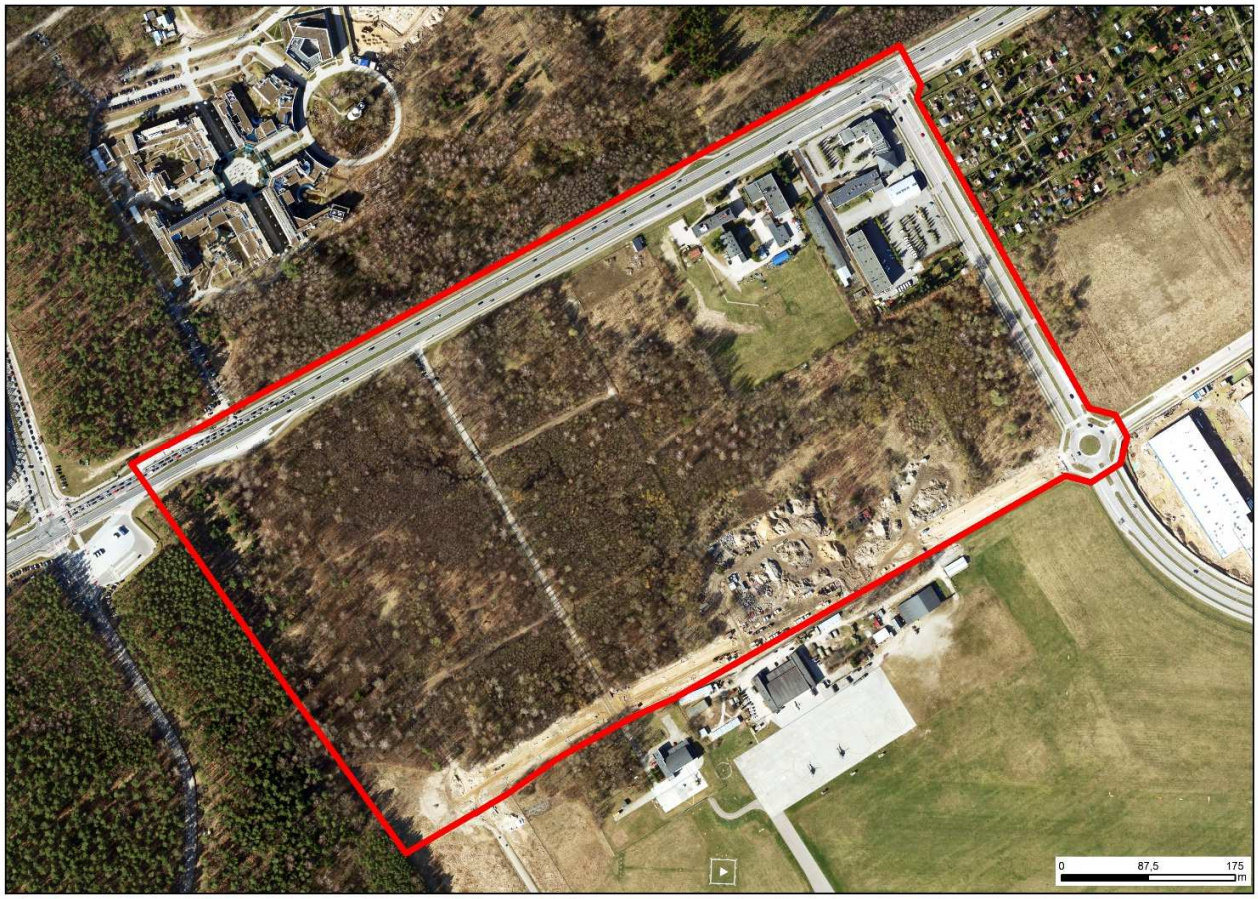
PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO PROJEKTU MIEJSCOWEGO PLANU ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO CZĘŚCI OSIEDLA DOJLIDY W BIAŁYMSTOKU W REJONIE ULICY K. CIOŁKOWSKIEGO I DYWIZJONU 303



opracowanie:

mgr inż. Kamila Misiewicz

Kamila Misiewicz

mgr inż. Elżbieta Drożdżal

Elżbieta Drożdżal

Białystok, 28 sierpnia 2025 r.

Urząd Miejski w Białymstoku

Departament Urbanistyki

Referat Prac Studialnych

SPIS TREŚCI

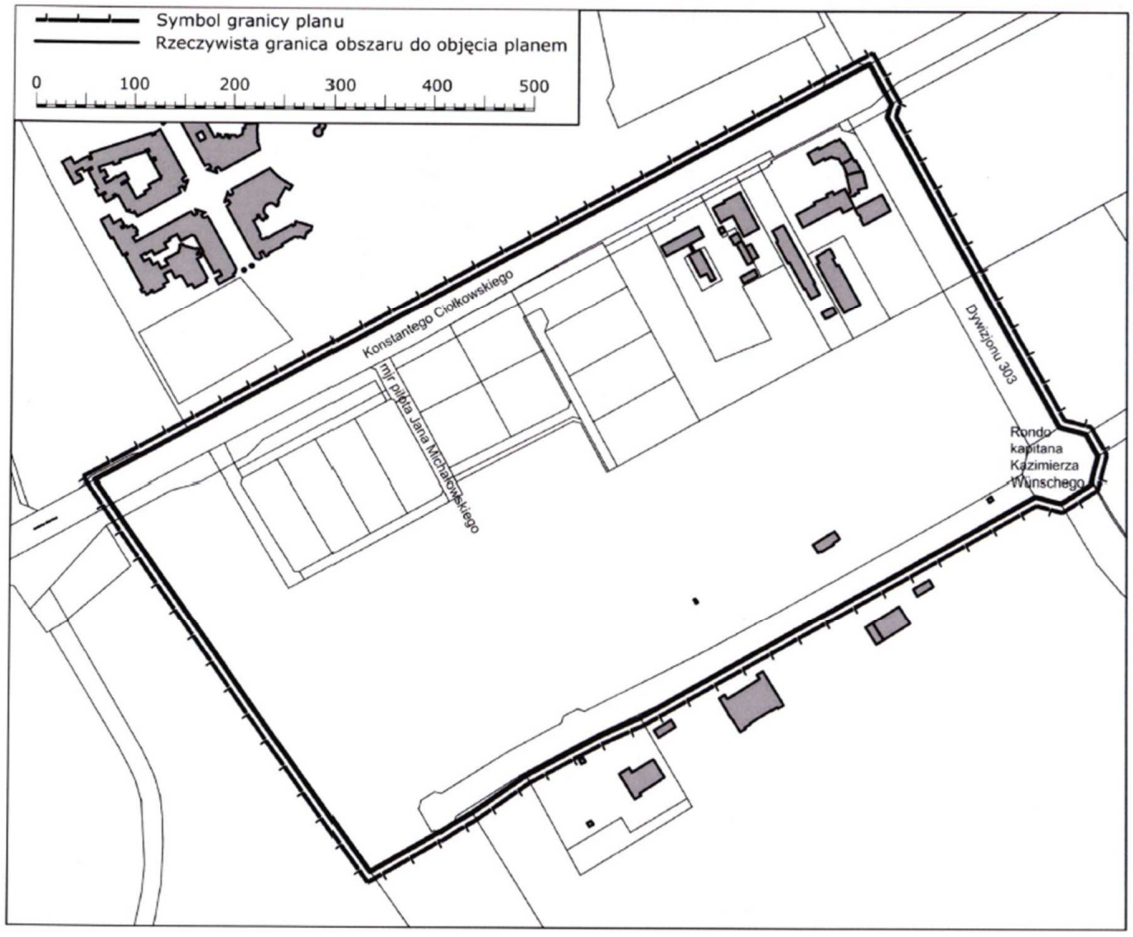
1. INFORMACJE O ZAWARTOŚCI, GŁÓWNYCH CELACH PROJEKTU MIEJSCOWEGO PLANU ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO ORAZ JEGO POWIĄZANIACH Z INNYMI DOKUMENTAMI 4
1.1. Zawartość projektu miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego i jego główne cele 4
1.2. Powiązania projektu miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego z innymi dokumentami 7
1.2.1. Ekofizjografia Białegostoku **7**
1.2.2. Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego Białegostoku 11
1.2.3. Obowiązujące miejscowe plany zagospodarowania przestrzennego 14
1.2.4. Plan Zagospodarowania Przestrzennego Województwa Podlaskiego 15
1.2.5. Program ochrony środowiska dla miasta Białystok na lata 2021–2024 z perspektywą na lata 2025-2028 16
1.2.6. Plan Gospodarki Odpadami dla Województwa Podlaskiego na lata 2023-2028 18
1.2.7. Plan adaptacji miasta Białystok do zmian klimatu do roku 2030 19
1.2.8. Program ochrony powietrza dla aglomeracji białostockiej 19
1.2.9. Program ochrony środowiska przed hałasem dla obszaru województwa ……podlaskiego 20
1.2.10. Plan gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Wisły 21
1.2.11. Krajowy program oczyszczania ścieków komunalnych 22
2. INFORMACJE O METODACH ZASTOSOWANYCH PRZY SPORZĄDZANIU PROGNOZY 22
3. PROPOZYCJE DOTYCZĄCE PRZEWIDYWANYCH METOD ANALIZY SKUTKÓW REALIZACJI POSTANOWIEŃ PROJEKTOWANEGO DOKUMENTU ORAZ CZĘSTOTLIWOŚCI JEJ PRZEPROWADZANIA 23
4. INFORMACJE O MOŻLIWYM TRANSGRANICZNYM ODDZIAŁYWANIU NA ŚRODOWISKO 24
5. ISTNIEJĄCY STAN ŚRODOWISKA ORAZ POTENCJALNE ZMIANY TEGO STANU W PRZYPADKU BRAKU REALIZACJI PROJEKTU PLANU 24
5.1. Aktualny stan środowiska przyrodniczego 24
5.2. Potencjalne zmiany stanu środowiska w przypadku braku realizacji projektu planu 39
6. STAN ŚRODOWISKA NA OBSZARACH OBJĘTYCH PRZEWIDYWANYM ZNACZĄCYM ODDZIAŁYWANIEM 39
7. ISTNIEJĄCE PROBLEMY OCHRONY ŚRODOWISKA ISTOTNE Z PUNKTU WIDZENIA REALIZACJI PROJEKTU PLANU W SZCZEGÓLNOŚCI DOTYCZĄCE OBSZARÓW PODLEGAJĄCYCH OCHRONIE NA PODSTAWIE USTAWY Z DNIA 16 KWIETNIA 2004 R. O OCHRONIE PRZYRODY 40
8. CELE OCHRONY ŚRODOWISKA USTANOWIONE NA SZCZEBLU MIĘDZYNARODOWYM, WSPÓLNOTOWYM I KRAJOWYM, ISTOTNE Z PUNKTU WIDZENIA PROJEKTOWANEGO DOKUMENTU, ORAZ SPOSOBY,

W JAKICH TE CELE I INNE PROBLEMY ŚRODOWISKA ZOSTAŁY UWZGLĘDNIONE PODCZAS OPRACOWYWANIA PLANU 45
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 49
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 52
10.1. Ustalenia projektu planu ograniczające lub eliminujące negatywny wpływ na środowisko, w tym na zdrowie i życie ludzi 52
10.2. Ocena skuteczności wprowadzonych rozwiązań ograniczających lub eliminujących negatywne oddziaływanie realizacji ustaleń projektu planu na środowisko, w tym na zdrowie i życie ludzi 55
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) 59
12. STRESZCZENIE SPORZĄDZONE W JĘZYKU NIESPECJALISTYCZNYM.....60
WYKORZYSTANE MATERIAŁY 67
SPIS RYSUNKÓW 69
SPIS TABEL.....69
SPIS ZAŁĄCZNIKÓW 70
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 2024 R., POZ. 1112, Z PÓŹN. ZM.) 71

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

1.1. Zawartość projektu miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego 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 2024 r., poz. 1130, z późn. zm.) oraz rozporządzenie Ministra Rozwoju i Technologii z dnia 17 grudnia 2021 r. w sprawie wymaganego zakresu projektu miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego (Dz. U. poz. 2404).



Rysunek 1 Załącznik do uchwały Nr XLIX/713/22 Rady Miasta Białystok z dnia 28 lutego 2022 r.

Teren przedmiotowego projektu planu poddawanego strategicznej ocenie oddziaływania na środowisko dotyczy obszaru objętego uchwałą Nr XLIX/713/22 Rady Miasta Białystok z dnia 28 lutego 2022 r. w sprawie przystąpienia do sporządzenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego części Osiedla Dojlidy w Białymstoku w rejonie ulicy K. Ciołkowskiego i Dywizjonu 303.

Przeprowadzenie strategicznej oceny oddziaływania na środowisko jest wymagane na podstawie art. 46 ustawy o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (Dz. U. z 2024 r., poz. 1112). Przedmiotowy miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego wyznacza ramy dla późniejszej realizacji przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko.

Na części przedmiotowego obszaru obowiązuje miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego części Krywlan w Białymstoku (rejon ulic K. Ciołkowskiego i A. Mickiewicza) uchwalony uchwałą nr XLVIII/541/13 Rady Miasta Białystok z dnia 25 czerwca 2013 r.

Projekt planu obejmuje obszar o powierzchni ok. 39,8 ha, ograniczony ulicami: K. Ciołkowskiego, Dywizonu 303, Krywlany oraz lasem Solnickim (rys. 1). Omawiany teren znajduje się w południowej części Białegostoku.

Teren ten jest w niewielkiej części zagospodarowany zabudową usługową u zbiegu ulic K. Ciołkowskiego i Dywizjonu 303 (Obiekty Wojewódzkiego Inspektoratu Ochrony Środowiska i budynki prywatnych firm). Pozostałą cześć stanowią tereny niezagospodarowane, w tym m.in. lasy, tereny rolne, pastwiska połączone wydzielonymi dojazdami. Obszar analizy w większości pokryty jest terenami leśnymi, zadrzewionymi i zakrzewionymi. Od strony południowej obszar graniczy z lotniskiem Białystok-Krywlany, które stanowi rozległe w skali lokalnej otwarcie widokowe. Od strony zachodniej sąsiaduje z lasem Solnickim, który to posiada wysokie walory krajobrazowe. Pozostałe sąsiedztwo to również niezabudowane tereny, w tym m.in. ogródki działkowe.

Potrzeba sporządzenia planu wynika z konieczności ustalenia zasad zagospodarowania terenów z uwzględnieniem ograniczeń wynikających z sąsiedztwa lotniska.

W projekcie planu zakłada się: zabudowę usługową, w tym usługową z zakresu sportu, rekreacji, turystyki, tereny zieleni urządzonej oraz tereny pod drogi publiczne.

Przewidziane funkcje terenów w omawianym projekcie miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego:

- teren oznaczony na rysunku planu symbolem **1U**: podstawowa klasa przeznaczenia to **teren usług,** zaś uzupełniające klasy przeznaczenia terenu to: teren komunikacji drogowej wewnętrznej, parkingu, infrastruktury technicznej i zieleni urządzonej,
- tereny oznaczone na rysunku planu symbolami: **1US-ZP, 2US-ZP, 3US-ZP:** podstawowa klasa przeznaczenia to **teren usług sportu i rekreacji lub zieleni urządzonej,** zaś uzupełniające klasy przeznaczenia terenu to: teren usług handlu, usług turystyki, usług gastronomii, usług zdrowia i pomocy społecznej, usług nauki, usług edukacji, usług kultury i rozrywki, usług biurowych i administracji, komunikacji drogowej wewnętrznej, parkingu i infrastruktury technicznej,
- teren oznaczony na rysunku planu symbolem **1ZP:** podstawowa klasa przeznaczenia to **teren zieleni urządzonej,** zaś uzupełniające klasy przeznaczenia terenu to: teren komunikacji pieszej i rowerowej, infrastruktury technicznej,
- teren oznaczony na rysunku planu symbolem **1KDG:** podstawowa klasa przeznaczenia to **teren drogi głównej,** zaś uzupełniające klasy przeznaczenia terenu to: teren infrastruktury technicznej i zieleni urządzonej,
- teren oznaczony na rysunku planu symbolem **1KDZ:** podstawowa klasa przeznaczenia to **teren**

drogi zbiorczej, zaś uzupełniające klasy przeznaczenia terenu to: teren infrastruktury technicznej i zieleni urządzonej,
- teren oznaczony na rysunku planu symbolem **1KDL:** podstawowa klasa przeznaczenia to **teren drogi lokalnej,** zaś uzupełniające klasy przeznaczenia terenu to: teren infrastruktury technicznej i zieleni urządzonej.

Na całym obszarze objętym planem wyklucza się następujące klasy przeznaczenia terenu:
1) teren usług rzemieślniczych takich jak:
   a) warsztaty: samochodowe, blacharsko-lakiernicze, mechaniczne, wulkanizacyjne,
   b) warsztaty: stolarskie (w tym wyrób trumien), ślusarskie, kamieniarskie (w tym wyrób nagrobków),
2) teren usług handlu wielkopowierzchniowego;
3) teren usług kultu religijnego takich jak:
   a) domy pogrzebowe,
   b) krematoria;
4) teren obsługi produktów naftowych – z wyjątkiem terenu 1U położonej poza linią wydzielenia wewnętrznego „ZP”,
5) teren gospodarowania odpadami;
6) teren magazynu gazu.

Na całym terenie zakazuje się lokalizacji:
1) obiektów budowlanych oraz ich rozbudowę, sprzyjających występowaniu zwierząt stwarzających zagrożenie dla ruchu statków powietrznych;
2) wolnostojących systemów fotowoltaicznych – z wyjątkiem paneli fotowoltaicznych nad miejscami do parkowania typu „carport” na terenach o symbolach: 1US-ZP, 2US-ZP, 3US-ZP oraz części terenu 1U położonej poza linią wydzielenia wewnętrznego „ZP”.

Na terenie objętym planem ustala się ograniczenie wysokości skrajni dróg, obiektów naturalnych i sztucznych, drzew i krzewów, budynków, budowli, instalacji, kominów, reklam, anten oraz innych urządzeń w tym lokalizowanych na dachach budynków w rejonie lotniska i lądowiska śmigłowców:
1) w granicach powierzchni ograniczających oznaczonych odpowiednio na rysunku planu, których rzędne wynoszą od 163,5 do 196 m n. p. m.;
2) poza powierzchniami ograniczającymi, o których mowa powyżej, do rzędnej 196 m n.p.m.

Na obszarze położonym w zasięgu powierzchni ograniczających, o których mowa powyżej zakazuje się:
1) dopuszczania do wzrostu drzew lub krzewów stanowiących przeszkodę lotniczą w rozumieniu przepisów odrębnych;
2) budowy lub rozbudowy obiektów budowlanych, o których mowa w § 18 ust. 2 pkt 1 (dot. ustaleń projektu planu).

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.

1.2. Powiązania projektu miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego z innymi dokumentami

Projekt miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego części osiedla Dojlidy w Białymstoku w rejonie ulicy K. Ciołkowskiego i Dywizjonu 303 jest powiązany z następującymi dokumentami:

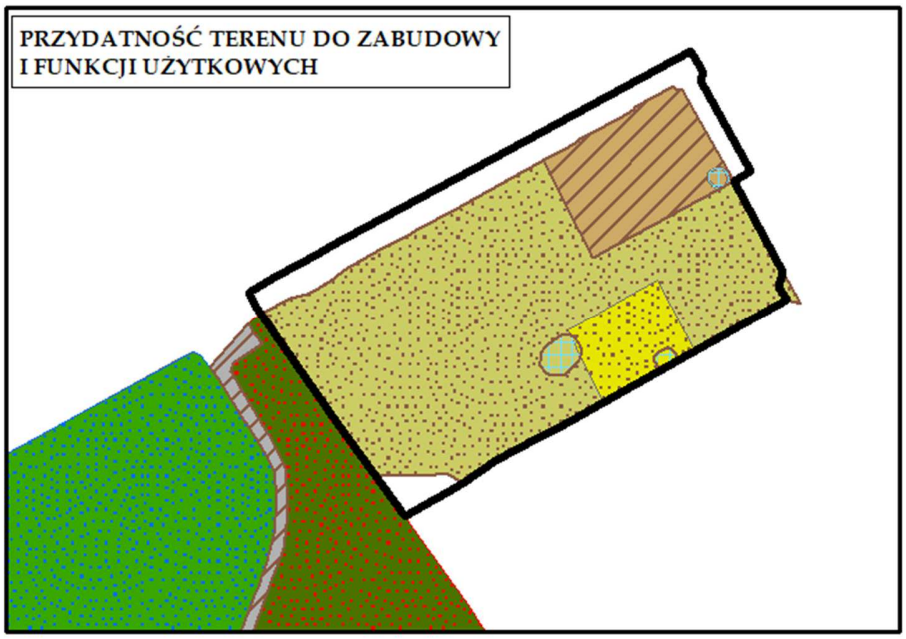
1.2.1. Ekofizjografia Białegostoku

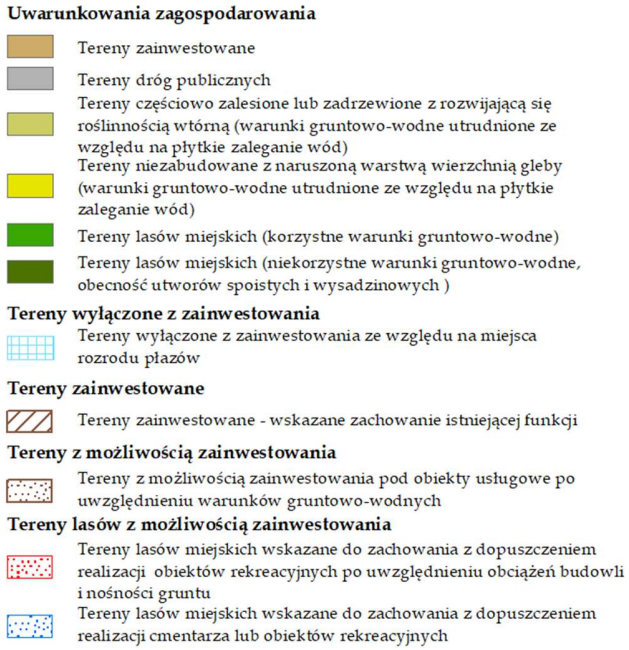
Wnioski z *Opracowania Ekofizjograficznego Podstawowego dla terenu obejmującego fragment miasta Białegostoku w rejonie Krywlan* (2022 r.) dotyczące omawianego terenu:

- Tereny zainwestowane obejmują obiekty usług publicznych – Wojewódzkiego Inspektoratu Ochrony Środowiska, Instytutu Meteorologii i Gospodarki Wodnej, a także siedziby firm prywatnych. Wymienione obszary są zgodne z uwarunkowaniami ekofizjograficznymi i nie mieszczą się w obszarze cennym przyrodniczo. W ich strukturze można wyróżnić niewielki zbiornik, który stanowi miejsce rozrodu płazów. Tereny zainwestowane są narażone na negatywne oddziaływanie (kumulacja hałasu z drogi wojewódzkiej, obiektów sportowo-rekreacyjnych, lotniska). Na terenach zainwestowanych wskazano zachowanie istniejącej funkcji.
- Potrzebom zapewnienia prawidłowego funkcjonowania środowiska i zachowania różnorodności biologicznej powinno być podporządkowane zagospodarowanie następujących terenów:
  - Zbiorników wodnych stanowiących miejsce rozrodu płazów. W przypadku ich likwidacji nastąpi istotne zmniejszenie bioróżnorodności obszaru analizy.
  - Porośniętych zwartymi zadrzewieniami, z uwagi na rolę drzewostanów w kształtowaniu mikroklimatu, regulowaniu stosunków wodnych oraz zapewnieniu powiązań przyrodniczych w skali miasta. Las Solnicki oraz rozwijające się zadrzewienia mają wpływ na obecne funkcjonowanie środowiska. Zagospodarowanie tych terenów powinno uwzględniać możliwość maksymalnego zachowania powierzchni biologicznie czynnej.
- Tereny częściowo zalesione lub zadrzewione z rozwijającą się roślinnością wtórną mają utrudnione warunki gruntowo-wodne (badania geotechniczne wykazały możliwość płytkiego zalegania wód gruntowych, grunty w większości są jednak gruntami nośnymi). Jednocześnie na tych terenach wskazano możliwość zainwestowania pod obiekty usługowe po uwzględnieniu warunków gruntowo-wodnych.
- W granicach terenu z utrudnionymi warunkami gruntowo-wodnymi mieszczą się zbiorniki wodne będący miejscem rozrodu płazów. Są to tereny wskazane do wyłączenia z zainwestowania ze względu na miejsca rozrodu płazów. Przez teren przebiega też ciek, który okresowo wysycha. Obszar jest narażony na negatywne oddziaływanie akustyczne od lotniska, drogi wojewódzkiej, obiektów usługowych i sportowych. Są w nim zlokalizowane drogi (utwardzone i gruntowe). Znajdują się w nim zadrzewienia, tereny otwarte zajmowane stopniowo przez samosiewy. Całościowo obszar nie stanowi cennego zbiorowiska.
- Podobnie, jak w przypadku terenów lasów miejskich należy podkreślić, że drzewostany posiadają zwiększoną zdolność retencyjną, powodując tym samym równomierniejsze rozłożenie odpływu wód opadowych w czasie. Obecność drzew powoduje z reguły ustalenie się poziomu wód gruntowych na innej głębokości niż na terenie otwartym. Drzewa posiadają zdolności „osuszające", ponieważ zużywają duże ilości wody na procesy biologiczne i

transpirację. Powyższa właściwość ogranicza rozwój terenów o płytkim zaleganiu wód gruntowych w kierunku zabudowy, która będzie narażona na podtopienia. W przypadku usunięcia drzew może pojawić się konieczność zastosowania dodatkowych rozwiązań technicznych z zakresu budownictwa czy kanalizacji deszczowej.

- Przy drodze wojewódzkiej, w sąsiedztwie istniejących obiektów budowlanych występują dogodne warunki do rozwoju funkcji usługowej. Możliwość rozwoju stwarzają: wyposażenie w odpowiednią infrastrukturę, kontynuacja istniejącej funkcji, dogodny dojazd z centrum miasta. Ograniczeniem dla kształtowania zabudowy w tym rejonie jest natomiast wysoki poziom wód gruntowych.
- Cały obszar opracowania nie jest wskazany do przeznaczenia pod zabudowę mieszkaniową z uwagi na lokalizację w strefie negatywnego oddziaływania akustycznego lotniska w Krywlanach. Dodatkowo tereny z możliwością realizacji obiektów kubaturowych muszą uwzględniać maksymalną wysokość zabudowy wynikającą z położenia w strefie nalotów samolotów.





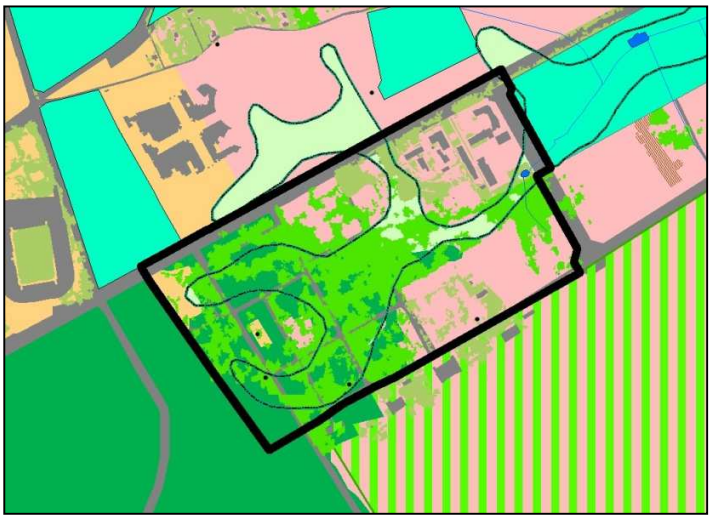
Rysunek 2 Przydatność terenu do zabudowy i funkcji użytkowych
źródło: Opracowanie ekofizjograficzne podstawowe dla terenu obejmującego fragment miasta Białegostoku w rejonie Krywlam (Kosyło i inni., 2022)

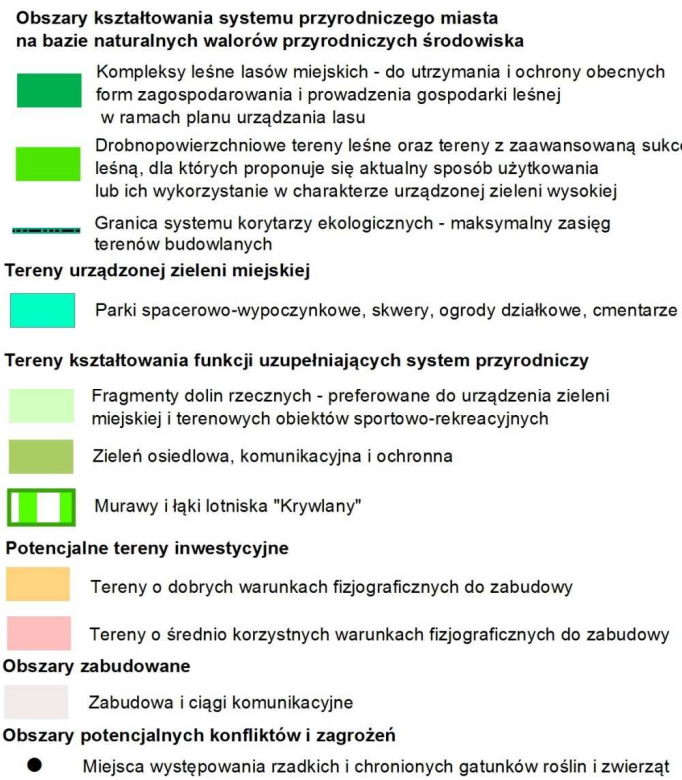
Wnioski z *Ekofizjografii Białegostoku* (2011, 2012) dotyczącego omawianego terenu:

- Według mapy: Przydatność terenu do funkcji użytkowych (rys. 3) duża część obszaru to tereny o średnio korzystnych warunkach fizjograficznych do zabudowy. Niekorzystne warunki fizjograficzne do posadowienia budynków panują w dolinie rzecznej. Przebiegająca przez środek opracowywanego terenu granica systemu korytarzy ekologicznych, wyznacza maksymalny zasięg terenów budowlanych. W jej obrębie, a także na części poza nią znajdują się drobnopowierzchniowe tereny leśne oraz tereny z zaawansowaną sukcesją leśną, dla których proponuje się aktualny sposób użytkowania lub ich wykorzystanie w charakterze urządzonej zieleni wysokiej. Występujące na danym terenie kompleksy leśne proponuje się do utrzymania i ochrony. Zieleń osiedlowa i komunikacyjna pełni funkcję uzupełniającą system przyrodniczy. Na terenie tym zostały również wyznaczone miejsca występowania rzadkich i chronionych gatunków roślin i zwierząt.
- Korytarz ekologiczny Doliny Białej i jej dopływów stanowi w skali lokalnej najważniejszy ciąg ekologiczny, za pośrednictwem którego realizują się związki pomiędzy Puszczą Knyszyńską, Stawami Dojlidzkimi i Doliną Suprali. Odgałęzienia tego systemu pozwalają na wzajemne powiązania większych kompleksów leśnych i terenów otwartych na terenie miasta i poza nim. Te naturalne związki mają ogromne znaczenie dla podtrzymania i permanentnego odnawiania populacji zwierząt i roślin na terenie miasta.
- Dolina rzeki Białej stanowi jeden z najważniejszych systemów przyrodniczych na terenie miasta Białystok. Poza jej obszarem jedynie zwarte powierzchnie leśne charakteryzują się znacznym bogactwem i zróżnicowaniem pokrywy roślinnej. Duża zmienność zbiorowisk roślinnych na obszarze doliny jest wywołana czynnikami naturalnymi, związanymi z warunkami siedliskowymi, zwłaszcza stosunkami wodnymi w grupie zbiorowisk hydrogenicznych, a także - w dużej mierze – sposobem użytkowania terenu. W dolinie rzeki

Białej znajduje się wiele obiektów o dużych walorach przyrodniczych – stanowiska rzadkich roślin, ostoje i siedliska lęgowe ptactwa wodnego, a także kuropatw i bażantów. W tym miejscu należy podkreślić podstawową funkcję przyrodniczą tej doliny, nadrzędną do wszystkich innych funkcji: dolina rzeki Białej jest przede wszystkim korytarzem ekologicznym, łączącym naturalne ekosystemy przyrodnicze rozdzielone przez zabudowę miejską, jest to korytarz poprzez który następuje ciągła wymiana i uzupełnianie populacji gatunków roślin i zwierząt. W szerszym znaczeniu dolina rzeki Białej łączy regionalne systemy przyrodnicze związane z Puszczą Knyszyńską oraz dolinami rzek Supraśli i Narwi.

- Należy unikać tworzenia nowych stref konfliktowych w obrębie ciągów ekologicznych, nadając priorytet funkcjom ochronnym tych obszarów.
- Przy dobrym zagospodarowaniu skupiska drzew, pasy drzew i pojedyncze drzewa spełniają następujące funkcje:
  - współdziałają w poprawianiu warunków mikroklimatycznych
  - przejmują funkcje czynników strukturotwórczych w „architekturze" krajobrazu terenów równinnych o małej lesistości,
  - są bardzo ważnym elementem potencjału rekreacyjnego w mieście,
  - są potencjalnymi ostojami gatunków roślin i zwierząt.
- Szczególne miejsce w krajobrazie miejskim mają pasma i skupiska zieleni drzewiastej i krzaczastej, które łączą tereny zabudowane z otaczającą przyrodą, dzięki czemu pomagają one włączyć sztuczne elementy do krajobrazu.





Rysunek 3 Przydatność terenu do funkcji użytkowych
źródło: Ekofizjografia Białegostoku (Kwiatkowski i Gajko 2012)

1.2.2. Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego Białegostoku

Projekt przedmiotowego projektu planu nie narusza ustaleń „Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego miasta Białegostoku'' uchwalonego uchwałą Nr XII/165/19 Rady Miasta Białystok z dnia 18 czerwca 2019 r. zmieniona uchwałą Nr LXXVII/1079/23 z dnia 18 grudnia 2023 r.;

W „Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego miasta Białegostoku" obszar objęty projektem planu oznaczony został w większości jako: **2AG – tereny aktywności gospodarczej**. Na tym terenie funkcja podstawowa to: zabudowa produkcyjna, zabudowa magazynowo- składowa, zabudowa parków technologicznych oraz centrów wystawienniczych, zabudowa usługowa z zakresu usług rynkowych. Funkcje uzupełniające to: zabudowa usługowa służąca realizacji celów publicznych (usługi nierynkowe), tereny zieleni urządzonej, tereny przestrzeni publicznych, komunikacja, infrastruktura techniczna, istniejące enklawy zabudowy o innych funkcjach.

Kierunki kształtowania zabudowy i zagospodarowania na obszarze 2AG**:**

- kształtowanie zespołów zabudowy produkcyjnej i usługowej służących prowadzeniu działalności gospodarczej,
- modernizacja lub wymiana zabudowy wymagającej przekształceń,
- zachowanie osi kompozycyjnych i widokowych, powiązań z terenami systemu przyrodniczego miasta.

Przebiegający przez środek terenu pasek został oznaczony jako **2ZP - tereny zieleni urządzonej.** Na tym terenie funkcja podstawowa to: ogólnodostępne tereny zieleni, w tym m.in. parki, parki leśne, ogrody osiedlowe, botaniczne, zoologiczne, jordanowskie i zabytkowe oraz rodzinne ogrody działkowe, wody powierzchniowe, zieleń towarzysząca zabudowie (ogrody przydomowe, zieleńce, zieleń rekreacyjna, place zabaw). Funkcje uzupełniające to: obiekty i urządzenia rekreacyjno-wypoczynkowe i edukacyjne, obiekty i urządzenia usług związanych z funkcją podstawową, inwestycje celu publicznego, komunikacja, infrastruktura techniczna, lotnicze urządzenia naziemne, istniejące obiekty i tereny o innych funkcjach.

Kierunki kształtowania zagospodarowania na obszarze ZP:
- kształtowanie zagospodarowania w kierunku ochrony, utrzymania i tworzenia ciągłości przestrzennej terenów zieleni urządzonej, tworzących system przyrodniczy miasta,
- kształtowanie przestrzeni publicznych w formie ogólnodostępnej zieleni urządzonej o wysokich walorach przyrodniczych, krajobrazowych i estetycznych,
- rewaloryzacja parków zabytkowych,
- kształtowanie zabudowy usługowej towarzyszącej funkcji podstawowej z zakresu edukacji, gastronomii, kultury, handlu (np. oranżerie, cieplarnie, kawiarnie, cukiernie itp.),
- kształtowanie obiektów i urządzeń sportu i rekreacji oraz obiektów małej architektury (w tym np. place zabaw, boiska itp.),
- możliwość zachowania, modernizacji istniejących obiektów budowlanych o innych funkcjach,
- kształtowanie powiązań ciągów pieszych i rowerowych,
- zapewnienie racjonalnego zagospodarowania na obszarach szczególnego zagrożenia powodzią poprzez: zakaz realizowania nowej zabudowy, nakaz wykonania planowanych obiektów i urządzeń jako odpornych na działanie wód wezbraniowych, zakaz zmiany rzeźby terenu.

Wyznaczony teren ZP wchodzi w skład obszarów podstawowego systemu przyrodniczego. Podstawowy system przyrodniczy tworzą obszary o najwyższych walorach przyrodniczych, mające znaczenie dla funkcjonowania całego miasta lub regionu, pełniące nadrzędne funkcje przyrodnicze (głównie klimatyczną, hydrologiczną i biologiczną) oraz podporządkowane im funkcje poza przyrodnicze (estetyczną, rekreacyjno-wypoczynkową).

Na obszarach tworzących podstawowy system przyrodniczy miasta należy dążyć do:
- zakazu zabudowy,
- zakazu realizacji urządzeń i instalacji należących do przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (w rozumieniu przepisów związanych z ochroną środowiska), z wyjątkiem przedsięwzięć celu publicznego, w tym służących poprawie stanu środowiska lub obsługi mieszkańców, pod warunkiem zastosowania rozwiązań najkorzystniejszych z punktu widzenia ochrony środowiska,
- zakazu dokonywania trwałych zmian stosunków wodnych, szczególnie robót powodujących trwałe obniżenie poziomu wód podziemnych lub ograniczenie zasilania poziomów wodonośnych, cieków i zbiorników wodnych, jeżeli służą innym celom niż ochrona środowiska przyrodniczego, zrównoważona gospodarka wodna i cele publiczne,
- zakazu wydobywania kopalin dla celów gospodarczych,
- zakazu wykonywania prac ziemnych trwale zniekształcających naturalne formy rzeźby terenu i obniżających walory krajobrazowe, z wyjątkiem niezbędnych prac związanych z:
  - zabezpieczeniem przeciwpowodziowym, przeciw podtopieniom,
  - utrzymaniem i budową, odbudową i modernizacją urządzeń wodnych,

- budową inwestycji celu publicznego oraz udostępnianiem terenów rekreacyjno-wypoczynkowych,
- zakazu zasypywania, osuszania i niszczenia terenów podmokłych, zabagnionych i naturalnych obniżeń terenowych (z wyłączeniem inwestycji celu publicznego),
- utrzymania gruntów leśnych, z wyjątkiem realizacji niezbędnych inwestycji celu publicznego oraz funkcji sportowo-rekreacyjnych,
- ochrony dolin rzecznych, pełniących przede wszystkim funkcje retencyjne, przed zabudową i zainwestowaniem innym niż tereny zieleni,
- kształtowania ciągłości funkcjonalno-przestrzennej terenów zieleni za pomocą ścieżek rowerowych i ciągów spacerowych,
- rekreacyjno-wypoczynkowego udostępniania lasów i terenów dolin rzecznych.

Dodatkowo, część obszaru określona jest w studium jako system przyrodniczy wspomagający, który to pełni funkcję uzupełniającą i wspomagającą obszar systemu przyrodniczego podstawowego. Wspomagający system przyrodniczy tworzą obszary, na których funkcje przyrodnicze oraz pozaprzyrodnicze, w tym mieszkaniowa, usługowa i aktywności gospodarczej, są równoważne. Stanowią uzupełnienie podstawowego systemu przyrodniczego, przenikające w obszary zurbanizowane.

Na obszarach wspomagających system przyrodniczy miasta należy dążyć do:

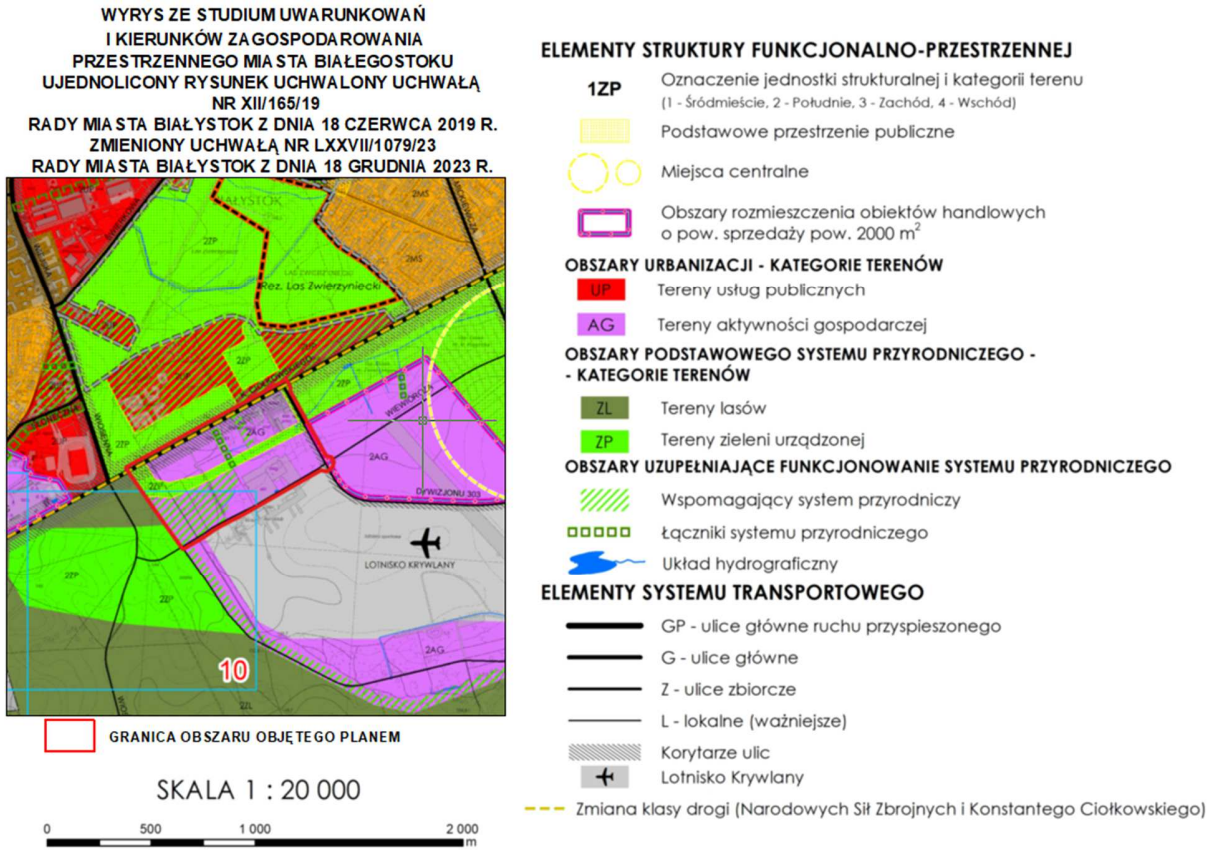
- kształtowania ciągłości funkcjonalno-przestrzennej lokalnych skwerów, zieleni przydomowej, przyulicznej, osiedlowej z obszarami podstawowego systemu przyrodniczego (przebieg i zakres do ustalenia w miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego);
- zagospodarowania niewielkich powierzchniowo terenów leśnych i zadrzewień jako tereny zieleni urządzonej, z priorytetem zachowania istniejącego drzewostanu;
- kształtowania zabudowy o charakterze ekstensywnym, z dużym udziałem powierzchni biologicznie czynnej;
- zachowania istniejących wartości krajobrazu kulturowego.

W centrum terenu wskazany został też łącznik systemu przyrodniczego, czyli teren umożliwiający zachowanie ciągłości funkcjonalno-przestrzennej pomiędzy elementami obszarowymi systemu podstawowego i wspomagającego, pełniący funkcje drogi zasilania, a także zwiększający oddziaływanie systemu przyrodniczego na tereny zurbanizowane. Łączniki systemu przyrodniczego to: powiązania lokalne tworzone ze względu na ekofizjograficzne predyspozycje terenu (np. małe naturalne cieki, kanały, rowy, zabagnienia oraz zbiorniki wodne, tereny zieleni towarzyszące ciągom pieszym i rowerowym) – dokładne granice i przebieg do ustalenia w miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego oraz powiązania lokalne, świadomie wyznaczane w procesie planowania.

Na obszarach łączników systemu przyrodniczego należy dążyć do:

- kształtowania ciągłości funkcjonalno-przestrzennej lokalnych terenów zieleni przyulicznej, zieleni towarzyszącej ciągom pieszym i rowerowym z obszarami systemu przyrodniczego;
- kształtowania liniowych terenów zieleni (np. szerokie aleje z drzewami i krzewami, tworzącymi przestrzeń publiczną, ciągi spacerowe i rowerowe, elementy retencyjne) łączących tereny zieleni takie, jak: parki, skwery, lasy.

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



Rysunek 4 Wyrys ze *Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego Białegostoku*

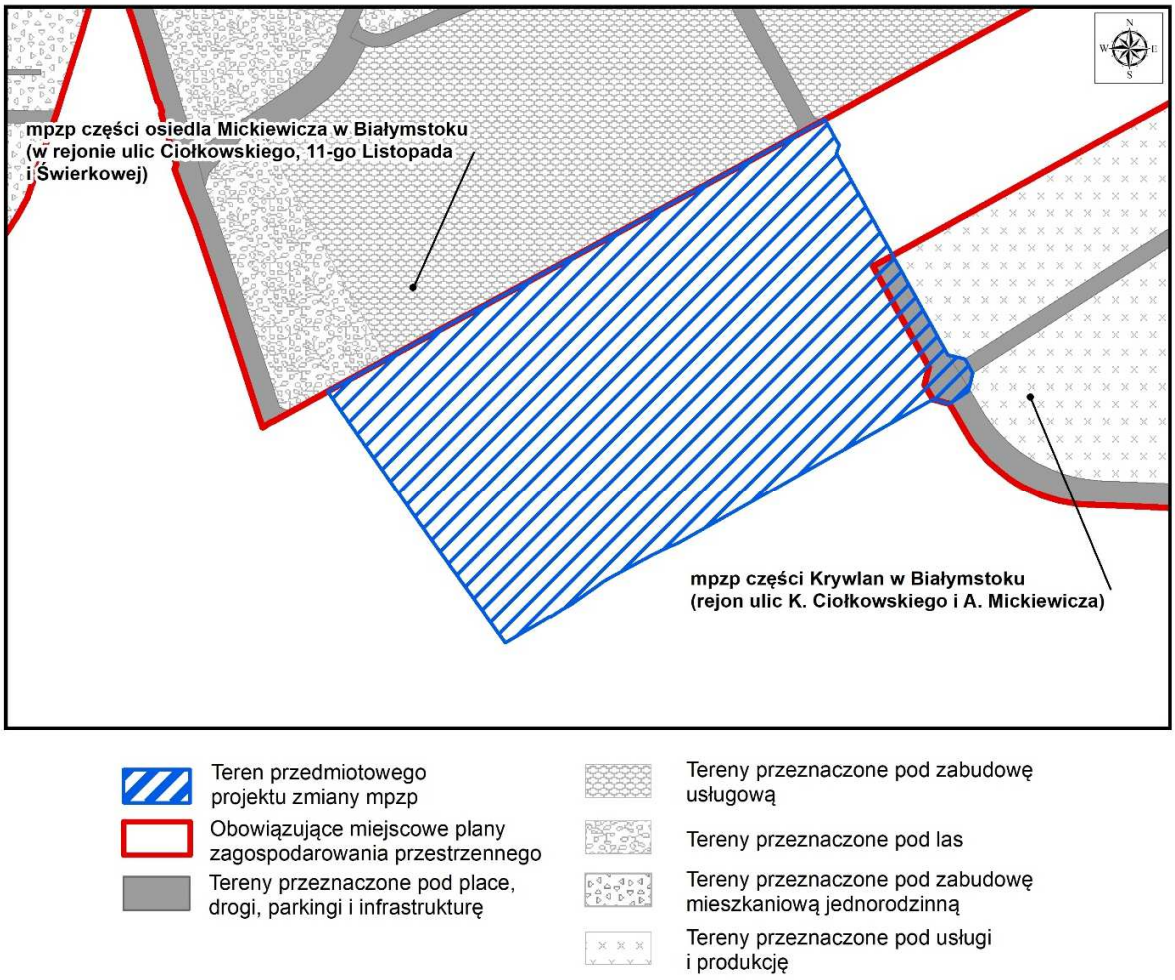
1.2.3. Obowiązujące miejscowe plany zagospodarowania przestrzennego

Na części przedmiotowego obszaru obowiązuje miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego części Krywlan w Białymstoku (rejon ulic K. Ciołkowskiego i A. Mickiewicza) uchwalony uchwałą nr XLVIII/541/13 Rady Miasta Białystok z dnia 25 czerwca 2013 r. Projekt planu pokrywa się częściowo z terenem drogi publicznej – ulica układu podstawowego 1KD-Z. Za terenem przeznaczonym pod komunikację sąsiaduje z terenami przeznaczonymi pod zabudowę usługową, produkcyjną i rozmieszczenia obiektów handlowych o powierzchni sprzedaży powyżej 2000 m^2.

Poza tym projekt planu od północy sąsiaduje z miejscowym planem zagospodarowania przestrzennego części osiedla Mickiewicza w Białymstoku (w rejonie ulic Ciołkowskiego, 11 – go Listopada i Świerkowej) z 2008 r., z terenami przeznaczonymi: do utrzymania jako teren leśny pełniący funkcję lasu parkowego w ramach publicznych terenów zieleni (2.3LZP), pod usługi nauki – obiekty badawcze i dydaktyczne szkolnictwa wyższego (2.2UN,ZP i 2.4UN,ZP).

Sąsiedztwo powyższych terenów w obowiązujących miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego nie będzie konfliktowe dla przygranicznych terenów w projekcie planu przeznaczonych w większości pod zabudowę usługową z zakresu sportu i rekreacji lub zieleni urządzonej.

Założenia urbanistyczne zawarte w projekcie planu uwzględniają warunki wynikające z położenia oraz sąsiedztwa.



Rysunek 5 Położenie projektu planu na tle obowiązujących miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego w Białymstoku

1.2.4. 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, 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.

1.2.5. 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 wspierają jego rozwój gospodarczy i społeczny poprzez poprawę jego stanu, ładu przestrzennego i rozwój infrastruktury ochrony środowiska”. Cele i kierunki interwencji stanowią zestaw

pożądanych (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** - Poprawa efektywności energetycznej w sektorze publicznym, w tym termomodernizacja i wymiana oświetlenia; - Rozbudowa systemu dróg dla rowerów i innej infrastruktury rowerowej, (…); - Planowanie przestrzenne służące poprawie jakości powietrza;
Zagrożenia hałasem	**Ochrona mieszkańców przed nadmiernym oddziaływaniem hałasu** - Ograniczenie oddziaływania hałasu komunikacyjnego; **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** - Zapewnienie odpowiedniej jakości wody pitnej poprzez modernizację zbiorowego systemu uzdatniania i dystrybucji wody; - 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	**Utrzymanie różnorodności biologicznej lasów i poprawa ich stanu zdrowotnego** - Przestrzeganie zasad przeprowadzania zabiegów hodowlanych i technicznych zgodnie z funkcją lasów. **Zapewnienie właściwej struktury i jakości terenów zieleni**

	- Otoczenie opieką cennych i zagrożonych elementów fauny; - Ochrona istniejących terenów zieleni wraz z utrzymaniem ich w należytym stanie;
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	**Podniesienie stanu świadomości ekologicznej mieszkańców. Kształtowanie postaw proekologicznych** - 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; - Zapewnienie aktywnego udziału społeczeństwa w działaniach na rzecz ochrony środowiska.

1.2.6. Plan Gospodarki Odpadami dla Województwa Podlaskiego na lata 2023-2028

Kompleksowy system gospodarowania odpadami komunalnymi w województwie podlaskim obejmuje przede wszystkim prowadzenie selektywnego zbierania odpadów komunalnych „u źródła" przez właścicieli nieruchomości, przetwarzanie odpadów komunalnych zgodnie z hierarchią sposobów postępowania z odpadami, w tym z wykorzystaniem sortowni odpadów selektywnie zebranych, kompostowni do zagospodarowania odpadów zielonych i innych bioodpadów, instalacji komunalnych do mechaniczno-biologicznego przetwarzania odpadów i innych instalacji do przetwarzania, unieszkodliwiania odpadów oraz odzysku surowców, jak również wytwarzania paliwa alternatywnego. Odpady tzw. resztkowe trafiają do instalacja do termicznego przekształcania odpadów komunalnych i odpadów pochodzących z przetworzenia odpadów komunalnych w Białymstoku (ZUOK Białystok) - spalarni oraz do instalacji komunalnych do składowania odpadów.

Cele główne w zakresie gospodarki odpadami w województwie podlaskim na lata 2023 – 2028 są następujące:

- Ograniczenie wytwarzania odpadów wraz z podniesieniem świadomości ekologicznej społeczeństwa w zakresie zapobiegania powstawaniu odpadów oraz właściwego postępowania z odpadami
- Zwiększenie udziału odzysku, w szczególności ilości odpadów przekazywanych do recyklingu oraz zmniejszenie ilości odpadów kierowanych na składowiska odpadów
- Wzmocnienie ukierunkowania gospodarowania odpadami na gospodarkę o obiegu zamkniętym
- Wyeliminowanie nieprawidłowo prowadzonego zagospodarowania odpadów, w tym praktyk nielegalnego gromadzenia odpadów w miejscach do tego nieprzeznaczonych.

Zapisy projektu planu miejscowego nie wpływają negatywnie na dążenie do osiągnięcia celów *Planu Gospodarki Odpadami Województwa Podlaskiego na lata 2023-2028*.

1.2.7. 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 osiągniecie wysokiej jakości życia. Cele strategiczne *Planu adaptacji* powiązane z analizowanym projektem planu to:

- Adaptacja do zagrożeń termicznych
- Adaptacja do zagrożeń związanych z opadem i powodziami/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 poważne zagrożenie dla prawidłowego funkcjonowania miasta oraz zdrowia i życia 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.

Według analiz przeprowadzonych w MPA, biorąc pod uwagę zagrożenia klimatyczne (np. powódź, upały, susze, chłody, przymrozki, opady, cyrkulacje), nie stwierdzono na omawianym terenie objętym opracowaniem konieczności wdrożenia działań w sektorach: gospodarka przestrzenna, gospodarka wodna, zdrowie publiczne. W sektorze transport, infrastruktura drogowa jest wrażliwa na powódź. W tym przypadku w zachodniej części projektu planu należy podjąć działania w dłuższej perspektywie (2050).

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 nawalnych, mała retencja miejska oraz zwiększenie obszarów terenów zieleni i wodnych w mieście, wymiana szczelnych powierzchni gruntu na przepuszczalne.

1.2.8. 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 wewnątrzmiejski 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.

1.2.9. Program ochrony środowiska przed hałasem dla obszaru województwa podlaskiego

Program ochrony środowiska przed hałasem dla obszaru województwa podlaskiego to dokument, którego celem jest zarządzanie i kontrola hałasu w celu ochrony ludzi i środowiska przed negatywnymi skutkami uciążliwych dźwięków. Program obejmuje identyfikację i ocenę źródeł hałasu, opracowanie strategii jego redukcji, wdrażanie odpowiednich działań i zaleceń, a także określenie ogólnych zasad monitorowania i raportowania postępów z jego realizacji.

Na terenie Białegostoku nie ustanowiono obszarów cichych oraz stref przemysłowych w rozumieniu zapisów ustawy POŚ.

Programem objęto wszystkie źródła hałasu zobrazowane w opracowaniu strategicznej mapy hałasu – drogi o ruchu ponad 1000 poj., linie kolejowe, lotnisko w Krywlanach.

W ustaleniach miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego oraz w indywidualnych decyzjach o warunkach zabudowy i zagospodarowania terenu należy przeciwdziałać powstawaniu konfliktów przestrzennych, wynikających z narażenia na oddziaływanie hałasu terenów, które zalicza się do chronionych przed hałasem w rozumieniu ustawy Prawo ochrony środowiska, poprzez niedopuszczanie do zagospodarowania takich terenów w obszarach o niekorzystnym klimacie akustycznym.

Stosowanie w planowaniu przestrzennym zasady strefowania tzn. wprowadzania określonego typu zabudowy i zagospodarowania terenu w zależności od występującego lub potencjalnego poziomu hałasu, może zawczasu ograniczyć uciążliwość związaną z ponadnormatywnym hałasem. Należy dążyć do właściwego strefowania akustycznego. Polega ono na tym, aby w odpowiednim układzie przestrzennym sąsiadowały ze sobą obszary o konkretnych funkcjach.

Podstawowe założenia strefowania, to:
- oddalanie zabudowy wymagającej ochrony akustycznej od źródeł hałasu oraz zmienność parametrów tej zabudowy (intensywności, wysokości itp.),
- ekranowanie źródeł hałasu zabudową niewymagającą ochrony akustycznej,
- wprowadzanie zwartej zieleni izolacyjnej i kształtowanie rzeźby terenu,
- wprowadzanie ekranów akustycznych w pasach drogowych (tylko w ostateczności).

1.2.10. 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. Stanowić 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.

Analizowany teren znajduje się w zlewni Cieku spod Aeroklubu, która znajduje się w zlewni rzeki Białej. 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 niezagrożona.

1.2.11. 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 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 *KPOŚK* zapewnione odprowadzenie i oczyszczanie ścieków przy wykorzystaniu systemów indywidualnych na odpowiednim poziomie ochrony środowiska.

Kolejne aktualizacje *KPOŚK* (w 2005 r., 2010 r., 2011 r., 2016 r., 2017 r. i 2022 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 *KPOŚK* 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 Dojlidy w Białymstoku w rejonie ulicy K. Ciołkowskiego i Dywizjonu 303 wykonano na podstawie art. 17 pkt 4 ustawy z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym (Dz. U. z 2024 r., poz. 1130, z późn. zm.) oraz art. 46 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 2024 r., poz. 1112, z późn. zm.).

Zakres i stopień szczegółowości informacji zawartych w prognozie do projektu planu został uzgodniony na podstawie art. 53 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: WPN.411.1.19.2022.MS2 z dnia 06.06.2022 r.) oraz Państwowym Powiatowym Inspektorem Sanitarnym w Białymstoku (znak: NZ.0523.16.2022 z dnia 25.05.2022 r.).

Zakres terytorialny opracowania obejmuje teren projektu miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego w granicach określonych uchwałą Nr XLIX/713/22 Rady Miasta Białystok z dnia 28 lutego 2022 r. i tereny sąsiednie w obszarze, na którym mogłaby 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.

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. Oprócz zależności przyczynowo-skutkowych uwzględnia się powiązania łącznie z wtórnymi przyczynami i skutkami 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. Dla zbadania stanu środowiska wykorzystano materiały archiwalne uzupełnione i zaktualizowane na podstawie bezpośrednich badań terenowych.

3. PROPOZYCJE DOTYCZĄCE PRZEWIDYWANYCH METOD ANALIZY SKUTKÓW REALIZACJI POSTANOWIEŃ PROJEKTOWANEGO DOKUMENTU 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 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 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 miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego części osiedla Dojlidy w Białymstoku w rejonie ulicy K. Ciołkowskiego i Dywizjonu 303 oraz mogące powstać zamierzenia inwestycyjne z realizacji jego ustaleń, nie stwierdza się wystąpienia możliwości transgranicznego oddziaływania na środowisko.

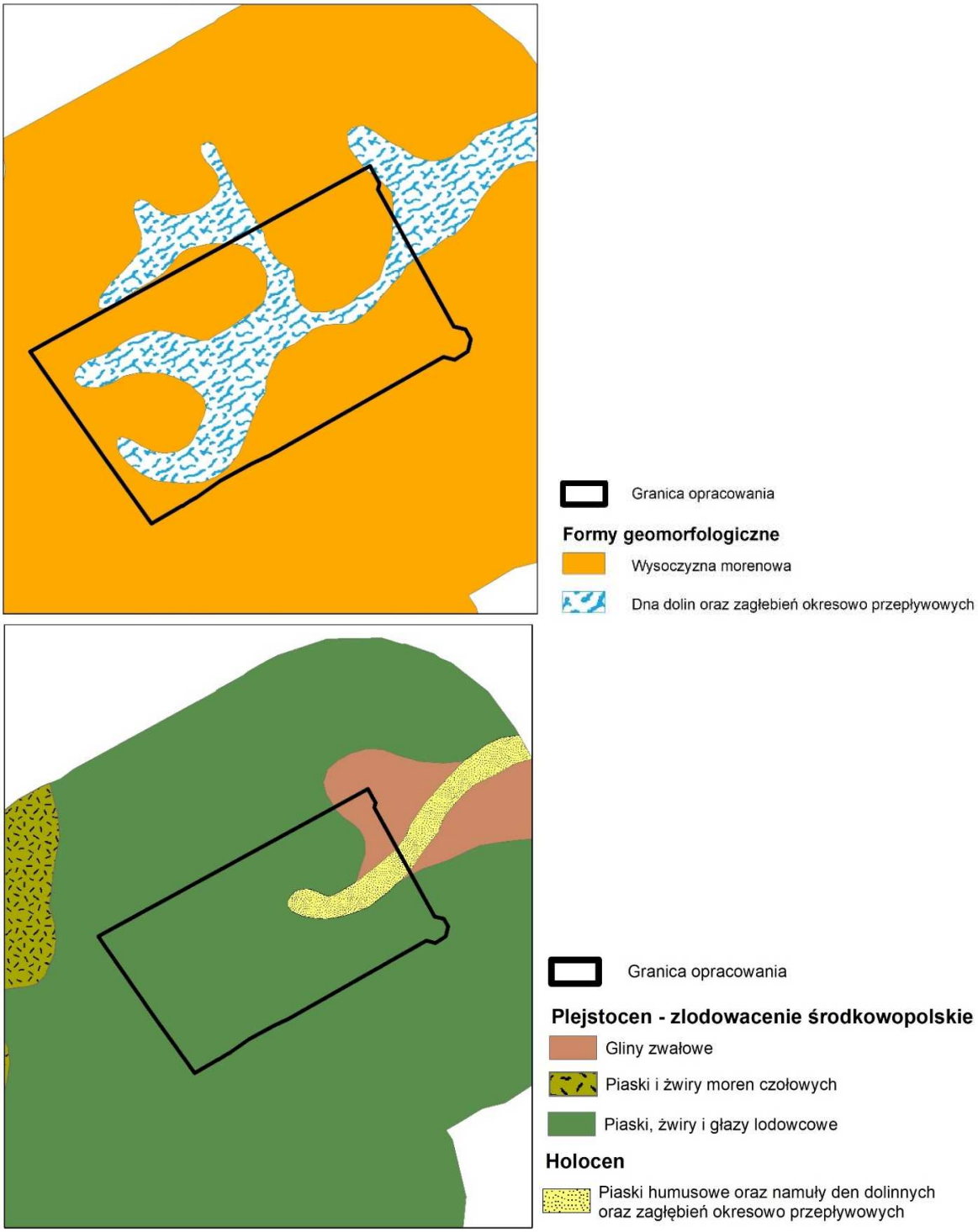
5. ISTNIEJĄCY STAN ŚRODOWISKA ORAZ POTENCJALNE ZMIANY TEGO STANU W PRZYPADKU BRAKU REALIZACJI PROJEKTU PLANU

5.1. Aktualny stan środowiska przyrodniczego

budowa geologiczna, geomorfologia oraz gleby

Obszar objęty opracowaniem położony jest na Nizinie Północnopodlaskiej i w całości należy do zachodniej części mezoregionu Wysoczyzny Białostockiej. Powierzchnia omawianego obszaru zbudowana jest z utworów czwartorzędowych, reprezentujących zlodowacenie środkowopolskie. Najwyższy punkt to 154 m n.p.m. położony na północnym zachodzie omawianego obszaru (przy ul. K. Ciołkowskiego), najniższy punkt to 145,6 m n.p.m znajdujący się w części wschodniej (w obniżeniu morfologicznej doliny rzecznej).

W obszarze opracowania znaczną część zajmują tereny leśne. Zgodnie ze szkicem geomorfologicznym zawartym w objaśnieniach do Szczegółowej Mapy Geologicznej Polski, teren tworzy wysoczyzna morenowa oraz dno doliny oraz zagłębień okresowo przepływowych. Na terenie opracowania dominują czwartorzędowe, plejstoceńskie piaski, żwiry i głazy lodowcowe, w małym stopniu występują gliny zwałowe oraz holoceńskie piaski humusowe i namuły den dolinnych oraz zagłębień okresowo przepływowych (utworzone przez akumulację mineralno-organiczną, rzeczną i zbiornikową). Utwory holoceńskie to piaski drobnoziarniste, pyłowate z dodatkiem humusu oraz ciemnoszare namuły. Osady te osiągają miąższość do kilku metrów, nawet w niewielkich dolinach rzecznych.



Rysunek 5 i 6 Geomorfologia i geologia w obszarze objętym projektem mpzp, zgodna z mapami Szczegółowej Mapy Geologicznej Polski

Źródło: Opracowano na podst. map pt. „ Mapa Geomorfologiczna" oraz „Mapa Geologiczna" z Opracowania Ekofizjograficznego Podstawowego dla terenu obejmującego fragment miasta Białegostoku w rejonie Krywlan (2022 r.).

W obszarze analizy na znacznej części terenu wykształciły się czarne ziemie właściwe D, w mniejszym stopniu gleby bielicowe i pseudobielicowe A oraz czarne ziemie zdegradowane i gleby szare Dz.

Tereny zainwestowane w sąsiedztwie drogi wojewódzkiej zostały wskazane do zachowania istniejącej funkcji. Do terenów wyłączonych z zainwestowania należą zbiorniki wodne, które stanowią miejsca rozrodu płazów. Są one istotną ostoją lokalnej bioróżnorodności i wpływają na bogactwo batrachofauny na całym otaczającym je obszarze. Ich likwidacja doprowadziłaby w szybkim tempie do zaniku populacji płazów, w tym ginącej rzekotki drzewnej. Ochroną przed zabudową powinny zostać objęte zbiorniki wraz z buforem 10 m od ich granic. W przypadku bezwzględnej konieczności ich likwidacji, niezbędne będzie podjęcie działań mających na celu skuteczne przeniesienie płazów do zbiorników zastępczych.

Większość analizowanego terenu została uznana za teren z możliwością zainwestowania. Proponowaną forma zagospodarowania są obiekty usługowe, po uwzględnieniu warunków gruntowo-wodnych. Są to tereny częściowo zalesione lub zadrzewione z rozwijającą się roślinnością wtórną oraz mniejszy fragment stanowią tereny niezabudowane z naruszoną warstwą wierzchnią gleby. W obu przypadkach warunki gruntowo-wodne utrudnione ze względu na płytkie zaleganie wód. Teren ten nadaje się pod zainwestowanie ze względu na tożsame funkcje terenu w bezpośrednim sąsiedztwie, oddziaływanie związane z hałasem pochodzącym z lotniska, istniejącej zabudowy usługowej, sportowej oraz drogi wojewódzkiej. Obszar posiada również istniejącą sieć dróg oraz częściowe wyposażenie w sieci infrastruktury technicznej.

warunki hydrogeologiczne

Omawiany obszar pod względem rozmieszczenia w zlewniach topograficznych na terenie miasta znajduje się w zlewni Cieku spod Aeroklubu uchodzącego do rzeki Białej. Kierunek spływu wód powierzchniowych następuje zgodnie ze spadkiem terenu ku wschodowi. Rzeka Biała jest odbiornikiem wód ze spływu powierzchniowego oraz kanalizacji deszczowej z analizowanego terenu.

Środkowa część projektu planu znajduje się w granicach morfologicznej doliny rzecznej, z przebiegającym ciekiem, biegnącym w kierunku północno-wschodnim. Mieszczą się tutaj także niewielkie zbiorniki wodne.

Przepływającą poza granicami projektu 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.

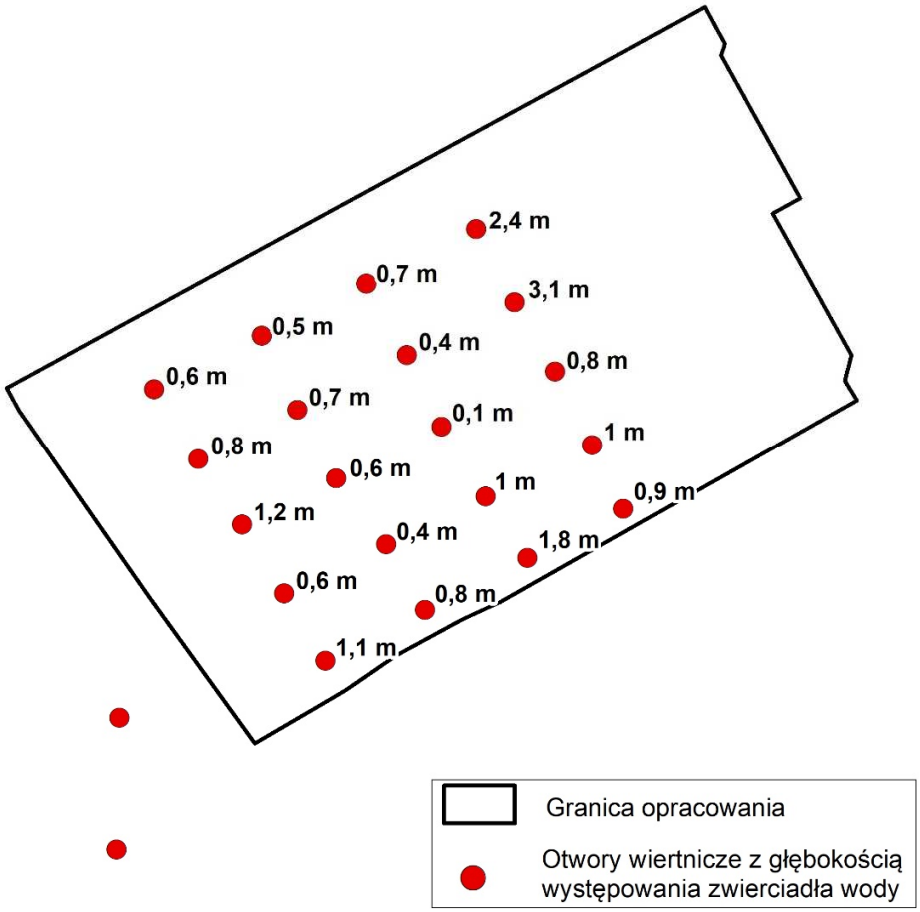
Analizowany teren znajduje się w obszarze JCWPd o kodzie PLGW200052 o dobrym stanie ilościowym i dobrym stanie chemicznym. W monitoringu diagnostycznym

(przeprowadzonym przez PIG-PIB na zlecenie GIOŚ) stanu chemicznego JCWPd w 2022 r. w punkcie pomiarowym zlokalizowanym na terenie miasta Białystok oznaczono klasę końcową jakości wody jako klasę II, czyli wody dobrej jakości (dane Inspekcji Ochrony Środowiska uzyskane w ramach Państwowego Monitoringu Środowiska, marzec 2023 r.).

Na obszarze opracowania stopień zagrożenia głównego poziomu użytkowego wód podziemnych określany jest przeważnie jako niski lub bardzo niski. Narażone są jednak tereny, gdzie poziom wodonośny zalega płytko (rejon ulicy J. Michałowskiego).

Warunki gruntowo-wodne terenu są ściśle związane z budową geologiczną i hydrograficzną. „Mapa głębokości występowania pierwszego poziomu wody" z Ekofizjografii Białegostoku z 2011, 2012 roku obrazuje, że na znacznej części terenu opracowania występuje pierwszy poziom wody gruntowej na głębokości 1 – 2 m p.p.t. i dopiero w części zachodniej obniża się do 4 -6 m p.p.t. Poziom wód gruntowych może ulegać okresowym wahaniom w zależności od pory roku oraz ilości opadów atmosferycznych. Mapa ta bazowała na „Atlasie geologiczno-inżynierskim Białegostoku" z 1976 r. Mapa hydroizobat była oparta na wynikach kilku tysięcy sond i wierceń wykonanych na terenie miasta oraz w jego sąsiedztwie. Pomimo upływu czasu, w którym można wiązać obniżenie poziomu wód gruntowych, ubytek powierzchni wodochłonnych, antropogeniczne zmiany terenu, to prezentowana mapa nadal zachowuje walor informacyjny i praktyczny. Pokazuje ona rozmieszczenie występowania pierwszego poziomu wody od powierzchni terenu w skali miasta.

Dla omawianego obszaru przeprowadzone zostały badania geologiczne w celu rozpoznania warunków gruntowo-wodnych. Są to badania wykonane już w innej skali, odnoszące się do uwarunkowań lokalnych, konkretnego terenu, działek. W podłożu zalegają zarówno grunty piaszczyste jak i gliniaste. Woda gruntowa występuje w formie zwierciadła swobodnego. Jego głębokość wynosi od 10 cm do około 1 m od powierzchni terenu. Jedynie w kilku otworach wynosi ona odpowiednio: 1,2 m; 1,8 m; 2,4 m; 3,1 m. Duża różnica w poziomie zwierciadła wody wynika z faktu zalegania soczewek gruntów piaszczystych w otoczeniu gruntów nieprzepuszczalnych. Stan wody określa się jako średni. Ze względu na opady atmosferyczne przewiduje się jego podniesienie do 30 cm. W czasie intensywnych opadów w wielu miejscach woda gruntowa może znajdować się na powierzchni terenu. Z uwagi na zróżnicowanie terenu pod względem rodzaju gruntu oraz z powodu wysokiego poziomu zwierciadła wody gruntowej przy projektowaniu obiektów kubaturowych warunki gruntowo-wodne należy rozpatrywać indywidualnie w zależności od usytuowania budynku.



Rysunek 7 Głębokość występowania zwierciadła wody gruntowej
Źródło: Opracowano na podstawie Dokumentacji geotechnicznej, Aquapomp 2013, 2020 r.

W dolinach rzecznych wody gruntowe wraz z wodami powierzchniowymi i istniejącą roślinnością tworzą ściśle powiązany i wrażliwy na degradację zespół. Zaburzenie funkcjonowania jednego z tych elementów powoduje natychmiastowe niekorzystne zmiany w pozostałych. Doliny i obniżenia powinny podlegać szczególnej ochronie. Szkodliwe dla funkcjonowania ekosystemów wodnych są przede wszystkim: lokalizacja zabudowy kubaturowej oraz rolnictwo i nieregulowana gospodarka wodno-ściekowa, a także niewłaściwie prowadzone melioracje.

Obszar objęty projektem mpzp jest położony w strefie leja depresyjnego. Jest to obszar, w którym wskutek odwodnienia nastąpiło obniżenie zwierciadła wód podziemnych pierwszego poziomu.

Omawiany obszar znajduje się w znacznej odległości od Głównego Zbiornika Wód Podziemnych nr 218 – Pradolina rzeki Supraśl. Nie znajduje się on również w obszarach zagrożonych powodzią od rzeki Supraśl wyznaczonych na mapach zagrożenia powodziowego opracowanych przez Krajowy Zarząd Gospodarki Wodnej w 2015 r.

szata roślinna

Flora omawianego obszaru zdominowana jest przez gatunki leśne, związane z lasami łęgowymi. W większości pokryty jest on terenami zadrzewionymi, zakrzewionymi oraz leśnymi. Znajdujące się tu grunty leśne należą do Gminy Białystok. Teren stanowi bardzo urokliwy fragment miasta. Pomiędzy zadrzewieniami zlokalizowane są drogi utwardzone, jak również gruntowe, co sprzyja pieszym wędrówkom wśród licznego drzewostanu.

W obszarze opracowania występują lasy łęgowe (łęg olszowo – jesionowy *Fraxino-Alnetum*) ze względu na wysoki poziom wód gruntowych oraz położenie terenu w dużej części w obszarze morfologicznej doliny rzecznej z możliwością występowania podtopień.

Łęgi olszowo-jesionowe związane są z dolinami cieków wodnych. Na omawianym terenie w mocno zniekształconej formie występują wzdłuż cieku w rejonie ul. Majora Pilota Jana Michałowskiego. Dominującym gatunkiem jest tutaj olsza czarna *Alnus glutinosa*, ale wyraźny udział ma także brzoza brodawkowata *Betula pendula*, w miejscach suchszych lipa drobnolistna *Tilia cordata* oraz świerk pospolity *Picea abies.* Podszyt kształtuje kruszyna pospolita *Frangula alnus*, czeremcha zwyczajna *prunus padus*, czeremcha amerykańska *Prunus serotina*, leszczyna pospolita *Corylus avellana*. Runo w miejscach o młodym wieku drzewostanu, silniej zacienionych jest ubogie, w miejscach ze starymi płatami łęgu spotkamy m.in. zawilca gajowego *Anemone nemorosa*, kopytnika pospolitego *Asarum europaeum*, śledziennice skrętolistną *Chrysosplenium alternifolium*, niecierpka pospolitego *Impatiens noli-tangere*, kokorycz wielkokwiatową *Polygonatum multiflorum,* kuklik zwisły *Geum rivale*, gajowiec żółty *Galeobdolon luteum.*

Oprócz tego na obszarach, na których zaprzestano wykaszania lub innych form użytkowania stwierdzono powstające wskutek sukcesji zbiorowiska samosiewów z udziałem sosny, brzozy, osiki, wierzby iwy, dębu szypułkowego w różnym wieku.

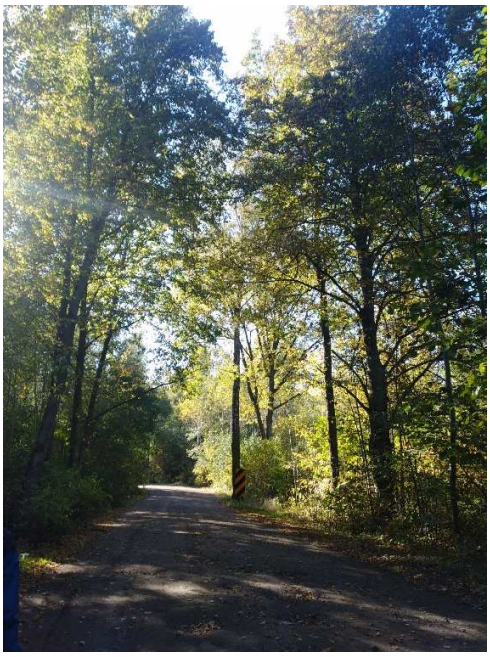
Fragmenty terenu porośnięte są też przez spontaniczne zbiorowiska roślinności ruderalnej i ziołorośli podlegające stopniowej sukcesji roślinności krzewiastej oraz drzew. Wśród nich można wyróżnić zbiorowisko trzcinnika pospolitego *Calamagrostietum epigeji*, a także na przydrożach i gruzowiskach zespół bylicy i wrotycza zwyczajnego *Artemisio – Tanacetum vulgaris.*

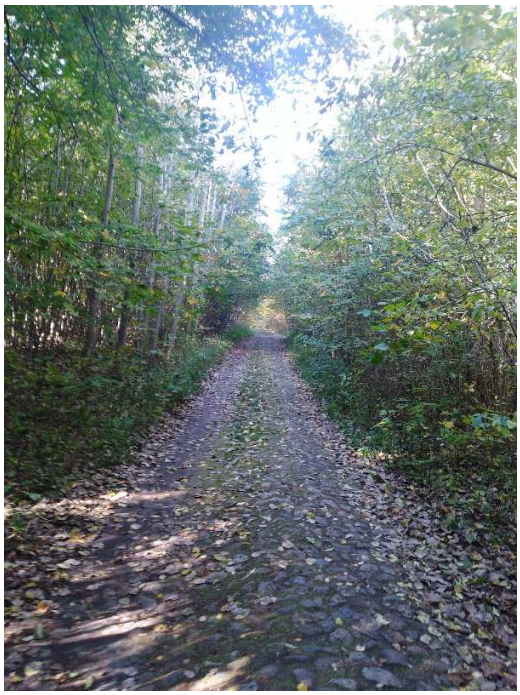
Wokół zabudowy przy ul. Ciołkowskiego i Dywizonu 303 dominuje zieleń urządzona w postaci trawników. W miejscach najsilniej przekształconych przez inwestycję, zabudowę, infrastrukturę drogową wyróżniono całościowo zbiorowiska wybitnie antropogeniczne nie sklasyfikowane. Są one głównie obecne u styku ul. Ciołkowskiego oraz ul. Dywizjonu 303.













Zdjęcie 1a, 1b, 1c, 1d, 1e, 1f Istniejąca roślinność, zbiorowiska leśne
Fot. Kamila Misiewicz październik 2024

Porosty, głównie porosty nadrzewne są istotnym wskaźnikiem czystości powietrza stosowanym przy analizie zanieczyszczenia powietrza w miastach. Teren objęty projektem planu rozpatrywany w kategorii wegetacji porostów objęty jest w większości IV strefą lichenoindykacyjną (część zachodnia to V strefa). W strefie IV korę drzew kolonizują porosty skorupiaste i łuseczkowate oraz gatunki o plechach listkowatych. Obfitsze i bardziej gatunkowo zróżnicowane występowania porostów listkowatych, a także pojedynczych plech krzaczkowatych dowodzi znacznej poprawy warunków bioekologicznych tej strefy. W strefie V występują gatunki porostów najmniej odpornych na skażenia powietrza.

Przy skraju północno-zachodnim opracowania oraz nieco poniżej zinwentaryzowano (2011 r.) stanowiska mąkli tarniowej *Evernia prunastri*. Nie jest to gatunek objęty ochroną wg obowiązujących przepisów. Natomiast podczas przeprowadzonej inwentaryzacji w 2022 roku nie stwierdzono mszaków objętych ochrona gatunkową. Natomiast odnotowano występowanie pospolitych gatunków mchów m.in. płaskomerzyka falistego *Plagiomnium undulatum*, rokiet cyprysowy *Hypnum cupressiforme*.

W obszarze opracowania nie zinwentaryzowano gatunków roślin objętych ochroną.

powiązania przyrodnicze

Obszar opracowania sąsiaduje za zachodnią granicą z Lasem Solnickim, który znajduje się na obszarze podstawowego systemu przyrodniczego wyznaczonego w *Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego miasta Białegostoku*. Jest to obszar zapewniający ochronę walorów przyrodniczych, prawidłowe funkcjonowanie przyrody, a także prawidłowe standardy zamieszkiwania w mieście.

Znaczną część analizowanego terenu zajmuje dolina rzeczna, która jest traktowana jako

lokalny korytarz ekologiczny w skali miasta. W jej granicach następuje wymiana gatunków nie tylko tych charakterystycznych dla siedlisk podmokłych, związanych z okresowym lub stałym przepływem wód ale i tymi zajmującymi siedliska leśne w jej bliskim otoczeniu. Z terenu opracowania migracja gatunków zachodzi poprzez sąsiadujące ogrody działkowe do rzeki Białej. Dolina ta znajduje się częściowo w obszarze podstawowego systemu przyrodniczego wyznaczonego w *Studium*, a także na obszarze wspomagającym system przyrodniczy. Teren analizy stanowi więc element lokalnych tras migracji, jest kluczowy w rozprzestrzenianiu się gatunków i ukierunkowaniu przepływu materii, energii oraz informacji w sieci ekologicznej miasta Białystok. Las Solnicki można uznać za obszar węzłowy systemu przyrodniczego, z kolei tereny wzdłuż rowu z towarzyszącymi zbiornikami wodnymi za potencjalny lokalny korytarz ekologiczny.

fauna

Z przeprowadzonej *Inwentaryzacji przyrodniczej dla terenu obejmującego fragment miasta Białegostoku w rejonie Krywlan* z 2022 r. stwierdzono występowanie ptaka, należącego do gatunków naturowych – gąsiorka *Lanius collurio.* Gąsiorek został wymieniony w I Załączniku Dyrektywy Ptasiej. Gąsiorek w skali kraju określany jest jako liczny. Związany jest z krajobrazem rolniczym, sadami, skrajami lasu, wyrębami z obecnymi pojedynczymi lub grupami krzewów. Główne zagrożenie dla gąsiorka związane jest ze zmianami krajobrazowymi związanymi z procesami urbanizacyjnymi. Zabudowa prowadzi do zaniku siedlisk otwartych z kępami krzewów wykorzystywanych przez ten gatunek. W celu ochrony należałoby pozostawić dotychczasowy typ użytkowania.

Podczas inwentaryzacji w 2022 r. zwrócono uwagę na obecność miejsc rozrodu płazów w niewielkich zbiornikach wodnych w rejonie ul. Majora pilota Jana Michałowskiego. Stanowią one istotną ostoję lokalnej bioróżnorodności i wpływają na bogactwo batrachofauny na całym otaczającym je obszarze. Ich likwidacja doprowadziłaby w szybkim tempie do zaniku populacji płazów, w tym ginącej rzekotki drzewnej. W zbiornikach wodnych rozmnażają się żaby zielone *Pelophylax esculenta complex*, a także są one godowiskami żab trawnych *Rana temporaria* oraz rzekotek drzewnych *Hyla arborea*. Rozmnażają się tam również ropuchy szare *Bufo bufo*. Rzekotka drzewna jest ciepłolubnym płazem prowadzącym głównie nadrzewny tryb życia, spotykana jest również na szuwarach. Spotykana jest w lasach liściastych, na terenach wiejskich, w parkach, na obrzeżach miast. Nie występuje w zbiornikach zarybionych. W Polsce uznawana jest nadal za gatunek dość pospolity, ale zanikający. Do zanikania rzekotki drzewnej przyczynia się likwidacja jej miejsc rozrodu, między innymi spowodowana urbanizacją terenów zielonych, budową inwestycji liniowych, eutrofizacją, naturalną sukcesją. W celu zachowania gatunku należy bezwzględnie dążyć do zachowania jego miejsc rozrodu, a także w miarę możliwości tworzyć niewielkie zbiorniki wodne, które po kilku latach kształtowania się roślinności mogą stanowić nowe potencjalne siedliska dla rzekotek.

Inwentaryzacja fauny w 2011 r., jak również ta z 2022 r. potwierdza, że obszar opracowania stanowi szlak migracyjny dla jeża *Erinaceus roumanicus*, który występuje powszechnie na terenie całego miasta za wyjątkiem ścisłego centrum. Nietrudno go zaobserwować, zwłaszcza wieczorami podczas żerowania, m.in. na łąkach, w ogrodach, w pobliżu zakrzaczeń i stert gałęzi. Wszystkie gatunki jeżowate *Erinaceidae* są objęte ochroną częściową zgodnie z rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 16 grudnia 2016 r. w sprawie ochrony gatunkowej zwierząt (Dz. U. poz. 2183). W związku z powyższym zakazuje się m.in.: umyślnego zabijania, umyślnego okaleczania lub chwytania, umyślnego niszczenia ich form

rozwojowych, niszczenia siedlisk lub ostoi, będących ich obszarem rozrodu, wychowu młodych, odpoczynku, migracji lub żerowania, niszczenia, usuwania lub uszkadzania jego schronień. W stosunku do dziko występujących gatunków jeżowatych wprowadza się (zgodnie z ww. rozp.) dodatkowo zakaz umyślnego płoszenia lub niepokojenia. W stosunku do jeża wschodniego zgodnie z ww. rozporządzeniem można zastosować w celu jego ochrony m.in.: zabezpieczanie ostoi, stanowisk i siedlisk zwierząt przed zagrożeniami zewnętrznymi czy też ustalanie stref ochrony ostoi, miejsc rozrodu lub regularnego przebywania gatunków.

W trakcie inwentaryzacji w 2022 r. odnotowano obecność osobnika borowca wielkiego *Nuctalus noctula*. Borowiec wielki należy do naszych najpospolitszych nietoperzy. Związany jest głównie z kompleksami leśnymi, znajdując schronienie w dziuplach drzew, jednak w ostatnich latach kolonizuje również miasta. Poluje wokół koron drzew, ale także na terenach otwartych. Wszystkie nietoperze w Polsce objęte są ochroną ścisłą na podstawie rozporządzenia ministra Środowiska z dnia 16 grudnia 2016 r. w sprawie ochrony gatunkowej zwierząt (Dz.U. poz. 2183).

W południowej części opracowania zaobserwowano obecność jelenia szlachetnego *Cervus elaphus* (Chętnicki i in. 2011). W sąsiedztwie terenu opracowania, na lotnisku Krywlany zaobserwowano (w raportach utworzonych przez Polskie Towarzystwo Ochrony Ptaków): pustułkę *Falco tinunculus*, słonkę *Scolopax rusticola*, rzepołucha *Carduelis flavirostris*, czeczotkę *Carduelis flammea*, śniegułę *Plectropheanax nivalis*, poświerkę szponiastą *Calcarius lapponicus*.

jakość powietrza

Klasyfikacja strefy aglomeracja białostocka (kod strefy PL2001), w której znajduje się miasto Białystok, uzyskana w ocenie jakości powietrza za 2023 rok (GIOŚ 2024) w odniesieniu do substancji w powietrzu ze względu na ochronę zdrowia ludzi przedstawia się następująco:

- z uwzględnieniem poziomów dopuszczalnych określonych dla dwutlenku siarki (SO_2), dwutlenku azotu (NO_2), tlenku węgla (CO), benzenu (C_6H_6), pyłu zawieszonego PM10, ołowiu (Pb) w pyle zawieszonym PM10 - klasa wynikowa A; dla pyłu zawieszonego PM2,5 – 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 pyle zawieszonym PM10 - klasa wynikowa A,
- z uwzględnieniem poziomu docelowego i długoterminowego dla ozonu – odpowiednio klasa A i D2.

Jakość powietrza w województwie podlaskim, pod względem zanieczyszczeń pyłowych, na przełomie ostatnich 10 lat (2014-2023) uległa zdecydowanej poprawie. Spadkowy trend notowanych stężeń zauważalny jest na każdym stanowisku pomiarowym. W aglomeracji białostockiej zarejestrowano największą poprawę jakości powietrza pod kątem zanieczyszczenia pyłem zawieszonym PM10 na stacji przy ul. Warszawskiej, gdzie różnica wartości średniorocznych stężeń pyłu zawieszonego PM10 z roku 2014 i 2023 wyniosła 13 $\mu g/m^3$. W 2023 roku, pozostałe stanowiska w województwie podlaskim odnotowały również rekordowo niskie stężenia pyłu zawieszonego PM10. W 2023 roku na wszystkich stanowiskach pomiarowych zarejestrowano wyraźnie niższe w stosunku do lat ubiegłych, stężenia średnioroczne pyłu zawieszonego PM2,5. Najbardziej widoczne było to m.in. na stacji pomiarowej w Białymstoku przy ul. Warszawskiej, gdzie różnica średniorocznych stężeń pyłu zawieszonego PM2,5 z 2014 i 2023 roku wyniosła 11 $\mu g/m^3$. Na występowanie coraz niższych stężeń zanieczyszczeń pyłowych mają wpływ: zmieniający się na cieplejszy klimat Polski,

poszerzenie świadomości społeczeństwa w zakresie dbania o środowisko oraz programy i inwestycje mające na celu zmniejszenie emisji zanieczyszczeń do powietrza.

W 2023 r. na terenie województwa podlaskiego pomiary pyłu zawieszonego PM2,5 w powietrzu nie wykazały przekroczenia normy średniorocznej (20 µg/m^3) zarówno na obszarze aglomeracji białostockiej, jak i strefy podlaskiej. W aglomeracji białostockiej najwyższa średnia roczna ze stężeń pyłu zawieszonego PM2,5 wystąpiła na stacji komunikacyjnej przy al. Piłsudskiego i wyniosła 14 µg/m^3, co stanowi 70% dopuszczalnego poziomu substancji w powietrzu. Pozostałe stacje znajdujące się w obrębie aglomeracji białostockiej odnotowały znacznie niższe wartości stężeń średniorocznych: ul. 42 Pułku Piechoty – 12 µg/m^3, ul. Warszawska – 11 µg/m^3 i ul. Waszyngtona - 11 µg/m^3.

Głównym źródłem emisji w województwie podlaskim, mającym wpływ na mierzone stężenia pyłu zawieszonego PM10, jest emisja z sektora komunalno-bytowego. Również wyniki pomiarów pyłu zawieszonego PM2,5 wskazują na źródła grzewcze jako główną przyczynę nadmiernego zanieczyszczenia powietrza. W wyniku przeprowadzonych analiz serii pomiarowych, zarówno dla PM10 jak i PM2,5, stwierdzono, ze pomiary w okresie zimowym (październik-marzec) są wyższe od pomiarów w okresie letnim (kwiecień-wrzesień).

Jako przyczynę przekraczania poziomu celu długoterminowego stężenia ozonu, wskazano lokalną emisję prekursorów oraz występowanie w okresie wiosenno-letnim warunków meteorologicznych sprzyjających formowaniu się ozonu w powietrzu (wysoka temperatura i duże nasłonecznienie) a także napływ tego zanieczyszczenia i jego prekursorów spoza granic województwa.

W 2023 roku, w porównaniu do lat ubiegłych, na wszystkich stanowiskach pomiarowych zanotowano zmniejszenie się wartości stężeń średniorocznych benzo(a)pirenu zawartego w pyle zawieszonym PM10. Wyraźny trend spadku stężeń widoczny jest od 2020 roku w aglomeracji białostockiej i od 2021 roku na stanowiskach pomiarowych w strefie podlaskiej. W aglomeracji białostockiej pomiary benzo(a)pirenu w pyle zawieszonym PM10 wykonywane są najdłużej i tu przekroczenie poziomu docelowego wystąpiło w latach 2013-1015, 2017-2018 oraz w 2020 roku. W ostatnich trzech latach nie zanotowano przekroczeń. Na poprawę jakości powietrza w zakresie tego zanieczyszczenia, podobnie jak w przypadku zanieczyszczenia powietrza pyłami zawieszonymi, miały wpływ działania na rzecz ochrony powietrza takie jak: wymiana indywidualnych źródeł ciepła, zabiegi termomodernizacyjne zwiększające efektywność cieplną ogrzewanych budynków oraz warunki meteorologiczne panujące w 2023 roku: m.in. ciepła zima oraz korzystne warunki przewietrzania.

Emisja komunikacyjna, ze względu na sposób rozprzestrzeniania się zanieczyszczeń (niskie źródła emisji) jest najbardziej uciążliwa w najbliższym otoczeniu dróg. Przebiegające przez teren opracowania drogi o dużym natężeniu ruchu są istotnymi liniowymi źródłami zanieczyszczeń powietrza. W wyniku spalania paliw w środkach mobilnych, do środowiska dostają się zanieczyszczenia gazowe. Są to głównie: tlenek węgla, tlenki azotu, dwutlenek węgla i węglowodory. Na skutek ścierania się opon, hamulców i nawierzchni drogowej, które zawierają związki ołowiu, kadmu, niklu itp., emitowane są również pyły.

klimat

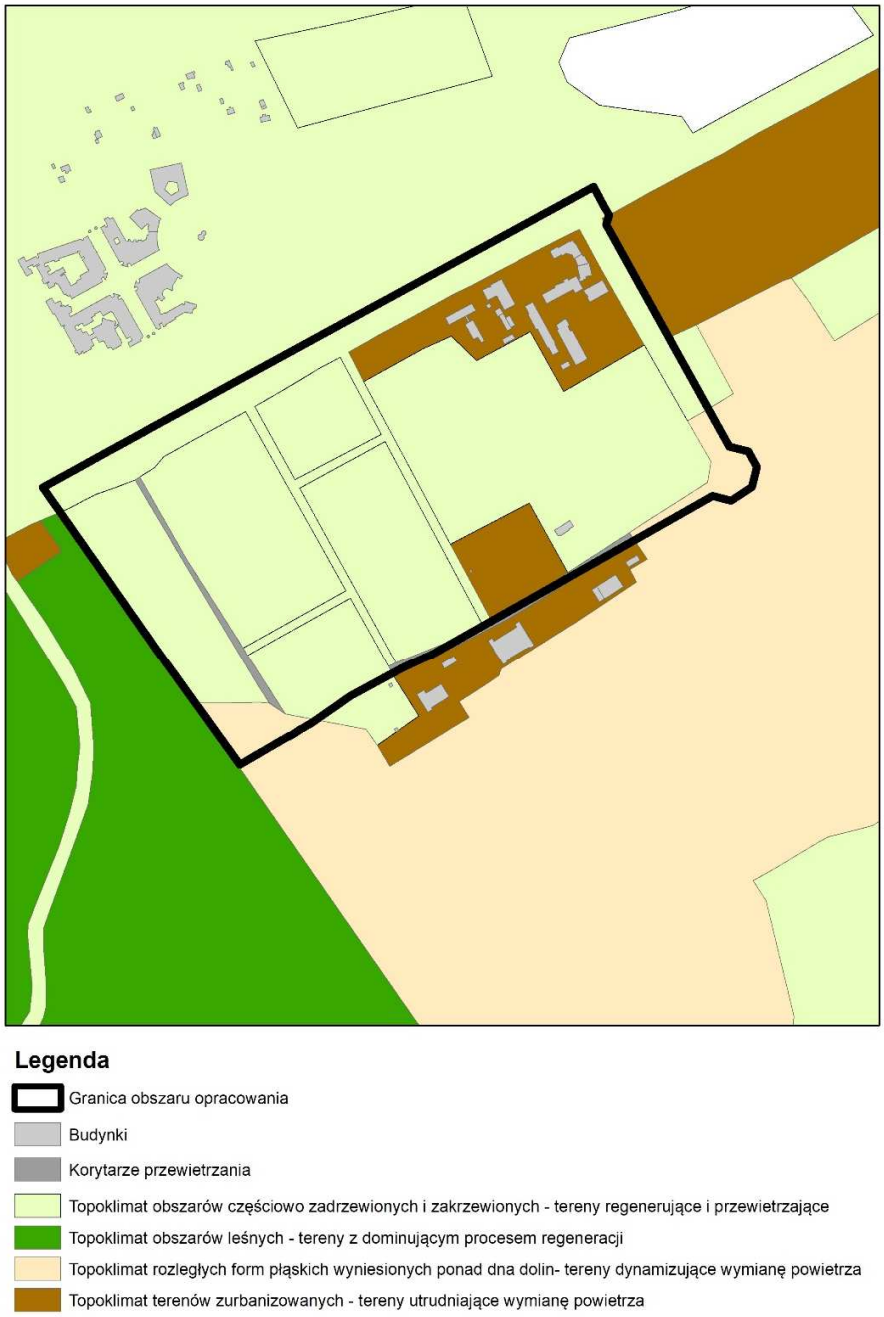
Klimat Białegostoku jest dość surowy z wyraźnym wpływem kontynentalizmu, co przejawia się ostrymi zimami oraz gorętszymi i bardziej suchymi latami. Białystok charakteryzuje się klimatem wyraźnie chłodniejszym od innych dzielnic nizinnych. Średnia temperatura powietrza w dziesięcioleciu 2011-2020 wyniosła 8,2 ^{o}C, a w 2023 r. wyniosła 9,3 ^{o}C

(GUS 2024). Średnie roczne prędkości wiatru wynoszą około 2,3 m/s. Średnia suma rocznych opadów atmosferycznych na terenie Białegostoku w dziesięcioleciu 2011 - 2020 wyniosła 645 mm, a w 2023 r. – 620 mm (GUS 2024). W przebiegu rocznym opady letnie przeważają nad zimowymi.

Obszar analizy położony jest w rejonie przedmieść miasta. Tereny te w skali lokalnej charakteryzują się optymalnymi warunkami termicznymi i wilgotnościowymi, dobrym przewietrzaniem i nasłonecznieniem. Kompleksy leśne odznaczają się łagodzeniem przez szatę roślinną bodźców radiacyjnych i termiczno-wilgotnościowych, natomiast mniej liczne tereny zurbanizowane cechują negatywne, niekorzystne dla człowieka czynniki, takie jak gromadzenie zanieczyszczeń powietrza. W rejonie cieków i zbiorników wodnych występuje zwiększona wilgotność powietrza.

W skali lokalnej topoklimat obszaru opracowania można podzielić na:
- topoklimat obszarów zurbanizowanych – tereny utrudniające wymianę powietrza,
- topoklimat obszarów częściowo zadrzewionych i zakrzewionych – tereny regenerujące i przewietrzające.

Dodatkowo w bliskim sąsiedztwie obszaru opracowania występuje topoklimat rozległych form płaskich wyniesionych ponad dna dolin (tereny lotniska, dynamizujące wymianę powietrza) oraz topoklimat form wklęsłych (dolin rzecznych z przeważającą stagnacją powietrza).



Rysunek 8 Warunki klimatyczne oraz funkcjonowanie systemu przewietrzania w projekcie mpzp
Źródło: Opracowano na podstawie „Opracowania Ekofizjograficznego Podstawowego dla terenu obejmującego fragment miasta Białegostoku w rejonie Krywlan"(2022 r.).

promieniowanie elektromagnetyczne

Na omawianym obszarze występuje stacja bazowa telefonii komórkowej ulokowana na dachu budynku przy ul. K. Ciołkowskiego w północno-wschodniej części opracowania. Nadajnik ten nie stwarza zagrożenia dla ludzi, pola elekromagnetyczne są wypromieniowywane

na dużych wysokościach, w przestrzeni niedostępnej dla ludności.

Z przeprowadzonych badań w 2023 roku wynika, że zarówno pomiary wykonane w ramach stałej sieci monitoringowej, jak i te zrealizowane w ramach monitoringu badawczego, nie wykazały przekroczeń norm dopuszczalnych. W żadnym punkcie pomiarowym wskaźnik WM_E nie przekroczył wartości 1. W przypadku pomiarów wykonanych w ramach stałej sieci monitoringowej, aż w 10 punktach otrzymano wartości powyżej dolnej granicy oznaczalności sondy pomiarowej. Najwyższą zarejestrowaną wartość, która wynosiła 1,7 V/m odnotowano na terenie miasta Białystok, przy ulicy Antoniu Fabryczny 5/7. Średnia arytmetyczna natężenia pola elektromagnetycznego dla województwa podlaskiego z wykonanych badań w ramach stałej sieci monitoringowej oraz monitoringu badawczego z lat 2021-2023 wyniosła 0,57 V/m. Porównanie zestawionych danych z tego krótkiego okresu pozwala stwierdzić, że obserwuje się tendencje nieznacznie wzrostową wartości PEM w odniesieniu do lat ubiegłych, nie mniej jednak, poziom zagrożenia polem elektromagnetycznym w województwie podlaskim jest nadal znikomy. W większości miejsc, w których stwierdzono wyniki powyżej dolnej czułości sondy pomiarowej w 2021 roku, w 2023 roku te wartości nieznacznie wzrosły. Wyjątek stanowią pomiary wykonane na rogu ulic M. Skłodowskiej-Curie i Z. Krasińskiego w Białymstoku, gdzie w 2021 roku natężenie pola elektromagnetycznego wynosiło 1,4 V/m, a w roku 2023 sklasyfikowano jako wynik poniżej granicy oznaczalności (GIOŚ 2024).

Niezależnie od działalności monitoringowej prowadzona jest działalność kontrolna w zakresie ochrony przed polami elektromagnetycznymi realizowana przez Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Białymstoku. W 2023 roku Wydział Inspekcji wykonał 14 terenowych pomiarów kontrolnych, w których ponadnormatywnych wartości nie stwierdzono. W Białymstoku przeprowadzono kontrole interwencyjne trzech stacji bazowych telefonii komórkowej tj. stacji bazowej P4 Sp. z o.o., stacji bazowej Orange Polska S.A.; stacji bazowej Towerlink Poland Sp. z o.o., znajdujących się na dachu budynku przy ul. Antoniukowskiej 11. Po przeprowadzonej analizie uzyskanych wyników pomiarów stwierdzono, iż wartości natężenia pola elektrycznego oraz magnetycznego w miejscach dostępnych dla ludności, gdzie wykonano pomiary, nie przekroczyły poziomów dopuszczalnych określonych w przepisach. Nie stwierdzono naruszeń (GIOŚ 2024).

klimat akustyczny

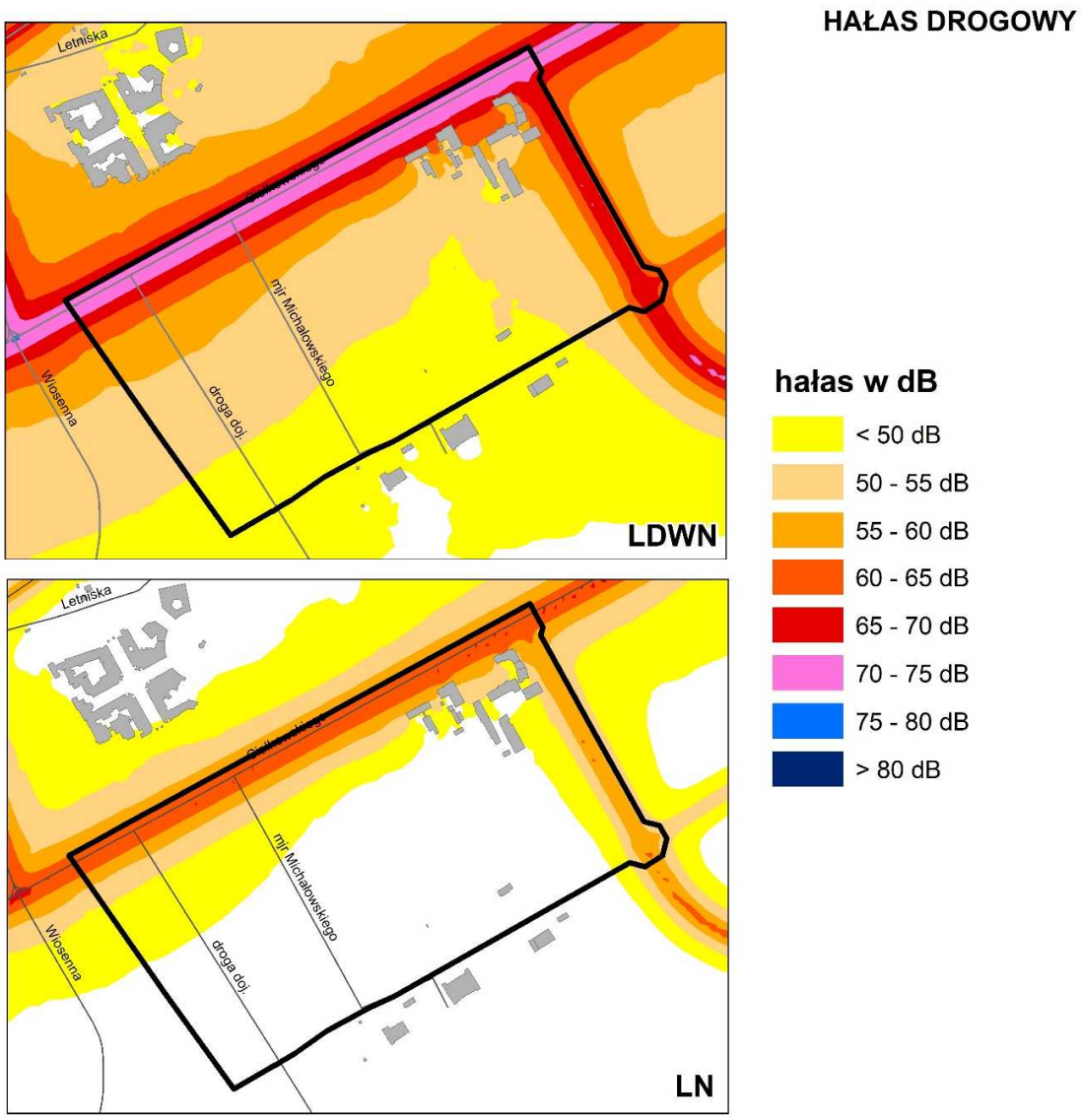
Obecnie podstawowymi kryteriami oceny hałasu w środowisku są poziomy dopuszczalne na danym terenie, określone w Rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 14 czerwca 2007 r. Poziomy dopuszczalne są poziomami hałasu przenikającego na teren wymagający ochrony akustycznej od poszczególnych źródeł, takich jak np. drogi lub linie kolejowe, działalność produkcyjna. W obszarze projektu planu nie występują tereny podlegające ochronie akustycznej.

Na klimat akustyczny terenu projektu planu wpływ ma hałas komunikacyjny z ulicy K. Ciołkowskiego oraz z ul. Dywizjonu 30. Hałas od ulicy Ciołkowskiego na poziomie 75 dB sięga na ok. 23 m, zaś od ulicy Dywizjonu 303 na ok. 15 m. Nie powoduje on przekroczeń dopuszczalnego poziomu hałasu w środowisku. W porze nocnej poziom hałasu jest mniejszy.

Obszar objęty projektem planu nie znajduje się w zasięgu oddziaływania hałasu kolejowego oraz przemysłowego.

Za północną granicą opracowania funkcjonuje lotnisko cywilne Białystok-Krywlany zarządzane przez Aeroklub Polski. Aktualnie pełni ono funkcję sportowo-sanitarną oraz operuje statkami straży granicznej i lotnictwa rolniczego. Lotnisko Białystok-Krywlany to lotnisko o

ograniczonej certyfikacji z asfaltobetonową oraz trawiastą drogą startową. Hałas lotniczy nie powoduje przekroczeń dopuszczalnych norm hałasu.



Rysunek 9 Imisja hałasu komunikacyjnego L_{DWN} i L_N w obszarze projektu planu
źródło: Strategiczna mapa hałasu miasta Białystok, 2022 r.

dziedzictwo kulturowe oraz zabytki

Na obszarze objętym planem nie występują zabytki nieruchome, w tym zabytki archeologiczne, wpisane do rejestru zabytków oraz zabytki ujęte w gminnej ewidencji zabytków, a także obiekty będące dobrami kultury współczesnej.

5.2. Potencjalne zmiany stanu środowiska w przypadku braku realizacji projektu planu

Pozostawienie przedmiotowego terenu bez obowiązującego miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego spowoduje, że nie będzie możliwe określenie zasad kształtowania polityki przestrzennej i sposobu postępowania w sprawach przeznaczenia terenów na określone cele oraz ustalania zasad ich zagospodarowania i zabudowy. Nowe inwestycje powstawałyby w oparciu o decyzje o warunkach zabudowy i w związku z tym mogłyby pozostać w sprzeczności z obowiązującym *Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego Białegostoku*.

Aby projekt planu był zgodny ze studium, wprowadzenie na ten obszar zabudowy usługowej z zakresu sportu i rekreacji wydaje się najkorzystniejszym zagospodarowaniem, w porównaniu do możliwości powstania na oznaczonych terenach aktywności gospodarczej 2AG np. zabudowy produkcyjnej, czy zabudowy magazynowo- składowej.

W wyniku braku planu prawdopodobnie dotychczasowe grunty leśne, nadal pozostałyby gruntami leśnymi. Następowałby dalszy rozwój zbiorowisk roślinnych w drodze sukcesji naturalnej, bioróżnorodność tego obszaru byłaby większa. Jednak niewykluczona jest presja poddania tych gruntów wycince, co często się zdarza przy terenach bardzo atrakcyjnych dla celów budownictwa. Każda forma wprowadzenia na ten obszar zabudowy wiąże się z likwidacją znacznej części terenów obecnie zajętych przez drzewa, krzewy, znacznym ubytkiem obecnej powierzchni terenu biologicznie czynnej. W tej sytuacji projekt planu wyznacza w środkowej części tereny zieleni urządzonej, by zachować wyznaczony podstawowy system przyrodniczy oraz możliwie jak największe wskaźniki powierzchni biologicznie czynnej, szczególnie na terenach z wyznaczonym wspomagającym systemem przyrodniczym, nie blokujących jednocześnie rozwoju inwestycji. Wyznaczony ciąg zieleni urządzonej stanowi ważny element powiązań przyrodniczych w dolinie rzecznej z sąsiadującymi lasami, przepływającym ciekiem na terenie ogródków działowych i dalej rzeką Białą.

Zadaniem planowania przestrzennego jest zapewnienie utrzymania warunków równowagi przyrodniczej oraz racjonalna gospodarka zasobami środowiska.

6. STAN ŚRODOWISKA NA OBSZARACH OBJĘTYCH PRZEWIDYWANYM ZNACZĄCYM ODDZIAŁYWANIEM

Realizacja ustaleń projektu planu nie wpłynie negatywnie na obszary Natura 2000, najbliższe z nich są oddalone ok. 9 km od projektu planu w kierunku wschodnim: Puszcza Knyszyńska i Ostoja Knyszyńska oraz ok. 12 km w kierunku zachodnim – Bagienna Dolina Narwi (rys. 8). 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 Las Zwierzyniecki w odległości ok. 300 m na północ) oraz drzewa będące pomnikami przyrody poza opracowaniem.

Teren ten jest w niewielkiej części zagospodarowany zabudową usługową u zbiegu ulic K. Ciołkowskiego i Dywizjonu 303 (Obiekty Wojewódzkiego Inspektoratu Ochrony Środowiska i budynki prywatnych firm). Pozostałą cześć stanowią tereny niezagospodarowane, w tym m.in.

lasy, tereny rolne, pastwiska połączone wydzielonymi dojazdami. Obszar analizy w większości pokryty jest terenami leśnymi, zadrzewionymi i zakrzewionymi.

Pasek terenu w środkowej części terenu znajduje się w podstawowym systemie przyrodniczym wyznaczonym w *Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego miasta Białegostoku,* zaś południowo-zachodnią część i częściowo północna należy do systemu przyrodniczego wspomagającego. Fragment na północy to również łącznik systemu przyrodniczego.

Środkowa część projektu planu znajduje się w granicach morfologicznej doliny rzecznej, z przebiegającym ciekiem, biegnącym w kierunku północno-wschodnim. Mieszczą się tutaj także niewielkie zbiorniki wodne. Korytarz ekologiczny doliny Białej i jej dopływów stanowi w skali lokalnej najważniejszy ciąg ekologiczny za pośrednictwem, którego realizują się związki pomiędzy Puszczą Knyszyńską, Stawami Dojlidzkimi i Doliną Supraśli. Odgałęzienia tego systemu pozwalają na wzajemne powiązania większych kompleksów leśnych i terenów otwartych na terenie miasta i poza nim. Te naturalne związki mają ogromne znaczenie dla podtrzymania i odnawiania populacji zwierząt i roślin na terenie miasta. Są to główne ostoje różnorodności biologicznej. Przebiegająca przez projekt planu dolina rzeczna wraz z istniejącymi zbiorowiskami leśnymi, zadrzewieniami tworzy powiązania ekologiczne z sąsiadującymi terenami, będącymi podstawowymi elementami systemu przyrodniczego. Dolina rzeczna ma swoją kontynuację dalej, na północny-wschód, gdzie znajdują się ogródki działkowe i dalej do rzeki Białej. Ciek przebiegający przez ogródki działkowe stanowi potencjalne trasy migracji dla wielu gatunków. Dolina ta znajduje się również za północna granicą opracowania, za ulicą Ciołkowskiego. Tam też znajdują się zbiorowiska wilgotne – łęgi.

Za zachodnią granicą opracowania sąsiedztwo stanowi Las Solnicki, który znajduje się w podstawowym systemie przyrodniczym miasta Białegostoku wyznaczonym w *Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego Białegostoku*. To część pierścienia leśnego okalającego Białystok od południa. Jest to obszar zapewniający ochronę walorów przyrodniczych, prawidłowe funkcjonowanie przyrody, a także prawidłowe standardy zamieszkiwania w mieście. Jest naturalnym miejscem spontanicznego wypoczynku i rekreacji mieszkańców miasta. Las jest częścią systemu ekologicznego przyczyniającą się do zachowania równowagi przyrodniczej oraz trwałości procesów biologicznych. Mają ogromne znaczenie dla podtrzymania i odnawiania populacji zwierząt i roślin na terenie miasta. Tereny zielone, zadrzewione spełniają istotną rolę w kształtowaniu mikroklimatu, stanowią duże bogactwo ekologiczne.

Od strony południowej obszar graniczy z lotniskiem Białystok-Krywlany, które stanowi rozległe w skali lokalnej otwarcie widokowe.

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

Omawiany obszar planu nie jest objęty ochroną. Realizacja ustaleń projektu planu nie wpłynie negatywnie na obszary Natura 2000, najbliższe z nich są oddalone ok. 9 km od projektu

planu w kierunku wschodnim: Puszcza Knyszyńska i Ostoja Knyszyńska oraz ok. 12 km w kierunku zachodnim – Bagienna Dolina Narwi (rys. 8). 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 Las Zwierzyniecki w odległości ok. 300 m na północ) oraz drzewa będące pomnikami przyrody poza opracowaniem.

W wyniku realizacji projektu planu dojdzie do uszczuplenia gruntu leśnego, drzewostanu w związku z przeznaczeniem części terenów pod inwestycje. Przedmiotowy projekt planu wprowadza na większości terenu możliwość realizacji zabudowy z zakresu sportu i rekreacji. Wprowadzenie na ten teren nowych obiektów usługowych będzie przyczyną zmian w funkcjonowaniu niektórych komponentów środowiska. Z punktu środowiska wprowadzenie obiektów kubaturowych oraz obiektów związanych z działalnością sportową na części terenu dotychczas wolnym od zabudowy spowoduje zmiany fizjonomii krajobrazu, zubożenie istniejących zbiorowisk roślinnych, istniejących zbiorowisk leśnych, grup zadrzewień. Nastąpią niekorzystne zmiany z zakresu klimatu akustycznego i aerosanitarnego. Nastąpi przekształcenie środowiska przyrodniczego, trwała zmiana przeznaczenia gruntów, zaburzenie stosunków wodnych, trwałe usunięcie warstwy glebowej, ograniczenie retencji. W wyniku zmniejszenia powierzchni biologicznie czynnej na rzecz powierzchni utwardzonych nastąpi modyfikacja warunków topoklimatycznych, przejawiające się zmianami: termicznymi (większa pojemność cieplna w stosunku do powierzchni pokrytej roślinnością, sztuczne źródła ciepła), wilgotnościowymi (zmniejszenie retencji przypowierzchniowej i przenikania wody do przypowierzchniowych warstw gruntu). Usunięcie znacznej części zbiorowisk roślinnych, leśnych będzie miało negatywny wpływ na jakość powietrza. Zbiorowiska leśne pełnią kluczową rolę w pochłanianiu dwutlenku węgla i produkcji tlenu, a także oczyszczaniu powietrza z zanieczyszczeń. Dodatkowo drzewa regulują temperaturę i wilgotność powietrza, a ich usunięcie może prowadzić do lokalnych zmian mikroklimatycznych.

Występujące na danym obszarze lasy łęgowe zwane krótko łęgami to najbogatsze a jednocześnie najbardziej zagrożone zbiorowiska leśne. Ich istnienie związane jest głównie z dolinami rzek. Warunkiem prawidłowego funkcjonowania typowych łęgów są coroczne krótkookresowe zalewy. Las łęgowy cechuje jego niepowtarzalny mikroklimat. Przyczynia się do niego wiele czynników. Dzięki najwyższej partii drzew oraz bliskości zbiorników wodnych bardziej rozrastają się niższe warstwy roślinności. Podszyt chroni bogatą w składniki odżywcze glebę przed wysychaniem czy utratą wilgotności. Warunki panujące w tego typu siedliskach, a szczególnie duże zacienienie w najniższych partiach lasu, są idealne dla wielu roślin. W strefie runa i podszytu w okresie wegetacyjnym panuje dość wysoka temperatura i wilgotność powietrza, a do tego cień lub półcień. Podłoże jest żyzne i wilgotne, a najsuchszym okresem jest lato. Dzięki temu lasy łęgowe charakteryzuje wysoka bioróżnorodność, zarówno pod względem roślinności, jak i zamieszkującej je fauny. Pełnią rolę ostoi dla wielu gatunków roślin i zwierząt, stanowiąc schronienie, miejsce żerowania i rozrodu. Ponadto, lasy łęgowe regulują obieg wody w środowisku. Występują one na wilgotnych siedliskach, w których głównym czynnikiem warunkującym rozwój jest poziomy ruch wody. Lasy łęgowe pełnią istotne funkcje lokalne, związane z ich specyficznym siedliskiem i bliskością wody. Do najważniejszych należą: ochrona przed zalewaniem, poprawa jakości wody, tworzenie siedlisk dla różnorodnych gatunków roślin i zwierząt oraz działalność rekreacyjna i edukacyjna dla ludzi. Głównym czynnikiem zagrażającym lasom łęgowym jest zmiana stosunków wodnych w dolinie rzecznej. Kluczem do ochrony łęgów jest zachowanie naturalnych warunków wodnych, w jakich te ekosystemy się wykształciły. Zapewnienie odpowiednich stosunków wodnych jest głównym czynnikiem

warunkującym istnienie lasów łęgowych. Powinno się zapobiec dalszej degradacji tych lasów, powinniśmy chronić lasy i zarośla łęgowe ponieważ są bardzo cenne przyrodniczo, zatrzymują część wody chroniąc tym samym przed zalaniem tereny sąsiadujące. Wysuszanie terenów podmokłych doprowadzi do całkowitego zaniku łęgów.

Mając na uwadze konstytucyjną zasadę zrównoważonego rozwoju, należy zadbać o wyrównanie potencjałów między terenami o charakterze otwartym i zabudowanym. Cenne jest utrzymanie w jak największym stopniu istniejącej zieleni, drzew, ich wkomponowanie w przyszłe zagospodarowanie terenu, co stwarza możliwość codziennego kontaktu z przyrodą. Struktury zieleni zapewniają miastu podniesienie standardów jakości życia (łagodzenie uciążliwości klimatu miejskiego i poprawa 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 przyrody w miastach stanowi szczególny przykład zrównoważonego rozwoju. Skupiska drzew są jednym z czynników decydujących o komforcie życia w mieście, mającym jednocześnie istotny wpływ na samopoczucie i zdrowie mieszkańców. Spełniają szereg podstawowych funkcji ekologicznych, ochronnych i estetycznych niezbędnych człowiekowi: pochłaniają i neutralizują zanieczyszczenia, poprawiają mikroklimat miasta, regulują stosunki termiczno-wilgotnościowe, zapewniają cień, tworzą bariery ochronne tłumiące hałas, tworzą krajobraz miasta, zapewniają codzienny kontakt mieszkańców z naturą pozwalając zregenerować siły fizyczne i psychiczne. Bogate zespoły przyrodnicze pozwalają obcować na co dzień z przyrodą i odpoczywać na łonie natury. Są one ponadto siedliskiem wielu zwierząt. Walory krajobrazowe tego terenu powinny zostać zachowane. Dbanie o strukturę funkcjonalno-przestrzenną, utrzymanie w planowaniu przestrzennym priorytetu ochrony lokalnych wartości środowiskowych, uwzględnienie zachowania terenów zieleni to działania mogące obniżyć podatność miasta na zjawiska klimatyczne przy zmieniających się warunkach klimatycznych. Tereny zieleni pełnią nadrzędne funkcje przyrodnicze, głównie klimatyczną, hydrologiczną i biologiczną oraz podporządkowane im funkcje pozaprzyrodnicze, w tym wypoczynkową, estetyczną czy mieszkaniową. Ważne jest kształtowanie zagospodarowania w sposób umożliwiający migrację drobnej fauny. Zrozumienie sieci powiązań w przyrodzie pozwala na zrozumienie, a właściwie na przypomnienie sobie, że jesteśmy integralną częścią ekosystemu i że przyroda nie może być traktowana jedynie jako tło do realizacji naszych działań i ambicji. Taka antropocentryczna perspektywa może mieć bowiem tragiczne skutki, których konsekwencje poniosą najbliższe nam osoby – nasze dzieci, wnuki i kolejne pokolenia.

Ważne jest również zachowanie fragmentów przepływających cieków wodnych, wraz z otaczającym terenem zielonym, które to zbierają płytkie wody gruntowe z przyległych terenów. Nie uszczelnianie terenów dolinnych zminimalizuje ryzyko strat wywołanych zalaniem. Na terenach tych zatrzymywana byłaby woda opadowa, co spowolniłoby odpływ oraz poprawiło bilans wodny zlewni. Tereny te przechwytywałby część wód opadowych, co odciążyłoby kanalizację deszczową, rozłożyło w czasie ilość wód deszczowych odprowadzanych do cieków. Dolina rzeki Białej jest korytarzem ekologicznym i jako taki powinna funkcjonować. Należy wpływać na polepszenie stanu tego korytarza. Należy dążyć do zagospodarowania wód opadowych w miejscu opadu, na powierzchni terenu w celu redukcji odpływu powierzchniowego. Infiltracja, czyli wsiąkanie wód do gruntu, jest najprostszym sposobem zagospodarowania wód deszczowych w miejscu powstania opadu i zasilania wód gruntowych. W przypadku wprowadzania obiektów budowlanych (a szczególnie na teren doliny) należy uwzględnić konieczność zabezpieczenia tych obiektów przed skutkami podtopień.

Z wycinką drzew, utwardzeniem części terenu będzie można zaobserwować poważne zmiany w środowisku gruntowo-wodnym. W przypadku braku zastosowania skutecznych rozwiązań w zakresie gospodarki wodami opadowymi mogą występować lokalne podtopienia, szczególnie na terenach w sąsiedztwie zabudowy przy ul. Ciołkowskiego. Na opracowywanym obszarze zaleca się ustalenie wysokiego wskaźnika minimalnej powierzchni biologicznie czynnej pozwalającej na zachowanie części rozwijającego się drzewostanu, który wpływa między innymi na funkcjonowanie gospodarki wodnej. Drzewostany posiadają zwiększoną zdolność retencyjną, powodując tym samym równomierniejsze rozłożenie odpływu wód opadowych w czasie. Obecność drzew powoduje z reguły ustalenie się poziomu wód gruntowych na innej głębokości niż na terenie otwartym. Drzewa posiadają zdolności „osuszające", ponieważ zużywają duże ilości wody na procesy biologiczne i transpirację.

Szczególne znaczenie dla omawianego terenu ma rozwój systemu kanalizacji deszczowej. Obecnie są w nią wyposażone istniejące budynki zlokalizowane przy ul. Ciołkowskiego. W przypadku realizacji zabudowy na terenach o płytkim zaleganiu wód gruntowych zaleca się rozważenie następujących możliwości:

- Rozbudowę miejskiej kanalizacji deszczowej,
- Retencjonowanie wód opadowych w zbiornikach podziemnych i jej ponowne wykorzystanie, np. do podlewania terenów zieleni urządzonej,
- Utworzenie niewielkiego zbiornika retencyjnego lub niecki retencyjnej, które stanowiłyby odbiornik dla wód opadowych i roztopowych,
- Zakładanie tzw. „ogrodów deszczowych" (np. w zagłębieniach terenu, przy kanałach burzowych, w sąsiedztwie terenów utwardzonych), składających się z roślin, które w jak największym stopniu filtrują i zatrzymują wodę opadową).

Z przeprowadzonej *Inwentaryzacji przyrodniczej dla terenu obejmującego fragment miasta Białegostoku w rejonie Krywlan* z 2022 r. na obszarze objętym opracowaniem zinwentaryzowano gatunki fauny i awifauny. Do gatunków objętych ochroną ścisłą (wg rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 16 grudnia 2016 r. w sprawie ochrony gatunkowej zwierząt (Dz. U. z 2022, poz. 2380) należą: gąsiorek *Lanius collurio,* borowiec wielki *Nuctalus noctula* oraz rzekotka drzewna *Hyla arborea.* Pozostałe gatunki takie jak: jeż wschodni *Erinaceus roumanicus,* ropucha szara *Bufo bufo i* żaba trawna *Rana temporaria* objęte są ochroną częściową.

Główne zagrożenie dla gąsiorka związane jest ze zmianami krajobrazowymi związanymi z procesami urbanizacyjnymi. Zabudowa prowadzi do zaniku siedlisk otwartych z kępami krzewów wykorzystywanych przez ten gatunek. W celu ochrony należałoby pozostawić dotychczasowy typ użytkowania. Niewielkie zbiorniki wodne w rejonie ul. Majora pilota Jana Michałowskiego są miejscem rozrodu płazów. Stanowią one istotną ostoję lokalnej bioróżnorodności i wpływają na bogactwo batrachofauny na całym otaczającym je obszarze. Ich likwidacja doprowadziłaby w szybkim tempie do zaniku populacji płazów, w tym ginącej rzekotki drzewnej. Do zanikania rzekotki drzewnej przyczynia się likwidacja jej miejsc rozrodu, między innymi spowodowana urbanizacją terenów zielonych, budową inwestycji liniowych, eutrofizacją, naturalną sukcesją. W celu zachowania gatunku należy bezwzględnie dążyć do zachowania jego miejsc rozrodu, a także w miarę możliwości tworzyć niewielkie zbiorniki wodne, które po kilku latach kształtowania się roślinności mogą stanowić nowe potencjalne siedliska dla rzekotek.

Tabela 2 Wykaz gatunków zwierząt występujących w obszarze projektu planu, chronionych na podstawie prawa polskiego i Unii Europejskiej

gatunki zwierząt	**gatunki objęte ochroną ścisłą na podst. rozp. MŚ***	**gatunki objęte ochroną częściową na podst. rozp. MŚ***	**gatunki ujęte w Dyrektywie Ptasiej ****	**gatunki ujęte w Dyrektywie Siedliskowej *****	**ściśle chronione gatunki w konwencji berneńskiej ********
gąsiorek *Lanius collurio*	**+**		**+** I Załącznik		**+**
jeż wschodni *Erinaceus roumanicus*		**+**			
borowiec wielki *Nuctalus noctula*	+ wymaga ochrony czynnej				
ropucha szara *Bufo bufo*		**+**			+ III Załącznik
rzekotka drzewna *Hyla arborea*	+ wymaga ochrony czynnej			**+** IV Załącznik	**+** II Załącznik
żaba trawna *Rana temporaria*		**+**		**+** V Załącznik	+ III Załącznik

* Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia z dnia 16 grudnia 2016 r. w sprawie ochrony gatunkowej zwierząt (Dz. U. z 2022, poz. 2380)

** Dyrektywa Parlamentu Europejskiego i Rady 2009/147/WE z dnia 30 listopada 2009 r. w sprawie ochrony dzikiego ptactwa (Dz.U.UE.L.10.20.7)

*** Dyrektywa Rady 92/43/EWG z dnia 21 maja 1992 r. w sprawie ochrony siedlisk przyrodniczych oraz dzikiej fauny i flory (Dz.U.UE.L.92.206.7, Dz.U.UE-sp.15-2-102 z późn. zm.)

**** Konwencja o ochronie gatunków dzikiej flory i fauny europejskiej oraz ich siedlisk (Dz.U.UE.L. z 1982 Nr 38, poz. 3 oraz Dz.U.UE-sp. z 2011 Nr 14, poz. 282)

W stosunku do dziko występujących zwierząt, należących do gatunków objętych ochroną ścisłą oraz ochroną częściową (tab. 2), z wyszczególnieniem gatunków wymagających ochrony czynnej, wprowadza się m.in. zakaz:
- umyślnego zabijania, okaleczania lub chwytania,
- umyślnego niszczenia ich jaj lub form rozwojowych,
- zbierania, pozyskiwania, przetrzymywania lub posiadania okazów gatunków,
- niszczenia siedlisk lub ostoi, będących ich obszarem rozrodu, wychowu młodych, odpoczynku, migracji lub żerowania,
- niszczenia, usuwania lub uszkadzania gniazd lub innych schronień,
- umyślnego przemieszczania z miejsc regularnego przebywania na inne miejsca.

W stosunku do dziko występujących zwierząt takich jak: borowiec wielki, rzekotka drzewna, jeż wschodni, ropucha szara, żaba trawna wprowadzono dodatkowo zakaz umyślnego płoszenia lub niepokojenia.

W stosunku do gąsiorka wprowadzono dodatkowo zakaz umyślnego płoszenia lub niepokojenia w miejscach noclegu, w okresie lęgowym w miejscach rozrodu lub wychowu młodych, lub w miejscach żerowania zgrupowań ptaków migrujących lub zimujących.

W stosunku do borowca wielkiego wprowadzono dodatkowo zakaz fotografowania, filmowania lub obserwacji, mogących powodować ich płoszenie lub niepokojenie.

Poniżej przedstawiono wybrane sposoby ochrony gatunków polegające na:

- zabezpieczaniu ostoi, stanowisk i siedlisk zwierząt przed zagrożeniami zewnętrznymi,
- wykonywaniu zabiegów ochronnych utrzymujących właściwy stan populacji lub siedlisk zwierząt polegających na:
  a) renaturyzacji i odtwarzaniu siedlisk,
  b) utrzymywania lub odtwarzania właściwych dla gatunku stosunków wodnych, stanu gleby lub wody
  c) zapobiegania sukcesji roślinnej przez wypas, koszenie, wycinanie drzew i krzewów oraz usuwaniu biomasy.
  d) odtwarzania oraz zakładania nowych zadrzewień,
  e) ochronie i odtwarzaniu zasobów martwego drewna i drzew z dziuplami w lasach i zadrzewieniach,
  f) budowie sztucznych miejsc lęgowych, wodopojów,
  g) dostosowania sposobów i terminów wykonywania prac agrotechnicznych, leśnych, budowlanych (w tym hydrotechnicznych), remontowych i innych tak, aby zminimalizować ich wpływ na zwierzęta i ich siedliska,
  h) tworzeniu i utrzymywaniu korytarzy ekologicznych,
  i) regulacji liczebności roślin, grzybów i zwierząt mających wpływ na gatunki objęte ochroną,
- wspomaganiu rozmnażania się gatunku na stanowiskach naturalnych,
- przenoszenie zwierząt zagrożonych na nowe stanowiska.

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

W trakcie opracowywania projektu miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego wzięto pod uwagę plany o zasięgu miejskim, wojewódzkim i krajowym, a także takie programy jak: *Programu ochrony powietrza dla aglomeracji białostockiej*, *Strategiczną mapę hałasu miasta Białystok*, *Program ochrony środowiska przed hałasem dla obszaru województwa podlaskiego* oraz dane wynikające z monitoringu środowiskowego.

Budowa innowacyjnej gospodarki z zachowaniem zasad zrównoważonego rozwoju jest wymogiem nowoczesnej *Polityki ekologicznej państwa 2030 (PEP2030).* Zrównoważony rozwój oznacza stabilny wzrost gospodarczy powiązany z racjonalną gospodarką zasobami środowiskowymi i respektowaniem praw człowieka. Rolą polityki ekologicznej jest zapewnienie bezpieczeństwa ekologicznego państwa. 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.

Użytkowanie zasobów przyrodniczych to prawo obywateli, a jednocześnie obowiązek władz publicznych, polegający na tym, aby zapewnić trwały dostęp do tychże zasobów przy-

szłym pokoleniom. Do najważniejszych wyzwań w dziedzinie ochrony środowiska należy zrównoważone, oszczędne i racjonalne gospodarowanie jego zasobami naturalnymi. Podejmowanie wysiłków na rzecz zapewnienia dostępu do tych zasobów następnym pokoleniom jest szczególnie istotne w świetle postępującej urbanizacji, która, tworząc bodźce dla rozwoju gospodarczego, będzie zwiększała presje na zasoby pożywienia, wody i energii.

Dla wspierania zrównoważonego rozwoju miast kluczowe znaczenie będzie mieć dalsze wdrażanie polityki w zakresie zrównoważonego planowania i projektowania przestrzeni miejskiej, w tym zapobieganie rozlewaniu się miast. Inteligentne mechanizmy planowania i zarządzania mogą wpływać na zachowania dotyczące mobilności, popychając je w kierunku bardziej zrównoważonych form transportu i zmniejszenia zapotrzebowania na transport. Mogą one również zwiększyć efektywność energetyczną budynków, zmniejszając presję na środowisko i jednocześnie poprawiając jakość życia człowieka. Dobrze zaplanowane obszary miejskie, zapewniające łatwy dostęp do naturalnych terenów zielonych, w tym zwłaszcza terenów nadrzecznych oraz umożliwiające tworzenie zielonej i błękitnej infrastruktury miejskiej, mogą dawać korzyści dla zdrowia i jakości życia człowieka, także łagodzić odczuwalne przez mieszkańców miast skutki zmian klimatu.

Zadaniem korytarzy i klinów napowietrzających jest wentylowanie miast. Mają one pompować świeże powietrze z zielonych obszarów do centrów miast, w tym do wysp ciepła. W tym celu potrzebne są wolne od zabudowy przestrzenie prowadzące z peryferii w głąb miasta. Naturalne – jak rzeki czy tereny zielone jednocześnie oczyszczające miejskie powietrze – lub sztuczne (jak tory kolejowe czy szerokie drogi). W związku z tym konieczne jest wprowadzenie zapisów ograniczających zabudowę korytarzy i klinów napowietrzających, korytarzy ekologicznych i dolin rzecznych, szczególnie w ośrodkach miejskich. Preferowaną formą ochrony akustycznej na terenach pełniących funkcje korytarzy i klinów napowietrzających powinny być nasadzenia roślinne z roślin gęsto ulistnionych. 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.

W najbliższych latach skutki zmian klimatu w Polsce mogą stać się coraz bardziej odczuwalne. Efektem zmian klimatu będzie zwiększanie częstotliwości występowania ekstremalnych zjawisk pogodowych i katastrof, które będą miały istotny wpływ na obszary wrażliwe i gospodarkę kraju. Jednym z głównych wyzwań dla zrównoważonego rozwoju w Polsce jest więc dostosowanie się do zmian klimatu poprzez poprawę odporności poszczególnych sektorów gospodarki. Obok działań adaptacyjnych Polska kontynuować powinna podejmowanie wysiłków na rzecz łagodzenia zmian klimatu i zmniejszenia koncentracji dwutlenku węgla w powietrzu. Zwrot w kierunku zmniejszenia emisji gazów cieplarnianych będzie wymagał energicznych i skoordynowanych działań w różnych sektorach gospodarki, a prowadzona polityka klimatyczna będzie w dalszym ciągu stymulować korzystanie z czystych technologii.

Ustalenia planistyczne omawianego dokumentu zgodnie z zasadą zrównoważonego rozwoju uwzględniają:

- wymagania ochrony środowiska,
- wyniki monitoringu środowiska, w szczególności w zakresie powietrza, hałasu i pól elektromagnetycznych,
- zaproponowano część terenu pod zieleń urządzoną oraz wydzielenia wewnętrzne „ZP”,

Istotą prowadzenia *Krajowej Polityki Miejskiej 2030* jest stawianie czoła wyzwaniom rozwojowym oraz budowanie warunków do wzmacniania zdolności miast i miejskich obszarów funkcjonalnych do zrównoważonego rozwoju, polepszania jakości życia mieszkańców i budowania odporności na obserwowane zmiany klimatu. Dokument ten wyznacza sześć celów. Wśród nich jest m.in.

- Miasto kompaktowe – oznacza dążenie do rozwoju obszarów miejskich (w zwartości strukturalnej) w sposób zrównoważony i odpowiedzialny oraz do racjonalnego wykorzystania przestrzeni.
- Miasto zielone – oznacza przeciwstawianie się pogłębianiu kryzysu klimatycznego, przeciwdziałanie skutkom zmian klimatu, ograniczenie emisji zanieczyszczeń powietrza oraz odbudowywanie ekosystemów na obszarach miejskich (zwiększanie terenów zieleni oraz ciągłość ekosystemów przenikających się z obszarami zurbanizowanymi).

W realizacji wizji i celów KPM 2030, obowiązują zasady, gdzie jednym z priorytetów jest dbałość o zazielenianie obszarów miejskich, co ma bardzo korzystny wpływ na jakość życia mieszkańców. Każda inwestycja czy pakiet przedsięwzięć na danym obszarze miejskim powinien być analizowany pod kątem ochrony środowiska przyrodniczego i zwiększania powierzchni biologicznie czynnej z zielenią dającą cień oraz zielenią wysoką, która pozytywnie wpływa na odczuwanie skrajnie wysokich temperatur przez mieszkańców miast. Ponadto powinny być uwzględniane zielone dachy czy fasady oraz różne formy retencjonowania wody. W projekcie planu wskazuje się udział powierzchni biologicznie czynnej do zachowania. Wyznaczony został tereny zieleni urządzonej oraz zieleń urządzona w wydzieleniach wewnętrznych „ZP". Wskazano również projektowane szpalery drzew.

Wśród kluczowych wyzwań obszarów miejskich w *KPM 2030* jest m.in.:

- Niwelowanie negatywnych skutków zmian klimatu w miastach – wprowadzenie standardu ochrony i kształtowania zieleni w procesach inwestycyjnych, upodmiotowienie prawne „błękitno-zielonej" infrastruktury, gospodarowanie zasobami wodnymi w układzie zlewniowym (w tym m.in. tworzenie systemów rozproszonej retencji, projektowanie pasów przydrożnych z wykorzystaniem zielonej retencji, kształtowanie zieleni w formie wklęsłej), mechanizmy finansowe, legislacyjne i organizacyjne na rzecz zwiększenia naturalnej retencji, przeciwdziałanie powodziom miejskim oraz suszom i ich skutkom poprzez zmiany legislacyjne (w tym m.in. wyeliminowanie wzrostu zagospodarowania na obszarach szczególnego zagrożenia powodzią, prowadzenie polityki informacyjnej z zakresu retencji wodnej oraz zachowania powierzchni przepuszczalnych i biologicznie czynnych), wprowadzenie planu zarządzania błękitno - zieloną infrastrukturą miasta jako realizacji rekomendacji opracowania „planu zazieleniania", zawartej w unijnej Strategii na rzecz bioróżnorodności 2030 (w tym m.in. plan zarządzania drzewostanem miejskim).
- Poprawa jakości środowiska przyrodniczego w miastach – zmiany legislacyjne zwiększające możliwość rozwoju błękitno-zielonej infrastruktury na terenach intensywnie zagospodarowanych (ochrona terenów zieleni przed nadmierną zabudową powierzchniami szczelnymi oraz ochrona terenów „dzikiej" zieleni, które pełnią istotną rolę w kontekście adaptacji o zmian klimatu, np. pełniąc funkcje retencyjne), ujednolicenie planowania z zakresu ochrony powietrza w miastach, niwelowanie głównych źródeł niskiej emisji w transporcie oraz ograniczenie hałasu (ograniczenie ruchu samochodowego).

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 obszaru województwa podlaskiego z 2024 r. W projekcie planu ustalono odnoszenie hałasu w środowisku zgodnie z obowiązującymi przepisami w stosunku do terenów rekreacyjno-wypoczynkowych – ZP. Dodatkowo w budynkach usługowych z zakresu edukacji, zdrowia i pomocy społecznej ustalono zapewnienie wymagań dotyczących zabezpieczenia budynków przed hałasem np. poprzez zastosowanie materiałów elewacyjnych, stolarki okiennej i drzwiowej o odpowiedniej izolacyjności akustycznej oraz ścian kurtynowych. Wobec tego spełniono przesłanki z *Programu ochrony środowiska przed hałasem dla obszaru województwa podlaskiego* 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 ustalono obsługę telekomunikacyjną w zakresie łączności bezprzewodowej telefonii i internetu z istniejącej stacji bazowej telefonii cyfrowej zlokalizowanej poza granicami planu oraz projektowanych stacji bazowych telefonii cyfrowej i internetowych lokalizowanych na istniejących i projektowanych budynkach.

Plan gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Wisły obejmuje działania zmierzające do spełnienia celów *Ramowej Dyrektywy Wodnej 2000/60/WE* 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* ten stanowi fundament podejmowania decyzji mających wpływ na stan zasobów wodnych oraz zasady gospodarowania wodami w przyszłości. Omawiany obszar pod względem rozmieszczenia w zlewniach topograficznych na terenie miasta znajduje się w zlewni Cieku spod Aeroklubu uchodzącego do rzeki Białej. Kierunek spływu wód powierzchniowych następuje zgodnie ze spadkiem terenu ku wschodowi. Rzeka Biała jest odbiornikiem wód ze spływu powierzchniowego oraz kanalizacji deszczowej z analizowanego terenu. Środkowa część projektu planu znajduje się w granicach morfologicznej doliny rzecznej, z przebiegającym ciekiem, biegnącym w kierunku północno-wschodnim. Mieszczą się tutaj także niewielkie zbiorniki wodne. Pozostawione w projekcie planu powierzchnie biologicznie czynne na terenach inwestycyjnych, tereny zieleni urządzonej, będą spowalniały odpływ powierzchniowy. Zakazano również na niektórych terenach lokalizacji kondygnacji podziemnych. Nie przewiduje się negatywnych oddziaływań antropogenicznych w zlewni mających wpływ na wody podziemne.

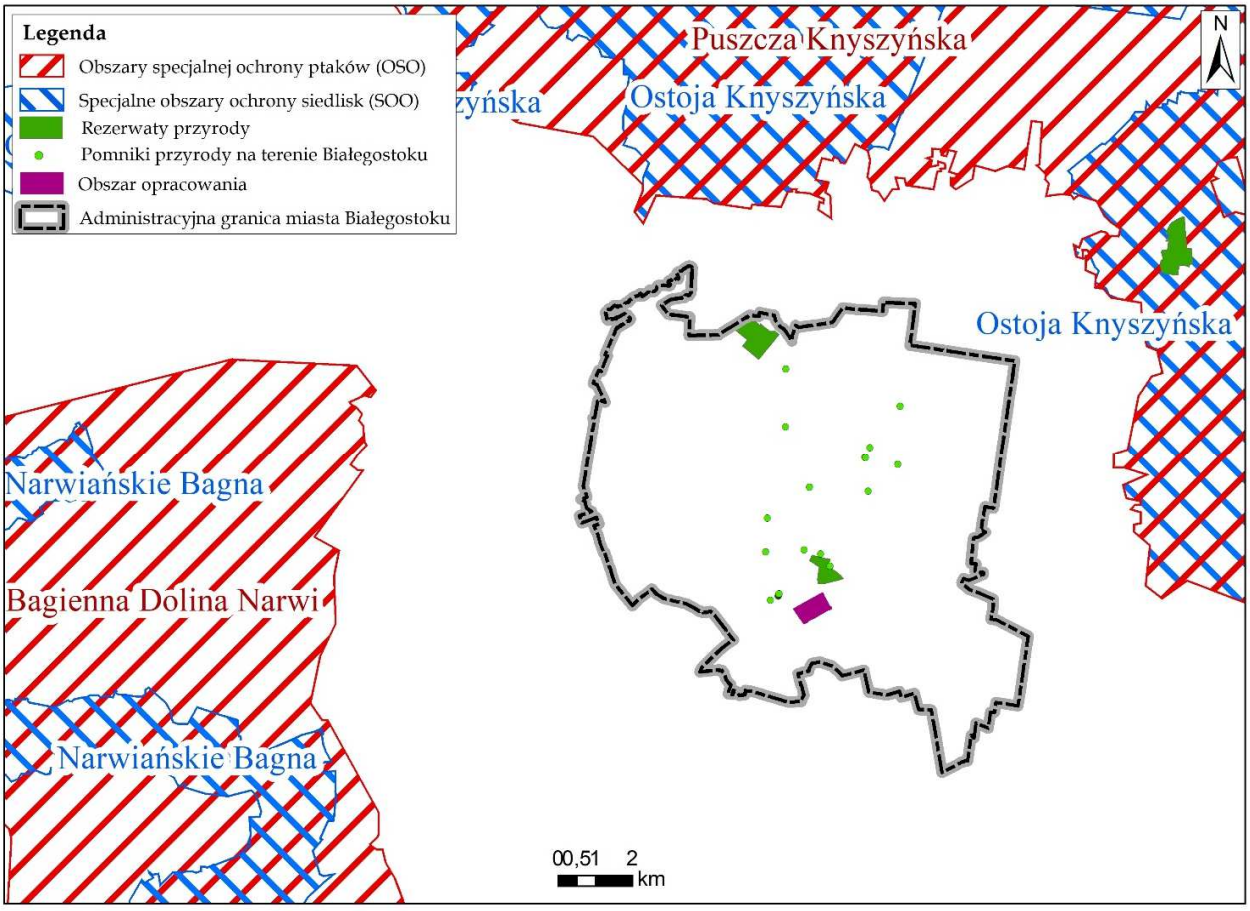
Cele zawarte w *Krajowym programie oczyszczania ścieków komunalnych* dążą do poprawy jakości wód poprzez m.in. wyposażenie aglomeracji w system kanalizacyjny. Realizacja celów *KPOŚK* jest przyjazna środowisku ze względu na zamierzenia i bezpośrednią realizację wymagań ochrony środowiska poprzez np. 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. Dopuszczono odprowadzanie ścieków do innych systemów kanalizacji sanitarnej, spełniających warunki dotyczące zbiorowego odprowadzania ścieków, określone w przepisach o zbiorowym odprowadzeniu ścieków lub innych systemów zgodnie z przepisami odrębnymi.

Założenia projektu planu, w których zachowana zostaje część zieleni w postaci terenu zieleni urządzonej ZP, wydzieleń wewnętrznych „ZP" oraz obowiązek zachowania powierzchni biologicznie czynnej na terenach inwestycyjnych są zgodne z działaniami zawartymi w *Planie Adaptacji Miasta Białystok do zmian klimatu do roku 2030.* Pozytywnym działaniem będzie również kształtowanie rzeźby terenu tak, by umożliwić retencjonowanie wód opadowych z wykorzystaniem takich form jak: niecki chłonne, oczka wodne, skupiska roślinności. Ponadto dostosowano ustalenia dotyczące zapotrzebowania na energię elektryczną, jak i cieplną przy wykorzystaniu odnawialnych źródeł energii, co jest zgodne z celami zawartymi w SPA2030.

Niestety w związku z przeznaczeniem znacznej części terenu, dotychczas wolnego od zabudowy, ze zbiorowiskami leśnymi, zadrzewieniami na tereny inwestycyjne mogą nastąpić lokalne zmiany mikroklimatyczne. Będzie to miało negatywny wpływ na warunki aerosanitarne.

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 opracowywanego planu) obszarów Natura 2000 (rys. 9) - Puszczę Knyszyńską (kod PLB200003), Ostoję Knyszyńską (kod PLH200006) i Bagienną Dolinę Narwi (kod PLB200001), 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 10 Lokalizacja projektu planu względem najbliższych form ochrony przyrody

Realizacja ustaleń projektu planu nie spowoduje zanieczyszczenia wód, fragmentacji obszarów leśnych oraz przesuszenia terenów podmokłych i zaniku siedlisk łęgowych, torfowiskowych i źródliskowych w obszarze Ostoi Knyszyńskiej jako specjalnego obszaru ochrony siedlisk (SOO). Projekt planu nie wpłynie ponadto na zwiększenie presji turystyczno-rekreacyjnej i zanieczyszczenie wód będącymi głównymi zagrożeniami na terenie Puszczy Knyszyńskiej będącej obszarem specjalnej ochrony ptaków (OSO), której zadaniem jest ochrona przestrzeni życiowej ptaków, rozumiana głównie jako zachowanie krajobrazu leśnego Puszczy Knyszyńskiej oraz zachowanie bądź odtworzenie niektórych elementów tego krajobrazu.

Zagrożeniem dla Bagiennej Doliny Narwi będącej obszarem 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, w dalszej części rozdziału odniesiono się jedynie do środowiska w zasięgu terenu objętego projektem planu. Wpływ realizacji ustaleń planu na poszczególne elementy środowiska będzie różny w poszczególnych etapach inwestycyjnych.

Tabela 3 Wpływ realizacji ustaleń projektu planu na poszczególne elementy środowiska

Elementy środowiska	**Sposób oddziaływania**	**Typ oddziaływania [1)]**
Różnorodność biologiczna	zmiana przeznaczenia terenu leśnego na cele nieleśne	- D S B
	zmiana większości zbiorowisk leśnych na tereny zabudowane, utwardzone	- D |S B
	zmniejszenie bioróżnorodności	- D |S B
	utrzymanie ciągu zieleni należącego do systemu przyrodniczego podstawowego wyznaczonego w *Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego Białegostoku* w postaci wolnej od zabudowy umożliwiającego migrację gatunków,	+ D B
Ludzie	wprowadzenie klasyfikacji obszarów planistycznych ze względu na dopuszczalny poziom hałasu w środowisku zgodnie z obowiązującymi przepisami	+ D S B/P
	stosowanie scentralizowanego systemu ogrzewania budynków lub proekologicznych nośników energii zapewni odpowiednią jakość powietrza	+ D S B
	wprowadzenie udziału powierzchni biologicznie czynnej na terenie przeznaczonym pod zabudowę	+ D S B
Zwierzęta	zmiana siedlisk bytowania zwierząt	- D S B
	duże zmniejszenie przestrzeni dla bytowania zwierząt, zmniejszenie bioróżnorodności	- D S B
	duże prawdopodobieństwo likwidacji miejsc rozrodu płazów spowodowane urbanizacją terenów zielonych	- D S B
	zachowanie w środkowej części terenów zielonych stanowiących lokalny korytarz ekologiczny dla różnych gatunków zwierząt	- D |S B
Rośliny	w zakresie kształtowania zieleni zagospodarowanie zielenią w formie kompozycji wielostopniowej (drzew, krzewów i roślin okrywowych)	+ D S B
	na terenie zieleni urządzonej, oznaczonych wydzieleniach wewnętrznych „ZP" wkomponowanie w projektowane zagospodarowanie istniejących drzew	+ D S B
	zniszczenie znacznej części siedlisk roślinności wysokiej, duże zubożenie istniejących zbiorowisk roślinnych	- D |S B
	zmiana znacznej części dotychczasowych zbiorowisk na tereny przeznaczone pod zabudowę	- D S B

Elementy środowiska	**Sposób oddziaływania**	**Typ oddziaływania [1)]**
	zachowanie minimalnej powierzchni biologicznie czynnej na terenach planistycznych	+ D S B
Woda	spływy i infiltracja zanieczyszczonych wód opadowych z powierzchni utwardzonych, parkingów, placów	- D S B
	w związku z przekształceniem środowiska przyrodniczego nastąpi zmiana w środowisku gruntowo-wodnym	- S B/P
	zaburzenie stosunków wodnych, zmiany poziomu wód gruntowych w związku z utwardzeniem dużej części terenu	- S B/P
	naruszenie istniejącej struktury hydrologicznej poprzez likwidację zbiorowisk leśnych	- S B/P
	w związku ze zmniejszeniem powierzchni biologicznie czynnej zmniejszenie naturalnej retencji	- S B/P
	kształtowanie rzeźby terenu umożliwiające retencjonowanie wód opadowych z wykorzystaniem takich form jak: niecki chłonne, oczka wodne, skupiska roślinności i inne,	+ D S B
	dopuszczenie na terenie 1ZP i wwydzieleniach wewnętrznych „ZP" lokalizacji oczek wodnych, niecek i urządzeń wodnych	+ D S B
Powietrze	emisja zanieczyszczeń powietrza z ruchu pojazdów	- D S B W
	ustalenie zaopatrzenia poprzez stosowanie lokalnych lub indywidualnych źródeł ciepła wytwarzanego w procesach proekologicznych oraz wykorzystania ciepła z ogólnomiejskich sieci ciepłowniczych wodnych i parowych	+ D S B
	znaczny ubytek zbiorowisk roślinnych spowoduje zmiany aerosanitarne zmianę jakości powietrza	- S B/P
	pozostawiona część terenów zielonych z istniejącym drzewostanem nadal będzie wpływała korzystnie na redukcję dwutlenku węgla i produkcję tlenu	+ D S B
Powierzchnia ziemi	wymiana mas ziemnych, wykopy, nasypy, kształtowanie powierzchni terenu podczas etapu budowy	- D/Ś S B
	wzrost udziału powierzchni zainwestowanych	- D S B
	zmiana przeznaczenia terenu leśnego na cele nieleśne	- D S B
Krajobraz	wprowadzenie obiektów kubaturowych oraz obiektów związanych związanych z działalnością sportową na większości terenu dotychczas wolnym od zabudowy spowoduje zmiany w fizjonomii krajobrazu	- D S B
Klimat	zachowanie części istniejącej zieleni wpłynie lokalnie w sposób korzystny na mikroklimat i cyrkulację powietrza	+ D/Śr B
	zmiana klimatu lokalnego wynikająca ze zwiększenia terenów zabudowanych a zanikiem zbiorowisk leśnych	- D S P
	utwardzenie terenu wpływa na mikroklimat;	- D S P
Zasoby naturalne	wyłączenie części terenu pod zabudowę z powierzchni biologicznie czynnej, leśnej	- K/Ś S B
	zachowanie minimalnej powierzchni terenów biologicznie czynnych	+ D S B
	zasolenie gleby powodowane usuwaniem śliskości w okresie zimowym	- Ś S B/P
Zabytki	brak	brak
Dobra materialne	wibracje pochodzące z ruchu komunikacyjnego mogą mieć wpływ na konstrukcję budynków.	- D/Śr Ch P

[1] Typy oddziaływań
D – długoterminowe, Śr – średnioterminowe, K – krótkoterminowe, Ch - chwilowe, S –stałe, W – wtórne, B - bezpośrednie, P – pośrednie, „+" - pozytywny, „-" - negatywny

Oddziaływanie skumulowane na środowisko wynikające z realizacji ustaleń projektu planu wystąpi na etapie inwestycyjnym lokalnie 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).

Omawiany miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego wyznacza ramy dla późniejszej realizacji przedsięwzięć. W chwili obecnej niemożliwe jest bardziej szczegółowe określenie ram dla późniejszej realizacji przedsięwzięć. Wymaga to szerszego rozpatrzenia podczas poddania inwestycji ocenie oddziaływania na środowisko, przy wydaniu decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach na wniosek podmiotu planującego podjęcie realizacji przedsięwzięcia. Podczas tej procedury uwzględni się wpływ danej inwestycji na poszczególne elementy środowiska i wyeliminowanie zagrożeń. Projekt planu jest w tym względzie zbyt ogólny nie określając bliżej charakteru inwestycji.

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

W związku z informacjami przedstawionymi we wcześniejszych rozdziałach, w dalszej części pracy odniesiono się jedynie do środowiska w zasięgu terenu objętego projektem planu.

10.1. Ustalenia projektu planu ograniczające lub eliminujące negatywny wpływ na środowisko, w tym na zdrowie i życie ludzi

w zakresie kształtowania zieleni:

- ustala się:
  - zagospodarowanie zieleni urządzonej w formie kompozycji wielostopniowej (np. drzew, krzewów i roślin okrywowych);
  - kształtowanie rzeźby terenu umożliwiające retencjonowanie wód opadowych z wykorzystaniem takich form jak: niecki chłonne, oczka wodne, skupiska roślinności i inne,
  - uwzględnienie w zagospodarowaniu terenu projektowanych szpalerów drzew, oznaczonych odpowiednio na rysunku planu,
  - w przypadku budowy parkingów (nie dotyczy parkingów wielopoziomowych i w drogach publicznych) – zagospodarowanie terenu z uwzględnieniem zieleni w proporcji co najmniej 1 drzewo na 5 miejsc postojowych w obrębie parkingu lub po jego obrysie,
  - 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 oraz z zachowaniem zasad bezpieczeństwa ruchu drogowego i pieszych,

- w zakresie zagospodarowania części terenów, oznaczonych na rysunku planu jako tereny morfologicznej doliny rzecznej zakazuje się lokalizacji kondygnacji podziemnych,
- w zakresie zabudowy i zagospodarowania terenu o symbolu 1U ustala się kształtowanie zieleni urządzonej na częściach terenu wyznaczonej linią wydzielenia wewnętrznego „ZP" z
  a) uwzględnieniem:
  - wkomponowania w projektowane zagospodarowanie istniejących drzew,
  - zagospodarowania zielenią w zróżnicowanej formie i kompozycji (np. drzew, krzewów i roślin okrywowych) o wysokim stopniu bioróżnorodności,
  - kształtowania nawierzchni utwardzonych uwzględniające standardy projektowania, zapewniające powszechną dostępność, w tym potrzeby osób z ograniczeniami mobilności i percepcji,

  b) z dopuszczeniem lokalizacji:
  - miejsc rekreacji,
  - ścieżek spacerowych, ciągów pieszych, nawierzchni utwardzonych oraz dojazdów i dróg,
  - oświetlenia o zharmonizowanym charakterze,
  - oczek wodnych, niecek i urządzeń wodnych itp.,
  - sieci i elementów infrastruktury technicznej takich jak stacja trafo (kontenerowa lub typu „słup ogłoszeniowy"),
- na części terenu wyznaczonej linią wydzielenia wewnętrznego „ZP" zakazuje się budowy budynków,
- na części terenów o symbolach: 1US-ZP, 2US-ZP, 3US-ZP położonych między nieprzekraczalną linią zabudowy, a linią rozgraniczającą terenu 1ZP zakazuje się lokalizacji:
  - parkingów, w tym parkingów podziemnych,
  - terenowych urządzeń sportowych,
  - stromych skarp, o nachyleniu powyżej 20%, oraz murów oporowych,
- ustala się zagospodarowanie głównego ciągu pieszego łączącego teren 1ZP z ulicą 1KDZ – jako ogólnodostępna przestrzeń publiczna w powiązaniu z zielenią urządzona,
- teren o symbolu 1ZP stanowi obszar wspomagający utrzymanie walorów przyrodniczych oraz powiązań ekologicznych poza obszarem planu oraz pełni funkcję hydrologiczną, biologiczną oraz rekreacyjną,
- na terenie o symbolu 1ZP:
  - ustala się udział powierzchni biologicznie czynnej – minimum 80%,
  - ustala się zagospodarowanie terenu z uwzględnieniem rozwiązań zapewniających retencję wody na terenie oraz z terenów sąsiednich,
  - ustala się zagospodarowanie zielenią w zróżnicowanej formie i kompozycji (np. drzew, krzewów i roślin okrywowych) o wysokim stopniu bioróżnorodności, z wykorzystaniem gatunków rodzimych,
  - ustala się wkomponowanie w projektowane zagospodarowanie istniejących drzew,
  - ustala się kształtowanie nawierzchni utwardzonych z uwzględnieniem zachowania istniejących drzew, istniejących i projektowanych ciągów pieszych oraz przyległych przestrzeni publicznych,
  - dopuszcza się lokalizację: ścieżek spacerowych i dróg rowerowych, nawierzchni utwardzonych, oświetlenia o zharmonizowanym charakterze; akcentów plastycznych, rzeźb, fontann; oczek wodnych, niecek i urządzeń wodnych, kładek, mostów, itp.,;

- zakazuje się budowy budynków.

- na terenie o symbolu 1ZP dopuszcza się realizację powiązań funkcjonalno-przestrzennych pomiędzy terenami 1US-ZP, 2US-ZP i 3US-ZP w formie kładek pieszych, pieszo-rowerowych, mostków – w sposób zapewniający ciągłość zagospodarowania terenu , w tym m.in. ciągów pieszych, rowerowych, kompozycji zieleni, migrację drobnej fauny,
- na terenie o symbolu 1U ustala się udział powierzchni biologicznie czynnej:
  - na części terenu wyznaczonej linią wydzielenia wewnętrznego „ZP" – minimum 60 %,
  - na pozostałej części terenu – minimum 15 %,
- na terenie o symbolu 1US-ZP ustala się udział powierzchni biologicznie czynnej – minimum 30%,
- na terenie o symbolu 2US-ZP ustala się udział powierzchni biologicznie czynnej – minimum 40%,
- na terenie o symbolu 3US-ZP ustala się udział powierzchni biologicznie czynnej – minimum 20%,
- na terenie o symbolu 1ZP ustala się udział powierzchni biologicznie czynnej – minimum 80%.

w zakresie ochrony wód powierzchniowych, gruntowych i podziemnych:

- ustala się ogólnomiejską sieć wodociągową jako podstawowy system zaopatrzenia w wodę,
- dopuszcza się zaopatrzenie w wodę z innych systemów wodociągowych, spełniających warunki dotyczące 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 lub innych rozwiązań zgodnych z przepisami odrębnymi,
- w zakresie odprowadzania 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 ogólnomiejskiej sieci kanalizacji deszczowej: w ul. 1KDG (Konstantego Ciołkowskiego), 1KDZ (Dywizjonu 303) oraz do innych istniejących i projektowanych ogólnomiejskich sieci kanalizacji deszczowej w sąsiednich ulicach,
- dopuszcza się odprowadzenie wód opadowych i roztopowych do lokalnych lub indywidualnych systemów odprowadzania wód opadowych.

w zakresie ochrony powietrza i pośrednio klimatu:

- w zakresie zaopatrzenia w ciepło ustala się stosowanie lokalnych lub indywidualnych źródeł ciepła, wytwarzanego w procesach:
  a) przetwarzania energii elektrycznej,

b) odzyskiwania energii (solarnej, gruntowej, wodnej lub zawartej w innych nośnikach),
c) spalania gazów opałowych, olejów opałowych niskosiarkowych,
d) wykorzystania ciepła z ogólnomiejskich sieci ciepłowniczych zlokalizowanych wzdłuż ulicy 1KDG (Konstantego Ciołkowskiego), 1KDZ (Dywizjonu 303) oraz z istniejących i projektowanych sieci ciepłowniczych w sąsiednich ulicach,

- w zakresie zaopatrzenia w ciepło dopuszcza się stosowanie innych ogólnomiejskich systemów i czynników służących do przesyłania energii.

w zakresie ochrony przed hałasem i polami elektromagnetycznymi:

- ustala się dopuszczalny poziom hałasu w środowisku na terenach 1ZP – jak dla terenów rekreacyjno – wypoczynkowych,
- na terenach o symbolach: 1U, 1US-ZP, 2US-ZP, 3US,ZP dopuszczalnego poziomu hałasu w środowisku nie ustala się,
- w budynkach usługowych z zakresu edukacji, zdrowia i pomocy społecznej 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 telekomunikacyjną w zakresie łączności bezprzewodowej telefonii i internetu – z istniejących stacji bazowych telefonii cyfrowej zlokalizowanych poza granicami planu oraz projektowanych stacji bazowych telefonii cyfrowej i internetowych lokalizowanych na istniejących i projektowanych budynkach.

w zakresie gospodarki odpadami:

- ustala się prowadzenie zagospodarowania odpadów w oparciu o plan gospodarki odpadami,
- na całym obszarze objętym projektem planu wyklucza się przeznaczenie pod teren gospodarowania odpadami.

10.2. Ocena skuteczności wprowadzonych rozwiązań ograniczających lub eliminujących negatywne oddziaływanie realizacji ustaleń projektu planu na środowisko, w tym na zdrowie i życie ludzi

Pod kątem przyrodniczym, podstawowe znaczenie na tym terenie posiada ilość powierzchni otwartych pokrytych roślinnością. Walorami przyrodniczymi jak i krajobrazowymi tego terenu jest istniejąca zieleń wysoka. 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.

Projektowane w planie zainwestowanie wpłynie na krajobraz i fizjonomię przedmiotowego obszaru. Przedmiotowy projekt planu wprowadza na większości terenu możliwość realizacji zabudowy z zakresu sportu i rekreacji lub zieleni urządzonej. Będzie to miało oczywiste przełożenie na stan szaty roślinnej, na terenach na których wprowadzone zostanie nowe zainwestowanie. W oczywisty sposób zmniejszeniu ulegnie areał obszaru, na którym szata roślinna będzie mogła egzystować (wprowadzenie nowej zabudowy, a także układu

obsługujących ją ulic). Każda forma wprowadzenia na ten obszar zabudowy wiąże się z likwidacją znacznej części terenów obecnie zajętych przez drzewa, krzewy, znacznym ubytkiem obecnej powierzchni terenu biologicznie czynnej. W projekcie planu pojawiają się zapisy zapewniające pozostawienie na części terenu istniejącej roślinności w dotychczasowej formie, oraz zachowanie określonych minimalnych powierzchni biologicznie czynnych co pozwoli chociaż po części zrekompensować przyszłe zmiany na tym obszarze. W przedmiotowym projekcie planu znajdują się zapisy mające na celu zapobieganie lub ograniczenie negatywnych oddziaływań na środowisko.

Korzystnymi, z punktu widzenia ochrony różnorodności, zapisami projektu planu są ustalenia przeznaczające środkową część terenu pod zieleń urządzoną, by w ten sposób zachować wyznaczony w studium podstawowy system przyrodniczy. Teren o symbolu 1ZP stanowi obszar wspomagający utrzymanie walorów przyrodniczych oraz powiązań ekologicznych poza obszarem planu oraz pełni funkcję hydrologiczną, biologiczną oraz rekreacyjną. Wyznaczony ciąg zieleni urządzonej, wraz z przylegającym wydzieleniem wewnętrznym „ZP" stanowi ważny element powiązań przyrodniczych w dolinie rzecznej z sąsiadującymi lasami, przepływającym ciekiem na terenie ogródków działowych i dalej rzeką Białą, poza granicami planu. Na terenie tym ustalono wkomponowanie w projektowane zagospodarowanie istniejących drzew oraz zagospodarowanie zielenią w zróżnicowanej formie i kompozycji (np. drzew, krzewów i roślin okrywowych) o wysokim stopniu bioróżnorodności, z wykorzystaniem gatunków rodzimych. Teren powinien być zagospodarowany z uwzględnieniem rozwiązań zapewniających retencję wody na terenie oraz terenów sąsiednich. Udział powierzchni biologicznie czynnej został tutaj określony na minimum 80%. Nawierzchnie utwardzone powinny być kształtowanie z uwzględnieniem m.in. zachowania istniejących drzew. Dopuszczono lokalizację m.in. ścieżek spacerowych i dróg rowerowych, oczek wodnych, niecek i urządzeń wodnych, kładek, mostów. Zakazano budowy budynków. Tereny niezabudowane, zadrzewione będą utrzymywały korzystny, łagodny mikroklimat, oraz odgrywały ogromną rolę przyrodniczą i ekologiczną. Zadrzewienia 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. Asymilacja przez drzewa (ale także i roślinność niską) wody z opadów atmosferycznych powoduje redukcję odpływów powierzchniowych. Główny ciąg pieszy łączący teren 1ZP z ulicą 1KDZ zostanie zagospodarowany jako ogólnodostępna przestrzeń publiczna w powiązaniu z zielenią urządzoną. Na terenie o symbolu 1ZP dopuszczono realizację powiązań funkcjonalno-przestrzennych pomiędzy terenami 1US-ZP, 2US-ZP i 3US-ZP w formie kładek pieszych, pieszo-rowerowych, mostków – w sposób zapewniający ciągłość zagospodarowania terenu, w tym m.in. ciągów pieszych, rowerowych, kompozycji zieleni, migrację drobnej fauny.

Na części terenów o symbolach: 1US-ZP, 2US-ZP, 3US-ZP położonych między nieprzekraczalną linią zabudowy, a linią rozgraniczającą terenu 1ZP zakazano lokalizacji parkingów, w tym parkingów podziemnych, terenowych urządzeń sportowych, stromych skarp, o nachyleniu powyżej 20%, oraz murów oporowych.

Dodatkowo pojawia się zapis przeznaczający fragmenty terenu wyznaczone linią wydzielenia wewnętrznego „ZP" pod zieleń urządzoną. Ustalono tutaj zagospodarowanie zielenią w zróżnicowanej formie i kompozycji (np. drzew, krzewów i roślin okrywowych) o wysokim stopniu bioróżnorodności, a także ustalono wkomponowanie w projektowane zagospodarowanie istniejących drzew oraz zachowano udział powierzchni biologicznie czynnej na minimum 60%. Dopuszczono lokalizację m.in. miejsc rekreacji, ścieżek spacerowych, ciągów pieszych,

nawierzchni utwardzonych oraz dojazdów i dróg, oczek wodnych, niecek i urządzeń wodnych. Zakazano budowy budynków.

W zakresie kształtowania zieleni na terenie objętym planem ustalono zagospodarowanie zieleni urządzonej w formie kompozycji wielostopniowej (np. drzew, krzewów i roślin okrywowych). Ustalono uwzględnienie w zagospodarowaniu terenu projektowanych szpalerów drzew, oznaczonych odpowiednio na rysunku planu.

Czynnikiem, który w warunkach silnej antropopresji, może łagodzić jej negatywne skutki dla środowiska przyrodniczego oraz może wspomagać zachowanie ekologicznych funkcji terenów, jest wprowadzenie obowiązku zachowania powierzchni biologicznie czynnych, zapewniających warunki życia organizmów żywych, produkcji materii organicznej oraz warunki infiltracji wód opadowych i roztopowych do gruntu. W tym celu w projekcie ustalono nieprzekraczalne parametry zabudowy oraz minimalne powierzchnie biologicznie czynne. Szczególnie na terenie o symbolu 2US,ZP przeznaczonym pod teren usług sportu i rekreacji, teren zieleni urządzonej, ze względu na położenie na wyznaczonym wspomagającym systemie przyrodniczym określono możliwie jak największe wskaźniki powierzchnie biologicznie czynnej, tak by nie blokować jednocześnie rozwoju inwestycji.

W przypadku budowy parkingów (nie dotyczy parkingów wielopoziomowych i w drogach publicznych) ustalono zagospodarowanie terenu z uwzględnieniem zieleni wysokiej w proporcji co najmniej 1 drzewo na 5 miejs postojowych w obrębie parkingu lub po jego obrysie. Roślinność wprowadzona na teren parkingu nie tylko zatrzymuje wodę opadową i ma korzystny wpływ na lokalny mikroklimat, ale też oczyszcza powietrze z kancerogennych produktów spalania paliw, z pyłów i innych zanieczyszczeń. To pierwszy prozdrowotny aspekt roślin na parkingach. Drugi, to pozytywny wpływ na naszą psychikę. Im większa jest utwardzona powierzchnia, tym bardziej nas przytłacza, a odpowiednio rozlokowane rośliny przełamują tę monotonię, dzieląc przestrzeń na mniejsze wnętrza. Stanowią też rodzaj wyróżników, ułatwiajacych orientację w terenie. Poza tym w upalne letnie dni bujna roślinność łagodzi warunki klimatyczne, nawilżając powietrze i rzucając cień. Ustalono również zagospodarowanie zielenią w pasach drogowych ulic z zastosowaniem gatunków drzew i krzewów odpowiednich do nasadzeń przyulicznych pod względenm estetyki i odporności w miejscach wolnych od infrastruktury technicznej oraz z zachowaniem zasad bezpieczeństwa ruchu drogowego i pieszych.

Prawidłowym zabiegiem w ustaleniach projektu planu jest zakaz lokalizacji kondygnacji podziemnych na części terenów oznaczonych jako tereny morfologicznej doliny rzecznej. Zapis ten zapewnia ochronę przed potencjalnymi szkodami spowodowanymi podtopieniami oraz niweluje przeszkody spływu wód gruntowych ze zlewni w kierunku rzeki Białej.

W zakresie ochrony przed hałasem na terenie zieleni urządzonej ZP przyjęto dopuszczalny poziom hałasu jak dla terenów rekreacyjno-wypoczynkowych. Dodatkowo w budynkach usługowych z zakresu edukacji, zdrowia i pomocy społecznej ustalono zapewnienie wymagań dotyczących zabezpieczenia budynków przed hałasem np. poprzez zastosowanie materiałów elewacyjnych, stolarki okiennej i drzwiowej o odpowiedniej izolacyjności akustycznej oraz ścian kurtynowych.

Nie przewiduje się znaczącego oddziaływania promieniowania elektromagnetycznego na ludzi. 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.

Funkcjonowanie na analizowanym terenie scentralizowanego systemu gospodarki wodno-

ściekowej z przeznaczeniem do odprowadzenia ścieków do oczyszczalni miejskiej doprowadzi do zmniejszenia przedostawania się zanieczyszczeń do gleby i wód gruntowych, a w wyniku tego ich migracji do wód powierzchniowych. Ustalono ogólnomiejską sieć wodociągową jako podstawowy system zaopatrzenia w wodę, a ogólnomiejską sieć kanalizacji sanitarnej jako podstawowy system odprowadzenia ścieków komunalnych. Dopuszczono korzystanie z własnych ujęć wody.

Ustalono, że podstawowym odbiornikiem wód opadowych i roztopowych jest grunt (przy wykorzystaniu systemów retencji wody) oraz rzeka Biała (zlokalizowana poza granicami 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 wszelkie powierzchnie biologicznie czynne, zadrzewione będą spowalniały odpływ powierzchniowy oraz poprawiały bilans wodny zlewni. Infiltracja, czyli wsiąkanie wód do gruntu, jest najprostszym sposobem zagospodarowania wód deszczowych w miejscu powstania opadu i zasilania wód gruntowych. W zakresie kształtowania zieleni ustalono kształtowanie rzeźby terenu umożliwiające retencjonowanie wód opadowych z wykorzystaniem takich form jak: niecki chłonne, oczka wodne, skupiska roślinności i inne. Dodatkowo na terenie 1ZP oraz wydzieleniach wewnętrznych „ZP" dopuszczono lokalizację oczek wodnych, niecek i urządzeń wodnych. Teren o symbolu 1ZP powinien być tak zagospodarowany by uwzględnić rozwiązania zapewniające retencję wody na terenie oraz z terenów sąsiednich. Takie rozwiązania w zakresie gospodarki wodami opadowymi byłyby korzystne ze względu na retencję wód opadowych i roztopowych, ich zatrzymanie, co zminimalizowałoby ryzyko podtopień.

Nie przewiduje się wzrostu emisji zanieczyszczeń do powietrza z systemów grzewczych na terenach przeznaczonych pod zabudowę. W projekcie planu ustalono stosowanie lokalnych lub indywidualnych źródeł ciepła, wytwarzanego w procesach: przetwarzania energii elektrycznej, odzyskiwania energii (solarnej, gruntowej, wodnej lub zawartej w innych nośniakach), spalania gazów opałowych, olejów opałowych niskosiarkowych, wykorzystania ciepła z ogólnomiejskich sieci ciepłowniczych zlokalizowanych wzdłuż ulicy Ciołkowskiego, Dywizjonu 303 oraz w sąsiednich ulicach. Dopuszczono stosowanie innych ogólnomiejskich systemow i czynników służących do przesyłania energii.

Nie przewiduje się, że założenia planu przyczynią się do zmian klimatu.

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 na całym obszarze objętym planem wyklucza się przeznaczenie pod teren gospodarowania odpadami.

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

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)

Biorąc pod uwagę lokalizację najbliższych (względem położenia opracowywanego planu) obszarów Natura 2000 – Puszczę Knyszyńską, Ostoję Knyszyńską oraz Bagienną Dolinę Narwi, ich zadanie ochronne a także cel i geograficzny zasięg projektu planu, nie przewiduje się negatywnych oddziaływań opiniowanego terenu na cele i przedmiot ochrony obszarów Natura 2000 oraz integralność tych obszarów.

Zgodnie z zapisami ustawowymi rolą prognozy nie jest ocena przyjętych w planie rozwiązań planistycznych, a sprawdzenie czy w przyjętych rozwiązaniach zabezpieczony został we właściwy sposób interes środowiska przyrodniczego, w tym zdrowia i życia ludzi. Szczegółowość dokumentu uzależniona jest od szczegółowości zapisów planu. Prognoza nie jest dokumentem rozstrzygającym o słuszności realizacji zamierzeń inwestycyjnych przewidzianych nowymi ustaleniami planu, a jedynie przedstawia prawdopodobne skutki, jakie niesie za sobą realizacja ustaleń projektu zmiany planu na poszczególne elementy środowiska w ich wzajemnym powiązaniu.

Prognozę oddziaływania na środowisko projektu miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego części osiedla Dojlidy w Białymstoku w rejonie ulicy K. Ciołkowskiego i Dywizjonu 303 opracowywano równolegle 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 projektowe. W wyniku zastosowania takiej metody dla opracowania przyjęto rozwiązania przestrzenne, które pozwoliły na uniknięcie potencjalnych znaczących kolizji i konfliktów przestrzennych, doprowadzając do wyboru najbardziej pożądanych i optymalnych kierunków działań.

Zostało wzięte pod uwagę rozwiązanie alternatywne, czyli rozwiązanie „0” w przypadku braku realizacji projektu planu. Pozostawienie przedmiotowego terenu bez obowiązującego miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego spowoduje, że nie będzie możliwe określenie zasad kształtowania polityki przestrzennej i sposobu postępowania w sprawach przeznaczenia terenów na określone cele oraz ustalania zasad ich zagospodarowania i zabudowy.

W wyniku braku planu prawdopodobnie dotychczasowe grunty leśne, nadal pozostałyby gruntami leśnymi. Następowałby dalszy rozwój zbiorowisk roślinnych w drodze sukcesji naturalnej, bioróżnorodność tego obszaru byłaby większa. Jednak niewykluczona jest presja poddania tych gruntów wycince, co często się zdarza przy terenach bardzo atrakcyjnych dla celów budownictwa. Każda forma wprowadzenia na ten obszar zabudowy wiąże się z likwidacją znacznej części terenów obecnie zajętych przez drzewa, krzewy, znacznym ubytkiem obecnej powierzchni terenu biologicznie czynnej. W tej sytuacji projekt planu wyznacza w środkowej części tereny zieleni urządzonej, by zachować wyznaczony podstawowy system przyrodniczy oraz możliwie jak największe wskaźniki powierzchni biologicznie czynnej, szczególnie na

terenach z wyznaczonym wspomagającym systemem przyrodniczym, nie blokujących jednocześnie rozwoju inwestycji. Wyznaczony ciąg zieleni urządzonej stanowi ważny element powiązań przyrodniczych w dolinie rzecznej z sąsiadującymi lasami, przepływającym ciekiem na terenie ogródków działowych i dalej rzeką Białą.

Zgodnie ze studium w przypadku braku planu mogłyby powstać na tym obszarze tereny aktywności gospodarczej takie jak np. zabudowa produkcyjna, magazynowo- składowa, a tak projekt panu przeznacza duża część terenu pod zabudowę usługową z zakresu sportu i rekreacji lub zieleni urządzonej.

Zadaniem planowania przestrzennego jest zapewnienie utrzymania warunków równowagi przyrodniczej oraz racjonalna gospodarka zasobami środowiska.

12. STRESZCZENIE SPORZĄDZONE W JĘZYKU NIESPECJALISTYCZNYM

Prognozę oddziaływania na środowisko projektu miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego części osiedla Dojlidy w Białymstoku w rejonie ulicy K. Ciołkowskiego i Dywizjonu 303 wykonano na podstawie art. 17 pkt 4 ustawy z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym (Dz. U. z 2024 r., poz. 1130, z późn. zm.) oraz art. 46 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 2024 r., poz. 1112, z późn. zm.). Prognoza zawiera możliwie wyczerpujące opisanie środowiska w jego złożoności oraz przewidywania jego zmian spowodowanych oddziaływaniem wprowadzonych zamierzeń realizacyjnych dokumentu planistycznego.

Projekt planu obejmuje obszar o powierzchni ok. 39,8 ha, ograniczony ulicami: K. Ciołkowskiego, Dywizonu 303, Krywlany oraz lasem Solnickim. Omawiany teren znajduje się w południowej części Białegostoku.

Teren ten jest w niewielkiej części zagospodarowany zabudową usługową u zbiegu ulic K. Ciołkowskiego i Dywizjonu 303 (Obiekty Wojewódzkiego Inspektoratu Ochrony Środowiska i budynki prywatnych firm). Pozostałą cześć stanowią tereny niezagospodarowane, w tym m.in. lasy, tereny rolne, pastwiska połączone wydzielonymi dojazdami. Obszar analizy w większości pokryty jest terenami leśnymi, zadrzewionymi i zakrzewionymi. Od strony południowej obszar graniczy z lotniskiem Białystok-Krywlany, które stanowi rozległe w skali lokalnej otwarcie widokowe. Od strony zachodniej sąsiaduje z lasem Solnickim, który to posiada wysokie walory krajobrazowe. Pozostałe sąsiedztwo to również niezabudowane tereny, w tym m.in. ogródki działkowe.

Potrzeba sporządzenia planu wynika z konieczności ustalenia zasad zagospodarowania terenów z uwzględnieniem ograniczeń wynikających z sąsiedztwa lotniska.

W projekcie planu zakłada się: zabudowę usługową, w tym usługową z zakresu sportu, rekreacji, turystyki, tereny zieleni urządzonej oraz tereny pod drogi publiczne.

Podczas opracowywania projektu planu wzięto pod uwagę dokumenty o zasięgu miejskim, wojewódzkim i krajowym (uwzględniające wytyczne międzynarodowe i wspólnoty Unii Europejskiej) odnoszące się do jego zakresu oraz pozostałe dane wynikające z monitoringu środowiskowego, zwłaszcza dotyczące jakości wód i powietrza.

Według *Opracowania Ekofizjograficznego Podstawowego dla terenu obejmującego*

fragment miasta Białegostoku w rejonie Krywlan (2022 r.) dotyczącego omawianego terenu:

- Tereny zainwestowane obejmują obiekty usług publicznych – Wojewódzkiego Inspektoratu Ochrony Środowiska, Instytutu Meteorologii i Gospodarki Wodnej, a także siedziby firm prywatnych. Wymienione obszary są zgodne z uwarunkowaniami ekofizjograficznymi i nie mieszczą się w obszarze cennym przyrodniczo. Na terenach zainwestowanych wskazano zachowanie istniejącej funkcji.
- Potrzebom zapewnienia prawidłowego funkcjonowania środowiska i zachowania różnorodności biologicznej powinno być podporządkowane zagospodarowanie następujących terenów:
  a) Zbiorników wodnych stanowiących miejsce rozrodu płazów. W przypadku ich likwidacji nastąpi istotne zmniejszenie bioróżnorodności obszaru analizy.
  b) Porośniętych zwartymi zadrzewieniami, z uwagi na rolę drzewostanów w kształtowaniu mikroklimatu, regulowaniu stosunków wodnych oraz zapewnieniu powiązań przyrodniczych w skali miasta. Las Solnicki oraz rozwijające się zadrzewienia mają wpływ na obecne funkcjonowanie środowiska. Zagospodarowanie tych terenów powinno uwzględniać możliwość maksymalnego zachowania powierzchni biologicznie czynnej.
- Tereny częściowo zalesione lub zadrzewione z rozwijającą się roślinnością wtórną mają utrudnione warunki gruntowo-wodne (badania geotechniczne wykazały możliwość płytkiego zalegania wód gruntowych, grunty w większości są jednak gruntami nośnymi). Jednocześnie na tych terenach wskazano możliwość zainwestowania pod obiekty usługowe po uwzględnieniu warunków gruntowo-wodnych.
- W granicach terenu z utrudnionymi warunkami gruntowo-wodnymi mieszczą się zbiorniki wodne będący miejscem rozrodu płazów. Są to tereny wskazane do wyłączenia z zainwestowania ze względu na miejsca rozrodu płazów. Przez teren przebiega też ciek, który okresowo wysycha. Obszar jest narażony na negatywne oddziaływanie akustyczne od lotniska, drogi wojewódzkiej, obiektów usługowych i sportowych. Są w nim zlokalizowane drogi (utwardzone i gruntowe). Znajdują się w nim zadrzewienia, tereny otwarte zajmowane stopniowo przez samosiewy. Całościowo obszar nie stanowi cennego zbiorowiska.

W „Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego miasta Białegostoku" obszar objęty projektem planu oznaczony został w większości jako: 2AG – tereny aktywności gospodarczej. Na tym terenie funkcja podstawowa to: zabudowa produkcyjna, zabudowa magazynowo- składowa, zabudowa parków technologicznych oraz centrów wystawienniczych, zabudowa usługowa z zakresu usług rynkowych. Przebiegający przez środek terenu pasek został oznaczony jako 2ZP - Tereny zieleni urządzonej. Na tym terenie funkcja podstawowa to: ogólnodostępne tereny zieleni, w tym m.in. parki, parki leśne, ogrody osiedlowe, botaniczne, zoologiczne, jordanowskie i zabytkowe oraz rodzinne ogrody działkowe, wody powierzchniowe, zieleń towarzysząca zabudowie (ogrody przydomowe, zieleńce, zieleń rekreacyjna, place zabaw). Wyznaczony teren ZP wchodzi w skład obszarów podstawowego systemu przyrodniczego. Podstawowy system przyrodniczy tworzą obszary o najwyższych walorach przyrodniczych, mające znaczenie dla funkcjonowania całego miasta lub regionu, pełniące nadrzędne funkcje przyrodnicze (głównie klimatyczną, hydrologiczną i biologiczną) oraz podporządkowane im funkcje poza przyrodnicze (estetyczną, rekreacyjno-wypoczynkową). Dodatkowo, część obszaru określona jest w studium jako system przyrodniczy wspomagający, który to pełni funkcję uzupełniającą i wspomagającą obszar systemu przyrodniczego podstawowego. Wspomagający system przyrodniczy tworzą obszary, na których funkcje przyrodnicze oraz pozaprzyrodnicze, w tym mieszkaniowa, usługowa i aktywności gospodarczej, są równoważne. Stanowią uzupełnienie podstawowego systemu przyrodniczego, przenikające w obszary zurbanizowane. W centrum terenu wskazany został też łącznik systemu przyrodniczego, czyli teren umożliwiający zachowanie ciągłości

funkcjonalno-przestrzennej pomiędzy elementami obszarowymi systemu podstawowego i wspomagającego, pełniący funkcje drogi zasilania, a także zwiększający oddziaływanie systemu przyrodniczego na tereny zurbanizowane. Łączniki systemu przyrodniczego to: powiązania lokalne tworzone ze względu na ekofizjograficzne predyspozycje terenu (np. małe naturalne cieki, kanały, rowy, zabagnienia oraz zbiorniki wodne, tereny zieleni towarzyszące ciągom pieszym i rowerowym) – dokładne granice i przebieg do ustalenia w miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego oraz powiązania lokalne, świadomie wyznaczane w procesie planowania.

W wyniku realizacji projektu planu dojdzie do uszczuplenia gruntu leśnego, drzewostanu w związku z przeznaczeniem części terenów pod inwestycje. Przedmiotowy projekt planu wprowadza na większości terenu możliwość realizacji zabudowy z zakresu sportu i rekreacji lub zieleni urządzonej. Wprowadzenie na ten teren nowych obiektów usługowych będzie przyczyną zmian w funkcjonowaniu niektórych komponentów środowiska. Z punktu środowiska wprowadzenie obiektów kubaturowych oraz obiektów związanych z działalnością sportową na części terenu dotychczas wolnym od zabudowy spowoduje zmiany fizjonomii krajobrazu, zubożenie istniejących zbiorowisk roślinnych, istniejących zbiorowisk leśnych, grup zadrzewień. Nastąpią niekorzystne zmiany z zakresu klimatu akustycznego i aerosanitarnego. Nastąpi przekształcenie środowiska przyrodniczego, trwała zmiana przeznaczenia gruntów, zaburzenie stosunków wodnych, trwałe usunięcie warstwy glebowej, ograniczenie retencji. W wyniku zmniejszenia powierzchni biologicznie czynnej na rzecz powierzchni utwardzonych nastąpi modyfikacja warunków topoklimatycznych, przejawiające się zmianami: termicznymi (większa pojemność cieplna w stosunku do powierzchni pokrytej roślinnością, sztuczne źródła ciepła), wilgotnościowymi (zmniejszenie retencji przypowierzchniowej i przenikania wody do przypowierzchniowych warstw gruntu). Usunięcie znacznej części zbiorowisk roślinnych, leśnych będzie miało negatywny wpływ na jakość powietrza. Zbiorowiska leśne pełnią kluczową rolę w pochłanianiu dwutlenku węgla i produkcji tlenu, a także oczyszczaniu powietrza z zanieczyszczeń. Dodatkowo drzewa regulują temperaturę i wilgotność powietrza, a ich usunięcie może prowadzić do lokalnych zmian mikroklimatycznych. Mając na uwadze konstytucyjną zasadę zrównoważonego rozwoju, należy zadbać o wyrównanie potencjałów między terenami o charakterze otwartym i zabudowanym. Cenne jest utrzymanie w jak największym stopniu istniejącej zieleni, drzew, ich wkomponowanie w przyszłe zagospodarowanie terenu, co stwarza możliwość codziennego kontaktu z przyrodą. Struktury zieleni zapewniają miastu podniesienie standardów jakości życia (łagodzenie uciążliwości klimatu miejskiego i poprawa estetyki miasta). Dodatkowo na takich terenach zatrzymywana, retencjonowana jest woda deszczowa, co przyczynia się do spowolnienia lub redukcji odpływu oraz poprawy bilansu wodnego zlewni.

Ważne jest również zachowanie fragmentów przepływających cieków wodnych, wraz z otaczającym terenem zielonym, które to zbierają płytkie wody gruntowe z przyległych terenów. Nie uszczelnianie terenów dolinnych zminimalizuje ryzyko strat wywołanych zalaniem. Na terenach tych zatrzymywana byłaby woda opadowa, co spowolniłoby odpływ oraz poprawiło bilans wodny zlewni. Tereny te przechwytywałby część wód opadowych, co odciążyłoby kanalizację deszczową, rozłożyło w czasie ilość wód deszczowych odprowadzanych do cieków. Dolina rzeki Białej jest korytarzem ekologicznym i jako taki powinna funkcjonować. Należy wpływać na polepszenie stanu tego korytarza. Należy dążyć do zagospodarowania wód opadowych w miejscu opadu, na powierzchni terenu w celu redukcji odpływu powierzchniowego. Infiltracja, czyli wsiąkanie wód do gruntu, jest najprostszym sposobem zagospodarowania wód deszczowych w miejscu powstania opadu i zasilania wód gruntowych. W przypadku wprowadzania obiektów budowlanych (a szczególnie na teren doliny) należy uwzględnić konieczność zabezpieczenia tych obiektów przed skutkami podtopień.

Z wycinką drzew, utwardzeniem części terenu będzie można zaobserwować poważne zmiany w środowisku gruntowo-wodnym. W przypadku braku zastosowania skutecznych rozwiązań w zakresie gospodarki wodami opadowymi mogą występować lokalne podtopienia, szczególnie na terenach w sąsiedztwie zabudowy przy ul. Ciołkowskiego. Na opracowywanym obszarze zaleca się ustalenie wysokiego wskaźnika minimalnej powierzchni biologicznie czynnej pozwalającej na zachowanie części rozwijającego się drzewostanu, który wpływa między innymi na funkcjonowanie gospodarki wodnej. Drzewostany posiadają zwiększoną zdolność retencyjną, powodując tym samym równomierniejsze rozłożenie odpływu wód opadowych w czasie. Obecność drzew powoduje z reguły ustalenie się poziomu wód gruntowych na innej głębokości niż na terenie otwartym. Drzewa posiadają zdolności „osuszające", ponieważ zużywają duże ilości wody na procesy biologiczne i transpirację.

Szczególne znaczenie dla omawianego terenu ma rozwój systemu kanalizacji deszczowej. Obecnie są w nią wyposażone istniejące budynki zlokalizowane przy ul. Ciołkowskiego. W przypadku realizacji zabudowy na terenach o płytkim zaleganiu wód gruntowych zaleca się rozważenie następujących możliwości:

- Rozbudowę miejskiej kanalizacji deszczowej,
- Retencjonowanie wód opadowych w zbiornikach podziemnych i jej ponowne wykorzystanie, np. do podlewania terenów zieleni urządzonej,
- Utworzenie niewielkiego zbiornika retencyjnego lub niecki retencyjnej, które stanowiłyby odbiornik dla wód opadowych i roztopowych,
- Zakładanie tzw. „ogrodów deszczowych" (np. w zagłębieniach terenu, przy kanałach burzowych, w sąsiedztwie terenów utwardzonych), składających się z roślin, które w jak największym stopniu filtrują i zatrzymują wodę opadową).

Z przeprowadzonej *Inwentaryzacji przyrodniczej dla terenu obejmującego fragment miasta Białegostoku w rejonie Krywlan* z 2022 r. na obszarze objętym opracowaniem zinwentaryzowano gatunki fauny i awifauny. Do gatunków objętych ochroną ścisłą (wg rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 16 grudnia 2016 r. w sprawie ochrony gatunkowej zwierząt (Dz. U. z 2022, poz. 2380) należą: gąsiorek *Lanius collurio,* borowiec wielki *Nuctalus noctula* oraz rzekotka drzewna *Hyla arborea.* Pozostałe gatunki takie jak: jeż wschodni *Erinaceus roumanicus,* ropucha szara *Bufo bufo i* żaba trawna *Rana temporaria* objęte są ochroną częściową. Główne zagrożenie dla gąsiorka związane jest ze zmianami krajobrazowymi związanymi z procesami urbanizacyjnymi. Zabudowa prowadzi do zaniku siedlisk otwartych z kępami krzewów wykorzystywanych przez ten gatunek. W celu ochrony należałoby pozostawić dotychczasowy typ użytkowania. Niewielkie zbiorniki wodne w rejonie ul. Majora pilota Jana Michałowskiego są miejscem rozrodu płazów. Stanowią one istotną ostoję lokalnej bioróżnorodności i wpływają na bogactwo batrachofauny na całym otaczającym je obszarze. Ich likwidacja doprowadziłaby w szybkim tempie do zaniku populacji płazów, w tym ginącej rzekotki drzewnej. Do zanikania rzekotki drzewnej przyczynia się likwidacja jej miejsc rozrodu, między innymi spowodowana urbanizacją terenów zielonych, budową inwestycji liniowych, eutrofizacją, naturalną sukcesją. W celu zachowania gatunku należy bezwzględnie dążyć do zachowania jego miejsc rozrodu, a także w miarę możliwości tworzyć niewielkie zbiorniki wodne, które po kilku latach kształtowania się roślinności mogą stanowić nowe potencjalne siedliska dla rzekotek.

Realizacja projektu miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego wywoła zróżnicowane przekształcenia środowiska przyrodniczego, w zależności od aktualnego sposobu zagospodarowania terenu oraz charakteru zaprojektowanych funkcji. Ocenę zmian w środowisku przyrodniczym (w tym zdrowia ludzi), wywołaną realizacją ustaleń projektu planu dokonano dla wydzielonych w planie terenów różniących się przeznaczeniem, którą przedstawiono poniżej.

Tabela 4 Prognoza w zakresie skutków dla środowiska (w tym zdrowia i życia ludzi), które mogą wynikać z projektowanego przeznaczenia terenu

FUNKCJA TERENU	WPŁYW REALIZACJI PROJEKTU MPZP NA ŚRODOWISKO, W TYM NA ZDROWIE I ŻYCIE LUDZI
Teren usług **U** Teren usług sportu i rekreacji lub zieleni urządzonej **US-ZP**	- uzupełnienie zabudowy w uporządkowany sposób, - zaspokojenie potrzeb społecznych ludzi, - kształtowanie krajobrazu miejskiego, - zmiana przeznaczenia terenu leśnego na cele nieleśne, - ograniczenie powierzchni zieleni wysokiej, - kształtowanie zieleni urządzonej na częściach terenów wyznaczonych liniami wydzielenia wewnętrznego „ZP” - zachowanie minimalnej powierzchni biologicznie czynnej wpływającej pozytywnie na mikroklimat, na możliwość magazynowania, retencjonowania wód opadowych w miejscu ich powstawania, na oczyszczanie powietrza z substancji zanieczyszczających poprzez strukturę roślin, - uwzględnienie projektowanych szpalerów drzew, - zakaz lokalizacji kondygnacji podziemnych na części terenu oznaczonego na rysunku planu jako teren morfologicznej doliny rzecznej, - ingerencja w podłoże podczas procesów budowlanych, - utwardzanie, uszczelnianie dużej powierzchni terenu, - emisja hałasu, - pobór wody i energii, - wytwarzanie odpadów i ścieków, - zmiana warunków gruntowo – wodnych poprzez wprowadzenie zabudowy na obszarach dotychczas wolnych od zabudowy, - podłączenie obiektów do miejskiej sieci ciepłowniczej lub korzystanie z proekologicznych nośników energii wpłynie korzystnie na klimat oraz jakość powietrza, - zaopatrzenie w wodę z ogólnomiejskiej sieci wodociągowej, - odprowadzanie ścieków do ogólno miejskiej kanalizacji sanitarnej, - gospodarka odpadami oparta o system miejski,
Teren zieleni urządzonej **ZP**	- zmiana przeznaczenia terenu leśnego na cele nieleśne, - zachowanie wysokiej minimalnej powierzchni biologicznie czynnej, - wkomponowanie w projektowane zagospodarowanie istniejących drzew, - dopuszczenie lokalizacji oczek wodnych, niecek i urządzeń wodnych, - zgrupowania roślinności, zieleń wysoka, nawierzchnie trawiaste sprzyjają retencji w zlewni, poprawiają mikroklimat i wilgotność powietrza w mikroskali, sprzyjają bytowaniu drobnej fauny i awifauny, napowietrzają,
KDG – teren drogi głównej **KDZ** – teren drogi zbiorczej **KDL** – teren drogi lokalnej	- realizacja inwestycji celu publicznego, - emisja hałasu, - emisja substancji zanieczyszczających z ruchu samochodowego, - zasolenie gleb wzdłuż dróg podczas odladzania jezdni, - wykopy, nasypy, - utwardzenie nawierzchni, - zmniejszenie powierzchni biologicznie czynnej, - stosowanie w pasach drogowych gatunków drzew i krzewów odpowiednich do nasadzeń przyulicznych.

Korzystnymi, z punktu widzenia ochrony różnorodności, zapisami projektu planu są ustalenia przeznaczające środkową część terenu pod zieleń urządzoną, by w ten sposób zachować wyznaczony podstawowy system przyrodniczy. Teren o symbolu 1ZP stanowi obszar wspomagający utrzymanie walorów przyrodniczych oraz powiązań ekologicznych poza

obszarem planu oraz pełni funkcję hydrologiczną, biologiczną oraz rekreacyjną. Wyznaczony ciąg zieleni urządzonej, wraz z przylegającym wydzieleniem wewnętrznym „ZP" stanowi ważny element powiązań przyrodniczych w dolinie rzecznej z sąsiadującymi lasami, przepływającym ciekiem na terenie ogródków działowych i dalej rzeką Białą, poza granicami planu. Na terenie tym ustalono wkomponowanie w projektowane zagospodarowanie istniejących drzew oraz zagospodarowanie zielenią w zróżnicowanej formie i kompozycji (np. drzew, krzewów i roślin okrywowych) o wysokim stopniu bioróżnorodności. Teren powinien być zagospodarowany z uwzględnieniem rozwiązań zapewniających retencję wody na terenie oraz terenów sąsiednich. Udział powierzchni biologicznie czynnej został tutaj określony na minimum 80%. Dodatkowo pojawia się zapis przeznaczający fragmenty terenu wyznaczone linią wydzielenia wewnętrznego „ZP" pod zieleń urządzoną. Ustalono tutaj zagospodarowanie zielenią w zróżnicowanej formie i kompozycji (np. drzew, krzewów i roślin okrywowych) o wysokim stopniu bioróżnorodności, a także ustalono wkomponowanie w projektowane zagospodarowanie istniejących drzew oraz zachowano udział powierzchni biologicznie czynnej na minimum 60%. Na terenie 1ZP jak również w wydzieleniach wewnętrznych „ZP" zakazano budowy budynków.

W zakresie kształtowania zieleni na terenie objętym planem ustalono zagospodarowanie zieleni urządzonej w formie kompozycji wielostopniowej (np. drzew, krzewów i roślin okrywowych). Ustalono uwzględnienie w zagospodarowaniu terenu projektowanych szpalerów drzew, oznaczonych odpowiednio na rysunku planu.

Czynnikiem, który w warunkach silnej antropopresji, może łagodzić jej negatywne skutki dla środowiska przyrodniczego oraz może wspomagać zachowanie ekologicznych funkcji terenów, jest wprowadzenie obowiązku zachowania powierzchni biologicznie czynnych, zapewniających warunki życia organizmów żywych, produkcji materii organicznej oraz warunki infiltracji wód opadowych i roztopowych do gruntu. W tym celu w projekcie ustalono nieprzekraczalne parametry zabudowy oraz minimalne powierzchnie biologicznie czynne. Szczególnie na terenie o symbolu 2US,ZP przeznaczonym pod teren usług sportu i rekreacji, teren zieleni urządzonej, ze względu na położenie na wyznaczonym wspomagającym systemie przyrodniczym określono możliwie jak największe wskaźniki powierzchnie biologicznie czynne, tak by nie blokować jednocześnie rozwoju inwestycji.

W przypadku budowy parkingów (nie dotyczy parkingów wielopoziomowych i w drogach publicznych) ustalono zagospodarowanie terenu z uwzględnieniem zieleni wysokiej w proporcji co najmniej 1 drzewo na 5 miejs postojowych w obrębie parkingu lub po jego obrysie. Roślinność wprowadzona na teren parkingu nie tylko zatrzymuje wodę opadową i ma korzystny wpływ na lokalny mikroklimat, ale też oczyszcza powietrze z kancerogennych produktów spalania paliw, z pyłów i innych zanieczyszczeń. To pierwszy prozdrowotny aspekt roślin na parkingach. Drugi, to pozytywny wpływ na naszą psychikę. Im większa jest utwardzona powierzchnia, tym bardziej nas przytłacza, a odpowiednio rozlokowane rośliny przełamują tę monotonię, dzieląc przestrzeń na mniejsze wnętrza. Stanowią też rodzaj wyróżników, ułatwiajacych orientację w terenie. Poza tym w upalne letnie dni bujna roślinność łagodzi warunki klimatyczne, nawilżając powietrze i rzucając cień. Ustalono również zagospodarowanie zielenią w pasach drogowych ulic z zastosowaniem gatunków drzew i krzewów odpowiednich do nasadzeń przyulicznych pod względenm estetyki i odporności w miejscach wolnych od infrastruktury technicznej oraz z zachowaniem zasad bezpieczeństwa ruchu drogowego i pieszych.

Prawidłowym zabiegiem w ustaleniach projektu planu jest zakaz lokalizacji kondygnacji podziemnych na części terenów oznaczonych jako tereny morfologicznej doliny rzecznej. Zapis ten zapewnia ochronę przed potencjalnymi szkodami spowodowanymi podtopieniami oraz

niweluje przeszkody spływu wód gruntowych ze zlewni w kierunku rzeki Białej.

Ponadto zapisy projektu planu ustalają działania i zasady zagospodarowania mające na celu ochronę wód powierzchniowych i gruntowych, ochronę powietrza i klimatu, ochronę przed polami elektromagnetycznymi i hałasem oraz prawidłową gospodarkę odpadami.

W wyniku realizacji ustaleń projektu planu nie przewiduje się zagrożeń względem niekorzystnego wpływu zdrowie ludzi. Nie przewiduje się by zamierzenia określone w projekcie planu miejscowego wpłynęły na zmianę klimatu.

Niniejszą prognozę oddziaływania na środowisko opracowywano równolegle 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. W wyniku zastosowania takiej metody dla opracowania przyjęto rozwiązania przestrzenne, które pozwoliły na uniknięcie potencjalnych znaczących kolizji i konfliktów, doprowadzając do wyboru najbardziej pożądanych i optymalnych kierunków działań.

Wariant „zerowy", czyli nie przystąpienie do sporządzenia projektu planu spowoduje, że nie będzie możliwe określenie zasad kształtowania polityki przestrzennej i sposobu postępowania w sprawach przeznaczenia terenów na określone cele oraz ustalania zasad ich zagospodarowania i zabudowy. W wyniku braku planu prawdopodobnie dotychczasowe grunty leśne, nadal pozostałyby gruntami leśnymi. Następowałby dalszy rozwój zbiorowisk roślinnych w drodze sukcesji naturalnej, bioróżnorodność tego obszaru byłaby większa. Jednak niewykluczona jest presja poddania tych gruntów wycince, co często się zdarza przy terenach bardzo atrakcyjnych dla celów budownictwa. Każda forma wprowadzenia na ten obszar zabudowy wiąże się z likwidacją znacznej części terenów obecnie zajętych przez drzewa, krzewy, znacznym ubytkiem obecnej powierzchni terenu biologicznie czynnej. W tej sytuacji projekt planu wyznacza w środkowej części tereny zieleni urządzonej, by zachować wyznaczony podstawowy system przyrodniczy oraz możliwie jak największe wskaźniki powierzchni biologicznie czynnej, szczególnie na terenach z wyznaczonym wspomagającym systemem przyrodniczym, nie blokujących jednocześnie rozwoju inwestycji. Wyznaczony ciąg zieleni urządzonej stanowi ważny element powiązań przyrodniczych w dolinie rzecznej z sąsiadującymi lasami, przepływającym ciekiem na terenie ogródków działowych i dalej rzeką Białą. Zgodnie ze studium w przypadku braku planu mogłyby powstać na tym obszarze tereny aktywności gospodarczej takie jak np. zabudowa produkcyjna, magazynowo- składowa, a tak projekt panu przeznacza duża część terenu pod zabudowę usługową z zakresu sportu i rekreacji lub zieleni urządzonej.

Biorąc pod uwagę lokalizację najbliższych (względem położenia projektu planu) obszarów Natura 2000 – Puszczę Knyszyńską, Ostoję Knyszyńską oraz 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 planu 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. Wyniki analizy Prezydent Miasta przekazuje co najmniej raz w kadencji Radzie Gminy.

WYKORZYSTANE MATERIAŁY

- ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (Dz. U. z 2025 r., poz. 647);
- 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 2024 r., poz. 1112, z późn. zm.);
- ustawa z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym (Dz. U. z 2024 r., poz. 1130, z późn. zm.);
- ustawa z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (Dz. U. z 2024 r. poz. 1478);
- ustawa z dnia 28 września 1991 r. o lasach (Dz. U. z 2025 r., poz. 567);
- ustawa z dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach (Dz. U. z 2023 r., poz. 1587, z późn. zm.);
- ustawa z dnia 20 lipca 2017 r. Prawo wodne (Dz. U. z 2025 r. poz. 960);
- ustawa z dnia 13 września 1996 r. o utrzymaniu czystości i porządku w gminach (Dz. U. z 2025 r., poz. 733);
- Standardowe Formularze Danych Natura 2000: Ostoja Knyszyńska (PLH200006) - aktualizacja w 03.2024 r., Puszcza Knyszyńska (PLB200003) – aktual. w 03.2024 r., Ostoja Narwiańska (PLH200024) – aktual. w 03.2024 r., Bagienna Dolina Narwi (PLB200001) – aktual. w 03.2024 r., Narwiańskie Bagna (PLH200002) – aktual. w 03.2024 r.;
- Aktualizacja Krajowego Programu Oczyszczania Ścieków Komunalnych - AKPOŚK 2022 - obwieszczenie Ministra Infrastruktury z dnia 17 marca 2023 r. (M.P. 2023 r. poz. 503) wraz z wcześniejszymi aktualizacjami KPOŚK;
- 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);
- Mapy zagrożenia powodziowego i mapy ryzyka powodziowego PGW Wody Polskie, 2015 r. (aktual. w 2020 r.);
- Plan gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Wisły – przyjęty rozporządzeniem Rady Ministrów z dnia 18 października 2016 r. (Dz. U. poz. 1911) wraz z jego aktualizacją przyjętą rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 4 listopada 2022 r. (Dz. U. z 2023 r. poz. 300);
- Polityka ekologiczna państwa 2030 – strategia rozwoju w obszarze środowiska i gospodarki wodnej, Ministerstwo Środowiska, Warszawa, 2019 r.;
- Krajowa Polityka Miejska 2030 - przyjęta uchwałą Nr 136 Rady Ministrów z dnia 14 czerwca 2022 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 2023, GIOŚ, Regionalny Wydział Monitoringu Środowiska w Białymstoku, Białystok, kwiecień 2024 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.;
- Ocena poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku w roku 2023 w województwie podlaskim, Regionalny Wydział Monitoringu Środowiska w Białymstoku GIOŚ, Białystok, czerwiec 2024 r.;

- Program ochrony powietrza dla aglomeracji białostockiej - uchwała Nr XXXIV/415/13 Sejmiku Województwa Podlaskiego z dnia 20 grudnia 2013 r. wraz z jego zmianą – uchwała 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.;
- Raport z oceny stanu jednolitych części wód podziemnych w dorzeczach – stan na rok 2019, PIG-PIB, Warszawa, listopad 2020 r.;
- 2022 - Klasy jakości wód podziemnych – monitoring jakości wód podziemnych – monitoring diagnostyczny, marzec 2023 r. (https://mjwp.gios.gov.pl/wyniki-badan/wyniki-badan-2022.html);
- Strategiczna mapa hałasu miasta Białystok, 2022 r.;
- Program ochrony środowiska przed hałasem dla obszaru województwa podlaskiego – uchwała Nr LXII/931/2024 Sejmiku Województwa Podlaskiego z dnia 19 lutego 2024 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.U.W.P. poz. 2777) zmieniony uchwałą Nr XXXIX/356/17 z dnia 28 sierpnia 2017 r. (Dz.U.W.P. poz. 3270);
- Prognoza oddziaływania na środowisko projektu Planu zagospodarowania przestrzennego województwa podlaskiego, Białystok 2016 r.;
- Plan Gospodarki Odpadami Województwa Podlaskiego na lata 2023-2028 - uchwała Nr VII/78/2024 Sejmiku Województwa Podlaskiego z dnia 26 listopada 2024 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.;
- Plan Adaptacji Miasta Białystok do zmian klimatu do roku 2030 – uchwała Nr XIV/210/19 Rady Miasta Białystok z dnia 23 września 2019 r.;
- Opracowanie ekofizjograficzne podstawowe dla terenu obejmującego fragment miasta Białegostoku w rejonie Krywlan, kier. zespołu P. Kosyło; Wieliczka 2022 r.,
- „Inwentaryzacja przyrodnicza dla terenu obejmującego fragment miasta Białegostoku w rejonie Krywlan", Kosyło P. i inni; Wieliczka 2022 r.;
- 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.;
- „Inwentaryzacja awifauny na obszarze miasta Białystok", Mirski P., Płowucha A., Siuchno R., Białystok 2011 r.;
- „Inwentaryzacja fauny płazów, gadów oraz motyli dziennych na obszarze miasta Białegostoku", Chętnicki W., Werpachowski C., Łupiński S., Giedrewicz M., Klimczuk P., Gawędzki P., Buńkowski T., Czerniak W., Białystok 2011 r.;
- Dokumentacja geotechniczna wierceń i badań podłoża gruntowego terenu inwestycyjnego z przeznaczeniem na obiekty kubaturowe na działkach nr ewid. geodezyjnej: 1/18, 2/2, 3/1, 3/2, 4/2, 5, 6, 7, 8, 9, 10/2, 11/1, 11/2, 12/1, 12/2, 13, 14, 15, 16, 18, 19, 20 obr. 22 – Krywlany, ul. Ciołkowskiego w Białymstoku, „AQUAPOMP" listopad/grudzień 2013 r.;

- Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego miasta Białegostoku - uchwała Nr XII/165/19 Rady Miasta Białystok z dnia 18 czerwca 2019 r. zmieniona uchwałą Nr LXXVII/1079/23 z dnia 18 grudnia 2023 r.;
- Mały Rocznik Statystyczny Polski 2024, Główny Urząd Statystyczny, Warszawa, www.stat.gov.pl, lipiec 2024 r.;
- Klimat województwa podlaskiego, Górniak A., Instytut Meteorologii i Gospodarki Wodnej, Białystok 2000 r.;
- Uchwała Nr XLIX/713/22 Rady Miasta Białystok z dnia 28 lutego 2022 r. w sprawie przystąpienia do sporządzenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego części Osiedla Dojlidy w Białymstoku w rejonie ulicy K. Ciołkowskiego i Dywizjonu 303;
- Projekt uchwały Rady Miasta Białystok w sprawie miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego części osiedla Dojlidy w Białymstoku w rejonie ulicy K. Ciołkowskiego i Dywizjonu 303;
- 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.

SPIS RYSUNKÓW

Rysunek 1 Załącznik do uchwały Nr XLIX/713/22 Rady Miasta Białystok z dnia 28 lutego 2022 r. 4
Rysunek 2 Przydatność terenu do zabudowy i funkcji użytkowych 9
Rysunek 3 Przydatność terenu do funkcji użytkowych 11
Rysunek 4 Wyrys ze *Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego Białegostoku* 14
Rysunek 5 Położenie projektu planu na tle obowiązujących miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego w Białymstoku 15

SPIS TABEL

Tabela 1 Cele *Programu ochrony środowiska dla miasta Białystok* powiązane z projektem planu 17
Tabela 2 Wykaz gatunków zwierząt występujących w obszarze projektu planu, chronionych na podstawie prawa polskiego i Unii Europejskiej 44
Tabela 3 Wpływ realizacji ustaleń projektu planu na poszczególne elementy środowiska 50
Tabela 4 Prognoza w zakresie skutków dla środowiska (w tym zdrowia i życia ludzi), które mogą wynikać z projektowanego przeznaczenia terenu 64

SPIS ZAŁĄCZNIKÓW

Załącznik 1 Istniejący stan środowiska przyrodniczego w granicach projektu zmiany miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego części osiedla Dojlidy w Białymstoku w rejonie ulicy K. Ciołkowskiego i Dywizjonu 303

Załącznik 2 Prognoza oddziaływania na środowisko projektu zmiany miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego części osiedla Dojlidy w Białymstoku w rejonie ulicy K. Ciołkowskiego i Dywizjonu 303

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 2024 r., poz. 1112, 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 2024 R., POZ. 1112, Z PÓŹN. ZM.)

Ja, Kamila Misiewicz, będąca autorem prognozy oddziaływania na środowisko projektu miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego części osiedla Dojlidy w Białymstoku w rejonie ulicy K. Ciołkowskiego i Dywizjonu 303 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 2024 r., poz. 1112, z późn. zm.);

Jestem świadoma odpowiedzialności karnej za złożenie fałszywego oświadczenia.

STARSZY INSPEKTOR
Kamila Misiewicz
Kamila Misiewicz