji braku naturalnych miejsc lęgowych ptaków (np. dziupli) to budynki są ważnymi miejscami ich gniazdowania. Ptaki zasiedlają otwory wentylacyjne, przestrzenie stropodachów i strychów, gzymsy, wnęki i szpary w elewacjach, pod rynnami i parapetami. Ponadto ptaki wielu gatunków, charakteryzują się bardzo plastycznym behawiorem, łatwo dostosowują się do zmiennych warunków środowiska. Ich zdolność do lotu sprzyja możliwości szybkiej ucieczce od zagrożeń (zarówno ludzi, jak i samochodów).

jakość powietrza

Teren opracowania stanowi w większości zabudowę o funkcji usługowej (powoli przekształcaną na podstawie decyzji o warunkach zabudowy w zabudowę mieszkaniową wielorodzinną) podłączoną do ogólnomiejskiej sieci ciepłej, w związku z czym nie występuje problem z przekroczeniami pyłu zawieszonego w granicach obszaru opracowania. Potencjalnym źródłem pogorszenia jakości powietrza na omawianym obszarze jest transport drogowy, zwłaszcza emisji tlenków azotu, pyłów i węglowodorów.

Klasyfikacja strefy Aglomeracja Białystok (kod strefy PL2001), w której znajduje się miasto Białystok, uzyskana w ocenie jakości powietrza za 2021 rok (GIOŚ 2022) w odniesieniu do substancji w powietrzu ze względu na ochronę zdrowia ludzi przedstawia się następująco:

- z uwzględnieniem poziomów dopuszczalnych określonych dla dwutlenku siarki (SO₂), dwutlenku azotu (NO₂), tlenku węgla (CO), benzenu (C₆H₆), pyłu zawieszonego PM₁₀, ołowiu (Pb) w pyłe zawieszonym PM₁₀ - klasa wynikowa A; dla pyłu zawieszonego PM_{2,5} – klasa wynikowa A1 (brak przekroczeń średniorocznego poziomu dopuszczalnego II fazy) oraz klasa A (brak przekroczeń poziomu dopuszczalnego I fazy),
- z uwzględnieniem poziomów docelowych określonych dla arsenu (As), kadmu (Cd), niklu (Ni), benzo(a)pirenu w pyłe zawieszonym PM₁₀ - klasa wynikowa A,
- z uwzględnieniem poziomu docelowego i długoterminowego dla ozonu – odpowiednio klasa A i D1.

Ozon troposferyczny (przyziemny) jest zanieczyszczeniem wtórnym. Powstaje on w wyniku reakcji fotochemicznych tlenków azotu (spalanie paliw do celów komunikacyjnych i energetycznych) i lotnych związków organicznych (głównie nie spalone paliwo i rozpuszczalniki organiczne) i posiada zdolność przenoszenia się na duże odległości. Ozon jest silnym utleniaczem fotochemicznym, który powoduje poważne problemy zdrowotne, niszczy materiały i uprawy rolne. Narażenie człowieka na niewielkie podwyższone stężenia ozonu może prowadzić do reakcji zapalnych oczu, dróg oddechowych, a także zmniejszenia wydolności płuc. Jest powodem występowania objawów senności, bólu głowy i znużenia oraz powoduje spadek ciśnienia tętniczego krwi. Przy wyższych stężeniach występują objawy złego samopoczucia, nasilają się bóle głowy, rośnie pobudliwość, zmęczenie i wyczerpanie, objawy apatii.

Porównanie wyników pomiarów benzo(a)pirenu w pyłe zawieszonym PM₁₀ z wielolecia 2012 - 2021 wskazuje na występowanie problemów z dotrzymaniem obowiązujących standardów dla tego zanieczyszczenia w województwie podlaskim. Poziom docelowy dla benzo(a)pirenu zawartego w pyłe zawieszonym PM₁₀ został dotrzymany w strefie Aglomeracja Białostocka w 2016, 2018, 2019 i 2021 roku. W pozostałych latach odnotowano przekroczenia normowanych standardów. B(a)P mierzony w pyłe zawieszonym pochodzi głównie ze spalania paliw stałych do celów grzewczych, ze źródeł bytowo-komunalnych („niska” emisja). Charakteryzuje się on sezonowym rozkładem stężeń, które wyraźnie wzrastają w sezonie grzewczym.

W sezonie zimowym podwyższone stężenia pyłu zawieszonego PM₁₀ i PM_{2,5} oraz B(a)P można powiązać z emisją z systemów grzewczych, związaną z sektorem komunalno-

bytowym. W okresie letnim wysokie stężenia pyłu zawieszonego, bliskie poziomowi dopuszczalnego lub powyżej, wskazują na udział komunikacji.

Nadmierne zapylenie jest szkodliwe dla zdrowia. Pyły stanowią poważny czynnik chorobotwórczy, ponieważ mogą powodować, np. podrażnienie naskórka i śluzówki, zapalenie górnych dróg oddechowych oraz wywoływać choroby alergiczne. Nie istnieje próg stężenia, poniżej którego negatywne skutki zdrowotne wynikające z oddziaływania pyłów na zdrowie ludzi nie występują.

dziedzictwo kulturowe oraz zabytki

W obszarze objętym projektem planu występują obiekty ujęte w gminnej i wojewódzkiej ewidencji zabytków:

- dom przy ul. Zwycięstwa 22 sprzed 1903 r. (rys. 7),

Wnioski ze *Studium historyczno-urbanistycznego* (2011): ochrona budynku w obrysie murów zewnętrznych, utrzymanie rzutu i bryły o dachu mansardowym, balkonów, zachowanego detalu elewacji i podziałów stolarki okiennej; obiekt wymaga prac restauratorskich.



Rysunek 7 Dom przy ul. Zwycięstwa 22

źródło: *Studium historyczno-urbanistyczne* (2011)

- Pomnik Żołnierzy 1 Pułku Piechoty Legionów, zbiorowa mogiła - cmentarz wojenny, 1920 r.

Jest to mogiła żołnierzy 1 Pułku Piechoty Legionów. Pomnik został zniszczony w czasie II wojny światowej i odbudowany w latach 2006-2007.

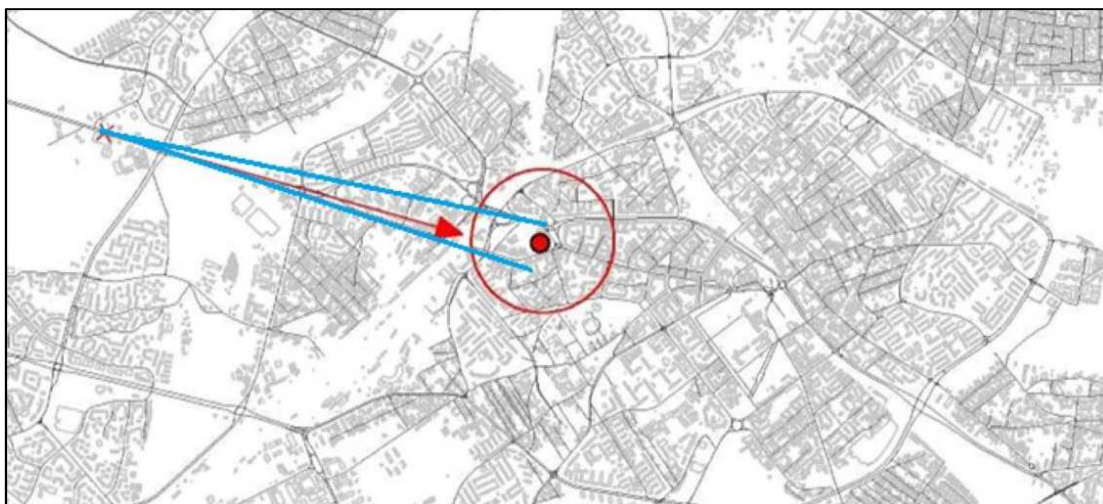
W pobliżu pomnika rosła brzoza (rys. 8), obecnie znajdują się tu dwa rzędy krzewów bez drzewa. Zgodnie z ustaleniami projektu planu nastąpi ponowne nasadzenie drzewa – brzozy jako integracyjnego elementu kompozycyjnego zgodnie z rysunkiem planu.



Rysunek 8 Pomnik Żołnierzy 1 Pułku Piechoty Legionów
źródło: <https://pamietajskadjestes.pl> (data dostępu: 29.10.2021 r.)

W projekcie mpzp obejmuje się ochroną niezabytkowe budynki i zespół niezabytkowych budynków położonych:

- przy ul. Zwycięstwa 24,
- przy ul. Kolejowej 12 (zespół czterech budynków A,B,C i D),
- przy ul. Kolejowej 16.

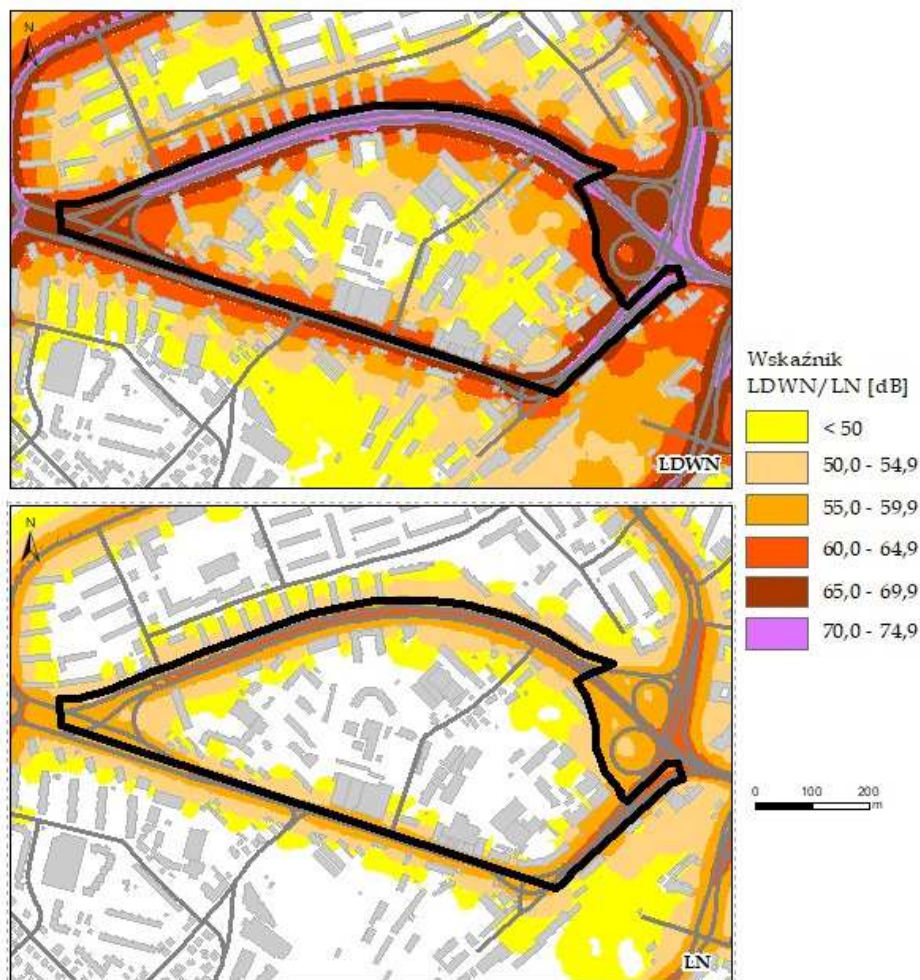


Rysunek 9 Oś widokowa na kościół pw. Św. Rocha w Białymstoku
źródło: Urząd Miejski w Białymstoku, Departament Urbanistyki i Architektury

W projekcie mpzp ustala się strefę widokową na kościół św. Rocha (najważniejszą dominantę ogólnomiejską), oznaczoną odpowiednio na rysunku planu. W strefie tej ustala się ograniczenie wysokości zabudowy dla wszystkich obiektów budowlanych (w tym budynków, budowli oraz instalacji i urządzeń technicznych) do 25 m n.p.t., z wyjątkiem modernizacji i wymiany istniejących masztów i urządzeń na terenie 7.1U,UC,MW.

klimat akustyczny

Istotnymi źródłami liniowymi hałasu w obszarze opracowania, wg Strategicznej mapy hałasu miasta Białystok z 2022 r., są ulice o znacznym natężeniu ruchu w skali miasta: ul. Zwycięstwa, ul. Kolejowa i Al. Solidarności (rys. 10). Na podstawie wspomnianego opracowania określono kategorię wrażliwości akustycznej na całym analizowanym obszarze jak dla terenu strefy śródmiejskiej miast powyżej 100 tys. mieszkańców, w której dopuszczalny poziom hałasu powinien osiągać max. poziom 70 dB w porze dziennej L_{DWN} i max. 65 dB w porze nocnej L_N (od dróg i linii kolejowych). Odniesienie się do strefy śródmiejskiej z ww. rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 14 czerwca 2007 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku (Dz. U. z 2014 r., poz. 112) jest zasadne ze względu na podobny typ zagospodarowania w jednostce zwanej „centrum śródmiejskim” w Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego miasta Białegostoku, w którym analizowany teren się zawiera.



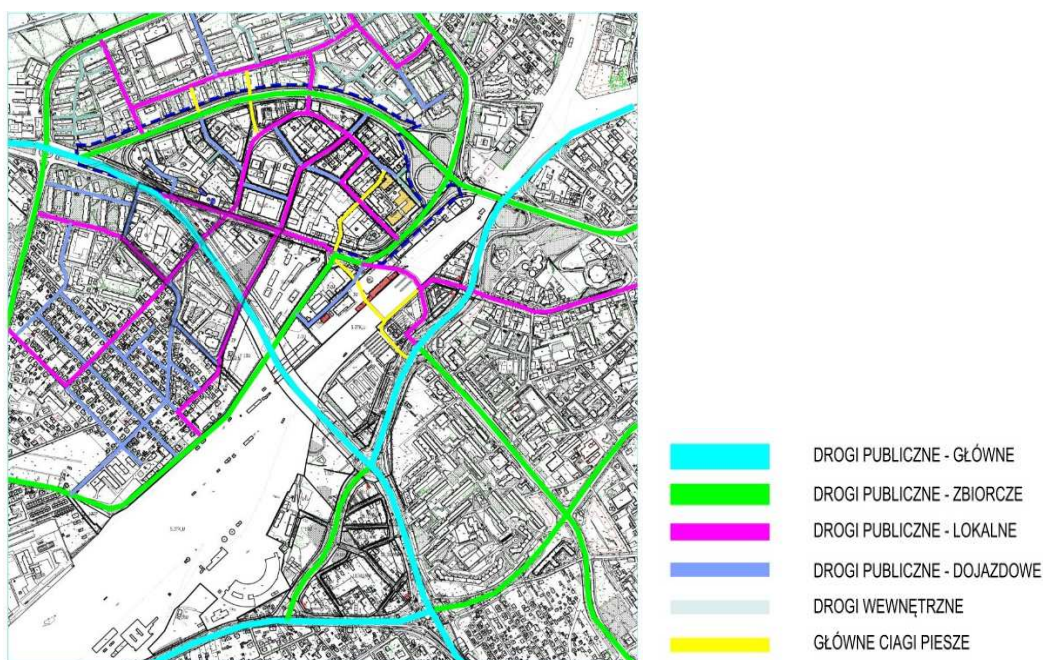
Rysunek 10 Imisja hałasu komunikacyjnego L_{DWN} i L_N w obszarze objętym projektem planu
źródło: Strategiczna mapa hałasu miasta Białystok, 2022 r.

W Strategicznej mapie hałasu miasta Białystok (2022 r.) nie wykazano na terenie objętym opracowaniem, na terenach wrażliwych, przekroczeń dopuszczalnego poziomu hałasu dochodzącego z ruchu ulicznego. Jednak należy zauważyć, że tereny przeznaczone pod usługi z zakresu oświaty (obszar o symbolu 1.3U,UO) powinny podlegać szczególnej ochronie akustycznej. Tereny usług oświaty w zachodniej części projektu planu są potencjalnie

PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO

projektu miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego części osiedla Antoniuk w Białymstoku
w rejonie ulic Alei Solidarności i Zwycięstwa

narażone na przekroczenia hałasu dochodzącego ze skrzyżowania Al. Solidarności z ul. Zwycięstwa. Najbliżej znajdujący się budynek związany z funkcją oświaty stoi szczytem do Alei Solidarności, co niweluje liczbę osób poddanych oddziaływaniu hałasu komunikacyjnego. Tereny, w pobliżu ulic otaczających obszar objęty projektem planu, zostały częściowo wyeliminowane z potencjalnej zabudowy o charakterze wrażliwym. Tereny te przeznaczono między innymi pod zabudowę usługową lub tereny zieleni urządzonej. Będą one stanowiły strefę buforową pomiędzy zabudową wrażliwą a liniowymi emitorami hałasu w postaci ulic.



Rysunek 11 Podział kategorii dróg w wyniku realizacji nowego przejścia komunikacyjnego przez tory kolejowe

źródło: Urząd Miejski w Białymstoku, Departament Urbanistyki i Architektury

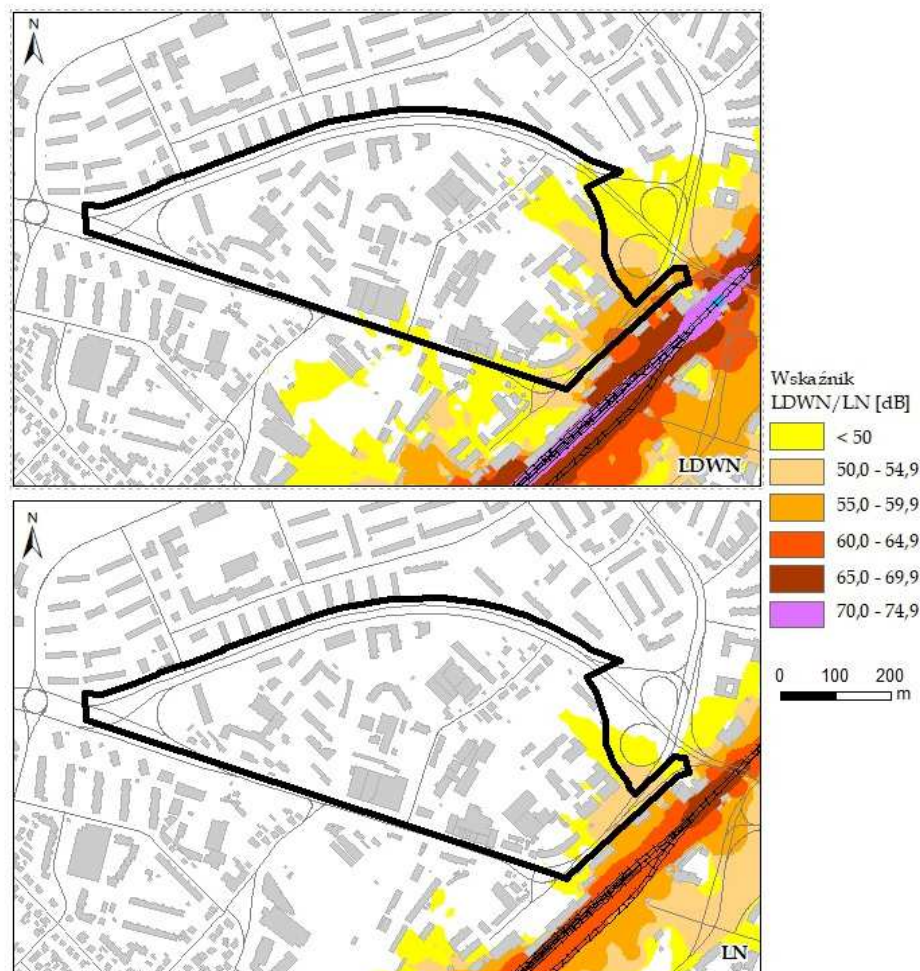
W przyszłości nastąpią zmiany w kategoryzacji dróg (rys. 11) na terenie miasta (w tym również w obszarze objętym projektem planu) w związku z jego rozwojem i nowymi komunikacyjnymi połączeniami osiedli. Dlatego też należy zauważyć, że Aleja Solidarności stanie się drogą o zmniejszonym natężeniu ruchu (w stosunku do stanu obecnego) i tym samym ulegnie zmniejszeniu częściowo hałas pochodzący z komunikacji w obszarze objętym opracowaniem.

Obszar objęty projektem planu miejscowego nie znajduje się w zasięgu oddziaływania hałasu przemysłowego oraz kolejowego (rys. 12). Hałas kolejowy w obrębie części linii kolejowej na terenie miasta, sąsiadującej z obszarem ujętym w analizowanym projekcie mpzp, ma znaczenie marginalne, nie wykracza poza teren kolejowy. Należy jednak mieć na uwadze, że przejazd pociągów powoduje krótkotrwałe uciążliwości akustyczne oraz drgania.

Należy dążyć w ustaleniach planistycznych do lokalizowania na obszarach narażonych na hałas zabudowy niewrażliwej, np. usługowej, magazynów, miejsc postojowych, handlu i innej o podobnym charakterze oraz unikania lokalizowania kategorii działalności i obiektów chronionych w zasięgu hałasu. Ponadto należy zabezpieczyć mieszkańcom miasta odpowiedni klimat akustyczny do odpoczynku w mieszkaniach.

PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO

projektu miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego części osiedla Antoniuk w Białymstoku
w rejonie ulic Alei Solidarności i Zwycięstwa



Rysunek 12 Imisja hałasu kolejowego L_{DWN} i L_N w obszarze objętym projektem planu
źródło: *Strategiczna mapa hałasu miasta Białystok, 2022 r.*

klimat

Zabudowany obszar opracowania utrudnia przewietrzanie, jedynie szerokie drogi można zaliczyć do terenów z dominującym procesem przewietrzania.

Klimat Białegostoku jest dość surowy z wyraźnym wpływem kontynentalizmu, co przejawia się ostrymi zimami oraz gorętszymi i bardziej suchymi latami. Białystok charakteryzuje się klimatem wyraźnie chłodniejszym od innych dzielnic nizinnych. Średnia temperatura w 2021 r. wyniosła 7,5 °C (GUS 2022). Okres wegetacyjny trwa 200 - 210 dni. Średnie roczne prędkości wiatru wynoszą około 2,3 m/s. Średnia suma rocznych opadów atmosferycznych na terenie Białegostoku w pięcioleciu 2017 - 2021 wyniosła 683 mm (GUS 2018 – 2022). W przebiegu rocznym opady letnie przeważają nad zimowymi.

Topoklimat obszaru został ukształtowany istniejącą zabudową. Cechy charakterystyczne dla klimatu terenów zurbanizowanych to: obniżenie wilgotności powietrza, zmniejszenie prędkości wiatru przy jednoczesnej tendencji do występowania miejsc o zwiększonej porywistości wiatru, zmniejszenie amplitudy temperatur dnia do nocy, utrwalanie się w okresie zimowym podwyższonej temperatury – w stosunku do temperatur na terenach podmiejskich.

W celu poprawy cyrkulacji powietrza w zabudowie zwartej i wysokiej istotne są powierzchnie kontrastowe termicznie, dynamizujące wymianę konwekcyjną powietrza, jak np. skwery, zbiorniki małej retencji. Oddziaływanie ich ma charakter lokalny.

pozostałe informacje dotyczące środowiska i zdrowia ludzi

Na terenie objętym projektem planu, przy ul. Choroszczańskiej, znajduje się stacja paliw gazowych. Rozszczelnienie instalacji do dystrybucji paliwa bądź cystern transportujących gaz LPG może powodować zagrożenie wybuchem wokół stacji. Na etapie eksploatacji stacji potencjalne zagrożenie wiąże się z emisją spalin i hałasu z przejeżdżających samochodów.

Obszar projektu planu jest częściowo nieskanalizowany. Obecnie zbiorniki na nieczystości płynne (tzw. szamba) występują przy dawnej zabudowie miejskiej (budynki głównie z lat 1903 - 1936) przy ul. Zwycięstwa, Choroszczańskiej i Al. Solidarności. Te zlokalizowane przy ul. Zwycięstwa i Al. Solidarności są konfliktowe pod względem położenia na terenie z wysokim poziomem wód gruntowych. Ważne jest by jak najszybciej nastąpiło podłączenie budynków do ogólnomiejskiej sieci kanalizacyjnej ze względu na ochronę środowiska wodno-gruntowego.

W obszarze objętym opracowaniem, przy ul. Zwycięstwa 8, na dachu budynku MADRO, znajdują się stacje bazowe czterech operatorów telefonii komórkowej. Ich oddziaływanie występuje na bardzo dużej wysokości, w przestrzeni niedostępnej dla ludności. Z przeprowadzonych badań w 2021 roku wynika, że pomiary wykonane w ramach stałej sieci monitoringowej na terenie Białegostoku nie wykazały przekroczeń norm dopuszczalnych. W żadnym punkcie pomiarowym wskaźnik W_{ME} nie przekroczył wartości 1. Średnia arytmetyczna wartość pola elektromagnetycznego na obszarze woj. podlaskiego w 2021 roku wynosi 0,47 V/m i wzrasta na przestrzeni lat. Pomimo tendencji wzrostowej, w dalszym ciągu poziom zagrożenia PEM w województwie podlaskim jest znikomy. Średnia natężenia pola elektromagnetycznego w województwie w stałej sieci monitoringu wyniosła 0,53 V/m. W żadnym z badanych punktów w obszarze miasta nie odnotowano przekroczeń dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych, najwyższą wartością uzyskaną w punkcie pomiarowym było 1,4 V/m (wartość dopuszczalna to 7 V/m) (GIOŚ 2022).

Przez północno-wschodnią część opracowania - teren przeznaczony pod drogę publiczną – Aleję Solidarności, przebiega korytarz powietrzny linii radiowych pochodzący ze stacji pomiędzy SLR Białystok Centrum – RTCN Krynice. Ze względu na planowany rodzaj zagospodarowania – drogę, nie nastąpi zagrożenie wprowadzenia, w strefie ochronnej radiolinii, zabudowy o wysokości ponad 35 m n.p.t. mogących zakłócić przesył fal radiowych.

5.2. Potencjalne zmiany stanu środowiska przy braku realizacji projektu planu

Jest duże prawdopodobieństwo, że przy braku realizacji omawianego projektu miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego doszłoby do bardziej intensywnego „mieszania się” zabudowy mieszkaniowej z przedsiębiorstwami usługowymi bez uwzględniania sąsiedztwa, kierowanymi jednostkowymi decyzjami administracyjnymi uprawniającymi do zabudowy terenu pod określoną funkcję. Pozostawienie przedmiotowego terenu w obecnym stanie pogłębiłoby nieład przestrzenny. Środowisko podlegałoby podobnym oddziaływaniom, w stosunku do obecnie wprowadzanych zmian w zagospodarowaniu – dużej antropopresji z uwagi na występowanie skoncentrowanej zabudowy mieszkaniowej i usługowej. Bardzo możliwe, że niewielkie tereny nie zostałyby zabezpieczone pod zielenią urządzoną pełniącą funkcje retencyjne, przyrodnicze lub wypoczynkowe, a wręcz przeciwnie – pod place, parkingi i utwardzone nawierzchnie.

6. STAN ŚRODOWISKA NA OBSZARACH OBJĘTYCH PRZEWIDYWANYM ZNACZĄCYM ODDZIAŁYWANIEM

Realizacja postanowień projektu miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego będzie miała oddziaływanie lokalne, ograniczające się do granic jego terenu, nie wpłynie negatywnie na obszary Natura 2000 (znajdujące się poza granicami miasta) oraz inne formy ochrony przyrody położone najbliżej granic projektu planu.

Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 10 września 2019 r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (Dz. U. poz. 1839, z późn. zm.) określa rodzaje przedsięwzięć mogących zawsze lub potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko (inwestycje o określonej powierzchni w zakresie np. zabudowy mieszkaniowej wraz z towarzyszącą jej infrastrukturą, zabudowy usługowej, centrów handlowych z towarzyszącą im infrastrukturą, parkingów samochodowych lub zespołów parkingów).

Po zastosowaniu odpowiednich rozwiązań techniczno – organizacyjnych i technologicznych, mających na celu zapobieganie i ograniczanie negatywnych oddziaływań na środowisko, a mogących być rezultatem realizacji projektu planu, nie przewiduje się przekroczeń dopuszczalnych poziomów hałasu, pogorszenia jakości powietrza, wód, powierzchni ziemi itp., a tym samym pogorszenia warunków zdrowia mieszkańców.

Wpływ ewentualnych przedsięwzięć mogących zawsze lub potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko (niewykluczona lokalizacja w przyszłości na omawianym terenie) będzie dokładniej rozpatrywany na etapie wydawania decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach na wniosek podmiotu planującego podjęcie realizacji przedsięwzięcia.

7. ISTNIEJĄCE PROBLEMY OCHRONY ŚRODOWISKA ISTOTNE Z PUNKTU WIDZENIA REALIZACJI PLANU W SZCZEGÓLNOŚCI DOTYCZĄCE OBSZARÓW PODLEGAJĄCYCH OCHRONIE NA PODSTAWIE USTAWY Z DNIA 16 KWIETNIA 2004 R. O OCHRONIE PRZYRODY

Na terenie objętym projektem planu nie występują obszary lub obiekty podlegające ochronie na podstawie ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody.

Realizacja ustaleń projektu planu nie wpłynie negatywnie na obszary Natura 2000, najbliższe z nich są oddalone ok. 7 km od projektu planu w kierunku północnym: Puszcza Knyszyńska i Ostoja Knyszyńska (rys. 13). Należy nadmienić, że nie będą pod wpływem negatywnego oddziaływania zrealizowanych inwestycji w projekcie planu powierzchniowe formy ochrony przyrody na terenie Białegostoku (najbliżej granicy planu – rezerwat przyrody Las Zwierzyniecki, odległ. ok. 2,7 km na południowy wschód) oraz drzewa będące pomnikami przyrody (najbliższe w odległ. ok. 1 km w kierunku płd.-wsch. - klon zwyczajny, nr rej. 1328, ok. 250 lat).

W ciągu ostatnich lat sygnalizowany jest problem z dotrzymaniem normy dla benzo(a)pirenu, pyłu zawieszonego PM10 i PM2,5. Wysokie stężenia benzo(a)pirenu powiązane są ze stężeniami pyłu zawieszonego. W środowisku miejskim nasilają się negatywne oddziaływania na człowieka poprzez zwiększone stężenia ww. substancji oraz ozonu. Człowiek jest narażony na oddziaływanie benzo(a)pirenu i pyłu przez drogi oddechowe i przewód pokarmowy. Substancje te mogą występować w żywności, glebie i tkankach różnych organizmów.

Na obszarze objętym projektem planu, na terenach przeznaczonych pod zabudowę, istnieje problem związany z częściowym brakiem sieci kanalizacyjnej. Plan zakłada docelowo objęcie przedmiotowego terenu scentralizowanym systemem gospodarki wodno-ściekowej. Spowoduje to wyeliminowanie bezpośredniego wprowadzania ścieków do wód i gleb. Białystok jako aglomeracja powinna być w pełni wyposażona w system kanalizacyjny. Zaleca się wzmoczoną kontrolę przez Urząd Miasta Białystok w zakresie przestrzegania regulaminów utrzymania czystości i porządku, a szczególnie częstotliwości opróżniania zbiorników bezodpływowych zlokalizowanych na terenie nieruchomości nie posiadających podłączenia do kanalizacji miejskiej wraz z kontrolą ilości ścieków w stosunku do poboru wody, częstotliwości i sposobu ich pozbywania się.

Istotnymi źródłami liniowymi hałasu w obszarze opracowania, wg Strategicznej mapy hałasu miasta Białystok (2022 r.), jest ul. Zwycięstwa, ul. Kolejowa i Al. Solidarności (rys. 10). Są to ulice o znacznym natężeniu ruchu w skali miasta. Projektowane ulice z wyjątkiem wyżej wymienionych będą miały znaczenie lokalne. Należy dążyć w ustaleniach planistycznych do lokalizowania na obszarach sąsiadujących z ww. ulicami zabudowy niewrażliwej, np. usługowej, magazynów, składów, miejsc postojowych, handlu i innej o podobnym charakterze oraz unikania lokalizowania kategorii działalności i obiektów chronionych akustycznie w bliskim zasięgu hałasu. Projekt mpzp umożliwi takie działania.

Innym, ważnym zagadnieniem powinno być usuwanie przyczyn nadmiernej koncentracji odpływu po opadach nawalnych ze zwiększającej się powierzchni terenów nieprzepuszczalnych. Działania powinny być prowadzone na całym obszarze zlewni rzeki Białej, a na terenie objętym opracowaniem dotyczyć m.in.:

- ograniczania spływu powierzchniowego,
- zwiększania czasu retencji wód opadowych,
- poprawy jakości odprowadzanych z kanalizacji do rzeki wód opadowych poprzez podczyszczanie za pomocą separatorów i osadników instalowanych na wylotach.

Silne zurbanizowanie terenu, a głównie wprowadzenie nowych oraz utrzymywanie istniejących nieprzepuszczalnych powierzchni spowoduje spływ wody do kanalizacji deszczowej i odbiór bezpośredni przez rzekę Białą. W związku z tym należy zachować jak największą powierzchnię retencyjną wód opadowych na analizowanym terenie mając na uwadze duży udział powierzchni biologicznie czynnej.

Zgodnie z konstytucyjną zasadą zrównoważonego rozwoju zadbano o wyrównanie potencjałów między terenami o charakterze otwartym i zabudowanym. Procesy urbanizacyjne będą prowadziły do zwiększenia obszarów nieprzepuszczalnych, zatem należy uwzględnić wiele miejsc kontrastowych – skwery, szpalery drzew, zbiorniki małej retencji. Struktury zieleni zapewniają miastu podniesienie standardów jakości życia (łagodzenie uciążliwości klimatu miejskiego i poprawę estetyki miasta). Dodatkowo na takich terenach zatrzymywana, retencjonowana jest woda deszczowa, co przyczynia się do spowolnienia lub redukcji odpływu oraz poprawy bilansu wodnego zlewni. Infiltracja, czyli wsiąkanie wód do gruntu, jest najprostszym sposobem zagospodarowania wód deszczowych w miejscu powstania opadu i zasilania wód gruntowych. Zachowanie powierzchni przepuszczalnych na terenach przeznaczonych do zainwestowania zminimalizuje ryzyko strat wywołanych podtopieniami na sąsiadujących dużych skrzyżowaniach drogowych podczas intensywnych, nagłych opadów nawalnych.

Innym problemem na terenie miejskim z istniejącymi zabudowaniami jest gnieźdzenie się ptaków w tych budynkach. Zakładają w nich gniazda przede wszystkim dlatego, że w mieście brakuje innych, naturalnych miejsc lęgowych (np. dziuplastych drzew). Ptaki zasiedlają otwory wentylacyjne, przestrzenie stropodachów i strychów, gzymsy, wnęki i szpary w elewacjach, pod rynnami, parapetami itp. Najbardziej znane i najczęściej występujące spośród ptaków to: jerzyk, wróbel, kawka, a także gołąb miejski i jaskółka

oknówka. Wróbel i jerzyk są całkowicie zależne od miejsc gniazdowania w budynkach. Wszystkie ptaki związane z budynkami, łącznie z gołębiami miejskimi, są objęte ścisłą ochroną gatunkową. Nie wolno ich zabijać, płoszyć, niszczyć ich jaj, gniazd, siedlisk. Niezależnie od różnych okresów lęgów u wielu gatunków ptaków tzw. okres lęgowy wg przepisów prawa zaczyna się 1 marca a kończy 15 października.

Ewentualne planowane docieplenie budynków z zewnątrz może wywierać negatywny wpływ na niektóre gatunki ptaków gniazdujących m.in. w szczelinach ścian jak np. jerzyki czy jaskółki. W związku z tym, aby załagodzić negatywne oddziaływanie na środowisko naturalne, należy unikać prowadzenia tego rodzaju prac w okresie lęgowym. W miarę posiadanych możliwości powinno się umożliwić ptakom gniazdowanie na budynkach np. poprzez powieszenie budek lęgowych lub zostawienie/stworzenie miejsc korzystnych do zakładania gniazd. Przed rozpoczęciem prac remontowych, termomodernizacyjnych zarządca budynku powinien zlecić doświadczonemu ornitologowi inwentaryzację przyrodniczą w zakresie występowania ptaków gatunków chronionych, w celu uniknięcia nieumyślnego zniszczenia ich schronień. Wykonanie ekspertyzy ornitologicznej pozwoli na ustalenie jakie gatunki ptaków zasiedlają budynek z podaniem liczby par lub osobników. Ustala się również jakie działania należy podjąć by zminimalizować wpływ prac na ich siedliska.

W projekcie mpzp ustalono zastosowanie szkła na elewacji budynków w formie dominant przestrzennych na terenie o symbolu 4U,UC,MW w liniach wydzielenia wewnętrznego „A”, „B” i „C”, terenu 6U,MW w liniach wydz. wewn. „A” i „B” oraz terenu 8.1U,MW w liniach wydz. wewn. „A” „B” „C” i „D” (*min. 45 %* powierzchni każdej z elewacji). Ptaki doskonale przystosowały się do życia wśród ludzi, ale w mieście cychają na nie różne zagrożenia. Jednym z największych są kolizje z szybami, które prowadzą do śmierci miliardów osobników. Ptasi zmysł wzroku działa inaczej niż ludzki. Nie są one w stanie dostrzec transparentnej tafli szkła, a efekt lustra stwarza dodatkowe zagrożenie. Odblaskowe i przezroczyste właściwości szkła sprawiają, że okna i fasady są niebezpieczne dla ptaków. Widzą odbicie roślinności i nieba w oknie i lecą w ich kierunku. Ptaki czasami uważają szklane powierzchnie za możliwe drogi ucieczki na zewnątrz. Nie dostrzegają żadnych przeszkód i wlatują bezpośrednio w szybę. Ważnym zagadnieniem będzie zastosowanie takich rozwiązań konstrukcyjnych by jak najbardziej zniwelować ich negatywne oddziaływanie na ptaki, m.in. przez zastosowanie specjalnego szkła dostrzegalnego dla ptaków, które redukuje powstawanie refleksów świetlnych, co zmniejsza prawdopodobieństwo kolizji. Wyzwaniem dla nowoczesnej architektury jest znalezienie skutecznego rozwiązania problemu uderzenia ptaków w szklane powierzchnie bez uszczerbku dla jego korzystnych właściwości, takich jak przezroczystość i otwartość. *Podczas trwającej procedury planistycznej zmniejszono powierzchnię zastosowanego szkła na każdej z elewacji ww. budynków z min 65 % na 45 %.*

8. CELE OCHRONY ŚRODOWISKA USTANOWIONE NA SZCZEBLU MIĘDZYNARODOWYM, WSPÓLNOTOWYM I KRAJOWYM, ISTOTNE Z PUNKTU WIDZENIA PROJEKTU PLANU, ORAZ SPOSOBY, W JAKICH TE CELE I INNE PROBLEMY ŚRODOWISKA ZOSTAŁY UWZGLĘDNIONE PODCZAS JEGO OPRACOWYWANIA

Zgodnie z *Polityką ekologiczną państwa 2030* budowa innowacyjnej gospodarki z zachowaniem zasad zrównoważonego rozwoju jest wymogiem nowoczesnej polityki państwa. Zrównoważony rozwój oznacza stabilny wzrost gospodarczy powiązany z racjonalną gospodarką zasobami środowiskowymi i respektowaniem praw człowieka.

Szczególne znaczenie w osiągnięciu celów polityki ekologicznej przypisane jest jednostkom samorządu terytorialnego. W ich gestii leży racjonalne planowanie zagospodarowania przestrzennego, które pomaga chronić ludność przed zanieczyszczeniami powietrza i hałasem, suszami i powodziami oraz stratami przez nie powodowanymi, jak również przyrodę przed nadmierną presją. Prawidłowe kształtowanie oraz ochrona krajobrazu mogą odegrać kluczową rolę w utrzymaniu łączności ekologicznej w środowisku. Planowanie przestrzenne uwzględniające ważne elementy krajobrazu oraz środowiska przyrodniczego jest w stanie zagwarantować utrzymanie oraz odbudowywanie łączności ekologicznej w środowisku.

Do priorytetów Unii Europejskiej w dziedzinie ochrony środowiska należy zaliczyć m.in. przeciwdziałanie zmianom klimatu, ochronę różnorodności biologicznej, ograniczenie wpływu zanieczyszczenia na zdrowie, a także lepsze wykorzystanie zasobów naturalnych.

Ustalenia planistyczne omawianego dokumentu zgodnie z zasadą zrównoważonego rozwoju uwzględniają:

- wymagania ochrony środowiska,
- równowagę terenów przeznaczonych pod zabudowę względem zachowania minimalnej powierzchni biologicznie czynnej i wyodrębnionych terenów przezn. pod zieleni urządzoną,
- wartościowe drzewa wkomponowując je w przyszłe zagospodarowanie terenu,
- wyniki monitoringu środowiska, w szczególności w zakresie powietrza, hałasu i pól elektromagnetycznych.

Ustalenia zawarte w projekcie planu miejscowego nie naruszają zasad ochrony powietrza określonych w *Polityce ekologicznej Państwa 2030* związanych z zagadnieniami dot. eliminacji tzw. niskiej emisji oraz odpowiedniego planowania przestrzennego i ochrony korytarzy i klinów napowietrzających. W projekcie planu ustalono działania wspierające poprawę jakości powietrza poprzez:

- zastosowanie odpowiednich wskaźników minimalnej powierzchni biologicznie czynnej w granicach działki budowlanej w zależności od pełnionej funkcji terenu,
- przeznaczenie pod zieleni urządzoną terenów oznaczonych symbolami 1.2ZP, 2.3ZP, 2.4ZP i 3.1ZP oraz terenów wydzieleń wewnętrznych oznaczonych symbolami „ZP”,
- zagospodarowanie zielenią w pasach drogowych ulic, w przypadku budowy parkingów (nie dotyczy parkingów wielopoziomowych i w drogach publicznych) oraz na terenach wydzieleń wewnętrznych o symbolach „KP” (dot. terenu 8.1U,MW i 8.2U,UC) i „KPJ” (dot. terenu 5.2U,UC,MW, 7.1U,UC,MW, 8.1U,MW, 8.2U,UC),
- zachowanie wartościowych drzew, wprowadzenie nowych szpalerów drzew oraz uzupełnienie istniejących szpalerów,
- ustalenie ogólnomiejskich sieci ciepłowniczych: wodnej i parowej podstawowymi systemami zaopatrzenia w ciepło,
- dopuszczenie stosowania lokalnych lub indywidualnych źródeł ciepła wytwarzanego w procesach:
 - o przetwarzania energii elektrycznej,
 - o odzyskiwania energii (solarnej, gruntowej, wodnej lub zawartej w innych nośnikach),
 - o spalania gazów opałowych, olejów opałowych niskosiarkowych,
 - o spalania paliw stałych w indywidualnych źródłach ciepła, o mocy nie większej niż 30 kW,
- dopuszczenie korzystania z innych systemów i czynników służących do przesyłania energii niż wyżej wymienione,
- wskazanie propozycji przebiegu dróg rowerowych.

Plan gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Wisły obejmuje działania zmierzające do spełnienia celów Dyrektywy 2000/60/WE Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 23 października 2000 r. ustanawiającej ramy wspólnotowego działania w dziedzinie polityki wodnej, m.in. w zakresie osiągnięcia i utrzymania dobrego stanu wód: przez wody powierzchniowe dobrego stanu chemicznego i ekologicznego, natomiast przez wody podziemne dobrego stanu chemicznego i ilościowego. *Plan gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Wisły* stanowi fundament podejmowania decyzji mających wpływ na stan zasobów wodnych oraz zasady gospodarowania wodami w przyszłości. Analizowany teren należy do obszaru dorzecza Wisły. Nie przewiduje się znaczących oddziaływań antropogenicznych w zlewni mających wpływ na wody powierzchniowe znajdujące się poza granicami projektu planu oraz na wody podziemne. Planowane funkcje terenów (głównie zabudowa mieszkaniowa i usługowa objęta scentralizowanym systemem gospodarki wodno-ściekowej) nie stanowią zagrożenia dla osiągnięcia celów ww. *Planu*. W projekcie planu uwzględniono także tzw. małą retencję wodną oraz zachowano minimalną powierzchnię biologicznie czynną umożliwiającą retencjonowanie i magazynowanie wód opadowych. Realizacja projektu planu nie wpłynie na zanieczyszczenie Głównego Zbiornika Wód Podziemnych nr 218.

Cele zawarte w *Krajowym programie oczyszczania ścieków komunalnych* dążą do poprawy jakości wód poprzez m.in. wyposażenie aglomeracji w system kanalizacji sanitarnej. Realizacja celów *AKPOŚK 2017* jest przyjazna środowisku ze względu na zamierzenia i bezpośrednią realizację wymagań ochrony środowiska poprzez np. zwiększenie dostępności usług kanalizacyjnych (rozbudowa sieci kanalizacyjnej) i poprawę warunków sanitarnych ludności. W projekcie planu ustalono ogólnomiejską sieć kanalizacji sanitarnej podstawowym systemem odprowadzenia ścieków komunalnych. W związku z powyższym nie istnieje zagrożenie dla środowiska gruntowo-wodnego.

Głównym celem *Europejskiej Konwencji Krajobrazowej* jest zachowanie krajobrazów jako podstawowego komponentu europejskiego dziedzictwa przyrodniczego i kulturowego. Ochrona krajobrazu oznacza działania na rzecz zachowania i utrzymywania ważnych lub charakterystycznych cech krajobrazu tak, aby ukierunkować i harmonizować zmiany, które wynikają z procesów społecznych, gospodarczych i środowiskowych. W dostosowaniu się do ww. celu w projekcie planu miejscowego zachowano oś widokową na kościół pw. św. Rocha (najważniejszą dominantę ogólnomiejską) oraz objęto ochroną budynki i obiekty zabytkowe związane z dziedzictwem kulturowym.

Założenia projektu planu przy uwzględnieniu działań w *Planie Adaptacji Miasta Białystok do zmian klimatu do roku 2030* przekładają się na osiągnięcie celu głównego *Strategicznego planu adaptacji dla sektorów i obszarów wrażliwych na zmiany klimatu do roku 2020 z perspektywą do roku 2030*, jakim jest zapewnienie zrównoważonego rozwoju oraz efektywnego funkcjonowania gospodarki i społeczeństwa w warunkach zmian klimatu. Nie przewiduje się, by zamierzenia projektu planu miejscowego wpłynęły negatywnie na zmianę klimatu.

Zachowanie powierzchni biologicznie czynnej na terenach wskazanych do zainwestowania oraz przeznaczenie części terenów pod zielenią urządzoną w zurbanizowanej tkance miejskiej ograniczy negatywne skutki susz oraz podtopień, powodzi. Ponadto dostosowano ustalenia dotyczące zapotrzebowania na energię elektryczną, jak i ciepłą przy wykorzystaniu odnawialnych źródeł energii. Powyższe ustalenia są zgodne z celami zawartymi w *SPA2030* by uwzględniać zmiany klimatyczne dla miast poprzez m.in. adaptację instalacji sanitarnych i sieci kanalizacyjnych do zwiększonych opadów nawalnych, małą retencję miejską oraz zwiększenie obszarów terenów zieleni i wodnych w mieście, wymianę szczelnych powierzchni gruntu na przepuszczalne. Odpowiednio zagospodarowane tereny zieleni będą pełniły funkcje kontrastowe termicznie względem sąsiadującej przestrzeni

o charakterze betonu, asfaltu. Możliwość zrealizowania w nich małych oczek wodnych, zagłębień okresowo wypełniających się wodą zaprocentuje dodatkowo zwiększeniem mikro retencji na terenie silnie zurbanizowanym.

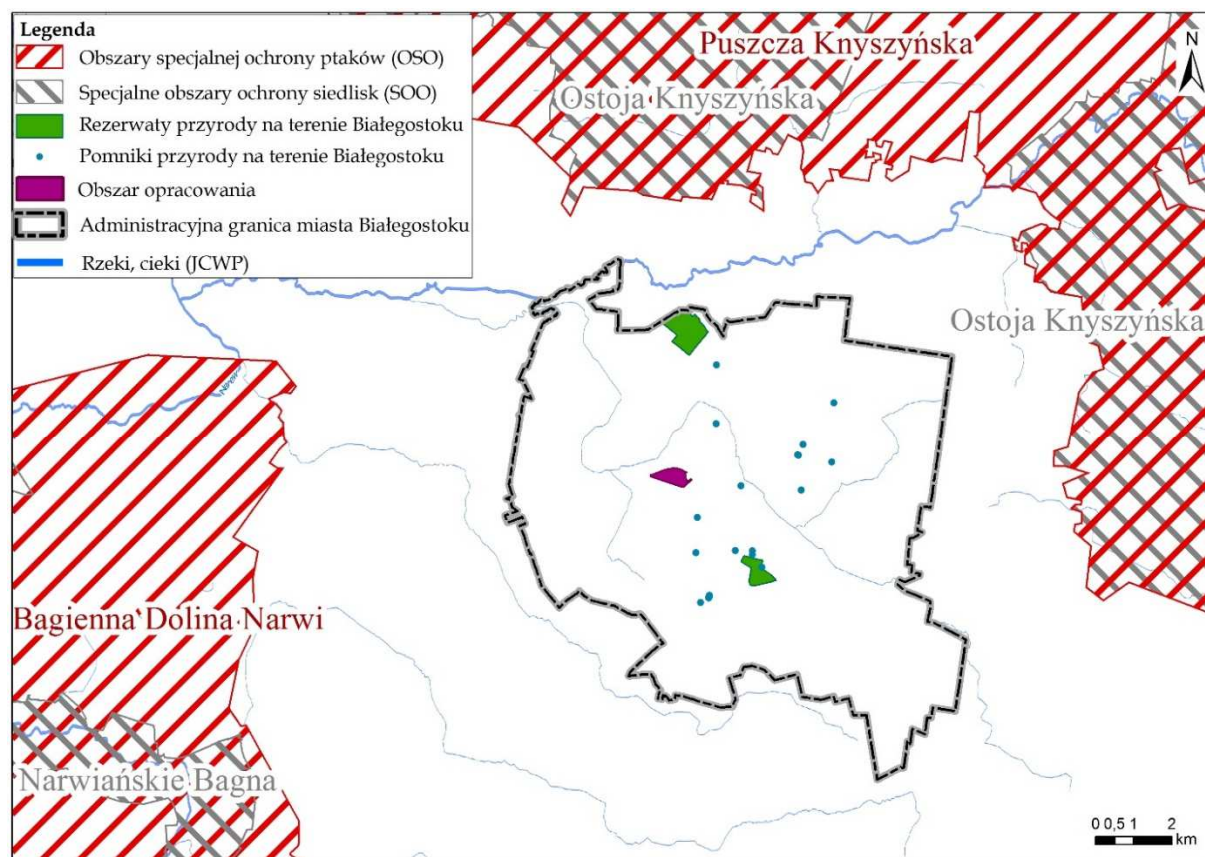
Celem Dyrektywy 2002/49/WE Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 25 czerwca 2002 r. odnoszącej się do oceny i zarządzania poziomem hałasu w środowisku jest zdefiniowanie wspólnego podejścia do unikania, zapobiegania lub zmniejszania szkodliwych skutków narażenia na działanie hałasu, w tym jego dokuczliwości, w oparciu o ustalone priorytety. W tym celu wykorzystano Strategiczną mapę hałasu miasta Białystok z 2022 r. oraz Program ochrony środowiska przed hałasem dla miasta Białegostoku z 2018 r. W związku z powyższym wprowadzono do zapisów projektu planu klasyfikację obszarów odnośnie dopuszczalnego poziomu hałasu w środowisku ze względu na przeznaczenie terenu zgodnie z obowiązującymi przepisami i kategoriami wrażliwości określonymi w Strategicznej mapie hałasu. Dodatkowo dopuszczono nasadzenia drzew i krzewów w liniach rozgraniczających dróg, a na rysunku projektu planu wskazano lokalizacje uzupełnienia istniejących szpalerów drzew lub też wprowadzenie nowych szpalerów. W bezpośrednim sąsiedztwie ulic o dużym natężeniu ruchu (Al. Solidarności, ul. Kolejowej i Zwycięstwa) umożliwiono zmianę terenu na obszar niewrażliwy akustycznie, np. usługowy, miejsca parkingowe, przestrzenie zieleni urządzonej. Pozytywnym założeniem w projekcie planu jest dalsze funkcjonowanie wzdłuż ulicy Zwycięstwa w większym udziale, usług, magazynów, składów, handlu hurtowego i innej o podobnym charakterze. Ponadto w projekcie planu nie zakazuje się rozwiązań technicznych w celu ograniczenia potencjalnej uciążliwości akustycznej. Wobec tego spełniono przesłanki z Programu ochrony środowiska przed hałasem dla miasta Białegostoku odnośnie zmniejszenia skali narażenia mieszkańców miasta na ponadnormatywny poziom hałasu emitowanego przez środki transportu i sektor gospodarczy.

W związku z zabezpieczeniem społeczeństwa przed nadmiernym promieniowaniem elektromagnetycznym wyznaczono strefę ochronną radiolinii - SLR Białystok/Centrum (przy ul. Cieszyńskiej) – RTCN Krynice (gm. Dobrzyniewo Kościelne) o szerokości 60 m i ograniczeniem w niej wysokości zabudowy do 35 m n.p.t. Podwyższona emisja pól elektromagnetycznych może wystąpić jedynie w przypadku zainstalowania nowo projektowanych nadawczych urządzeń telekomunikacyjnych wysokiej mocy w postaci m.in. masztów, stacji bazowych telefonii komórkowych, ale wówczas pola elektromagnetyczne są wypromieniowywane na bardzo dużych wysokościach, w miejscach niedostępnych dla ludności. Zakazano ww. urządzeń wolno stojących (tj. nie umieszczanych na budynkach) oraz przekraczających wysokość 25 m n.p.t. określoną w strefie widokowej kościoła pw. św. Rocha (z wyjątkiem modernizacji i wymiany istniejących masztów i urządzeń na terenie 7.1U,UC,MW).

W projekcie planu ustalono prowadzenie zagospodarowania odpadów w oparciu o plan gospodarki odpadami poprzez m.in. zorganizowany system odbierania odpadów komunalnych od mieszkańców miasta z uwzględnieniem selektywnej zbiórki odpadów surowcowych. Pozwoli to na zmniejszenie obciążenia środowiska naturalnego rosnącym strumieniem odpadów, co będzie zgodne z osiągnięciem celów ujętych w Planie Gospodarki Odpadami Województwa Podlaskiego na lata 2016-2022.

9. PRZEWIDYWANE ZNACZĄCE ODDZIAŁYWANIA, W TYM ODDZIAŁYWANIA BEZPOŚREDNIE, POŚREDNIE, WTÓRNE, SKUMULOWANE, KRÓTKOTERMINOWE, ŚREDNIOTERMINOWE I DŁUGOTERMINOWE, STAŁE I CHWILOWE ORAZ POZYTYWNE I NEGATYWNE PROJEKTU PLANU, NA CELE I PRZEDMIOT OCHRONY OBSZARU NATURA 2000 ORAZ INTEGRALNOŚĆ TEGO OBSZARU, A TAKŻE NA ŚRODOWISKO

Biorąc pod uwagę lokalizację najbliższych (względem położenia terenu opracowania) obszarów Natura 2000 – Puszcę Knyszyńską (kod PLB200003), Ostoję Knyszyńską (kod PLH200006) oraz Bagienną Dolinę Narwi (kod PLB200001) (rys. 13), ich zadania ochronne a także cel i geograficzny zasięg projektu planu, nie przewiduje się negatywnych oddziaływań omawianego terenu na cele i przedmiot ochrony obszarów Natura 2000 oraz integralność tych obszarów.



Rysunek 13 Lokalizacja terenu objętego opracowaniem względem najbliższych form ochrony przyrody

Realizacja ustaleń projektu planu nie spowoduje zanieczyszczenia wód, fragmentacji obszarów leśnych oraz przesuszenia terenów podmokłych i zaniku siedlisk łągowych, torfowiskowych i źródliskowych w obszarze Ostoi Knyszyńskiej jako specjalnego obszaru ochrony siedlisk (SOO). Założenia projektu planu nie wpłyną ponadto na zwiększenie presji turystyczno-rekreacyjnej i zanieczyszczenie wód będącymi głównymi zagrożeniami na terenie Puszczy Knyszyńskiej jako obszaru specjalnej ochrony ptaków (OSO), której zadaniem jest ochrona przestrzeni życiowej ptaków, rozumiana głównie poprzez zachowanie

PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO

projektu miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego części osiedla Antoniuk w Białymstoku
w rejonie ulic Alei Solidarności i Zwycięstwa

krajobrazu leśnego Puszczy Knyszyńskiej oraz zachowanie bądź odtworzenie niektórych elementów tego krajobrazu.

Zagrożeniem dla Bagiennej Doliny Narwi jako obszaru specjalnej ochrony ptaków (OSO) jest zmiana stosunków wodnych oraz zaniechanie ekstensywnej gospodarki pastwiskowo-łąkarskiej. Realizacja ustaleń projektu planu nie będzie miała wpływu na ww. aspekty.

W związku z powyższym, postanowiono przedstawić potencjalny wpływ realizacji ustaleń projektu planu na poszczególne elementy środowiska (tabela 2) w skali lokalnej, który będzie różny w poszczególnych etapach inwestycyjnych.

Tabela 2 Wpływ realizacji ustaleń projektu planu na poszczególne elementy środowiska

Elementy środowiska	Sposób oddziaływania realizacji ustaleń projektu mpzp	Ocena skutków ¹⁾
Różnorodność biologiczna	- odpowiednie zagospodarowanie terenów przeznaczonych pod zieleń urządzonej w formie zróżnicowanej kompozycji o wysokim stopniu bioróżnorodności oraz zachowanie wartościowych, dojrzałych drzew, jak i uzupełnienie istniejących i wprowadzenie nowych szpalerów drzew umożliwi zwiększenie różnorodności gatunkowej w zurbanizowanej tkance miejskiej,	+ D/Sr B
Ludzie	zabezpieczenie przed potencjalnym ponadnormatywnym promieniowaniem elektromagnetycznym od urządzeń i instalacji teletransmisyjnych,	+ D/Ś S/Ch B/P
	przeznaczenie terenów 1.2ZP, 2.3ZP, 2.4ZP, 3.1ZP oraz terenów wydzieleń wewnętrznych „ZP” pod zieleń urządzonej, wpływając na zachowanie zdrowego otoczenia człowieka, służącego zaspokojeniu wypoczynku w przestrzeni silnie zainwestowanej,	+ D S B
	utrzymanie lub poprawa jakości powietrza na terenie zurbanizowanym, w otoczeniu ulic o dużym natężeniu ruchu,	+ Sr/S B/P
	zapewnienie odpowiedniego klimatu akustycznego wg obowiązujących przepisów,	+ D B
Zwierzęta	zwiększenie różnorodności gatunkowej,	+ D/Sr B
Rośliny	wprowadzenie zieleni wysokiej w obrębie parkingu lub po jego obryśie,	+ D S B
	wkomponowanie wartościowych drzew oraz istniejących i projektowanych szpalerów drzew,	+ D S B
	zapewnienie terenów przezn. pod zieleń urządzonej szumanizuje teren intensywnej zabudowy,	+ D B
Woda	kontynuacja podłączania budynków do kanalizacji sanitarnej wpływa na poprawę jakości wód gruntowych, a pośrednio – wód powierzchniowych i podziemnych,	+ S B/P
	urbanizacja wpływa na zmniejszenie naturalnej retencji terenu,	- D B/P
	możliwość retencjonowania wody „u źródła” poprzez kształtowanie rzeźby terenu umożliwiające retencjonowanie wód opadowych z wykorzystaniem takich form jak: niecki chłonne, oczka wodne, skupiska roślinności i inne,	+ D B
Powietrze	emisja z ruchu pojazdów i ogrzewania budynków wpływa na lokalny stan pogorszenia jakości powietrza,	- Śr/D B/P W
	wprowadzenie zróżnicowanej roślinności, zwiększenie liczby drzew w liniach rozgraniczających dróg oraz przy ciągach pieszych i pieszojezdnych zwiększy możliwość oczyszczania powietrza m.in. z zanieczyszczeń pyłowych,	+ D/Sr B
Powierzchnia ziemi	kształtowanie powierzchni terenu podczas etapu budowy: zrównania, wykopy, nasypy itp.,	- D S B

PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO

projektu miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego części osiedla Antoniuk w Białymstoku
w rejonie ulic Alei Solidarności i Zwycięstwa

Elementy środowiska	Sposób oddziaływania realizacji ustaleń projektu mpzp	Ocena skutków ¹⁾
	przeznaczenie znacznej części terenu pod zabudowę i place utwardzone,	- D S B
	zabezpieczenie części terenu pod powierzchnią biologicznie czynną z możliwością kształtowania rzeźby terenu do pełnienia funkcji retencyjnych,	+ S B
Krajobraz	kształtowanie zurbanizowanego krajobrazu miejskiego przy zachowaniu dziedzictwa kulturowego i zabytków,	+ S
	wprowadzenie ładu urbanistycznego, uzupełnienie wolnych przestrzeni w uporządkowany sposób,	+ D S B
Klimat	uzupełnienie nasadzeń przyulicznych, odpowiednie zagospodarowanie terenów przeznaczonych pod zieleń urządzoną spowoduje korzystny wpływ na mikroklimat oraz poprawę jakości powietrza,	+ S B/P
	warunki topoklimatyczne obszaru zostały ukształtowane istniejącą zabudową i uszczelnieniem (utwardzeniem) gruntu,	- S B/P
Zasoby naturalne	zasolenie środowiska wodno-gruntowego w wyniku odladzania jezdni,	- Śr Ch B/P
	objęcie terenu scentralizowanym systemem gospodarki wodno-ściekowej wpłynie na poprawę warunków gruntowo-wodnych oraz sanitarnych ludności,	+ D S B/P
	wymiana gruntu, wykopy, nasypy,	- D S B
Zabytki	zapewnienie osi widokowej na kościół pw. św. Rocha poprzez ograniczenie wysokości budynków,	+ S B
	zachowanie istniejącego Pomnika Żołnierzy 1 Pułku Piechoty Legionów ze stworzeniem o tym terenie przestrzeni ogólnodostępnej o właściwej jego ekspozycji,	+ S B
	ochrona domu przy ul. Zwycięstwa 22 sprzed 1903 r.,	+ S B
Dobra materialne	uwzględnienie w zagospodarowaniu w większości istniejącej zabudowy.	+ D S B

¹⁾ Typy oddziaływań na środowisko:

D – długoterminowe, Śr – średnioterminowe, K – krótkoterminowe, Ch - chwilowe, S – stałe, B – bezpośrednie, P – pośrednie,
„+” - pozytywne, „-” - negatywne

Oddziaływanie skumulowane na środowisko wynikające z realizacji ustaleń projektu planu wystąpi na etapie inwestycyjnym, poprzez zwiększenie poziomu hałasu, ilości zanieczyszczeń spalinami oraz zanieczyszczenie gruntu produktami ropopochodnymi z ciężkiego sprzętu budowlanego. Ze względu na proponowany rodzaj i skalę inwestycji zawartą w projekcie planu, uciążliwości te będą krótko- bądź średnioterminowe (prowadzone w ściśle określonym czasie).

Ruch komunikacyjny powoduje zanieczyszczenie górnej warstwy gleby wzdłuż dróg (w tym zasolenie związane z odladzaniem jezdni). Wzrastająca ilość pojazdów poruszających się po drogach, stanowi jedno z głównych źródeł zanieczyszczenia powietrza. Ze względu na niski charakter emisji, stanowi ona szczególne zagrożenie dla zdrowia ludzi, w dużo większym stopniu wpływając na jakość powietrza tuż nad powierzchnią ziemi niż źródła stacjonarne, będące z reguły źródłami wysokimi. Im bliżej ulicy tym większe zanieczyszczenie gleby metalami ciężkimi.

Silne zurbanizowanie terenu, a głównie wprowadzenie nieprzepuszczalnych powierzchni spowoduje spływ wody do kanalizacji deszczowej i odbiór bezpośredni przez rzekę Białą. W związku z tym należy zachować jak największą powierzchnię retencyjną wód opadowych mając na uwadze duży udział powierzchni biologicznie czynnej, magazynującej zasoby wodne.

W obrębie terenów o intensywnej zabudowie mieszkaniowej nie jest wskazana lokalizacja obiektów uciążliwych i szkodliwych dla otoczenia. W ustaleniach ogólnych projektu planu zakazano lokalizacji m.in. warsztatów stolarskich, ślusarskich i kamieniarskich, obiektów obsługi komunikacji (stacji paliw płynnych i gazowych, myjni, stacji obsługi pojazdów, lakierni, warsztatów: samochodowych, mechanicznych, wulkanizacyjnych i naprawczych) z wyłączeniem terenów o symbolach: 5.1U,MW, 5.2U,UC,MW, 6U,MW i 7.1U,UC,MW oraz zakazano gospodarowania odpadami, tj. działalności polegającej na zbieraniu, przetwarzaniu, odzyskiwaniu oraz magazynowaniu i składowaniu odpadów.

Ważnym zagadnieniem, niwelującym zagrożenie dla ptaków w środowisku miejskim, będzie zastosowanie takich rozwiązań konstrukcyjnych w elewacji budynków w taflę szkła, które zredukuje powstawanie refleksów świetlnych, co zmniejszy prawdopodobieństwo kolizji. Ptaki doskonale przystosowały się do życia wśród ludzi, ale w mieście czyhają na nie różne zagrożenia. Wyzwaniem dla nowoczesnej architektury jest znalezienie skutecznego rozwiązania problemu uderzenia ptaków w szklane powierzchnie bez uszczerbku dla jego korzystnych właściwości, takich jak przezroczystość i otwartość.

10. ROZWIĄZANIA MAJĄCE NA CELU ZAPOBIEGANIE, OGRANICZANIE LUB KOMPENSACJĘ PRZYRODNICZĄ NEGATYWNYCH ODDZIAŁYWAŃ NA ŚRODOWISKO, MOGĄCYCH BYĆ REZULTATEM REALIZACJI PROJEKTU PLANU, W SZCZEGÓLNOŚCI NA CELE I PRZEDMIOT OCHRONY OBSZARU NATURA 2000 ORAZ INTEGRALNOŚĆ TEGO OBSZARU

Nie przewiduje się, by realizacja ustaleń projektu planu miała negatywne oddziaływania na cele i przedmiot ochrony obszaru Natura 2000 oraz integralność tego obszaru (co wykazano we wcześniejszych rozdziałach dokumentu). Ustalenia zawarte w analizowanym projekcie planu będą o znaczeniu lokalnym.

10.1. Ustalenia projektu planu ograniczające lub eliminujące negatywny wpływ jego realizacji na środowisko i zdrowie ludzi

❖ w zakresie kształtowania zieleni oraz pośrednio krajobrazu i klimatu:

- ustala się zagospodarowanie terenów wskazanych na rysunku planu pod zielenią urządzoną - zgodnie z ustaleniami szczegółowymi,
- ustala się zagospodarowanie zielenią w formie kompozycji wielostopniowej (drzew, krzewów i roślin okrywowych),
- ustala się uwzględnienie w zagospodarowaniu terenu istniejących i projektowanych drzew, oznaczonych na rysunku planu - drzew wartościowych wskazanych do zachowania oraz szpalerów istniejących i projektowanych drzew,
- ustala się kształtowanie rzeźby terenu umożliwiające retencjonowanie wód opadowych z wykorzystaniem takich form jak: niecki chłonne, oczka wodne, skupiska roślinności i inne,
- ustala się w przypadku budowy parkingów (nie dotyczy parkingów wielopoziomowych i w drogach publicznych) – zagospodarowanie terenu z uwzględnieniem zieleni wysokiej

w proporcji co najmniej 1 drzewo na 5 miejsc postojowych w obrębie parkingu lub po jego obrysie,

- ustala się zagospodarowanie zielenią w pasach drogowych ulic: z zastosowaniem gatunków drzew i krzewów odpowiednich do nasadzeń przyulicznych pod względem estetyki i odporności, w miejscach wolnych od infrastruktury technicznej, z zastosowaniem rozwiązań retencyjnych m.in. niecek infiltracyjno-retencyjnych, rowów chłonnych, trawników pogrążonych oraz z zachowaniem zasad bezpieczeństwa ruchu drogowego i pieszych,
- w odniesieniu do drzew wartościowych wskazanych do zachowania, tj. klonów, lip, wierzb, dębów, kasztanowców, jarzębów i jesionów, oznaczonych na rysunku planu:
 - ustala się utrzymanie terenu biologicznie czynnego wokół pnia (co najmniej 2 m od pnia drzewa), a w przypadku braku takiej możliwości, stosowanie na tym terenie nawierzchni przepuszczalnych,
 - ustala się wkomponowanie drzew w projektowane zagospodarowanie,
 - dopuszcza się wycinkę drzew ze względów sanitarnych oraz zagrożenie ludzi lub mienia lub zlokalizowanych w liniach rozgraniczających dróg publicznych i wewnętrznych – ze względu na konieczność realizacji niezbędnej sieci i elementów infrastruktury technicznej i komunikacyjnej,
- w zakresie kształtowania zieleni urządzonej towarzyszącej zabudowie mieszkaniowej wielorodzinnej oraz na częściach terenów wyznaczonych liniami wydzielenia wewnętrznego i oznaczonych symbolem „ZP”, z zastrzeżeniem ustaleń szczegółowych:
 - ustala się wkomponowanie w projektowane zagospodarowanie zieleni urządzonej istniejących drzew, przy szczególnym uwzględnieniu wartościowych wskazanych do zachowania oraz istniejących i projektowanych szpalerów drzew,
 - ustala się zagospodarowanie zielenią w zróżnicowanej formie i kompozycji (np. drzew, krzewów i roślin okrywowych) o wysokim stopniu bioróżnorodności,
 - ustala się kształtowanie nawierzchni utwardzonych uwzględniające: zachowanie istniejącego starodrzewu, istniejących i projektowanych ciągów pieszych oraz przyległych przestrzeni publicznych, standardy projektowania zapewniające powszechną dostępność, w tym potrzeby osób z ograniczeniami mobilności i percepcji,
 - ustala się zachowanie określonego w ustaleniach szczegółowych udziału powierzchni biologicznie czynnej,
 - zakazuje się na częściach terenów wyznaczonych liniami wydzielenia wewnętrznego „ZP”, lokalizacji: kondygnacji podziemnych oraz wjazdów do parkingu podziemnego,
- w granicach obszaru objętego projektem planu w zależności od przeznaczenia terenu ustala się minimalną powierzchnię biologicznie czynną:
 - na terenach o symbolach 1.1U, 1.3U,UO, 7.2MW,U: min. 20 %, przy czym na części terenu wyznaczonej linią wydzielenia wewnętrznego „ZP” – min. 80 %,
 - na terenach o symbolach 1.2ZP, 2.3ZP, 2.4ZP i 3.1ZP: min. 80%,
 - na terenie o symbolu 1.4U: min. 10 %,
 - na terenach o symbolach 1.5U,MW, 1.6U,MW, 2.1U,MW, 2.2U,MW:
 - o dla zabudowy w całości o funkcji usługowej – min. 15 %, przy czym na części terenu wyznaczonej linią wydzielenia wewnętrznego „ZP” – min. 80%,
 - o dla zabudowy z funkcją mieszkaniową wielorodzinną – min. 25 %, przy czym na części terenu wyznaczonej linią wydzielenia wewnętrznego „ZP” – min. 80%,
 - na terenie o symbolu 3.2U,ZP: min. 30 %, przy czym na części terenu wyznaczonej linią wydzielenia wewnętrznego „ZP” – min. 80%,
 - na terenie o symbolu 4U,UC,MW: dla zabudowy w całości o funkcji usługowej – min. 15 %, dla zabudowy z funkcją mieszkaniową wielorodzinną – min. 25 %,

z zastrzeżeniem by na części terenu wyznaczonej linią wydzielenia wewnętrznego „ZP” przyjąć min. 60%,

- na terenie o symbolu 5.2U,UC,MW: dla zabudowy w całości o funkcji usługowej – min. 15 %, dla zabudowy z funkcją mieszkaniową wielorodzinną – min. 25 %, przy czym na części terenu wyznaczonej linią wydzielenia wewnętrznego „KPJ” – min. 10% z uwzględnieniem nasadzeń co najmniej 3 drzew,
- na terenach o symbolach 5.1U,MW, 6U,MW: dla zabudowy w całości o funkcji usługowej – min. 15 %, dla zabudowy z funkcją mieszkaniową wielorodzinną – min. 25 %,
- na terenie o symbolu 7.1U,UC,MW: dla zabudowy w całości o funkcji usługowej – min. 15 %, dla zabudowy z funkcją mieszkaniową wielorodzinną – min. 25 %, przy czym na części terenu wyznaczonej linią wydzielenia wewnętrznego „KPJ” – min. 10% z uwzględnieniem nasadzeń co najmniej 5 drzew,
- na terenie o symbolu 8.1U,MW: dla zabudowy w całości o funkcji usługowej – min. 15 %, dla zabudowy z funkcją mieszkaniową wielorodzinną – min. 25 %, przy czym na części terenu wyznaczonej linią wydzielenia wewnętrznego: „KPJ” – min. 10% z uwzględnieniem nasadzeń co najmniej 3 drzew, „KP” – min. 10 % z uwzględnieniem nasadzeń co najmniej 4 drzew, „ZP” – min. 80 %,
- na terenie o symbolu 8.2U,UC: min. 10 %, przy czym na części terenu wyznaczonej linią wydzielenia wewnętrznego: „KPJ” – min. 10 % z uwzględnieniem nasadzeń co najmniej 3 drzew, „KP” – min. 10% z uwzględnieniem nasadzeń co najmniej 2 drzew, „ZP” – min. 80 %;

❖ **w zakresie ochrony wód powierzchniowych i gruntowych (oraz pośrednio wód podziemnych):**

- ustala się ogólnomiejską sieć wodociągową jako podstawowy system zaopatrzenia w wodę,
- dopuszcza się zaopatrzenie w wodę z innych systemów wodociągowych, spełniających warunki w zakresie zbiorowego zaopatrzenia w wodę,
- dopuszcza się korzystanie z własnych ujęć wody, zgodnie z zasadami zawartymi w przepisach Prawa wodnego,
- ustala się ogólnomiejską sieć kanalizacji sanitarnej jako podstawowy system odprowadzenia ścieków komunalnych,
- dopuszcza się odprowadzenie ścieków do innych systemów kanalizacji sanitarnej, spełniających warunki dotyczące zbiorowego odprowadzania ścieków, określone w przepisach o zbiorowym odprowadzeniu ścieków,
- w zakresie odprowadzenia wód opadowych i roztopowych ustala się następujące odbiorniki wód opadowych i roztopowych:
 - grunt, przy wykorzystaniu systemów retencji wody,
 - rzekę Białą, zlokalizowaną poza granicami planu, za pośrednictwem sieci kanalizacji deszczowej, drenażowej, cieków i rowów,
- dopuszcza się odprowadzenie wód opadowych i roztopowych do lokalnych lub indywidualnych systemów odprowadzania wód opadowych;

❖ **w zakresie ochrony powietrza (i pośrednio klimatu):**

- ustala się ogólnomiejskie sieci ciepłownicze: wodną i parową jako podstawowe systemy zaopatrzenia w ciepło,

- dopuszcza się stosowanie lokalnych lub indywidualnych źródeł ciepła wytwarzanego w procesach:
 - przetwarzania energii elektrycznej,
 - odzyskiwania energii (solarnej, gruntowej, wodnej lub zawartej w innych nośnikach),
 - spalania gazów opałowych, olejów opałowych niskosiarkowych,
 - spalania paliw stałych w indywidualnych źródłach ciepła, o mocy nie większej niż 30 kW,
- dopuszcza się korzystanie z innych systemów i czynników służących do przesyłania energii niż ww.,
- ustala się minimalną powierzchnię biologicznie czynną na terenach o różnym przeznaczeniu z uwzględnieniem nasadzeń drzew w wydzieleniach wewnętrznych przeznaczonych pod komunikację pieszo-jezdną „KPJ” i komunikację pieszą „KP” ,
- ustala się wkomponowanie w projektowane zagospodarowanie zieleni urządzonej istniejących drzew, przy szczególnym uwzględnieniu wartościowych wskazanych do zachowania oraz istniejących i projektowanych szpalerów drzew;

❖ **w zakresie ochrony przed hałasem i polami elektromagnetycznymi:**

- na całym obszarze objętym planem ustala się dopuszczalny poziom hałasu jak dla terenów w strefie śródmiejskiej miast powyżej 100 tys. mieszkańców,
- w budynkach mieszkalnych i usługowych z zakresu oświaty ustala się zapewnienie wymagań dotyczących zabezpieczenia budynków przed hałasem np. poprzez zastosowanie materiałów elewacyjnych, stolarki okiennej i drzwiowej o odpowiedniej izolacyjności akustycznej oraz ścian kurtynowych,
- ustala się obsługę terenu w zakresie łączności bezprzewodowej telefonii i internetu – z istniejących stacji bazowych telefonii cyfrowej zlokalizowanych w granicach planu przy ul. Zwycięstwa 8, w sąsiedztwie terenu planu przy ul. Antoniukowskiej 11, Jana Pawła II 54, Hetmańskiej 10 oraz projektowanych stacji bazowych telefonii cyfrowej i internetowych lokalizowanych na istniejących i projektowanych budynkach,
- zakazuje się lokalizacji masztów i wież:
 - wolno stojących (tj. nie umieszczanych na budynkach),
 - przekraczających wysokość 25 m n.p.t. w strefie widokowej kościoła św. Rocha (z wyjątkiem modernizacji i wymiany istniejących masztów i urządzeń na terenie 7.1U,UC,MW),
- ustala się strefę ochronną radiolinii - SLR Białystok/Centrum (przy ul. Cieszyńskiej, współrzędne geograficzne WGS84: 53 N 07'38'' 23 E 08'57'') – RTCN Krynice (gm. Dobrzyniewo Kościelne, współrzędne geograficzne WGS84: 53 N 13'52'' 23 E 01'28'') o szerokości 60 m, z ograniczeniem wysokości zabudowy do 35 m n.p.t.;

❖ **w zakresie ochrony dziedzictwa kulturowego i zabytków oraz dóbr kultury współczesnej:**

- w strefie widokowej na kościół pw. św. Rocha ustala się ograniczenie wysokości zabudowy dla wszystkich obiektów budowlanych (w tym budynków, budowli oraz instalacji i urządzeń technicznych) do 25 m n.p.t., z wyjątkiem modernizacji i wymiany istniejących masztów i urządzeń na terenie 7.1U,UC,MW,
- obejmuje się ochroną następujące zabytki nieruchome ujęte w gminnej ewidencji zabytków:
 - dom przy ul. Zwycięstwa 22 sprzed 1903 r.,
 - Pomnik Żołnierzy 1 Pułku Piechoty Legionów, 1920 r.,

- obejmuje się ochroną niezabytkowe budynki i zespół niezabytkowych budynków, oznaczonych na rysunku planu, położonych:
 - 1) przy ul. Zwycięstwa 24,
 - 2) przy ul. Kolejowej 12 (zespół czterech budynków A,B,C i D),
 - 3) przy ul. Kolejowej 16;

❖ **w zakresie gospodarki odpadami:**

- ustala się prowadzenie zagospodarowania odpadów w oparciu o plan gospodarki odpadami,
- zakazuje się gospodarowania odpadami, tj. działalności polegającej na zbieraniu, przetwarzaniu, odzyskiwaniu oraz magazynowaniu i składowaniu odpadów.

W obrębie terenów o intensywnej zabudowie mieszkaniowej nie jest wskazana lokalizacja obiektów uciążliwych i szkodliwych dla otoczenia. Należy dążyć do zwiększenia powierzchni terenów zieleni (parki, skwery, trawniki, przydrożne drzewa) w celu poprawy warunków higieny powietrza i samooczyszczania się środowiska. Tereny zieleni filtrują powietrze, zatrzymują zanieczyszczenia, wspomagają retencję zasobów wodnych. Rośliny dostarczają tlen poprawiając jakość powietrza w mieście, wspomagają adaptację do zmian klimatu.

Na terenie objętym projektem planu ustala się ograniczenie wysokości budynków, budowli oraz instalacji i urządzeń technicznych, w tym lokalizowanych na dachach budynków - do rzędnej 203 m n.p.m.

10.2. Ocena skuteczności wprowadzonych rozwiązań ograniczających lub eliminujących negatywne oddziaływanie na środowisko, w tym na zdrowie ludzi

Sposób prowadzenia gospodarki przestrzennej na terenie miejskim jest zasadniczym wyznacznikiem charakteru miasta, jakości ochrony jego środowiska i jakości życia jaką zapewnia on swoim mieszkańcom.

Objęcie projektu planu scentralizowanym systemem gospodarki wodno-ściekowej z przeznaczeniem do odprowadzenia ścieków do oczyszczalni miejskiej, wprowadzenie systemów podczyszczania wód opadowych z terenów utwardzonych i komunikacyjnych doprowadzi do zmniejszenia przedostawania się zanieczyszczeń do gleby i wód gruntowych, a w wyniku tego ich migracji do wód powierzchniowych (i pośrednio – wód podziemnych).

Ustalono, że podstawowym odbiornikiem wód opadowych i roztopowych jest grunt (przy wykorzystaniu retencji wodnej) oraz rzeka Biała (zlokalizowana poza granicą projektu planu) za pośrednictwem sieci kanalizacji deszczowej, drenażowej, cieków i rowów. Dopuszczono odprowadzanie wód opadowych i roztopowych do lokalnych lub indywidualnych systemów odprowadzania wód opadowych. Pozostawione powierzchnie biologicznie czynne spowodują prawidłowy obieg wody w przyrodzie.

W zakresie ochrony ludności przed hałasem objęto analizowany obszar klasyfikacją akustyczną. Przyjęto na całym obszarze projektu planu odnośnie hałasu w środowisku jak dla terenów w strefie śródmiejskiej miast powyżej 100 tys. mieszkańców. Dodatkowo ustalono, by budynki mieszkalne i usługowe z zakresu oświaty miały zachowane standardy zamieszkania poprzez m.in. zapewnienie im ochrony przed hałasem przy zastosowaniu materiałów elewacyjnych, stolarki okiennej i drzwiowej o odpowiedniej izolacyjności

akustycznej oraz ścian kurtynowych. Tereny, w pobliżu ulic otaczających obszar objęty projektem planu, zostały częściowo wyeliminowane z potencjalnej zabudowy o charakterze wrażliwym. Tereny te przeznaczono między innymi pod zabudowę usługową lub tereny zieleni urządzonej. Będą one stanowiły strefę buforową pomiędzy zabudową wrażliwą a liniowymi emitarami hałasu w postaci ulic.

Stan jakości powietrza na terenie opracowania nie pogorszy się po zrealizowaniu nowych obiektów, które będą ogrzewane z ogólnomiejskiej sieci ciepłowniczej oraz alternatywnie będą wykorzystywać inne systemy i czynniki służące do przetwarzania energii o charakterze proekologicznym (m.in. energii promieniowania słonecznego, aerothermalnej, geothermalnej i hydrothermalnej). Podwyższone stężenie substancji zanieczyszczających w powietrzu będzie powodowane głównie przez ruch komunikacyjny. W celu ograniczenia negatywnego oddziaływania emitowanych substancji zapewniono na terenach zurbanizowanych jak największy wskaźnik minimalnej powierzchni biologicznie czynnej, wydzielono tereny przeznaczając je pod zieleni urządzonej (skwery, zieleńce itp.) oraz objęto ochroną drzewa z dobrze wykształconą koroną, o prawidłowym pokroju jednocześnie zachowując szpalery drzew (i uzupełniając je), jak i projektując nowe szpalery. Drzewa dostosowane do trudnych warunków miejskich (okresowe susze, niska wilgotność, słaba jakość gleb) o gęstym ulistnieniu wychwytywać cząstki pyłów i jednocześnie produkują tlen.

Korzystnym, z punktu widzenia ochrony środowiska są zapisy chroniące wartościowe drzewa (klony, lipy, wierzby, dęby, kasztanowce, jarząby i jesiony) w obrębie projektu planu. Wycinkę drzew dopuszczono m.in. ze względów sanitarnych oraz zagrożenie ludzi lub mienia. Skupiska drzew wpływają na stosunki wodne otoczenia, mają zdolności asymilacyjne i transpiracyjne, zatrzymują wody opadowe (w strefie korzeniowej, pod koroną, magazynują w swoich tkankach), które bez ich obecności byłyby odprowadzane do kanalizacji deszczowej. Asymilacja przez drzewa (ale także i roślinność niską) wody z opadów atmosferycznych powoduje redukcję odpływów powierzchniowych. Zieleń miejska, jako wielofunkcyjny, architektoniczny element podnoszący walory estetyczne miasta, stanowi jeden z ważniejszych czynników wpływających na stan środowiska w mieście. Odpowiednio zagospodarowane i utrzymywane obszary zieleni pełnią szereg funkcji: ekologiczne, klimatyczne, retencyjne, estetyczne i rekreacyjne.

Wprowadzenie zieleni wysokiej, szpalerów drzew w obrębie parkingów oraz w liniach rozgraniczających ulic, w wydzieleniach wewnętrznych o symbolach „KP” i „KPJ” wspomogą zatrzymanie wody opadowej, wpłynie korzystnie na lokalny mikroklimat, ale też oczyści powietrze z kancerogennych produktów spalania paliw. Ponadto roślinność wpływa na naszą psychikę. Im większa jest utwardzona powierzchnia, tym bardziej nas przytłacza, a odpowiednio rozlokowane rośliny przełamują tę monotonię, dzieląc przestrzeń na mniejsze wnętrza. Poza tym w upalne letnie dni bujna roślinność łagodzi warunki klimatyczne, nawilżając powietrze i rzucając cień. Ustalono również, by zastosować w pasach drogowych ulic gatunki drzew i krzewów odpowiednie do nasadzeń przyulicznych pod względem estetyki i odporności w miejscach wolnych od infrastruktury technicznej, z zachowaniem zasad bezpieczeństwa ruchu drogowego i pieszych. Gatunki takie zapewnią długoletnie funkcjonowanie w przestrzeni korytarzy ulicznych.

Czynnikiem, który złagodzi negatywne skutki antropopresji dla środowiska przyrodniczego, wspomogą zachowanie ekologicznych funkcji terenów oraz zwiększy zasoby wodne, jest zachowanie powierzchni przepuszczalnej umożliwiającej wegetację roślin, zapewniającej warunki życia organizmów żywych, produkcji materii organicznej oraz warunki infiltracji wód opadowych i roztopowych do gruntu. W tym celu w projekcie planu ustalono nieprzekraczalne parametry zabudowy oraz minimalną powierzchnię terenu biologicznie czynnego dla terenów przeznaczonych pod zabudowę, zainwestowanie.

Utrzymanie wydzieleń wewnętrznych „ZP” oraz terenów 1.2ZP, 2.3ZP, 2.4ZP, 3.1ZP z dużym udziałem powierzchni biologicznie czynnej, wyłączonych spod zabudowy z zakazem lokalizacji kondygnacji podziemnych, wspomogą infiltrację wód opadowych i ich retencjonowanie na powierzchni oraz w gruncie. Działanie to wesprze proces podczyszczania wód opadowych oraz zapewni prawidłowy obieg wody w przyrodzie. Nie przewiduje się w związku z powyższym negatywnych oddziaływań antropogenicznych w zlewni mających wpływ na wody powierzchniowe i podziemne. Obszar wyłączony spod zabudowy oprócz poprawy bilansu wodnego wpływa na stosunki wilgotnościowe terenów przyległych i mikroklimat (dynamizuje wymianę powietrza względem sąsiadującego terenu zabudowanego, zmniejsza termikę otoczenia). Nie przewiduje się by założenia analizowanego projektu planu miejscowego przyczyniły się do zmian klimatu.

Nie przewiduje się znaczącego oddziaływania promieniowania elektromagnetycznego na ludzi w związku z zabezpieczeniem strefy ochronnej radiolinii pomiędzy stacją SLR Białystok/Centrum a RTCN Krynice o szerokości 60 m, z ograniczeniem w niej wysokości zabudowy do 35 m n.p.t. Teren objęty projektem planu w zasięgu tej strefy przeznaczono pod drogę publiczną – Aleję Solidarności. Podwyższona emisja pól elektromagnetycznych może wystąpić jedynie w przypadku instalowania nadawczych urządzeń telekomunikacyjnych wysokiej mocy w postaci m.in. stacji bazowych telefonii komórkowych, ale wówczas pola elektromagnetyczne są wypromieniowywane na bardzo dużych wysokościach, w miejscach niedostępnych dla ludności.

Gospodarka odpadami będzie funkcjonowała w oparciu o zorganizowany system odbierania odpadów komunalnych od mieszkańców miasta z uwzględnieniem selektywnej zbiórki odpadów surowcowych. Pozwoli to na zmniejszenie obciążenia środowiska naturalnego rosnącym strumieniem odpadów. Dodatkowo zakazano w obszarze objętym projektem planu gospodarowania odpadami, tj. działalności polegającej na zbieraniu, przetwarzaniu, odzyskiwaniu oraz magazynowaniu i składowaniu odpadów.

Wprowadzone rozwiązania ograniczające lub eliminujące negatywny wpływ na środowisko i zdrowie ludzi zostały dostosowane do planowanej funkcji oraz sąsiedztwa omawianego terenu. W wyniku realizacji ustaleń projektu planu nie przewiduje się zagrożeń względem niekorzystnego wpływu na środowisko i zdrowie ludzi. Wprowadzone funkcje i ustalenia projektu planu stworzyły warunki do zachowania zasady zrównoważonego rozwoju.

11. ROZWIĄZANIA ALTERNATYWNE DO ROZWIĄZAŃ ZAWARTYCH W PROJEKCIE PLANU WRAZ Z UZASADNIENIEM ICH WYBORU ORAZ OPIS METOD DOKONANIA OCENY PROWADZĄCEJ DO TEGO WYBORU ALBO WYJAŚNIENIE BRAKU ROZWIĄZAŃ ALTERNATYWNYCH, W TYM WSKAZANIA NAPOTKANYCH TRUDNOŚCI WYNIKAJĄCYCH Z NIEDOSTATKÓW TECHNIKI LUB LUK WE WSPÓŁCZESNEJ WIEDZY (BIORĄC POD UWAGĘ CELE I GEOGRAFICZNY ZASIĘG PLANU ORAZ CELE I PRZEDMIOT OCHRONY OBSZARU NATURA 2000 ORAZ INTEGRALNOŚĆ TEGO OBSZARU)

Uwzględniając lokalizację najbliższych (względem położenia opracowywanego planu) obszarów Natura 2000 – Puszcę Knyszyńską i Ostoję Knyszyńską, ich zadania ochronne a także cel i geograficzny zasięg projektu planu, nie przewiduje się negatywnych oddziaływań omawianego terenu na cele i przedmiot ochrony obszarów Natura 2000 oraz ich integralność.

Zgodnie z zapisami ustawowymi rolą prognozy nie jest ocena przyjętych w projekcie planu rozwiązań planistycznych, a sprawdzenie czy w przyjętych rozwiązaniach zabezpieczony został we właściwy sposób interes środowiska przyrodniczego, w tym zdrowia ludzi. Szczegółowość dokumentu uzależniona jest od szczegółowości zapisów projektu planu.

Prognoza oddziaływania na środowisko projektu miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego części osiedla Antoniuk w Białymstoku w rejonie ulic Alei Solidarności i Zwycięstwa sporządzana była równocześnie z opracowaniem dokumentu planistycznego. Zespół autorski prognozy pozostawał w stałym kontakcie z zespołem projektowym planu i jego członkowie uczestniczyli w posiedzeniach, na których konkretyzowały się rozwiązania planistyczne w dostosowaniu do zgodności ze *Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego miasta Białegostoku* jako dokumentu nadrzędnego oraz do programów i planów powiązanych z analizowanym obszarem. Zastosowanie takiej metody dla opracowania pozwoliło na przyjęcie rozwiązań przestrzennych, które w dużym stopniu spowodowały uniknięcie potencjalnych znaczących kolizji i konfliktów przestrzennych, doprowadzając do wyboru najbardziej pożądanых i optymalnych kierunków działań.

Wariant „zerowy”, czyli nie przystąpienie do sporządzenia projektu planu, byłby mniej korzystny, ponieważ nie zostałby wytworzony spójny charakter zabudowy na analizowanym obszarze wraz z wprowadzeniem czytelnego układu komunikacyjnego. Projekt planu zakłada bowiem możliwość lokalizacji wysokiej jakości zabudowy śródmiejskiej o zróżnicowanym charakterze. Znaczną część obszaru zlokalizowaną wzdłuż Alei Solidarności przeznacza się pod zabudowę mieszkaniową wielorodzinną i usługową. Na terenach przylegających do ul. Zwycięstwa utrzymuje się zabudowę usługową z możliwością lokalizacji obiektów handlowych o powierzchni sprzedaży powyżej 2000 m², gdzie również częściowo umożliwiono wprowadzenie zabudowy mieszkaniowej.

Zadaniem planowania przestrzennego jest zapewnienie utrzymania warunków równowagi przyrodniczej oraz racjonalna gospodarka zasobami środowiska przy zachowaniu ładu przestrzennego. W związku z powyższym należy stwierdzić, że korzystniejszym rozwiązaniem są działania przyjęte w zapisach planistycznych omawianego projektu planu. Konsekwencją zakładanych funkcji i przekształceń jest zapewnienie niezbędnego terenu na analizowanym terenie pod komunikację, place, zieleń urządzoną i inne cele publiczne. Zaprojektowany nowy układ dróg umożliwia właściwą obsługę komunikacyjną poszczególnych terenów wyznaczonych w projekcie planu oraz zapewnia ich powiązania z ogólnomiejskim i międzyosiedlowym układem drogowo-ulicznym. Parametry ulic są dostosowane do zakładanych rozwiązań urbanistycznych i dają możliwość lokalizacji zieleni przyulicznej.

12. STRESZCZENIE SPORZĄDZONE W JĘZYKU NIESPECJALISTYCZNYM

Prognozę oddziaływania na środowisko projektu miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego części osiedla Antoniuk w Białymstoku w rejonie ulic Alei Solidarności i Zwycięstwa wykonano na podstawie art. 17 pkt 4 ustawy z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym (Dz. U z 2022 r. poz. 503, z późn. zm.) oraz art. 46 ust. 1 pkt 1 i art. 51 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 (Dz. U. z 2022 r. poz. 1029, z późn. zm.). Celem opracowania „prognozy oddziaływania na środowisko” jest identyfikacja i przewidywanie oddziaływania

zamierzeń o implikacjach środowiskowych na zdrowie ludzi oraz na środowisko biogeofizyczne, a co za tym idzie zinterpretowanie i skuteczne przekazanie informacji o tych oddziaływaniach. Prognoza zawiera możliwie wyczerpujące opisanie środowiska w jego złożoności oraz przewidywania jego zmian spowodowanych oddziaływaniem wprowadzonych zamierzeń realizacyjnych.

Teren przedmiotowego projektu planu poddawany strategicznej ocenie oddziaływania na środowisko dotyczy obszaru objętego uchwałą Nr XXIII/351/20 Rady Miasta Białystok z dnia 30 marca 2020 r. w sprawie przystąpienia do sporządzenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego części osiedla Antoniuk w Białymstoku w rejonie ulic Alei Solidarności i Zwycięstwa.

Obszar ujęty w projekcie planu stanowi powierzchnię około 29,6 ha, położoną pomiędzy ulicami: Aleją Solidarności, Zwycięstwa i Kolejową w Białymstoku.

Teren objęty analizą wymaga sporządzenia projektu planu, przede wszystkim z uwagi na konieczność wytworzenia spójnego charakteru zabudowy na tym obszarze wraz z wprowadzeniem czytelnego układu komunikacyjnego. Projekt planu zakłada więc możliwość lokalizacji wysokiej jakości zabudowy śródmiejskiej o zróżnicowanym charakterze. Znaczną część obszaru zlokalizowanego wzdłuż Alei Solidarności przeznacza się pod zabudowę mieszkaniową wielorodzinną i usługową. Na terenach przylegających do ul. Zwycięstwa utrzymuje się zabudowę usługową z możliwością lokalizacji obiektów handlowych o powierzchni sprzedaży powyżej 2000 m², gdzie również częściowo umożliwiono wprowadzenie zabudowy mieszkaniowej. W projekcie planu zawarto również kontynuację ciągów pieszych oraz ustalono zasady kształtowania terenów zieleni urządzonej, w powiązaniu z istniejącą i projektowaną zabudową oraz ochronę wartościowych drzew.

W *Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego miasta Białegostoku* obszar objęty projektem planu oznaczony został jako 1CS - tereny centrum śródmiejskiego, zaliczane do obszarów urbanizacji. Na tych terenach funkcje podstawowe to: zabudowa usługowa, wytwórczość drobna, zabudowa mieszkaniowa wysokiej intensywności oraz zabudowa wielofunkcyjna (usługowo-mieszkaniowa). Funkcje uzupełniające to: zabudowa mieszkaniowa średniej intensywności, tereny zieleni urządzonej, tereny przestrzeni publicznych, komunikacja, infrastruktura techniczna oraz istniejące enklawy zabudowy o innych funkcjach. Omawiany obszar znajduje się poza wyznaczonym systemem przyrodniczym w *Studium* oraz lokalnymi korytarzami ekologicznymi w skali miasta określonymi w *Ekofizjografii Białegostoku*. Na całym analizowanym obszarze możliwa jest lokalizacja obiektów handlowych o powierzchni sprzedaży powyżej 2000 m². Dodatkowo fragment terenu od ul. Kolejowej został objęty strefą pośredniej ochrony konserwatorskiej B.

Mapa przydatności terenu do funkcji użytkowych w *Ekofizjografii Białegostoku* przedstawia zachodnią część opracowania jako obszar o średnio korzystnych warunkach do zabudowy ze względu na wysoki poziom wody gruntowej – do 2 m p.p.t., zaś wschodnią – jako o dobrych warunkach fizjograficznych do zabudowy. Wśród zabudowań występuje zieleń osiedlowa i komunikacyjna, która obecnie niestety nie stanowi znaczącej powierzchni względem całego obszaru objętego opracowaniem. Analizowany teren został poddany urbanizacji i stopniowym przekształceniom istniejących funkcji, przez co nie sprzyja bytowaniu zwierząt, występują jedynie synantropijne gatunki ptaków w sąsiedztwie pojedynczych drzew lub kęp krzewów. Zasadne jest w ustaleniach projektu planu zachowanie dojrzałych drzew o wizualnym, prawidłowym pokroju oraz wyznaczenie terenów pod zieleń urządzonej.

Przystępując do opracowania projektu miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego części osiedla Antoniuk w Białymstoku w rejonie ulic Alei Solidarności i Zwycięstwa zadbano by nie naruszyć celów i kierunków działań wielu dokumentów o skali lokalnej, wojewódzkiej i krajowej, na które przekładają się cele ustanowione na szczeblu

PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO

projektu miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego części osiedla Antoniuk w Białymstoku
w rejonie ulic Alei Solidarności i Zwycięstwa

międzynarodowym i wspólnotowym Unii Europejskiej. Uwzględniono ponadto wyniki monitoringu środowiska, w szczególności w zakresie powietrza, wody, pól elektromagnetycznych i hałasu – czynników wpływających w dużym stopniu na zdrowie ludzi w strefie miejskiej.

Ocenę zmian w środowisku przyrodniczym, w tym zdrowia ludzi, wywołanych realizacją ustaleń projektu planu, dokonano w poniższej tabeli dla wszystkich wydzielonych w projekcie planu terenów różniących się przeznaczeniem. Ocena ta odnosi się zarówno do negatywnych jak i pozytywnych skutków.

Tabela 3 Prognoza w zakresie skutków dla środowiska i zdrowia ludzi, które mogą wynikać z projektowanego przeznaczenia terenu

FUNKCJA TERENU	WPŁYW REALIZACJI USTALEŃ PROJEKTU MPZP NA ŚRODOWISKO, W TYM NA ZDROWIE LUDZI
<p>Zabudowa mieszkaniowa wielorodzinnna MW</p> <p>Zabudowa usługowa U</p> <p>Zabudowa usługowa z zakresu oświaty, w tym m.in. szkoły, przedszkola i żłobki (placówki opieki nad dziećmi w wieku do lat 3) UO</p> <p>Obiekty handlowe o powierzchni sprzedaży powyżej 2000 m² UC</p>	<ul style="list-style-type: none"> - zaspokojenie potrzeb społecznych, - uzupełnienie wolnych przestrzeni w uporządkowany sposób, kształtowanie krajobrazu śródmiejskiego wraz z ochroną dziedzictwa kulturowego i zabytków oraz zapewnieniem terenów zieleni, - zachowanie minimalnej powierzchni biologicznie czynnej, - zapewnienie osi widokowej na kościół pw. św. Rocha, - zapewnienie odpowiedniego klimatu akustycznego, - zapewnienie bezpieczeństwa w zakresie promieniowania elektromagnetycznego, - zaopatrzenie w wodę z miejskiej sieci wodociągowej, - odprowadzanie ścieków do kanalizacji sanitarnej, - zapewnienie miejsc pracy ludności w przypadku lokalizacji usług, - wydzielenie terenów przeznaczonych pod zieleni urządzonej (skwery, zieleńce) oraz objęcie ochroną wartościowych drzew i szpalerów wraz z ich uzupełnieniem lub wprowadzeniem nowych szpalerów drzew wspomagają utrzymanie walorów przyrodniczych, pełnią funkcję hydrologiczną, biologiczną oraz rekreacyjną, stanowią siedlisko dla drobnej fauny i awifauny, - <u>umożliwienie kształtowania</u> funkcji usługowej, magazynowej, parkingów i zieleni urządzonej przy ulicach o dużym natężeniu ruchu, budynki te będą barierą dźwiękoszczelną dla zabudowy <u>o kategorii wrażliwej pod względem akustycznym</u> wewnątrz obszaru opracowania, - ingerencja w podłoże podczas procesów budowlanych, - utwardzenie dużej powierzchni terenu zaburzającej retencję wodną, - utrudnienie przepływu mas powietrza, - podłączenie obiektów do ogólnomiejskiej sieci ciepłowniczej lub korzystanie z proekologicznych nośników energii wpłynie korzystnie na mikro- i topoklimat oraz jakość powietrza, - prowadzenie zintegrowanej gospodarki odpadami,
<p>Zieleni urządzone ZP</p>	<ul style="list-style-type: none"> - umożliwienie mieszkańcom kontaktu z zielenią (funkcje społeczne, rekreacyjne, wypoczynkowe), - wpływ roślinności na produkcję tlenu i higienę powietrza (np. oczyszczanie z substancji pyłowych i innych zanieczyszczeń), - wpływ na dynamikę cyrkulacji powietrza w skali lokalnej (obniżenie temperatury, zwiększenie wilgotności powietrza), - wprowadzenie czystych wód opadowych i roztopowych z terenu zieleni do gruntu, - zwiększenie różnorodności gatunkowej w silnie zurbanizowanej tkance miejskiej.
<p>Droga publiczna KD</p> <p>Droga wewnętrzna KDW</p>	<ul style="list-style-type: none"> - realizacja inwestycji celu publicznego w stosunku do dróg publicznych, - nasadzenia drzew i krzewów wzdłuż dróg, - wyznaczenie strefy ochronnej radiolinii pomiędzy stacją SLR Białystok/Centrum a RTCN Krynice, - wprowadzenie stref akustycznych wg obowiązujących przepisów względem tere-

PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKOprojektu miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego części osiedla Antoniuk w Białymstoku
w rejonie ulic Alei Solidarności i Zwycięstwa

FUNKCJA TERENU	WPŁYW REALIZACJI USTALEŃ PROJEKTU MPZP NA ŚRODOWISKO, W TYM NA ZDROWIE LUDZI
	nów „wrażliwych”, - wprowadzenie zieleni wysokiej w obrębie parkingów oraz ulic zmniejszy niekorzystne oddziaływanie z korzystania z infrastruktury drogowej: wspomogę zatrzymanie wody opadowej, wpłynie korzystnie na lokalny mikroklimat, wspomogę oczyszczenie powietrza z kancerogennych produktów spalania paliw, - utwardzenie powierzchni biologicznie czynnej, - pogorszenie jakości powietrza, gleby i roślin oraz wibracje i hałas z odbywającego się ruchu komunikacyjnego, - zasolenie gleb wzdłuż dróg w okresie zimowym.

W krajobrazie zmieniającego się analizowanego osiedla Antoniuk pozytywny wydzźwięk będzie miało zachowanie jak największej liczby istniejących, dojrzałych drzew wraz z odpowiednim uzupełnieniem szpalerów drzew i większych zgrupowań. Powinny być sadzone głównie drzewa o gęstym ulistnieniu, które wychwytyują cząstki pyłów, dostosowane do trudnych warunków miejskich (okresowe susze, niska wilgotność, słaba jakość gleb). Korzystnym, z punktu widzenia ochrony środowiska są zapisy chroniące wartościowe drzewa (klony, lipy, wierzby, dęby, kasztanowce, jarząby i jesiony) w obrębie projektu planu. Wycinkę drzew dopuszczono m.in. ze względów sanitarnych oraz zagrożenie ludzi lub mienia. Skupiska drzew wpływają na stosunki wodne otoczenia, mają zdolności asymilacyjne i transpiracyjne, zatrzymują wody opadowe, które bez ich obecności byłyby odprowadzane do kanalizacji. Zieleń miejska, jako wielofunkcyjny, architektoniczny element podnoszący walory estetyczne miasta, stanowi jeden z ważniejszych czynników wpływających na stan środowiska w mieście. Odpowiednio zagospodarowane i utrzymywane obszary zieleni pełnią szereg funkcji: ekologiczne, klimatyczne, retencyjne, estetyczne i rekreacyjne.

Utrzymanie powierzchni biologicznie czynnej na terenach wskazanych do zainwestowania wspomogę infiltrację wód opadowych i ich retencjonowanie w gruncie. Działanie to wesprze proces podczyszczania wód opadowych oraz zapewni prawidłowy obieg wody w przyrodzie. Nie przewiduje się negatywnych oddziaływań antropogenicznych w zlewni mających wpływ na wody powierzchniowe i podziemne. Obszar wyłączony spod zabudowy oprócz poprawy bilansu wodnego wpływa na stosunki wilgotnościowe terenów przyległych i mikroklimat (dynamizuje wymianę powietrza względem sąsiadującego terenu zabudowanego, zmniejsza termikę otoczenia).

Urbanizacja w ujęciu przestrzennego rozwoju miasta jest zjawiskiem naturalnym. W związku z tym przekształcenia zmierzające do zmiany zagospodarowania poszczególnych terenów na obszarze miasta są nieuniknione. Ustalenia planistyczne zawierają rozwiązania ograniczające lub eliminujące negatywny wpływ na środowisko i na zdrowie ludzi, zostały one dostosowane do planowanych funkcji oraz sąsiedztwa terenu. Sposób prowadzenia gospodarki przestrzennej na terenie miejskim jest zasadniczym wyznacznikiem charakteru miasta, jakości ochrony jego środowiska i jakości życia, jaką zapewnia on swoim mieszkańcom.

Niniejszą prognozę oddziaływania na środowisko opracowywano równoległe z projektem planu. Zespół autorski prognozy pozostawał w stałym kontakcie z zespołem projektowym planu i jego członkowie uczestniczyli w posiedzeniach, na których konkretyzowały się rozwiązania planistyczne, które w dużym stopniu pozwoliły na uniknięcie potencjalnych znaczących konfliktów przestrzennych, doprowadzając do wyboru najbardziej pożądanego i optymalnego kierunku działań.

Wprowadzone rozwiązania ograniczające lub eliminujące negatywny wpływ na środowisko i zdrowie ludzi zostały dostosowane do planowanych funkcji i potrzeb

PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO

projektu miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego części osiedla Antoniuk w Białymstoku
w rejonie ulic Alei Solidarności i Zwycięstwa

wynikających z uwarunkowań ekofizjograficznych, zasady zrównoważonego rozwoju, dokumentów opracowanych na szczeblu miejskim, wojewódzkim i krajowym (uwzględniających wytyczne wspólnoty Unii Europejskiej), obowiązujących przepisów z zakresu ochrony środowiska oraz sąsiedztwa omawianego terenu.

W wyniku realizacji ustaleń projektu planu nie przewiduje się zagrożeń względem niekorzystnego wpływu na środowisko i na zdrowie ludzi.

Na analizowanym terenie nie występują obszary lub obiekty podlegające ochronie na podstawie ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody. Biorąc pod uwagę lokalizację najbliższych (względem położenia terenu objętego projektem planu) obszarów Natura 2000 – Puszcę Knyszyńską, Ostoję Knyszyńską i Bagienną Dolinę Narwi, ich zadania ochronne a także cel i geograficzny zasięg opracowania, nie przewiduje się negatywnych oddziaływań omawianego terenu na cele i przedmiot ochrony obszarów Natura 2000 oraz integralność tych obszarów.

Ze względu na przyjęte zagospodarowanie terenu objętego projektem miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego części osiedla Antoniuk w Białymstoku w rejonie ulic Alei Solidarności i Zwycięstwa oraz mogące powstać zamierzenia inwestycyjne w wyniku realizacji jego ustaleń, nie stwierdza się wystąpienia możliwości transgranicznego oddziaływania na środowisko.

Monitoring skutków realizacji ustaleń planu prowadzony będzie w ramach analizy zmian w zagospodarowaniu przestrzennym dokonywanej zgodnie z art. 32 ust. 1 ustawy z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym przez Prezydenta Miasta Białegostoku co najmniej raz w kadencji rady. Zastosowane będą metody analityczno - porównawcze stanu zagospodarowania terenu oraz badane zmiany w środowisku w oparciu o prowadzone na bieżąco rejestry wydanych pozwoleń na budowę, rejestry obiektów oddanych do użytku, zestawienia rozbiórek obiektów oraz wydanych zezwoleń na realizację dróg, ortofotomapę Białegostoku oraz raporty i dokumenty opracowywane na potrzeby ochrony środowiska.

WYKORZYSTANE MATERIAŁY

- ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (Dz. U. z 2022 r. poz. 2556, z późn. zm.);
- ustawa z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (Dz. U. z 2022 r. poz. 1029, z późn. zm.);
- ustawa z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym (Dz. U. z 2022 r. poz. 503, z późn. zm.);
- ustawa z dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach (Dz. U. z 2022 r. poz. 699, z późn. zm.);
- ustawa z dnia 20 lipca 2017 r. Prawo wodne (Dz. U. z 2022 r. poz. 2625, z późn. zm.);
- ustawa z dnia 13 września 1996 r. o utrzymaniu czystości i porządku w gminach (Dz. U. z 2022 r. poz. 2519, z późn. zm.);
- Standardowe Formularze Danych Natura 2000: Ostoja Knyszyńska (PLH200006) - aktualizacja w 03.2022 r., Puszcza Knyszyńska (PLB200003) – aktual. w 03.2022 r., Ostoja Narwiańska (PLH200024) – aktual. w 01.2023 r., Bagienna Dolina Narwi (PLB200001) – aktual. w 03.2022 r., Narwiańskie Bagna (PLH200002) – aktual. w 01.2023 r.;
- Dyrektywa 2000/60/WE Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 23 października 2000 r. ustanawiająca ramy wspólnotowego działania w dziedzinie polityki wodnej;
- Europejska konwencja krajobrazowa sporządzona we Florencji dnia 20 października 2000 r. (Dz. U. z 2006 r. Nr 14, poz. 98);
- Ekofizjografia Białegostoku, Tom I Wstęp i diagnoza stanu środowiska przyrodniczego, Kwiatkowski W., Gajko K., Białystok 2011 r.;
- Ekofizjografia Białegostoku, Tom II Ocena i funkcjonowanie środowiska, uwarunkowania ekofizjograficzne, Kwiatkowski W., Gajko K., Białystok 2012 r.;
- Opracowanie ekofizjograficzne dla terenu miasta Białegostoku, Kwiatkowski W., Gajko K., Ksepko M., Miniuk P., Stepaniuk M., Białystok 2004 r.;
- Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego miasta Białegostoku - uchwała Nr XII/165/19 Rady Miasta Białystok z dnia 18 czerwca 2019 r.;
- Stan środowiska w województwie podlaskim. Raport 2020, Główny Inspektorat Ochrony Środowiska, Departament Monitoringu Środowiska, Regionalny Wydział Monitoringu Środowiska w Białymstoku, Białystok 2020 r.;
- Roczna ocena jakości powietrza w województwie podlaskim. Raport wojewódzki za rok 2021, GIOŚ, Regionalny Wydział Monitoringu Środowiska w Białymstoku, Białystok, kwiecień 2022 r.;
- Ocena stanu ekologicznego, potencjału ekologicznego, stanu chemicznego i stanu wód powierzchniowych województwa podlaskiego w 2017 roku, Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Białymstoku, Białystok czerwiec 2018 r.;
- Raport z oceny stanu jednolitych części wód podziemnych w dorzeczach – stan na rok 2019, PIG-PIB, Warszawa, listopad 2020 r.;
- Ocena poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku w roku 2021 w województwie podlaskim, Regionalny Wydział Monitoringu Środowiska w Białymstoku GIOŚ, Białystok, czerwiec 2022 r.;
- Program ochrony powietrza dla strefy aglomeracja białostocka - uchwała Nr XXXIV/415/13 Sejmiku Województwa Podlaskiego z dnia 20 grudnia 2013 r. wraz z jego zmianą uchwałą Nr XIX/235/2020 Sejmiku Województwa Podlaskiego z dnia 8 czerwca 2020 r. oraz uchwałą Nr XLIV/610/2022 Sejmiku Województwa Podlaskiego z dnia 27 czerwca 2022 r.;

- Strategiczna mapa hałasu miasta Białystok, 2022 r.;
- Program ochrony środowiska przed hałasem dla miasta Białegostoku - uchwała Nr LI/794/18 Rady Miasta Białystok z dnia 18 czerwca 2018 r.;
- Program ochrony środowiska dla miasta Białystok na lata 2021-2024 z perspektywą na lata 2025-2028, Białystok 2022 r. – uchwała Nr LIV/767/22 Rady Miasta Białystok z dnia 23 maja 2022 r.;
- Plan zagospodarowania przestrzennego województwa podlaskiego - uchwała Nr XXXVI/330/17 Sejmiku Województwa Podlaskiego z dnia 22 maja 2017 r. (Dz. Urz. Woj. Podlaskiego poz. 2777);
- Prognoza oddziaływania na środowisko projektu Planu zagospodarowania przestrzennego województwa podlaskiego, Białystok 2016 r.;
- Plan Gospodarki Odpadami Województwa Podlaskiego na lata 2016-2022 – uchwała Nr XXXII/280/16 Sejmiku Województwa Podlaskiego z dnia 19 grudnia 2016 r.;
- Plan Adaptacji Miasta Białystok do zmian klimatu do roku 2030 – uchwała Nr XIV/210/19 Rady Miasta Białystok z dnia 23 września 2019 r.;
- Strategiczny plan adaptacji dla sektorów i obszarów wrażliwych na zmiany klimatu do roku 2020 z perspektywą do roku 2030, Ministerstwo Środowiska, Warszawa, październik 2013 r.;
- Studium historyczno-urbanistyczne Białystok, Danilczyk L., Kasprzyk M., Pracownie Konserwacji Zabytków „Arkona” Sp. z o. o. Pracownia Dokumentacji Naukowo-Historycznej, Kraków 2011 r.;
- Polityka ekologiczna państwa 2030, Ministerstwo Środowiska, Warszawa, 2019 r.;
- Mapy zagrożenia powodziowego i mapy ryzyka powodziowego w planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym. Obecny stan prawny, Krajowy Zarząd Gospodarki Wodnej, Warszawa marzec 2015 r.;
- Plan gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Wisły, Krajowy Zarząd Gospodarki Wodnej (Dz.U. z 2016 r. poz. 1911);
- Mały Rocznik Statystyczny Polski 2018, 2019, 2020, 2021, 2022 Główny Urząd Statystyczny, Warszawa, Zakład Wydawnictw Statystycznych (www.stat.gov.pl);
- Klimat województwa podlaskiego, Górniak A., 2000, Białystok: Instytut Meteorologii i Gospodarki Wodnej;
- uchwała Nr XXIII/351/20 Rady Miasta Białystok z dnia 30 marca 2020 r. w sprawie przystąpienia do sporządzenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego części osiedla Antoniuk w Białymstoku w rejonie ulic Alei Solidarności i Zwycięstwa;
- projekt uchwały Rady Miasta Białystok w sprawie miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego części osiedla Antoniuk w Białymstoku w rejonie ulic Alei Solidarności i Zwycięstwa;
- mapy ewidencji i klasyfikacji gruntów miasta;
- własne obserwacje w terenie;
- <https://natura2000.gdos.gov.pl>;
- <https://geoserwis.gdos.gov.pl/mapy>;
- <https://klimada2.ios.gov.pl>;
- <https://www.gov.pl/web/gios>;
- <https://isok.gov.pl/hydroportal.html>;
- <https://wody.gov.pl>;
- <https://bts.socware.pl>;
- <https://gisbialystok.pl>;

- <https://pamietajskadjestes.pl/miejsca-pamieci/polska/podlaskie/bialystok/pomnik-zolnierzy-1-pulku-piechoty-legionow>.

SPIS TABEL

Tabela 1	Cele <i>Programu ochrony środowiska dla miasta Białystok</i> powiązane z projektem planu.....	14
Tabela 2	Wpływ realizacji ustaleń projektu planu na poszczególne elementy środowiska ...	38
Tabela 3	Prognoza w zakresie skutków dla środowiska i zdrowia ludzi, które mogą wynikać z projektowanego przeznaczenia terenu	49

SPIS RYSUNKÓW

Rysunek 1	Załącznik do uchwały Nr XXIII/351/20 Rady Miasta Białystok z dnia 30 marca 2020 r.	4
Rysunek 2	Przydatność terenu do funkcji użytkowych	7
Rysunek 3	Wrys ze <i>Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego miasta Białegostoku</i>	8
Rysunek 4	Teren objęty projektem mpzp na tle obowiązujących miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego w Białymstoku	10
Rysunek 5	Przestrzenny rozkład ryzyka związanego z zagrożeniami klimatycznymi w sektorze Gospodarka przestrzenna.....	12
Rysunek 6	Charakterystyka form geomorfologicznych w obszarze objętym projektem mpzp	20
Rysunek 7	Dom przy ul. Zwycięstwa 22	25
Rysunek 8	Pomnik Żołnierzy 1 Pułku Piechoty Legionów	26
Rysunek 9	Oś widokowa na kościół pw. Św. Rocha w Białymstoku.....	26
Rysunek 10	Imisja hałasu komunikacyjnego L_{DWN} i L_N w obszarze objętym projektem planu	27
Rysunek 11	Podział kategorii dróg w wyniku realizacji nowego przejścia komunikacyjnego przez tory kolejowe	28
Rysunek 12	Imisja hałasu kolejowego L_{DWN} i L_N w obszarze objętym projektem planu	29
Rysunek 13	Lokalizacja terenu objętego opracowaniem względem najbliższych form ochrony przyrody	37

SPIS ZDJĘĆ

Zdjęcie 1	Teren rekreacji osiedlowej przy zabudowie mieszkaniowej wielorodzinnej za budynkiem przy ul. Kolejowej 16	22
Zdjęcie 2	Obszar z pozostałością drzew owocowych po dawnych gospodarstwach domowych	22

SPIS ZAŁĄCZNIKÓW

- Załącznik 1** Istniejący stan środowiska przyrodniczego w obszarze objętym projektem miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego części osiedla Antoniuk w Białymstoku w rejonie ulic Alei Solidarności i Zwycięstwa
- Załącznik 2** Prognoza oddziaływania na środowisko projektu miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego części osiedla Antoniuk w Białymstoku w rejonie ulic Alei Solidarności i Zwycięstwa
- Załącznik 3** Oświadczenie kierującego zespołem wykonawców prognozy oddziaływania na środowisko o spełnieniu wymagań, o których mowa w art. 74a ust. 2 ustawy z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (Dz. U. z 2022 r. poz. 1029, z późn. zm.)

ZAŁĄCZNIK 3

Oświadczenie kierującego zespołem wykonawców prognozy oddziaływania na środowisko o spełnieniu wymagań, o których mowa w art. 74a ust. 2 ustawy z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (Dz. U. z 2022 r. poz. 1029, z późn. zm.)

Ja, Elżbieta Drożdzał, będąca autorem prognozy oddziaływania na środowisko projektu miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego części osiedla Antoniuk w Białymstoku w rejonie ulic Alei Solidarności i Zwycięstwa oświadczam, że spełniam wymagania, o których mowa w art. 74a ust. 2 pkt 2 ustawy z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (Dz. U. z 2022 r. poz. 1029, z późn. zm.).

Jestem świadoma odpowiedzialności karnej za złożenie fałszywego oświadczenia.

STARSZY INSPEKTOR
Elżbieta Drożdzał
Elżbieta Drożdzał