



GARD - Pracownia Urbanistyczno - Architektoniczna - mgr inż. arch. Anna Woźnicka
adres siedziby: ul. Traktorowa 43 lok. 2, 91-117 Łódź; adres pracowni: ul. Zbąszyńska 3, 91-342 Łódź
NIP 947-106-73-33; tel. 426559336, 509959368; fax 422881021; www.biurogard.pl; biurogard@gmail.com

**PROJEKT MIEJSCOWEGO PLANU
ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO „LOTNISKO” W PŁOCKU**

PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO

podstawa opracowania: umowa Nr 82/WRM.III.ZP/Z/1591/2016 zawarta w dniu 30 września 2016 r. z Miastem Płock

autor prognozy oddziaływania na środowisko: dr inż. **Jacek Wiśniewski** - uprawniony do sporządzania prognozy oddziaływania na środowisko na podstawie art. 74a ust. 2 pkt 1 lit. c, ustawy z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie (...)

Aktualizacja opracowania styczeń 2020 r
Łódź

SPIS TREŚCI

I	PRZEDMIOT OPRACOWANIA, CEL I POŁOŻENIE TERENU ANALIZY	4
II	PODSTAWA OPRACOWANIA.....	4
III	INFORMACJE O METODACH ZASTOSOWANYCH PRZY SPORZĄDZANIU PROGNOZY ORAZ WYKORZYSTANYCH MATERIAŁACH ŹRÓDŁOWYCH.....	5
IV	INFORMACJE O POWIĄZANIACH PROJEKTU PLANU Z INNYMI DOKUMENTAMI.....	6
V	PROPOZYCJE DOTYCZĄCE PRZEWIDYWANYCH METOD ANALIZY SKUTKÓW REALIZACJI POSTANOWIEŃ PROJEKTOWANEGO DOKUMENTU ORAZ CZĘSTOTLIWOŚĆ JEJ PRZEPROWADZANIA.....	7
VI	PROPOZYCJE USTALEŃ PLANU - OGÓLNA CHARAKTERYSTYKA PRZEDMIOTU I ZAKRESU PROBLEMOWEGO PLANU.....	8
	1. USTALENIA DLA JEDNOSTEK PLANISTYCZNYCH.....	8
	2. USTALENIA Z ZAKRESU OCHRONY ŚRODOWISKA.....	9
	3. USTALENIA Z ZAKRESU DZIEDZICTWA KULTUROWEGO I ZABYTKÓW.....	10
	4. USTALENIA Z ZAKRESU INFRASTRUKTURY TECHNICZNEJ.....	11
	5. USTALENIA Z ZAKRESU KOMUNIKACJI.....	11
VII	OCENA USTALEŃ PROJEKTU PLANU MIEJSCOWEGO W ZAKRESIE WYMOGÓW OCHRONY ŚRODOWISKA.....	11
VIII	CHARAKTERYSTYKA I OCENA ISTNIEJĄCEGO ZAGOSPODAROWANIA ORAZ ŚRODOWISKA PRZYRODNICZEGO I KRAJOBRAZU OBSZARU OBJĘTEGO PLANEM I TERENÓW SĄSIEDNICH.....	12
	1. ZAGOSPODAROWANIE TERENU.....	12
	2. RZEŻBA TERENU I WARUNKI GRUNTOWO-WODNE, BUDOWA GEOLOGICZNA.....	13
	3. SUROWCE MINERALNE.....	13
	4. WODY POWIERZCHNIOWE I PODZIEMNE.....	13
	5. SZATA ROŚLINNA.....	14
	6. ŚWIAT ZWIERZĘCY.....	15
	7. OBSZARY I OBIEKTY PRZYRODNICZE ISTNIEJĄCE I PROJEKTOWANE PRAWNIE CHRONIONE.....	16
	8. ISTNIEJĄCE OBSZARY I OBIEKTY PRZYRODNICZE PRAWNIE CHRONIONE WYSTĘPUJĄCE W OTOCZENIU DO 10 KM.....	17
	9. GLEBY.....	17
	10. WARUNKI KLIMATYCZNE.....	17
IX	OCENA ISTNIEJĄCYCH PROBLEMÓW OCHRONY ŚRODOWISKA, STANU ŚRODOWISKA, JEGO ODPORNOŚCI NA DEGRADACJĘ, ZDOLNOŚCI DO REGENERACJI (Z PUNKTU WIDZENIA PROJEKTU PLANU).....	18
X	OCENA PRZEWIDYWANYCH ODDZIAŁYWAŃ NA POSZCZEGÓLNE KOMPONENTY ŚRODOWISKA.....	22
	1. POWIERZCHNIA TERENU I GLEBY.....	22
	2. WARUNKI WODNE	23
	3. ROŻNORODNOŚĆ BIOLOGICZNA.....	24
	4. KRAJOBRAZ.....	25
	5. SZATA ROŚLINNA, ZWIERZĘTA.....	25
	6. OBSZARY NATURA 2000.....	26
	7. OBSZARY CHRONIONE ISTNIEJĄCE I PROJEKTOWANE.....	26
	8. WARUNKI KLIMATYCZNE. ODDZIAŁYWANIE ZAPISÓW PLANU W KONTEKŚCIE ZMIAN KLIMATYCZNYCH.....	27
	9. ZASOBY NATURALNE.....	29
	10. DOBRA KULTURY I ZABYTKI.....	29
	11. ZDROWIE LUDZI.....	29

**PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO USTALEŃ MIEJSCOWEGO PLANU ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO
„LOTNISKO” W PŁOCKU”**

	12. DOBRA MATERIALNE.....	30
	13. POWIETRZE ATMOSFERYCZNE, KLIMAT AKUSTYCZNY.....	30
	14. WYTWARZANIE I SKŁADOWANIE ODPADÓW	33
XI	ZMIANY, KTÓRE WYSTĄPIĄ NA SKUTEK REALIZACJI USTALEŃ PLANU.....	33
XII	USTALENIA MAJĄCE NA CELU ZAPOBIEGANIE, OGRANICZANIE NEGATYWNYCH ODDZIAŁYWAŃ NA ŚRODOWISKO, MOGĄCYCH BYĆ REZULTATEM REALIZACJI PROJEKTOWANEGO DOKUMENTU.....	34
XIII	INFORMACJE O MOŻLIWYM TRANSGRANICZNYM ODDZIAŁYWANIU.....	35
XIV	CELE OCHRONY ŚRODOWISKA USTANOWIONE NA SZCZEBLU MIĘDZYNARODOWYM, WSPÓLNOTOWYM I KRAJOWYM.....	35
XV	ROZWIĄZANIA ALTERNATYWNE.....	38
XVI	STRESZCZENIE.....	38
XVII	ADRESOWANIE ZALECEŃ PROGNOZY.....	41

I. PRZEDMIOT OPRACOWANIA, CEL I POŁOŻENIE TERENU ANALIZY

Przedmiotem opracowania jest prognoza oddziaływania na środowisko miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego „Lotnisko” w Płocku.

Materiałem wyjściowym do prognozy jest projekt miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego „Lotnisko” w Płocku.

Granice planu określa załącznik graficzny do uchwały Nr 332/XIX/2016 Rady Miasta Płocka z dnia 31 maja 2016 roku w sprawie przystąpienia do sporządzenia Miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego „Lotnisko” w Płocku. Powierzchnia obszaru objętego planem wynosi około 322 ha

Celem prognozy jest analiza ustaleń powyższego projektu planu poprzez określenie przewidywanych zmian w środowisku przyrodniczym w wyniku realizacji tych ustaleń i projektowanego sposobu użytkowania terenu oraz ocena skutków ewentualnych zmian.

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 planu na środowisko.

II. PODSTAWA OPRACOWANIA

Prognozę oddziaływania na środowisko miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego „Lotnisko” w Płocku sporządzono na podstawie następujących aktów prawnych:

1. Ustawa z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym (tekst jedn. Dz.U. z 2018 poz.1945).
2. Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (tekst jedn.: Dz. U z 2019 r. poz. 1396).
3. Ustawa z dnia 20 lipca 2017 r. Prawo wodne (Dz. U z 2018 r. poz. 2268),
4. Ustawa z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (tekst jedn.: Dz.U. z 2020 r.poz.55).
5. Ustawa z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (tekst jedn. Dz.U. z 2018 poz. 2081),
6. Ustawa z dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach (Dz. U. z 2019 r. poz. 701),
7. Ustawa z dnia 3 lutego 1995 r o ochronie gruntów rolnych i leśnych (Dz.U. 2017 r. poz.1161),
8. Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 10 września 2019 r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (Dz. U. z 2019 r., poz. 1839),
9. Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 14 czerwca 2007 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku (Dz. U. z 2014 r. poz. 112),
10. Rozporządzenie Ministra Gospodarki Morskiej i Żeglugi Śródlądowej z dnia 12 lipca 2019 r. w sprawie substancji szczególnie szkodliwych dla środowiska wodnego oraz warunków, jakie należy spełnić przy wprowadzaniu do wód lub do ziemi ścieków, a także przy odprowadzaniu wód opadowych lub roztopowych do wód lub do urządzeń wodnych (Dz.U. 2019 poz.1311),
11. Rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 17 grudnia 2019 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku (Dz. U. 2019, poz. 2448).
12. Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia z dnia 9 października 2014 r w sprawie ochrony gatunkowej roślin (Dz. U. z 2014 r. poz. 1409),
13. Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia z dnia 9 października 2014 r w sprawie ochrony gatunkowej grzybów (Dz. U. z 2014 r. poz. 1408).

III. INFORMACJE O METODACH ZASTOSOWANYCH PRZY SPORZĄDZANIU PROGNOZY ORAZ WYKORZYSTANYCH MATERIAŁACH ŹRÓDŁOWYCH

Punktem wyjścia do opracowania prognozy oddziaływania na środowisko było określenie zakresu i stopnia szczegółowości informacji w niej zawartych w piśmie Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Warszawie z dnia 08.07.2016 r. nr WOOS-I.411.192.2016.ARM.

W trakcie przygotowywania niniejszego opracowania analizie poddano dostępne materiały kartograficzne, opracowania dotyczące środowiska przyrodniczego oraz dokumenty planistyczne dotyczące obszaru objętego opracowaniem oraz jego otoczenia. Do określenia stanu środowiska i jego funkcjonowania przy istniejącym zainwestowaniu posłużyły przede wszystkim analizy przeprowadzone przez zespół projektowy w ramach realizacji etapu inwentaryzacji urbanistycznej oraz specjalistyczne opracowania z zakresu monitoringu poszczególnych komponentów środowiska (opracowane przez państwowe organy monitoringu – WIOŚ). Stały się one punktem wyjścia do oceny zakresu i charakteru przewidywanych zmian wskutek realizacji ustaleń planu.

Niniejsza prognoza została opracowana zgodnie z zasadami, metodą sporządzania i zakresem określonym w ustawie 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.

Wykorzystane materiały źródłowe obejmują:

1. Materiały dostarczone do zleceniodawcy w oparciu o treść Uchwały Nr 332/XIX/2016 Rady Miasta Płocka z dnia 31 maja 2016 roku w sprawie przystąpienia do sporządzenia Miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego „Lotnisko” w Płocku.
2. Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego miasta Płocka (uchwała Nr 565/XXXIII/2013 Rady Miasta Płocka z dnia 26 marca 2013 r).
3. Analiza zasadności przystąpienia do sporządzenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego "lotnisko" w płocku i stopnia zgodności przewidywanych rozwiązań z ustaleniami studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania miasta Płocka. Załącznik nr 1 do Zarządzenia Nr 2028/2016 Prezydenta Miasta Płocka z dnia 24 maja 2016 roku.
4. Opracowanie ekofizjograficzne dla terenu położonego między: linią kolejową, ul. Otolińską, ul. Jędrzejewo oraz działkami o nr ew. 1/3, 5,4/17,4/5,12,13,14,18,19 w Płocku, Grupa Kreska Warszawa 2006 r.
5. Raport o oddziaływaniu na środowisko planowanego przedsięwzięcia „Nowoprojektowana Północno-zachodnia Obwodnica Miasta Płocka od węzła „Bielska” do granicy miasta przy ul. Szpitalnej” GEOSTAR Wojciech Dulęba Kielce 2009 r.
6. Decyzja o środowiskowych uwarunkowaniach WOOS-II.4210.36.2011.TS z dnia 31 stycznia 2011 r.
7. Decyzja o środowiskowych uwarunkowaniach WKŚ-I.6220.62.2012.ER, z dnia 30 kwietnia 2013 r.
8. Program ochrony środowiska województwa mazowieckiego na lata 2011-2014 z perspektywą do 2018 r.
9. Traktat o funkcjonowaniu Unii Europejskiej.
10. Protokół z Kioto.
11. Inwentaryzacja urbanistyczna w terenie.
12. Jerzy Kondracki Geografia regionalna Polski Wydawnictwo Naukowe PWN Warszawa 1998 r.
13. Z. Popek, ekspertyza pn.: Analiza możliwości zwiększenia retencji na obszarach zurbanizowanych w dorzeczu Wisły Środkowej – stan wiedzy i dalsze kierunki działań
14. Poradnik przygotowania inwestycji z uwzględnieniem zmian klimatu, ich łagodzenia i przystosowania do tych zmian oraz odporności na klęski żywiołowe”, oprac. Ministerstwo Środowiska Departament Zrównoważonego Rozwoju, Warszawa, 2015 r

15. Roczna ocena jakości powietrza w województwie mazowieckim. Raport za rok 2017, WIOŚ w Warszawie, 2018 r.
16. Sieć Natura 2000 w europejskiej ochronie przyrody. [W:] Natura 2000 w lasach Polski - skrypt dla każdego. Ministerstwo Środowiska, Warszawa.
17. Miejsce sieci Natura 2000 w polskiej ochronie przyrody. [W:] Natura 2000 w lasach Polski - skrypt dla każdego. Ministerstwo Środowiska, Warszawa.
18. www.wios.warszawa.pl.

IV. INFORMACJE O POWIĄZANIACH PROJEKTU PLANU Z INNYMI DOKUMENTAMI

Podstawowym dokumentem, z którym ściśle powiązany jest projekt planu, na szczeblu miejskim jest Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego miasta Płocka (uchwała Nr 565/XXXIII/2013 Rady Miasta Płocka z dnia 26 marca 2013 r). Projekt planu odzwierciedla kierunki zagospodarowania i polityki przestrzennej określone w Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego miasta Płocka. Według w/w Studium.... Teren opracowania znajduje się w strefie F- Kostrogaj, Trzepowo. W granicach strefy funkcjonalnej F przeważa zabudowa o funkcji usługowo – produkcyjno - składowej.

Zapisy studium definiują przedmiot analizy jako:

- *obszar o dominującej funkcji produkcyjno – usługowej (w północnej, wschodniej i południowej części),*
- *obszar lokalizacji lotniska (w części centralnej),*
- *obszar ogródków działkowych (w południowej, centralnej i zachodniej części).*

W studium proponuje się działania urbanistyczne oznaczone jako: „kontynuacja funkcji na obszarze zurbanizowanym”, „rozwój funkcji na obszarze niezurbanizowanym” i „przekształcenie funkcji na obszarze zurbanizowanym”.

Kontynuacja funkcji na obszarze zurbanizowanym - obszary obecnie zagospodarowane zgodnie z polityką przestrzenną miasta i które nie będą podlegać przekształceniom.

Rozwój funkcji na obszarze niezurbanizowanym - obszary obecnie niezagospodarowane, wskazane pod zabudowę.

Przekształcenie funkcji na obszarze zurbanizowanym - obszary obecnie zagospodarowane w sposób substandardowy lub niezgodny z polityką przestrzenną miasta.

Obszary te wskazano do zagospodarowania na nową funkcję, spójną z długofalową wizją miasta:

- *dla obszaru istniejących terenów rolnych, przekształcenia funkcji na obszarze zurbanizowanym,*
- *tereny wolne od zabudowy dedykowane pod rozwój zakładanej funkcji¹.*

Dla ww. strefy F w Studium wskazano parametry i wskaźniki zabudowy. W obszarze objętym m.p.z.p. na rysunku K1 Kierunki zagospodarowania przestrzennego, struktura funkcjonalna wyznaczono następujące obszary.

PARAMETRY I WSKAŹNIKI ZABUDOWY	
Obszary	Zasady kształtowania zabudowy
PU – obszary o dominującej funkcji produkcyjno-usługowej	Funkcja: produkcyjna nieuciążliwa, usługowa, magazynowo- składowa, przestrzenie publiczne, inne funkcje towarzyszące. Dopuszcza się adaptację zabudowy mieszkaniowej. Dopuszcza się lokalizację obiektów i urządzeń infrastruktury technicznej i komunikacyjnej. Wysokość zabudowy: do 20 metrów. Maksymalny wskaźnik powierzchni zabudowy w stosunku do powierzchni działki – 90%.
LT – obszar lokalizacji lotniska	Funkcja: lotnisko, obiekty obsługi lotniska i ruchu lotniczego, usługi, funkcje magazynowo-składowe. Dopuszcza się lokalizację obiektów i urządzeń infrastruktury technicznej i komunikacyjnej.
ZD – obszary ogrodów działkowych	Funkcja: ogrody działkowe i inne funkcje towarzyszące Dopuszcza się zieleń urządzoną, funkcje rekreacyjną, lokalizację obiektów i urządzeń infrastruktury technicznej i komunikacyjnej. Minimalny udział powierzchni biologicznie czynnej – 70%.

¹ *Analiza zasadności przystąpienia do sporządzenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego "lotnisko" w płocku i stopnia zgodności przewidywanych rozwiązań z ustaleniami studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania miasta Płocka.*

Wskaźniki kształtujące zabudowę zostały uśrednione dla poszczególnych obszarów i winny być uszczegółowione na podstawie analiz urbanistycznych wykonywanych dla potrzeb miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego, z uwzględnieniem spójności kompozycji przestrzennej. W ramach miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego dopuszcza się w szczególności:

- modyfikację (w granicach 20%) parametrów i wskaźników podanych w Studium,
- doprecyzowanie katalogu funkcji możliwych do wprowadzenia na danym terenie,
- doprecyzowanie wskaźników intensywności zabudowy dla każdego terenu,
- zachowanie parametrów wysokości dla zabudowy istniejącej².

Zgodnie ze Studium... teren opracowania znajduje się poza obiektami i obszarami przyrodniczymi prawnie chronionymi.

Zasięg terenów przeznaczonych pod zainwestowanie w projekcie planu jest zgodny z zasięgiem przedstawionym w Studium, podobnie jak ustalenia funkcjonalne i podstawowe wskaźniki urbanistyczne zgodne są z zapisanymi w Studium. Wymóg zachowania zgodności pomiędzy zapisami studium, a ustaleniami miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego wynika z art. 15 ustawy z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym. Rozwiązania przestrzenne zaproponowane w projekcie planu stanowią uszczegółowienie zapisów Studium, bowiem w planie m.in.:

- 1) określony został zakres możliwych do realizacji funkcji i inwestycji w ramach ustalonego w planie przeznaczenia;
- 2) uszczegółowione zostały wskaźniki kształtowania zabudowy i zagospodarowania terenu.

Ponadto, ustalenia planu uwzględniają wymogi określone w przepisach prawa z zakresu ochrony środowiska oraz cele ochrony środowiska formułowane na szczeblach wyższych (m.in. krajowym, wspólnotowym) w dokumentach programowych i strategicznych.

V. PROPOZYCJE DOTYCZĄCE PRZEWIDYWANYCH METOD ANALIZY SKUTKÓW REALIZACJI POSTANOWIEŃ PROJEKTOWANEGO DOKUMENTU ORAZ CZĘSTOTLIWOŚĆ JEJ PRZEPROWADZANIA

Wymóg prowadzenia monitoringu skutków realizacji postanowień planu w zakresie oddziaływania na środowisko wynika z art. 55 ust. 5 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, natomiast metody i częstotliwość monitoringu określane są w prognozie oddziaływania na środowisko, a później w „podsumowaniu”, o którym mowa w art. 55 ust. 3 ww. ustawy. Istotą monitoringu powinno być powiązanie przyczyn (zmian w zagospodarowaniu przestrzennym będących następstwem realizacji ustaleń planu) ze skutkami (zmianami mierzalnych parametrów poszczególnych komponentów środowiska przyrodniczego). Prowadzenie wymaganego monitoringu musi być zatem poprzedzone pełną informacją na temat realizowanych inwestycji, które wynikają z postanowień planu. Punktem wyjścia dla monitoringu skutków realizacji postanowień planu w zakresie oddziaływania na środowisko może być analiza zmian w zagospodarowaniu przestrzennym, do której przeprowadzenia, zgodnie z art. 32 w/w ustawy organ sporządzający m.p.z.p., czyli Prezydent miasta Płocka jest zobowiązany przynajmniej raz w czasie kadencji Rady Miejskiej.

Na potrzeby monitoringu skutków realizacji postanowień planu w zakresie oddziaływania na środowisko sugeruje się wykorzystanie wyników pomiarów uzyskanych w ramach państwowego monitoringu środowiska lub w ramach indywidualnych zamówień. Wyniki pomiarów powinny odnosić się w miarę możliwości do obszaru opracowania planu lub jego najbliższego sąsiedztwa. Wskazuje się powiązanie prowadzenia monitoringu z oceną zmian w zagospodarowaniu przestrzennym (w tym: monitoringiem rozwoju sieci wod-kan, urządzeń

² Analiza zasadności przystąpienia do sporządzenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego „lotnisko” w płocku i stopnia zgodności przewidywanych rozwiązań z ustaleniami studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania miasta Płocka.

służących ochronie środowiska) co oznacza jego częstotliwość raz na 4 lata, tj. raz w czasie kadencji rady miejskiej. Prowadzony monitoring powinien obejmować:

- 1) **monitoring hałasu** na terenach podlegających ochronie akustycznej - w ramach sporządzania mapy akustycznej oraz oceny stanu akustycznego środowiska,
- 2) **monitoring powietrza** - ocenę jakości powietrza dla poszczególnych substancji według rozporządzenia Ministra Środowiska w/s poziomów niektórych substancji w powietrzu, badania poziomu zanieczyszczeń mikrobiologicznych powietrza,
- 3) **monitoring wód i ścieków** - rodzaj i poziom zanieczyszczeń organicznych i nieorganicznych, pH i in. parametrów ścieków komunalnych,
- 4) **biomonitoring** środowiska, obejmujący analizę zanieczyszczeń powietrza i gleby.

W przypadku realizacji przedsięwzięć zaliczonych do kategorii „mogących znacząco oddziaływać na środowisko” zakres i częstotliwość prowadzonego monitoringu, zgodnie z wymogami przepisów odrębnych, powinien wynikać z ustaleń decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach inwestycji.

VI. PROPOZYCJE USTALEŃ PLANU - OGÓLNA CHARAKTERYSTYKA PRZEDMIOTU I ZAKRESU PROBLEMOWEGO PLANU

1. USTALENIA DLA JEDNOSTEK PLANISTYCZNYCH

Na obszarze objętym analizowaną uchwałą plan wyodrębnia tereny, będące przedmiotem ustaleń (oznaczone na rysunku planu symbolami literowymi), dla których zostały ustalone obowiązujące rodzaje przeznaczenia.

Plan wyznacza:

- 1) tereny oznaczone na rysunku planu symbolem **PU** w granicach których obowiązuje podstawowe przeznaczenie pod tereny obiektów produkcyjnych, składów, magazynów i usług z wyłączeniem usług oświaty (szkoły, przedszkola) oraz opieki nad dziećmi do lat 3 (żłobki). W obrębie terenów PU ustalenia planu dopuszczają: lokalizowanie toru samochodowego w granicach terenu 8.PU, lokalizowanie parkingów do obsługi lotniska w granicach terenów 1.PU, 7.PU – 9.PU oraz 12.PU, lokalizowanie miejsc obsługi podróży w granicach terenów 1.PU – 4.PU oraz 7.PU – 8.PU oraz bilansowanie miejsc parkingowych łącznie dla terenów **1.KL**, **2.PU** i **8.PU**. W terenach **5.PU** i **6.PU** ustalono oznaczoną na rysunku planu strefę zieleni, dla której:
 - a) nakazuje się wprowadzenie nasadzeń zieleni izolacyjnej - z zastrzeżeniem ustaleń § 13 Uchwały,
 - b) dopuszcza się nowe nasadzenia i uzupełnienia przy zastosowaniu zasad kompozycji oraz zróżnicowanego doboru gatunkowego roślin,
 - c) zakaz lokalizacji zabudowy za wyjątkiem obiektów i urządzeń budowlanych dopuszczonych w § 30 ust. 1 Uchwały.

Dla ww. terenów w planie ustalono parametry i wskaźniki kształtowania zabudowy oraz zagospodarowania terenu, m.in. określono powierzchnię biologicznie czynną na poziomie nie mniejszym niż 20% dla terenów 1.PU, 3.PU-9.PU, 11.PU i 12.PU oraz 15% dla terenów 2.PU i 10.PU.

- 2) tereny oznaczone na rysunku planu symbolem **U** w granicach których obowiązuje podstawowe przeznaczenie pod tereny zabudowy usługowej. Dla ww. terenów w planie ustalono parametry i wskaźniki kształtowania zabudowy oraz zagospodarowania terenu, m.in. określono powierzchnię biologicznie czynną na poziomie nie mniejszym niż 20%.
- 3) tereny oznaczone na rysunku planu symbolem **U/MN** w granicach których obowiązuje podstawowe przeznaczenie pod tereny zabudowy usługowej i zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej. Dla ww. terenów w planie ustalono parametry i wskaźniki kształtowania zabudowy oraz zagospodarowania terenu, m.in. określono powierzchnię biologicznie czynną na poziomie nie mniejszym niż 35%.
- 4) tereny oznaczone na rysunku planu symbolem **ZD** w granicach których obowiązuje podstawowe przeznaczenie pod ogrody działkowe. W granicach terenów ZD dopuszcza się: budowę altan działkowych, budynków gospodarczych, obiektów małej architektury, terenowych urządzeń sportu i rekreacji, sieci i urządzeń infrastruktury technicznej, ciągów pieszych i ścieżek rowerowych, dojazdów wewnętrznych oraz innej infrastruktury

- ogrodowej określonej w przepisach odrębnych; remont, rozbudowę, przebudowę i nadbudowę istniejących budynków z zachowaniem warunków określonych w niniejszym planie. Dla ww. terenów w planie ustalono parametry i wskaźniki kształtowania zabudowy oraz zagospodarowania terenu, m.in. określono powierzchnię biologicznie czynną na poziomie nie mniejszym niż 70%.
- 5) teren oznaczony na rysunku planu symbolem **Z** w granicach którego obowiązuje podstawowe przeznaczenie pod zieleń. Dla ww. terenu w planie ustalono następujące zasady zagospodarowania: zakaz budowy obiektów budowlanych z wyjątkiem infrastruktury technicznej, obiektów małej architektury dojazdów.
 - 6) teren oznaczony na rysunku planu symbolem **ZL** w granicach którego obowiązuje podstawowe przeznaczenie pod las. Dla ww. terenu w planie ustalono następujące zasady zagospodarowania: zakaz budowy jakichkolwiek obiektów budowlanych z wyjątkiem: dróg dojazdowych do gruntów leśnych o nawierzchni gruntowej, urządzeń wodnych i urządzeń melioracji wodnych, innych obiektów budowlanych ujętych w planie urządzenia lasu - realizowanych na zasadach określonych w przepisach odrębnych; dopuszcza się remont istniejącej infrastruktury technicznej na zasadach określonych w przepisach odrębnych.
 - 7) teren oznaczony na rysunku planu symbolem **KL** w granicach którego obowiązuje podstawowe przeznaczenie pod komunikację lotniczą. W granicach terenu KL dopuszcza się: remont, przebudowę i rozbudowę istniejącej zabudowy; lokalizację nowych obiektów obsługi lotniska i ruchu lotniczego, w tym utwardzonej drogi startowej, obiektów usługowych, składów i magazynów, powierzchni manewrowych, dróg kołowania; lokalizację infrastruktury technicznej i komunikacyjnej zgodnie z ustaleniami planu. Dla w/w terenów w planie ustalono parametry i wskaźniki kształtowania zabudowy oraz zagospodarowania terenu, m.in. określono powierzchnię biologicznie czynną na poziomie nie mniejszym niż 20%.
 - 8) teren oznaczony na rysunku planu symbolem **KK** w granicach którego obowiązuje podstawowe przeznaczenie pod komunikację kolejową. Dla ww. terenu w planie ustalono następujące zasady zagospodarowania: dopuszcza się zachowanie istniejącego skrzyżowania wielopoziomowego drogi 2.KDZ z linią kolejową, z dopuszczeniem jego remontu, przebudowy, rozbudowy lub rozbiórki i budowy nowego; dopuszcza się budowę skrzyżowania wielopoziomowego drogi 1.KDGP z linią kolejową; dopuszcza się przebudowę, rozbudowę i remont istniejącej oraz budowę nowej infrastruktury technicznej na zasadach określonych w przepisach odrębnych.
 - 9) tereny komunikacji drogowej (**K...**) w granicach których obowiązuje przeznaczenie pod drogi i urządzenia związane z ich obsługą, które obejmują:
 - a) drogi publiczne: KDGP – droga główna ruchu przyspieszonego, KDG- drogi główne, KDZ – drogi zbiorcze, KDL drogi lokalne, KDD – drogi dojazdowe
 - b) drogi wewnętrzne KDW

W obrębie terenów dróg publicznych (KDGP, KDG, KDZ, KDL, KDD) ustalenia planu dopuszczają lokalizowanie na zasadach określonych w przepisach odrębnych - infrastruktury technicznej oraz zieleni. W obrębie terenów dróg wewnętrznych ustalenia planu dopuszczają lokalizowanie sieci i infrastruktury technicznej i zieleni.

2. USTALENIA Z ZAKRESU OCHRONY ŚRODOWISKA

W obszarze objętym planem ustala się następujące zasady wynikające z potrzeb **ochrony środowiska, przyrody i krajobrazu oraz kształtowania krajobrazu:**

- 1) nakazuje się stosowanie wszelkich zabezpieczeń technicznych dla ochrony środowiska, szczególnie wód podziemnych i powierzchniowych przy realizacji nowych inwestycji ze względu na położenie obszaru planu w obrębie głównego zbiornika wód podziemnych (GZWP) Nr 215 - Subniecka Warszawska
- 2) nakazuje się zaopatrywanie w wodę terenów i budynków z miejskiej sieci wodociągowej;
- 3) nakazuje się odprowadzanie ścieków bytowych i przemysłowych do sieci kanalizacji sanitarnej, z zastrzeżeniem ustaleń w zakresie odprowadzania ścieków sanitarnych,

- gdzie dopuszcza się lokalizację bezodpływowych zbiorników na nieczystości ciekłe do czasu realizacji kanalizacji sanitarnej;
- 4) zakazuje się odprowadzanie nieoczyszczonych ścieków do gruntu i wód;
 - 5) nakazuje się zachowanie ciągłości systemu melioracyjnego, z dopuszczeniem jego przebudowy, rozbudowy lub budowy nowych rowów melioracyjnych;
 - 6) nakazuje się usuwanie odpadów - zgodnie z planem gospodarki odpadami - w ramach miejskiego, zorganizowanego systemu zbierania i usuwania odpadów stałych;
 - 7) zakazuje się lokalizowanie zakładów produkujących artykuły żywności, zakładów żywienia zbiorowego bądź zakładów przechowujących artykuły żywności w odległości mniejszej niż 50 m od granic cmentarza, to jest w obszarze - oznaczonej na rysunku planu - strefy ochrony sanitarnej cmentarza 50 m,
 - 8) zakazuje się budowy indywidualnych ujęć wód podziemnych w odległości mniejszej niż 150 m od granic cmentarza, to jest w obszarze - oznaczonej na rysunku planu - strefy ochrony sanitarnej cmentarza 150 m;
 - 9) nakazuje się zapewnienia pokrycia zapotrzebowania ciepłego obiektów poprzez stosowanie paliw i technologii ekologicznych;
 - 10) w zakresie dopuszczalnego poziomu hałasu w środowisku:
 - a) tereny zabudowy usługowej i mieszkaniowej (oznaczone symbolami od **1.U/MN** do **5.U/MN**) kwalifikuje się jako tereny mieszkaniowo-usługowe;
 - b) tereny ogrodów działkowych (oznaczone symbolami od **1.ZD** do **3.ZD**) kwalifikuje się jako tereny rekreacyjno-wypoczynkowe;
 - c) tereny obiektów produkcyjnych, składów, magazynów i usług (oznaczone symbolami od **1.PU** do **12.PU**), zabudowy usługowej (oznaczone symbolami od **1.U** do **3.U**), teren zieleni (oznaczony symbolem **1.Z**), las (oznaczony symbolem **1.ZL**), teren komunikacji lotniczej (oznaczony symbolem **1.KL**), teren kolejowy – zamknięty (oznaczony symbolem **1.KK**), tereny dróg publicznych (oznaczone symbolami **1.KDGP**, od **1.KDG** do **3.KDG**, od **1.KDZ** do **2.KDZ**, od **1.KDL** do **4.KDL**, od **1.KDD** do **4.KDD**), tereny dróg wewnętrznych (oznaczone symbolami od **1.KDW** do **5.KDW**) nie podlegają ochronie akustycznej;
 - 11) zakazuje się lokalizowania:
 - przedsięwzięć mogących zawsze znacząco oddziaływać na środowisko, w rozumieniu przepisów o ochronie środowiska, z wyłączeniem wynikających z ustaleń planu inwestycji celu publicznego, w tym infrastruktury technicznej;
 - w granicach terenów oznaczonych symbolami **1.U/MN - 5.U/MN** oraz **1.ZD - 3.ZD** - przedsięwzięć mogących zawsze znacząco lub potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko, w rozumieniu przepisów o ochronie środowiska, z wyłączeniem wynikających z ustaleń planu inwestycji celu publicznego, w tym infrastruktury technicznej;
 - 12) zakazuje się lokalizowania obiektów i urządzeń, których oddziaływanie na środowisko określone dopuszczalnymi poziomami emisji wykracza poza granice terenu, do którego inwestor posiada tytuł prawny;
 - 13) zakazuje się lokalizowania zakładów stwarzających zagrożenie dla życia i zdrowia ludzi oraz wystąpienia poważnych awarii;
 - 14) w granicach terenów **1.U/MN** i **9.PU** wzdłuż napowietrznych linii elektroenergetycznych średniego napięcia (1,5kV) przeznaczonych do likwidacji lub skablowania na linie podziemne - oznaczonych na rysunku planu - obowiązują ograniczenia w zabudowie i zagospodarowaniu określone w przepisach odrębnych;
 - 15) nakazuje się przestrzeganie na terenie położonym w zasięgu Zespołu Przyrodniczo - Krajobrazowego Jaru rzeki Brzeźnicy - wyodrębnionego granicami na rysunku planu - wszelkich zakazów, nakazów i ograniczeń zawartych w obowiązujących dla tej formy ochrony przyrody przepisach odrębnych.

3. USTALENIA Z ZAKRESU DZIEDZICTWA KULTUROWEGO I ZABYTKÓW

Dla obszaru objętego planem obowiązek ochrony - zgodnie z przepisami odrębnymi stanowisk archeologicznych, oznaczonych na rysunku planu i wpisanych do ewidencji wojewódzkiego konserwatora zabytków pod numerami: 49-54/16 oraz 50-54/65.

W obszarze objętym planem nie ustala się zasad ochrony krajobrazów kulturowych, oraz dóbr kultury współczesnej.

4. USTALENIA Z ZAKRESU INFRASTRUKTURY TECHNICZNEJ

Obsługę terenów i budynków w obszarze objętym planem w zakresie **uzbrojenia i wyposażenia technicznego** zapewniać będą istniejące i rozbudowywane sieci systemów infrastruktury technicznej.

W planie przyjęto m.in. następujące ustalenia:

- 1) zaopatrzenie w wodę z miejskiej sieci wodociągowej,
- 2) w obszarze objętym planem obowiązuje system kanalizacji rozdzielczej. Utrzymuje się istniejący sposób odprowadzania ścieków bytowych i przemysłowych do kanalizacji sanitarnej. Dopuszcza się lokalizację bezodpływowych zbiorników na nieczystości ciekłe do czasu realizacji kanalizacji sanitarnej.
- 3) w obszarze objętym planem obowiązuje system kanalizacji rozdzielczej. Nakazuje się zagospodarowanie wód opadowych i roztopowych w pierwszej kolejności w miejscu ich powstania. Wody te należy odprowadzić do ziemi na nieutwardzony teren działki, do zbiorników infiltracyjnych lub infiltracyjno-odparowujących, z zachowaniem wymogów przepisów odrębnych. Dopuszcza się realizację wspólnych rozwiązań dla kilku nieruchomości. Zagospodarowanie wód opadowych i roztopowych w granicach własnej działki może odbywać się jedynie w sposób niezakłócający stosunków wodnych na działkach sąsiednich. W przypadku braku możliwości zagospodarowania w miejscu powstania, dopuszcza się odprowadzenie do sieci kanalizacji deszczowej.
- 4) zaopatrzenie w gaz za pośrednictwem gazociągów średniego i niskiego ciśnienia lub zbiorników na gaz, na zasadach określonych w przepisach odrębnych,
- 5) zaopatrzenie w ciepło w oparciu o miejską sieć ciepłowniczą lub źródła lokalne, zasilane gazem ziemnym przewodowym, olejem lekkim, gazem płynnym, energią elektryczną lub w oparciu o odnawialne źródła ciepła;
- 6) zasilanie w zakresie elektroenergetyki za pomocą sieci elektroenergetycznej średniego i niskiego napięcia, zasilających stacje transformatorowe 15/0,4 kV, na zasadach określonych w przepisach odrębnych. Dopuszcza się doprowadzenie energii elektrycznej do odbiorców w oparciu o odnawialne źródła energii;
- 7) gromadzenie, odprowadzenie i zagospodarowanie odpadów na zasadach określonych w przepisach odrębnych. Zabezpieczenie możliwości segregowania odpadów w miejscu zbiórki, zgodnie z obowiązującymi przepisami odrębnymi;
- 8) budowę, przebudowę i remont sieci teletechnicznych w formie linii kablowych i bezprzewodowych.

5. USTALENIA Z ZAKRESU KOMUNIKACJI

- 1) powiązania układu komunikacyjnego obsługującego obszar objęty planem z układem zewnętrznym zapewniać będą obwodnica północno - zachodnia miasta (w granicach terenu oznaczonego symbolem 1.KDGP) oraz ulice Bielska (1.KDG), Otolińska (2.KDG i 3.KDG) i Targowa (1.KDZ).
- 2) obsługa komunikacyjna poszczególnych terenów i działek odbywać się będzie z przyległych dróg publicznych istniejących i nowoprojektowanych;
- 3) w planie zapewnia się miejsca parkingowe na działkach poprzez określenie minimalnej ilości miejsc postojowych w zależności od funkcji działki, obiektu.

VII. OCENA USTALEŃ PROJEKTU PLANU MIEJSCOWEGO W ZAKRESIE WYMOGÓW OCHRONY ŚRODOWISKA

Ustalenia planu respektują wymogi określone w przepisach ogólnych i szczegółowych z zakresu ochrony środowiska. Dla obszaru objętego opracowaniem, w projekcie Planu wprowadzono szereg ustaleń w zakresie ochrony środowiska w tym w zakresie środowiska gruntowo - wodnego co niewątpliwie przyczyni się do zabezpieczenia tych terenów przed przenikaniem ewentualnych zanieczyszczeń do gruntu i wód. Wskazano również teren objęty ochroną prawną, nakazując jednocześnie przestrzegania wszystkich zakazów, nakazów i ograniczeń zawartych w obowiązujących dla tej formy ochrony przyrody przepisach odrębnych. Za-

pewniono ochronę akustyczną dla terenów, które zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 14 czerwca 2007 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku podlegają ochronie akustycznej. Ograniczono katalog przedsięwzięć mogących zawsze znacząco oddziaływać na środowisko do inwestycji celu publicznego, w tym infrastruktury technicznej. Przedsięwzięcia mogące potencjalnie oddziaływać na środowisko dopuszczono tylko w terenach nie podlegających ochronie akustycznej oraz w przypadku realizacji inwestycji celu publicznego, w tym infrastruktury technicznej. W celu ochrony zdrowia mieszkańców nie przewidziano możliwości lokalizowania w obszarze opracowania zakładów stwarzających zagrożenie dla życia i zdrowia ludzi oraz wystąpienia poważnych awarii. Określono również zasięg stref ochrony sanitarnej cementarza. Dzięki określeniu minimalnej wartości wskaźnika powierzchni biologicznie czynnej, wymaganej do zachowania w granicach poszczególnych terenów budowlanych część terenów będzie nadal pełniła funkcję przyrodniczą. W myśl ustaleń projektu planu, na terenie opracowania zakazuje się realizacji obiektów i urządzeń, których oddziaływanie na środowisko określone dopuszczalnymi poziomami emisji wykracza poza granice terenu, do którego inwestor posiada tytuł prawny. Taki zapis pozwoli na ochronę terenów znajdujących się w sąsiedztwie przed ewentualnymi oddziaływaniami wynikającymi z realizacji ustaleń planu. W obszarze planu zakazano lokalizacji urządzeń wytwarzających energię z odnawialnych źródeł energii o mocy przekraczającej 100 kW.

Ze względu na brak potrzeb w danym zakresie, w tym przede wszystkim z uwagi na niewystępowanie w obszarze objętym opracowaniem, w planie nie określono granic i sposobów zagospodarowania, terenów górniczych, obszarów zagrożonych osuwaniem się mas ziemnych, obszarów szczególnego zagrożenia powodzią oraz krajobrazów priorytetowych określonych w audycie krajobrazowym oraz w planach zagospodarowania przestrzennego województwa. Brak tego typu terenów ma niewątpliwie korzystny wpływ na możliwość lokalizowania na tym obszarze funkcji wyznaczonych w ustaleniach planu.

Ustalenia w zakresie infrastruktury technicznej zawarte w planie mają na celu minimalizację negatywnych skutków funkcjonowania obiektów w obrębie terenów zurbanizowanych lub przeznaczonych do urbanizacji, zwłaszcza obowiązek obsługi terenów i budynków w obszarze objętym planem w zakresie uzbrojenia i wyposażenia technicznego zapewniać będą istniejące i rozbudowywane sieci systemów uzbrojenia terenu.

VIII. CHARAKTERYSTYKA I OCENA ISTNIEJĄCEGO ZAGOSPODAROWANIA ORAZ ŚRODOWISKA PRZYRODNICZEGO I KRAJOBRAZU OBSZARU OBJĘTEGO PLANEM I TERENÓW SĄSIEDNICH

1. ZAGOSPODAROWANIE TERENU

Obszar opracowania znajduje się we wschodniej części miasta w odległości ok. 3 km od centrum, na obszarze południowej części osiedla Trzepowo. *Obszar ten charakteryzuje się znacznymi różnicami w stopniu zabudowy. Przebiegająca przez miasto linia kolejowa nr 33 relacji Kutno - Brodnica stanowi barierę wyraźnie oddzielającą ten obszar od terenów śródmiejskich i obszarów lokalizacji zabudowy wielorodzinnej. Istnienie tak wyraźnej przeszkody dla swobodnego rozwoju obszarów mieszkaniowych sprzyjało wprowadzeniu na obszarze objętym analizą zupełnie innego katalogu funkcji. Tereny zlokalizowane wzdłuż ulicy Targowej są silnie zurbanizowane i mają charakter terenów produkcyjnych, magazynowych i składowych. Na tym obszarze swoje siedziby mają jedne z największych płockich przedsiębiorstw: CNH New Holland SA, BudMat Transport sp. z o.o. czy Mostostal Płock SA. Tereny zlokalizowane dalej na północ i wschód charakteryzują się znacznie mniejszym stopniem zagospodarowania. Centralną część obszaru stanowią grunty niezabudowane wykorzystywane na potrzeby funkcjonowania lotniska sportowego. Istniejąca infrastruktura drogowa lotniska składa się z pasa startowego o nawierzchni trawiastej. W obrębie lotniska znajdują się również obiekty typu hangary, budynki biurowe, warsztatowe, szkoleniowo-biurowy, budynek warsztatowy, zbiornik ziemny na paliwo lotnicze oraz dystrybutor wydawczy paliwa lotniczego zabudowany w pomieszczeniu blaszanym. Ponadto w ramach terenu lotniska zlokalizowana została baza lotniczego pogotowia ratunkowego wraz z całodobowym lądowiskiem dla śmigłowców. W otoczeniu obszaru lotniska funkcjonuje pięć rodzinnych ogrodów działkowych o łącznej powierzchni 25,86 ha. We wschodniej części obszaru, w rejonie ulicy Granicznej występuje obszar rozwoju zabudowy jednorodzinnej, a także*

zabudowa usługowa wzdłuż ulicy Otolińskiej. W pozostałej części obszaru dominują tereny wykorzystywane rolniczo. Podstawowy układ komunikacyjny obszaru opiera się na ulicach Bielskiej, Otolińskiej i Targowej. W terenie zlokalizowany jest także odcinek ulicy Jędrzejewo, przebiegającej we wschodniej i północnej części obszaru analizowanego i obsługującej rozproszone zabudowania jednorodzinne. W rejonie południowej granicy lotniska przebiega rów melioracyjny odprowadzający wody z obszaru lotniska³.

2. RZEŻBA TERENU I WARUNKI GRUNTOWO-WODNE, BUDOWA GEOLOGICZNA

Pod względem budowy geologicznej omawiany teren położony jest w obrębie niecki warszawskiej, którą tworzą utwory kredowe przykryte osadami trzeciorzędu (miocen i pliocen) i czwartorzędu (plejstocen i holocen). Według podziału fizyczno-geograficznego Polski omawiany teren obejmuje fragment Wysoczyzny Płockiej.

Północno-wschodnie części terenu oraz obszar na południe od ul. Targowej, położone są na wysoczyźnie polodowcowej, płaskiej, która na omawianym odcinku przedstawia płaską równinę o niewielkich deniwelacjach, zbudowaną głównie z gliny zwałowej. Rzędne terenu kształtują się na wysokościach od 103 do 110 m. Spadki terenu nie przekraczają 2%. Pozostała część terenu objętego m.p.z.p. obejmuje obszar poziomu sandrowego I, tzw. poziom wysoki, wcięty w powierzchnię wysoczyzny. Rzędne terenu kształtują się na wysokościach ok. 100 do 101,5 m. Jest to forma erozyjno-akumulacyjna, o płaskiej powierzchni i spadkach od 0 - 2 %, z udziałem spadków 2 – 5%, zbudowana z piasków akumulacji wodnolodowcowej.

Należy stwierdzić, że zarówno rzeźba terenu (niewielkie spadki), jak i budowa geologiczna (wystarczająca nośność gruntu), jest korzystna z punktu widzenia przydatności omawianego terenu pod zabudowę.

Na omawianym terenie w przeważającej części (środkowa część), woda gruntowa charakteryzuje się swobodnym zwierciadłem i zalega do 1 - 2 m, od powierzchni terenu. Natomiast teren położony na północny-wschód (rejon ul. Jędrzejewo), na zachód od ulicy Otolińskiej oraz tereny pomiędzy ulicą Bielską a torami kolejowymi, charakteryzują się wodami powyżej 4 m n.p.m. Wody te najczęściej występują pod ciśnieniem. Charakterystyczne dla tej części terenu jest występowanie sączeń i płytkich wód zaskórnych. Na południe od ulicy Targowej, tam, gdzie występują utwory przepuszczalne, woda gruntowa występuje na głębokościach powyżej 4,0 m p.p.t.⁴

3. SUROWCE MINERALNE

Na terenie opracowania nie występują udokumentowane złoża kopalin.

4. WODY POWIERZCHNIOWE I PODZIEMNE

Według podziału regionalnego zwykłych wód podziemnych Polski (B. Paczyński) obszar miasta znajduje się w obrębie regionu mazowieckiego, który charakteryzuje się występowaniem wielopiętrowego porowego systemu kenozoicznego i niżej położonego systemu szczelinowego⁵.

Cały teren opracowania leży w obrębie głównego zbiornika wód podziemnych (GZWP) Nr 215 - Subniecka Warszawska. GZWP Nr 215 Subniecka Warszawska posiada znaczną średnią głębokość ujęć czerpiących wodę z tej jednostki, wynoszącą ok. 160 m. Szacunkowe zasoby dyspozycyjne wynoszą 250.000 m³/d, a moduł jednostkowej wydajności przyjmuje niską wartość 0,06 l/s/km². Świadczy to o bardzo ograniczonym tempie odnawialności zasobów. Znaczna głębokość zbiornika decyduje o jego stosunkowo dobrej izolacji od powierzchni i znajduje swój wyraz w niewielkim ok. 5 % udziale obszarów ONO (obszarów najwyższej ochrony) i OWO (obszarów wysokiej ochrony) w stosunku do całej powierzchni GZWP. Klasa

³ Analiza zasadności przystąpienia do sporządzenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego "lotnisko" w płocku i stopnia zgodności przewidywanych rozwiązań z ustaleniami studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania miasta Płocka.

⁴ Opracowania ekofizjograficzne dla terenu położonego między: linią kolejową, ul. Otolińską, ul. Jędrzejewo oraz działkami o nr ew. 1/3, 5,4/17,4/5,12,13,14,18,19 w Płocku, Grupa Kreska Warszawa 2006 r.

⁵ Opracowania ekofizjograficzne dla terenu położonego między: linią kolejową, ul. Otolińską, ul. Jędrzejewo oraz działkami o nr ew. 1/3, 5,4/17,4/5,12,13,14,18,19 w Płocku, Grupa Kreska Warszawa 2006 r.

jakości wód: Ia, Ib (wody najwyższej jakości) i Ic (wody wysokiej jakości). Na obszarze GZWP Nr 215 w granicach miasta Płock nie wyróżniono obszarów ochrony typu ONO i OWO.

Na terenie miasta wyróżniono trzy piętra wodonośne: czwartorzędowe, trzeciorzędowe i kredowe. Wody czwartorzędowe w dolinie Wisły występują na głębokości od kilku do kilkunastu metrów. Największe zasoby i znaczenie użytkowe ma piętro czwartorzędowe. Występują w jego obrębie dwa poziomy wodonośne, odizolowane od siebie pakietem glin zwałowych zlodowacenia środkowopolskiego o miąższości ok. 30 m. Główny, użytkowy, czwartorzędowy poziom wodonośny - podglinowy, występujący w piaskach drobnoziarnistych oraz średnioziarnistych ze żwirami i otoczkami, charakteryzuje się zmienną głębokością występowania oraz miąższością warstwy wodonośnej i dużą odnawialnością zasobów. Na przeważającym obszarze poziom ten jest izolowany od powierzchni terenu nadkładem glin zwałowych i ma charakter swobodny, związany ze zwierciadłem wody w Wiśle. Poziom nadglinowy przypowierzchniowy jest pierwszym od powierzchni poziomem wodonośnym. Głębokość tego poziomu wód podziemnych w prawobrzeżnej części miasta waha się w granicach 4 m p.p.t., a w lewobrzeżnej części od 0-2 m p.p.t. Ze względu na bezpośredni kontakt z powierzchnią terenu jest on najbardziej narażony na zanieczyszczenia⁶.

Miasto (w tym teren opracowania) leży w całości w dorzeczu Wisły. Wody powierzchniowe w obrębie terenu reprezentowane są przez rów melioracyjny odprowadzający wody z obszaru lotniska zlokalizowany w rejonie południowej granicy lotniska. Ponadto w obrębie opracowania występują nieliczne, niewielkie oczka wodne, wypełniające zagłębienia bezodpływowe.

5. SZATA ROŚLINNA⁷

Szata roślinna omawianego terenu ukształtowała się w wyniku działalności człowieka, a także w wyniku naturalnych procesów sukcesji roślinnej tj. następstwa zbiorowisk roślinnych, zachodzących w przyrodzie. Występują tu zarówno miejsca całkowicie przekształcone przez działalność człowieka (ulice, drogi, składowiska, tereny przemysłowe), jak i obszary z powierzchnią biologicznie czynną, do których należy zaliczyć:

- tereny zadrzewione i zakrzewione, teren leśny. Największym pod względem zajmowanej powierzchni i dominującym w krajobrazie jest kompleks drzew i krzewów przy ul. Jędrzejewo. Jest to teren byłej szkółki, w której produkowano materiał ozdobny, w tym drzewa i krzewy dla urządzania zieleni miejskiej Płocka. Wśród drzewostanu można wyróżnić wysokie drzewa, zgrupowane zwłaszcza w rejonie przylegającym do ulicy Jędrzejewo. Wśród nich przeważają kasztanowce, zaś pojedynczo występują wiąz, lipy i jesiony. Od strony północnej byłych zabudowań przylega drzewostan, złożony ze starych okazów kasztanowców, z dużo mniejszym udziałem jesionów i wiązu (teren sklasyfikowany jako las). W drzewostanie tym bujnie rozwinęła się warstwa podszytu i dominuje w niej bez czarna. W runie występują gatunki charakterystyczne dla wilgotnych siedlisk łągowych. W końcowej części występują okazałe topole czarne, a na obrzeżu - aleja gęsto posadzonych wiązu. Zgodnie z inwentaryzacją stanu lasu na okres od 01.01.2013 r do 31.12.2022 r ww. teren leśny znajduje się w oddziale 1 g, typ siedliskowy to las wilgotny (Lw), skład gatunkowy stanowią kasztanowce, jesiony, wiąz pojedyncze lipy i topole. W byłej szkółce drzew i krzewów w pozostawionym, przerośniętym znacznie materiale zidentyfikowano szereg drzew m.in.: modrzewie, tuje, brzozy, grusze, klony, dęby - szypułkowe i czerwone, wierzby. Spośród krzewów najliczniejszy jest dereń biały. Występują ponadto różne gatunki tawułu, pęcherznica (tawułowiec), jaśminowiec, żylistek, ligustr, śnieguliczka itd. W sąsiedztwie ul. Bielskiej, na terenie bardziej wilgotnym występują m.in. skupienia topoli, a w rozproszeniu wierzby.
- trawiasty (murawowy) teren lotniska. Lotnisko Aeroklubu Ziemi Mazowieckiej jest rozległym i płaskim terenem zielonym pokrytym roślinnością trawiastą, który zachowuje swoją funkcję głównie poprzez zabiegi koszenia i wypasania.

⁶ Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego miasta Płocka (uchwała Nr 565/XXXIII/2013 Rady Miasta Płocka z dnia 26 marca 2013 r).

⁷ Na podstawie Opracowania ekofizjograficzne dla terenu położonego między: linią kolejową, ul. Otokińską, ul. Jędrzejewo oraz działkami o nr ew. 1/3, 5, 4/17, 4/5, 12, 13, 14, 18, 19 w Płocku, Grupa Kreska Warszawa 2006 r.

- *ogrody działkowe*, stanowią zazwyczaj znaczący potencjał terenów zielonych, występują tu głównie drzewa i krzewy owocowe i ozdobne oraz warzywa. W obrębie opracowania zlokalizowane są w północnej części na wschód od ul. Targowej, w południowej na zachód od ul. Granicznej oraz na północ od ul. Bielskiej.
- *uprawy rolne*, grunty użytkowane rolniczo zgrupowane są pomiędzy ulicami: Otolińską, Graniczną i Jędrzejewo oraz lotniskiem. W fazie wegetacji stanowią powierzchnię biologicznie czynną.
- *zieleń towarzyszącą siedliskom zagrodowym i sady*. Występują tu sady drzew niskopiennych i – częściej – zaniedbane, stare sady przydomowe, w których drzewom owocowym towarzyszą samosiewy innych drzew, zwłaszcza ekspansywnej robinii akacyjowej. Na obrzeżach sadów rośnie często wszechobecna ałycza, mniejszy udział mają: tarnina, głogi i dereń świdwa.
- *ziółorośla na terenach czasowo nieużytkowanych*. Zaobserwowano, że zaprzestanie użytkowania rolniczego gleby na całym terenie prowadzi do rozwoju roślinności ruderalnej, która występuje tu w postaci okazałych, wieloletnich bylin. W wyniku sukcesji pojawiają się nitrofilne zbiorowiska ziółorośli, w których dominują żółto kwitnące rośliny: wrotycz oraz nawłóć. W niektórych płatach występuje trzcinnik, w innych również bylice. Tego rodzaju proces zarastania nieużytków zachodzi w obrębie zabudowy przemysłowej, w sąsiedztwie ogródków działkowych, wśród pól, sadów i zadrzewień.
- *zieleń przyuliczną*. Pod względem zieleni przyulicznej wyróżnia się ulica Bielska. Rosnące w pasie drogowym tej ulicy topole włoskie odznaczają się smukłym, kolumnowym pokrojem. Tworzą one aleję wyraźnie zaznaczoną w krajobrazie. Skąpą zielenią uliczną posiada ulice Otolińska i Targowa. W skład zieleni ulicy Targowej wchodzi głównie trawniki, pojedyncze topole włoskie, a także szpaler ałyczy naprzeciwko ogrodu działkowego „Mostostalowiec”. Zieleń ulicy Otolińskiej stanowią również trawniki oraz w sąsiedztwie ulicy Granicznej szpaler drzew (m.in. lipy, jesiony). Pozostałe drogi na rozpoznanym terenie mają nawierzchnię gruntową i zielenią przyuliczną w zasadzie tu nie występuje.

Zgodnie z informacjami uzyskanymi z Wydziału Kształtowania Środowiska Urzędu miasta Płocka w granicy opracowania na terenach znajdujących się na styku terenów użytkowanych rolniczo i nieużytków występuje barszcz Sosnowskiego. Jest to agresywna roślina inwazyjna, niezwykle trudna do zwalczania. Powoduje degradację środowiska przyrodniczego i ogranicza dostępność terenu. Sok wydzielany przez świeże rośliny wywołuje zmiany skórne.

Zbiorowiska roślinne występujące w obszarze opracowania nie podlegają ochronie prawnej.

6. ŚWIAT ZWIERZĘCY⁸

Dla obszaru miasta (a tym samym obszaru opracowania) nie opracowano kompleksowej inwentaryzacji obejmującej całą zoocenozę miejską. W związku z tym fauna miasta Płock nie została szczegółowo rozpoznana.

W obrębie obszaru opracowania nie występują siedliska o szczególnych walorach przyrodniczych, szata roślinna obszaru planu, jak wykazano powyżej jest mało zróżnicowana poza terenem byłej szkółki w sąsiedztwie ulicy Jędrzejewo i ogródkami działkowymi i ma synantropijny charakter, w związku z czym świat zwierzęcy jest reprezentowany głównie przez pospolite gatunki ekologiczne przystosowane do życia w środowisku przekształconym antropogenicznie. Jak wynika ze Studium Uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego miasta Płocka w obszarze miasta zieleńcom i zieleni ogrodowej oraz ogrodom działkowym (z powyższych terenów zielonych w obszarze opracowania największe powierzchnie zajmują ogrody działkowe) towarzyszy różnorodność gatunków i duża zmienność liczebności. Najczęściej są to gatunki lęgowe, sezonowo zatrzymujące się i zimujące. Do najbardziej charakterystycznych gatunków należą: szpak, sikora uboga, kos, słowik szary, mazurek. Tereny rolnicze, łąki z zadrzewieniami i rozproszona zabudowa podmiejska są biotopami zanikającymi, które

⁸ Na podstawie Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego miasta Płocka (uchwała Nr 565/XXXIII/2013 Rady Miasta Płocka z dnia 26 marca 2013 r). Część A- analiza uwarunkowań zagospodarowania przestrzennego.

pod względem różnorodności awifauny są bardzo zróżnicowane. W biotopach tych gnieźdzą się: skowronek, czajka, kuropatwa, potrzyszcz i bażant. Są to gatunki, które w miarę rozwoju miasta będą zanikać. Tereny ruderalne oraz tereny z zabudową przemysłową charakteryzują się ubogą, pod względem gatunkowym i ilościowym, awifauną. Spotyka się tu najczęściej jaśkółki i wróble. Ponadto w obrębie opracowania można spotkać różnego rodzaju owady czy nieliczne drobne ssaki.

Na północ od ulicy Bielskiej poza terenem opracowania przepływa rzeka Brzeźnica. Jak wynika ze Studium Uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego miasta Płocka w dolinie rzeki w zadrzewieniach o charakterze parkowym można spotkać: kukułki, zięby, dzwońce, świstunki, nieco mniej liczne grubodzioby i grzywacze, a także muchołówki małe i żałobne, dzięcioły (duży, średni, mały, zielony i biało-grzbiety), krętogłowy, kosy, kwiczoły, rudziki, drozdy, pleszki, raniuszki, strzyżyki oraz sikory (bogotka, modraszka, uboga i czarnogłówka). Drapieżnikami bytującymi w tym terenie są np.: myszołów zwyczajny i włośchaty, trzmiełojad (bardzo rzadki), błotniak stawowy, jastrząb, krogulec, pustułka, kobuz i sokół wędrowny, a także sowy (uszata, pójdzka, puszczyk, płomykówka). W zaroślach wierzbowych, w sąsiedztwie rzeki pojawiają się i gniazdują np. słonka, wilga i większość gatunków pokrzewek. Kuropatwa, potrzyszcz skowronek polny, czajka, trznadel, ortolan, świergotek polny zamieszkują suche łąki i tereny otwarte. Drugą pod względem liczebności grupą kręgowców występujących w dolinie Brzeźnicy są ssaki. Stwierdzono tu występowanie około 27 gatunków ssaków (m.in. lis, kuna domowa, tchórz zwyczajny i łasica łaska, wiewiórka, jeż wschodni, kret, ryjówka aksamitna i rzęsosek rzeczek). Ponieważ dla miasta nie sporządzono kompleksowej inwentaryzacji przyrodniczej trudno stwierdzić które z ww. gatunków zwierząt zasiedlają tereny doliny Brzeźnicy znajdujące się w sąsiedztwie opracowania. Wskazuje się jednak, że w związku z bliskim sąsiedztwem rzeki niektóre z ww. zwierząt, szczególnie ptaki mogą sporadycznie pojawiać się w obrębie terenu opracowania choć nie jest to teren atrakcyjny dla większości z nich.

Zgodnie z zał. mapowym nr.2 mapa inwentaryzacji przyrodniczej siedliska i gatunki chronione do Raportu o OOS planowanego przedsięwzięcia „Nowoprojektowana Północno-zachodnia Obwodnica Miasta Płocka od węzła „Bielska” do granicy miasta przy ul. Szpitalnej” (2009 r). Na terenie opracowania w sąsiedztwie projektowanego węzła Bielska zaobserwowano bogatkę, trzmieła parkowego, jeża europejskiego i kreta.⁹

Jak wynika ze Studium Uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego miasta Płocka do gatunków zwierząt stwierdzonych na terenie miasta i objętych Załącznikiem II Dyrektywy Siedliskowej należą: bóbr europejski, wydra i kumak nizinny. Podczas inwentaryzacji stwierdzono również szereg zwierząt, które objęte są statusem ochronnym w Polsce. Należą do nich: jeż, kret, karczownik, jaszczurka zwinka, zaskroniec zwyczajny, ropucha szara i żaba trawna. Biorąc pod uwagę ww. inwentaryzację przyrodniczą (sporządzoną dla potrzeb Raportu o OOS planowanego przedsięwzięcia „Nowoprojektowana Północno-zachodnia Obwodnica Miasta Płocka od węzła „Bielska” do granicy miasta przy ul. Szpitalnej”), która obejmuje jedynie niewielki fragment terenu objętego m.p.z.p. w obszarze opracowania w roku 2009 stwierdzono występowanie jeża europejskiego i kreta.

7. OBSZARY I OBIEKTY PRZYRODNICZE ISTNIEJĄCE I PROJEKTOWANE PRAWNIE CHRONIONE

W granicach opracowania nie występują obszary należące do europejskiej sieci obszarów chronionych NATURA 2000.

PARKI NARODOWE - w obszarze opracowania nie występują parki narodowe.

POMNIKI PRZYRODY - w obszarze opracowania nie występują pomniki przyrody.

REZERWATY - w obszarze opracowania nie występują rezerwaty przyrody.

PARKI KRAJOBRAZOWE - w obszarze opracowania nie występują parki krajobrazowe.

ZESPOŁY PRZYRODNICZO -KRAJOBRAZOWE - w obszarze opracowania występuje fragment Zespołu Przyrodniczo-Krajobrazowego Jar Rzeki Brzeźnicy. Znajduje się on na północ od ulicy Bielskiej i torów PKP. Został ustanowiony w 2017 r na mocy uchwały Rady Miasta Płocka

⁹ Na podstawie zał. nr 2 Mapa inwentaryzacji przyrodniczej siedliska i gatunki chronione. Raport o oddziaływaniu na środowisko planowanego przedsięwzięcia „Nowoprojektowana Północno-zachodnia Obwodnica Miasta Płocka od węzła „Bielska” do granicy miasta przy ul. Szpitalnej” GEOSTAR Wojciech Dulęba Kielce 2009 r

(Uchwała Nr 524/XXX/2017 Rady Miasta Płocka z dnia 28 marca 2017 roku). Obejmuje obszar o powierzchni 150 ha. Celem utworzenia Zespołu jest ochrona cennego krajobrazu przyrodniczego z elementami antropogenizacji dla zachowania i podniesienia jego wartości estetycznych, rekreacyjnych oraz funkcji korytarza ekologicznego. Ochroną objęto linie krawędzi skarpy doliny w powiązaniu z terenami sąsiednimi.

OBSZARY CHRONIONEGO KRAJOBRAZU- obszar opracowania znajduje się poza Obszarami Chronionego Krajobrazu.

STANOWISKA DOKUMENTACYJNE- w obszarze opracowania nie występują stanowiska dokumentacyjne.

UŻYTKI EKOLOGICZNE- w obszarze opracowania nie występują użytki ekologiczne.

8. ISTNIEJĄCE OBSZARY I OBIEKTY PRZYRODNICZE PRAWNIE CHRONIONE WYSTĘPUJĄCE W OTOCZENIU DO 10 KM

OBSZARY NATURA 2000

Dolina Środkowej Wisły PLB 14 0004 – 3,44 km

Kampinowska Dolina Wisły PLH 140029 – 3,47 km

Uroczyska Łąckie PLH 140021 – 8,39 km

REZERWATY

Jastrząbek – 8,44 km

Brwilno – 7,77 km

PARKI KRAJOBRAZOWE

Gostynińsko – Włocławski Park Krajobrazowy – otulina – 4,72 km

Brudzeński Park Krajobrazowy – otulina – 5,96 km

Gostynińsko – Włocławski Park Krajobrazowy – 7,21 km

Brudzeński Park Krajobrazowy – 7,27 km

OBSZARY CHRONIONEGO KRAJOBRAZU

Nadwiślański – 4,83 km

Gostynińsko Gąbiński 8,22km

ZESPOŁY PRZYRODNICZO-KRAJOBRAZOWE

Jar Rzeki Rosicy 4,38 km

Jar Rzeki Brzeznicy sąsiaduje bezpośrednio z terenem objętym planem, a niewielki fragment znajduje się w granicach opracowania (pkt 7 obszary i obiekty przyrodnicze istniejące i projektowane prawnie chronione)

9. GLEBY

Konsekwencją rzeźby, budowy geologicznej i stosunków wodnych jest wytworzenie się określonych typów gleb.

Na terenie opracowania w obrębie istniejącego zainwestowania gleby zostały przekształcone na skutek działalności człowieka. Proces wykształcenia się tego typu gleb jest związany z przekształceniem naturalnych właściwości fizycznych, chemicznych, morfologicznych gleby oraz jej struktury powierzchniowo - wodnej. Natomiast na terenach niezabudowanych rolniczo wykorzystywane są m.in. wschodnie i południowe fragmenty opracowania (pomiędzy terenami lotniska, ul. Otolińską, Ul. Graniczną i ul. Jędrzejewo) występują gleby bielcowe, czarne ziemie i czarne ziemie zdegradowane klas bonitacyjnych IIIa i IIIb oraz miejscami gleby brunatne wylugowane IV klasy, czyli gleby orne dobre i średnio dobre i średniej jakości.

Zgodnie z Ustawą z dnia 3 lutego 1995r o ochronie gruntów rolnych i leśnych (tekst jednolity: Dz. U. z 2004 r Nr 121, poz. 1266 z późn. zmianami) grunty rolne klas IV i V-VI nie podlegają ochronie. W związku z czym nie stanowią ograniczenia dla zainwestowania pozarolniczego.

10. WARUNKI KLIMATYCZNE

Według rejonizacji rolniczo-klimatycznej Polski, analizowany obszar leży w zasięgu dzielnicy środkowej, która charakteryzuje się niskimi opadami. Średnia roczna opadów wynosi poniżej 550 mm., natomiast parowanie terenowe około 500 mm, czyli niewiele mniej niż wynoszą opady roczne. Tak więc przy normalnych opadach może występować deficyt wody w glebie oraz głębokie niżówki w rzekach zasilanych lokalnie.

Średnia roczna temperatura wynosi 8,0 °C, co świadczy o ciepłym typie panujących

warunków klimatycznych. Średnia roczna amplituda temperatury powietrza wynosi 21,4 °C a średnia roczna wilgotność względna wynosi 80 %. Przeciętna temperatura stycznia [-]2°C, a lipca [+]17,5°C. Liczba dni z pokrywą śnieżną w Płocku wynosi około 60.

Przeważającym kierunkiem wiatrów jest kierunek zachodni, latem wzrasta udział wiatrów północno-zachodnich, zimą południowo-zachodnich. Na omawianym terenie występują stany inwersyjne temperatury powietrza na poziomie poniżej 200 m n.p.t. To niekorzystne zjawisko utrudnia rozprzestrzenienie się zanieczyszczeń powietrza z niskich źródeł.

Cały obszar opracowania posiada dobre warunki termiczne i wilgotnościowe co jest charakterystyczne dla terenów płaskich a duży udział powierzchni biologicznie czynnych pozwala na utrzymanie równowagi klimatycznej i radiacyjnej¹⁰.

IX. OCENA ISTNIEJĄCYCH PROBLEMÓW OCHRONY ŚRODOWISKA, STANU ŚRODOWISKA, JEGO ODPORNOŚCI NA DEGRADACJĘ, ZDOLNOŚCI DO REGENERACJI (Z PUNKTU WIDZENIA PROJEKTU PLANU).

Degradacja środowiska jest nieodłącznym elementem gospodarki człowieka. Źródła zanieczyszczeń poszczególnych komponentów środowiska są podobne jak na większości terenów zurbanizowanych. Ze względu na zróżnicowaną odporność poszczególnych komponentów środowiska, podlegają one degradacji w różnym tempie. Źródła zagrożeń zazwyczaj są takie same, jednak ze względu na odmienny sposób oddziaływania i konsekwencje przedstawiono je w odniesieniu do poszczególnych komponentów środowiska.

Powietrze i hałas

Ponieważ teren opracowania znajduje się w obrębie miasta Płocka trudno rozpatrywać stan sanitarny ograniczając się jedynie do granic opracowania. Na stan sanitarny miasta (w tym teren opracowania) rzutuje emisja punktowa z zakładów przemysłowych, liniowa - ruch komunikacyjny i powierzchniowa - powodowana przez zanieczyszczenia energetyczne (komunalne) pochodzące ze spalania paliw w zbiorczych lub lokalnych kotłowniach, piecach i paleniskach domowych oraz emisja z terenów sąsiednich związana w przewadze z ogrzewaniem mieszkań w sektorze komunalno-bytowym. Według badań przeprowadzonych przez WIOŚ dla poszczególnych zanieczyszczeń powietrza w 2017 r. okresowo notowane były przekroczenia stężeń pyłu PM 10 oraz benzo(a)pirenu. Ze względu na przekroczenia poziomów dopuszczalnych ww. substancji oceniane pod kątem kryteriów w celu ochrony zdrowia, strefę, w której znajduje się teren opracowania (miasto Płock) zaliczono do klasy C (stężenia zanieczyszczeń na terenie strefy przekraczają poziomy dopuszczalne lub poziomy docelowe powiększone o margines tolerancji w przypadku, gdy margines tolerancji nie jest określony - poziomy dopuszczalne lub poziomy docelowe).

Natomiast dla pyłu PM 2,5 modelowanie matematyczne wskazało przekroczenie poziomu dopuszczalnego faza I, ale zgodnie z wytycznymi Głównego Inspektoratu Ochrony Środowiska nie może to być podstawą do zakwalifikowania jej do klasy C w tym zakresie. W strefie, w której znajduje się teren opracowania nastąpiło przekroczenie poziomu dopuszczalnego faza II, dlatego otrzymała ona dla pyłu PM 2,5 klasę C1 (stężenia PM2,5 przekraczają poziom dopuszczalny dla fazy II). Natomiast dla ozonu wystąpiło niedotrzymanie poziomu w przypadku celu długoterminowego 2020 r. Pod tym względem obszar został zaliczony do strefy D2. Dla pozostałych substancji (dwutlenek siarki, dwutlenek azotu, kadm, arsen, nikiel, ołów, benzen, tlenek węgla oraz ozonu (poziom docelowy) ustalono klasę A (stężenia zanieczyszczeń na terenie strefy nie przekraczają odpowiednio poziomów dopuszczalnych lub poziomów docelowych).

Notowane przekroczenia pyłu PM10 dotyczyły stężeń 24 - godzinnych, nie zanotowano przekroczeń stężeń średnio-rocznych. Ponieważ przekroczenia występują sezonowo można przypuszczać, że powodem przekroczeń w sezonie grzewczym jest niska emisja z sektora komunalno-bytowego.

¹⁰ Opracowania ekofizjograficzne dla terenu położonego między: linią kolejową, ul. Otołińską, ul. Jędrzejewo oraz działkami o nr ew. 1/3, 5,4/17,4/5,12,13,14,18,19 w Płocku, Grupa Kreska Warszawa 2006 r

Wyniki takie nie powinny być utożsamiane ze stanem jakości powietrza na obszarze całej strefy. Klasa C może oznaczać np. lokalny problem związany z daną substancją.

Elementem, który stanowi główną uciążliwość akustyczną omawianego terenu i jego sąsiedztwa są istniejące ulice, głównie ul. Bielska i Otolińska, linia kolejowa nr 33 relacji Kutno – Brodnica oraz lotnisko sportowe. Należy jednak zwrócić uwagę, że natężenie hałasu nie jest wynikiem wyłącznie lokalnej działalności. Wynika ono m.in. z tranzytowego charakteru dróg.

Dla obszaru miasta Płocka opracowana została w 2012 r. Mapa akustyczna, która zaktualizowana została w 2013 r. Według ww. mapy dla terenu opracowania źródłem ponadnormatywnej emisji hałasu jest przede wszystkim hałas drogowy. Równoważny poziom dźwięku na obszarze opracowania w porze dziennej, powodowany ruchem kołowym, wzdłuż ulicy Bielskiej, osiąga wartość - w osi jezdni > 75 dB a w odległości ok. do 26 m od linii rozgraniczającej drogi 70 – 75 dB. Hałas wzdłuż ulicy Otolińskiej w bezpośrednim sąsiedztwie jezdni kształtuje się na poziomie 70-75 dB natomiast w sąsiedztwie najbliższej zabudowy (do ok. 33 m od linii rozgraniczającej drogi) na poziomie 65-70 dB. Przebiegająca przez teren opracowania linia kolejowa generuje w porze nocnej hałas o zasięgu izofony 50 dB w zasięgu ok 60 m, w porze dziennej hałas o zasięgu izofony 60 dB w granicach do 38 m.

W granicach opracowania zlokalizowane jest lotnisko aeroklubowe, gdzie odbywają się szkolenia i sporty lotnicze oraz baza lotniczego pogotowia ratunkowego wraz z całodobowym lądowiskiem dla śmigłowców. Funkcjonowanie lotniska, a przede wszystkim terenu startów i lądowań śmigłowców ratunkowych, stwarza zagrożenie pojawiania się hałasu o natężeniu przekraczającym okresowo wartości dopuszczalne określone dla terenów podlegających ochronie akustycznej. W większości przypadków ilość operacji lotniczych wykonywanych przez Lotnicze Pogotowie Ratunkowe nie jest na tyle wysoka, aby można było obawiać się naruszenia standardów akustycznych. Hałas powodowany przez starty i lądowania z pewnością jest odczuwalny, jednak nie jest to hałas ciągły, pojawia się sporadycznie w czasie startów i lądowań. Z dostępnych informacji zamieszczonych na stronie internetowej WIOŚ w Warszawie wynika, że w latach 2012-2016 nie wykonywano pomiarów poziomu hałasu lotniczego na terenie m. Płocka.

Hałas przemysłowy w obrębie opracowania ma charakter lokalny i dotyczy najczęściej terenów, które sąsiadują z zakładami produkcyjnymi czy usługowymi. Głównym źródłem hałasu przemysłowego jest CNH Polska Sp. z o.o.

Wody podziemne

Na terenie miasta w latach 2014, 2015 nie wykonano badania wód powierzchniowych. W ramach Państwowego Monitoringu Środowiska badania jakości wód podziemnych na terenie miasta prowadzone były w 2013 r (Zestawienie punktów badawczych wód podziemnych w sieci krajowej PIG w roku 2013 na terenie województwa mazowieckiego wraz z oceną jakości w 2010, 2012 i 2013.) oraz w latach 2016 r (Zestawienie punktów badawczych wód podziemnych w sieci krajowej PIG w roku 2016 na terenie województwa mazowieckiego wraz z oceną jakości za rok 2015) i 2017 r (Zestawienie punktów badawczych wód podziemnych w sieci krajowej PIG w roku 2017 na terenie województwa mazowieckiego wraz z oceną jakości w roku 2016).

- W badanym otworze w roku 2013 stwierdzono wodę V klasy jakości wody - *wody zlej* Wskaźnikami decydującymi o jakości wody decydowało stężenie azotanów. W badanym punkcie wysokie stężenie azotanów powyżej granicy stanu dobrego wynoszącej 50 mg NO₃/l, stwierdza się od 2009 r.
- W badanym otworze w roku 2016 stwierdzono wodę IV klasy jakości wody - *wody niezadowolającej jakości*. Wskaźnikami w zakresie stężeń odpowiadających wodzie o niskiej jakości w 2016 r były K (potas) i NO₃ (azotany).
- W badanym otworze w roku 2017 stwierdzono również wodę V klasy jakości wody - *wody zlej jakości*. Wskaźnikiem w zakresie stężeń odpowiadających wodzie o niskiej jakości w 2017 r były NO₃ (azotany).

Na terenach zurbanizowanych jakości wód podziemnych i powierzchniowych zagrażają głównie czynniki antropogeniczne, do których zalicza się:

- 1) ścieki na terenach pozbawionych systemu kanalizacyjnego, kierowane do szamb i dołów chłonnych, infiltrujące do wód podziemnych;

- 2) stosowanie nawozów mineralnych i chemicznych środków ochrony roślin na terenach nadal użytkowanych w sposób rolniczy;
- 3) spływy powierzchniowe z tras komunikacyjnych i z dróg zawierające m.in. związki ropopochodne, chlorki, metale ciężkie.

Spośród przedstawionych powyżej zagrożeń nie wszystkie dotyczą obszaru objętego opracowaniem. Ścieki odprowadzane są przy zastosowaniu kanalizacji sanitarnej. W związku z powyższym ścieki komunalne wytwarzane w obszarze opracowania nie stanowią zagrożenia dla wód powierzchniowych i podziemnych.

Zagrożeniem dla jakości wód na opisywanym obszarze może być spływ powierzchniowy z tras komunikacyjnych. Z dróg, wraz z wodami opadowymi spływają do gruntu związki ropopochodne, chlorki, metale ciężkie infiltrując głębiej, do wód podziemnych. Nie przewiduje się by wody opadowe i roztopowe odprowadzane z powierzchni dróg mogły mieć istotny wpływ na pogorszenie jakości wód powierzchniowych i podziemnych, bowiem w obrębie terenów zabudowanych wprowadzane są do istniejącego systemu kanalizacji deszczowej.

W obrębie opracowania prowadzona jest gospodarka rolna. Można się zatem spodziewać, że potencjalnym zagrożeniem wód mogą być spływy powierzchniowe z pól uprawnych, nawozów sztucznych, głównie fosforanów, które powodują przyspieszony, nadmierny rozwój glonów, które ulegając rozkładowi pochłaniają olbrzymie ilości tlenu przyczyniając się do dalszej degradacji wody.

Strefy związane z lokalizacją sieci infrastruktury technicznej i cmentarza

W związku z lokalizacją w granicach obszaru opracowania sieci infrastruktury technicznej:

- 1) w granicach terenów **1.U/MN** i **9.PU** wzdłuż napowietrznych linii elektroenergetycznych średniego napięcia (15kV) przeznaczonych do likwidacji lub skablowania na linie podziemne - oznaczonych na rysunku planu - obowiązują ograniczenia w zabudowie i zagospodarowaniu określone w przepisach odrębnych

W związku z lokalizacją w sąsiedztwie obszaru opracowania cmentarza występują:

- 1) granice stref ochrony sanitarnej wyznaczone w odległości 50 m i 150 m od granicy cmentarza w obrębie których obowiązują:
 - a) zakaz lokalizowania zakładów produkujących artykuły żywności, zakładów żywienia zbiorowego bądź zakładów przechowujących artykuły żywności w odległości mniejszej niż 50 m od granic cmentarza, to jest w obszarze - oznaczonej na rysunku planu - strefy ochrony sanitarnej cmentarza 50 m,
 - b) zakaz budowy indywidualnych ujęć wód podziemnych w odległości mniejszej niż 150 m od granic cmentarza, to jest w obszarze - oznaczonej na rysunku planu - strefy ochrony sanitarnej cmentarza 150 m.

Strefy wynikające z ruchu lotniczego i kolejowego

W związku z lokalizacją w granicach obszaru opracowania lotniska:

- 1) obowiązują nieprzekraczalne ograniczenia wysokości zabudowy określone w dokumentacji rejestracyjnej lotniska Płock - EPPL, wynoszące 100, 100,5, 110, 120, 130, 140 i 145,5 m n.p.m. - zgodnie z przebiegiem na rysunku planu, przy czym ograniczenie wysokości zabudowy obejmuje również wszystkie urządzenia umieszczone na obiektach budowlanych, a w przypadku dróg i linii kolejowych również ich skrajnie;
- 2) zabrania się budowy lub rozbudowy obiektów budowlanych, sprzyjających występowaniu zwierząt stwarzających zagrożenie dla ruchu statków powietrznych oraz hodowania lub wypuszczania ptaków stwarzających zagrożenie dla ruchu statków powietrznych;
- 3) na nieruchomościach w rejonach podejść do lądowania zabrania się sadzenia i uprawy drzew i krzewów mogących stanowić przeszkody lotnicze.

W związku z lokalizacją w granicach obszaru opracowania terenu kolejowego usytuowanie budowli, budynków, drzew i krzewów oraz wykonywanie robót ziemnych na terenach przylegających do terenu kolejowego 1.KK oraz w granicach strefy ochronnej od terenów zamkniętych wyznaczonej na rysunku planu, musi być zgodne z przepisami odrębnymi z zakresu transportu kolejowego.

Zagrożenia związane z niebezpieczeństwem wystąpienia sytuacji awaryjnej oraz szkody w powierzchni ziemi

Z uwagi na lokalizację obszaru planu istnieje ryzyko nadzwyczajnych zagrożeń środowiska, które związane są z eksploatacją: dróg – sytuacje zagrożenia mogą zaistnieć na skutek awarii lub wypadków z udziałem pojazdów przewożących substancje niebezpieczne m.in. po ulicach Bielskiej i Otolińskiej, kolei oraz lotniska. Powstałe w wyniku katastrof komunikacyjnych sytuacje awaryjne mogą powodować rozlanie się substancji niebezpiecznych np. zawierających węglowodory, stwarzających zagrożenie dla wód powierzchniowych i podziemnych. Na wielkość zagrożenia wpływają czynniki chemiczne m.in.: stan fizyczny uwolnionej substancji, jej toksyczność a także czynniki lokalne związane z warunkami topograficznymi i meteorologicznymi, lokalizacją terenów zamieszkałych, wrażliwością poszczególnych komponentów środowiska, przygotowaniem do reagowania w sytuacji zagrożenia.

Do tego rodzaju zagrożeń należą również zagrożenia środowiska związane z potencjalnymi awariami, które mogą wystąpić w wyniku funkcjonowania zakładów produkcyjnych. Jak wynika z pisma z lipca 2016 r Mazowieckiego Wojewódzkiego Inspektora Ochrony Środowiska znak. PL-IN.0522.43.2016.EM. Na terenie miasta Płocka (poza obszarem objętym opracowaniem) przy ul. Chemików i ul. Długiej zlokalizowane są zakłady stwarzające zagrożenie wystąpienia poważnej awarii przemysłowej. *Zagrożenia te wiążą się z przerobem, magazynowaniem i transportem substancji takich, jak: chlor, siarkowodór, fluorowodór, etylen, propylen, butadien, tlenek etylenu, benzyna, gazy płynne i inne substancje ropopochodne. Oprócz zagrożeń związanych z produkcją przemysłową, ryzyko stwarza również transport materiałów i substancji niebezpiecznych do ZP PKN „ORLEN” SA oraz spedycja gotowych produktów z zakładu. Potencjalnym źródłem wystąpienia awarii powodującej skażenie środowiska są również stacje paliw. Stan awaryjny w ich rejonie może powodować głównie zagrożenie dla gruntu, wód gruntowych oraz powietrza atmosferycznego¹¹.*

Zagrożenia naturalne

Zgodnie z ustaleniami sporządzanego miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego w obrębie opracowania nie występują obszary osuwania się mas ziemnych, obszary szczególnego zagrożenia powodzią oraz tereny górnicze.

Do istotnych zagrożeń naturalnych, które mogą wystąpić na terenie opracowania, nie wynikających jednak z ustaleń sporządzanego miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego należą przyrodnicze zjawiska katastroficzne do których poza ww., zaliczają się ekstremalne stany pogodowe. Zjawiskom takim jak powódzie czy ruchy masowe można przeciwdziałać przez świadome kształtowanie środowiska w postaci zabezpieczeń przeciwpowodziowych (regulacja odpływu ze zlewni przez działania hydrotechniczne i z zakresu struktury użytkowania terenu, wały przeciwpowodziowe, poldery itp.) oraz stabilizacji stoków (działania biologiczne, techniczne i biotechniczne). Natomiast ekstremalne stany pogodowe powodują okresową destabilizację funkcjonowania społeczno-gospodarczego, a przeciwdziałanie im polega na sprawnej organizacji społeczności zamieszkującej dany teren.

Istniejące problemy ochrony środowiska dotyczące obszarów podlegających ochronie na podstawie ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody

Obszar objęty opracowaniem znajduje się poza następującymi ustanowionymi na mocy przepisów ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody obszarami chronionymi, tj. parkami narodowymi, rezerwatami przyrody, parkami krajobrazowymi, obszarami chronionego krajobrazu, obszarami Natura 2000. Nie występują tu również pomniki przyrody, stanowiska dokumentacyjne ani użytki ekologiczne.

W obrębie opracowania znajduje się niewielki fragment zespołu przyrodniczo – krajobrazowego Jar Rzeki Brzeźnicy, którego celem (jak już wspomniano w niniejszym opracowaniu rozdz. VIII pkt. 7 Obszary i obiekty przyrodnicze istniejące i projektowane prawnie chronione)

¹¹ Opracowania ekofizjograficzne dla terenu położonego między: linią kolejową, ul. Otolińską, ul. Jędrzejewo oraz działkami o nr ew. 1/3, 5,4/17,4/5,12,13,14,18,19 w Płocku, Grupa Kreska Warszawa 2006 r

jest ochrona cennego krajobrazu przyrodniczego z elementami antropogenizacji dla zachowania i podniesienia jego wartości estetycznych, rekreacyjnych oraz funkcji korytarza ekologicznego. Ochroną objęto linie krawędzi skarpy doliny w powiązaniu z terenami sąsiednimi.

Zgodnie z uchwałą z dnia 28 marca 2017 r. podjętą przez Radę Miasta Płocka, w stosunku do Zespołu wprowadza się następujące zakazy:

- 1) niszczenia, uszkodzenia lub przekształcania obszaru;
- 2) wykonywania prac ziemnych trwale zniekształcających rzeźbę terenu, z wyjątkiem prac związanych z zabezpieczeniem przeciwpowodziowym albo budową, odbudową, utrzymywaniem, remontem lub naprawą urządzeń wodnych;
- 3) uszkodzenia i zanieczyszczenia gleby;
- 4) dokonywania zmian stosunków wodnych, jeśli zmiany te nie służą ochronie przyrody albo racjonalnej gospodarce rolnej, leśnej, wodnej lub rybackiej;
- 5) likwidowania, zasypywania i przekształcania naturalnych zbiorników wodnych, starorzeczy oraz obszarów wodno-błotnych;
- 6) zmiany sposobu użytkowania ziemi;
- 7) wydobywania do celów gospodarczych skał, w tym torfu;
- 8) umyślnego zabijania dziko występujących zwierząt, niszczenia nor, legowisk zwierzęcych oraz tarlisk i złożonej ikry, z wyjątkiem amatorskiego połowu ryb oraz czynności związanych z racjonalną gospodarką rolną, leśną, rybacką i łowiecką.

Zakazy, o których mowa powyżej, nie dotyczą:

- 1) prac wykonywanych na potrzeby ochrony przyrody po uzgodnieniu z organem ustanawiającym Zespół;
- 2) realizacji inwestycji celu publicznego w przypadku braku rozwiązań alternatywnych, po uzgodnieniu z organem ustanawiającym Zespół;
- 3) zadań z zakresu obronności kraju w przypadku zagrożenia bezpieczeństwa państwa;
- 4) likwidowania nagłych zagrożeń bezpieczeństwa powszechnego i prowadzenia akcji ratowniczych.

Ponadto na terenie Zespołu dopuszcza się możliwość dokonywania zabiegów pielęgnacyjno-zabezpieczających zieleni, zgodnych z ogólnie przyjętymi zasadami chirurgii drzew.

W ramach sporządzanego m.p.z.p. fragment Zespołu Przyrodniczo – Krajobrazowego znajduje się w obrębie terenu kolejowego - zamkniętego.

Opisane powyżej zagrożenia środowiska obszaru objętego opracowaniem w większości nie dotyczą również Zespołu Przyrodniczo – Krajobrazowego Jar Rzeki Brzeźnicy, znajdującego się tylko fragmentarycznie w obrębie opracowania. Zespół może być narażony ewentualnie na negatywne oddziaływanie ulicy Bielskiej oraz istniejącej linii kolejowej - zarówno akustyczne jak i związane z emisją zanieczyszczeń lub zaistnieniem sytuacji awaryjnej. Nie stwierdzono natomiast żadnych problemów ochrony środowiska mogących mieć wpływa na cele ochrony dla których ww. Zespół Przyrodniczo – Krajobrazowego został powołany.

X. OCENA PRZEWIDYWANYCH ODDZIAŁYWAŃ NA POSZCZEGÓLNE KOMPONENTY ŚRODOWISKA

Oceny przewidywanych przekształceń środowiska przyrodniczego, dokonano w sposób ogólny, nie odnosząc się do szczegółowych rozwiązań technicznych i technologicznych prowadzonej na tym terenie działalności produkcyjno-usługowej. W przypadku rozbudowy, realizacji nowej czy np. zmiany profilu działalności, faktyczne oddziaływanie i ewentualne zabezpieczenia powinny zostać ustalone na etapie projektu realizacyjnego, kiedy będą znane parametry i rozwiązania techniczne i technologiczne przedsięwzięć.

1. POWIERZCHNIA TERENU I GLEBY

Nastąpi przekształcenie powierzchni terenu w obszarach przewidzianych pod inwestycje, związane bezpośrednio z posadowieniem nowych budynków oraz elementów infrastruktury technicznej. Warstwa glebowa w obszarze niezainwestowanym zostanie w dużym stopniu usunięta. Zakres degradacji gleb będzie się wahał od około 85% i 80% dla terenów obiektów produkcyjnych, składów, magazynów i usług, terenów zabudowy usługowej, oraz terenów

przeznaczonych pod komunikację lotniczą (m.in. realizacja utwardzonej drogi startowej, powierzchni manewrowych, dróg kołowania), 65 % dla terenów zabudowy usługowej i zabudowy mieszkaniowo jednorodzinnej, 30% dla terenów ogródków działkowych oraz 100% dla terenów dróg, parkingów i innych terenów utwardzonych. Po zrealizowaniu zabudowy w miejscach przeznaczonych pod zielenie może nastąpić odtworzenie warstwy glebowej.

W celu ograniczenia do minimum ewentualnego wpływu planowanych inwestycji na przekształcenie powierzchni terenu projekt planu zawiera zapisy, które dotyczą maksymalnej powierzchni zabudowy działek, nieprzekraczalnej linii zabudowy oraz minimalnej powierzchni biologicznie czynnej. Ustalenie ww. parametrów pozwoli na pozostawienie niezabudowanych fragmentów działek o nienaruszonej powierzchni terenu.

Na skutek realizacji ustaleń planu w miarę realizacji zabudowy będą zachodziły zmiany w strukturze użytkowania. Po realizacji ustaleń planu nastąpi całkowity zanik przestrzeni rolniczej. Realizacja ustaleń planu zgodnie z wymogami ustawy z dnia 3 lutego 1995r o ochronie gruntów rolnych i leśnych nie będzie wymagała zmiany przeznaczenia gruntów rolnych na cele nierolnicze.

Na etapie eksploatacji, oddziaływanie analizowanych dróg na glebę, wiązało się będzie z zanieczyszczeniem pochodzącym z środków transport oraz zasoleniem (skutek posypywania nawierzchni solą drogową w okresie zimowym). Skutki tych oddziaływań będą uzależnione od lokalnych warunków przyrodniczych, w tym właściwości gleb, zagospodarowania terenów sąsiadujących i związanych z nimi możliwościami rozprzestrzenienia się zanieczyszczeń.

2. WARUNKI WODNE

Urbanizacja terenu może prowadzić do potencjalnego, wzrostu zanieczyszczenia wód podziemnych i powierzchniowych. Dlatego bardzo istotne jest ustalenie właściwej gospodarki wodno – ściekowej.

Realizacja nowej zabudowy skutkować będzie powstawaniem następujących rodzajów ścieków:

- komunalnych, stanowiących mieszaninę ścieków bytowych i ścieków przemysłowych,
- przemysłowych,
- wód opadowych zanieczyszczonych,
- wód opadowych czystych, pochodzących z dachów budynków.

Plan miejscowy jasno reguluje kwestie gospodarki ściekowej poprzez wprowadzenie docelowo wymogu odprowadzania ścieków bytowych i przemysłowych po ich uprzednim oczyszczeniu do parametrów określonych w przepisach odrębnych do sieci kanalizacji rozdzielczej a także zakazu wprowadzania jakichkolwiek nieoczyszczonych ścieków do gruntu i wód. Jedynie w okresie przejściowym tj. do czasu realizacji kanalizacji sanitarnej dopuszcza się lokalizację bezodpływowych zbiorników na nieczystości ciekłe.

W zakresie odprowadzania wód opadowych i roztopowych w obszarze objętym planem obowiązuje system kanalizacji rozdzielczej. Ustalenia planu nakazują zagospodarowanie wód opadowych i roztopowych w pierwszej kolejności w miejscu ich powstania. Wody te mają być odprowadzić do ziemi na nieutwardzony teren działki, do zbiorników infiltracyjnych lub infiltracyjno-odparowujących, z zachowaniem wymogów przepisów odrębnych. Ponadto przewiduje się zagospodarowanie wód opadowych i roztopowych w granicach własnej działki w sposób niezakłócający stosunków wodnych na działkach sąsiednich. W przypadku braku możliwości zagospodarowania w miejscu powstania, wody opadowe i roztopowe będą odprowadzane do sieci kanalizacji deszczowej. Ilość wód opadowych zależna będzie od ilości opadów. Nie powinny one zawierać substancji ropopochodnych w stężeniach zagrażających jakości wód. W przypadku jednak stwierdzenia takich zanieczyszczeń (np. potencjalne skażenie środowiska gruntowo-wodnego może wystąpić przy tankowaniu statków powietrznych oraz przy eksploatacji stacji paliw) przed wprowadzeniem takich wód do istniejących odbiorników należy je oczyszczać do stanu i składu określonego w obowiązujących przepisach.

W zakresie gospodarki wodnej plan określa wymóg rozbudowy miejskiej sieci wodociągowej i zaopatrzenia w wodę za jej pośrednictwem.

Pod wpływem działalności inwestycyjnej, wody gruntowe stosunkowo łatwo ulegają również przekształceniom ilościowym. Obniżenie zwierciadła wód gruntowych lub nawet

likwidacja warstwy wodonośnej może nastąpić w wyniku następujących działań występujących łącznie lub pojedynczo:

- ograniczenie infiltracyjnego zasilania warstwy wodonośnej;
- drenaż powierzchniowy lub podziemny;
- odcięcie podziemnego dopływu wód;
- pobór wody podziemnej.

Wprowadzenie nowego zainwestowania zakłóci częściowo istniejące stosunki wodne między innymi na skutek zmian kierunków spływu powierzchniowego i odizolowania podłoża. W wyniku zainwestowania terenu objętego projektem, nastąpi znaczne uszczelnienie nawierzchni terenu i ograniczenie infiltracyjnego zasilania wód przypowierzchniowych. Powierzchnia infiltracji na działkach budowlanych zostanie ograniczona do powierzchni biologicznie czynnej. Pełne uszczelnienie nastąpi w obrębie terenów przeznaczonych pod drogi, parkingi lub inne powierzchnie utwardzone. Generalnie nastąpi zwiększenie odpływu powierzchniowego. Wody częściowo będą kierowane do kanalizacji deszczowej, część wód poprzez drenaż powierzchniowy, najprawdopodobniej będzie zasilala wody podziemne. Zgodnie z opracowaniem ekofizjograficznym w obrębie opracowania występują miejscami wody na głębokości do 2,0 m p.p.t. biorąc powyższe pod uwagę w wyniku realizacji ustaleń planu może zaistnieć konieczność przeprowadzenia lokalnych odwodnień wykopów fundamentowych i pod infrastrukturę podziemną.

Dla ochrony wód podziemnych (obszar opracowania znajduje się w granicach obszaru Głównego Zbiornika Wód Podziemnych (GZWP nr 215 „Subniecka Warszawska”), w planie ustalono obowiązek stosowania wszelkich zabezpieczeń technicznych dla ochrony środowiska, szczególnie wód podziemnych i powierzchniowych przy realizacji nowych inwestycji. Ponadto ochronę wód podziemnych, regulują ustalenia planu dotyczące zakazu:

- wprowadzania nieoczyszczonych ścieków do gruntu i wód,
- odprowadzanie ścieków bytowych i przemysłowych do sieci kanalizacji sanitarnej.

Realizacja ustaleń planu nie wiąże się również z poborem wód podziemnych w związku z powyższym nie należy się spodziewać zmian w układzie krążenia tych wód. Ponadto w celu ochrony istniejących rowów wprowadzono obowiązek ich zachowania.

Reasumując, ustalenia planu jednoznacznie określają zasady gospodarki wodnej, które zapewniają należyłą ochronę czystości zasobów wód powierzchniowych i podziemnych. Bardzo ważne jest jednak wykonanie wszystkich urządzeń i prawidłowa ich eksploatacja oraz kontrola działania.

3. ROŻNORODNOŚĆ BIOLOGICZNA

Teren opracowania charakteryzuje się generalnie brakiem powiazań ze strukturami przyrodniczymi wewnątrzmijskimi. Jedynie od wschodu teren opracowania graniczy z gruntami rolnymi wykazując szersze połączenie przyrodnicze z otoczeniem. *Natomiast od strony zachodniej tereny przemysłowe, a dalej śródmieście (intensywna zabudowa miasta), wykazują duże przekształcenie i degradację środowiska przyrodniczego. Od północnego - wschodu - sąsiedztwo z doliną Brzeźnicy przerywa ul. Bielska. Zlokalizowane na północnym-wschodzie tereny zieleni (była szkółka miejska) graniczą z terenami cmentarza komunalnego, który stanowi również barierę dla przemieszczania się głównie fauny¹².*

Funkcjonowanie nielicznych i ubogich ekosystemów nie zostanie w sposób znaczący naruszone w rezultacie realizacji ustaleń zawartych w projekcie planu. Z pewnością zachwiana zostanie ich równowaga wskutek realizacji na nich zagospodarowania przewidzianego w planie, szczególnie dotyczy to terenu byłej szkółki miejskiej. Ewentualne zubożenie różnorodności gatunków dotyczyć będzie części obszarów jeszcze niezabudowanych na skutek posadowienia budynków i lokalizacji powierzchni utwardzonych. Należy jednak zwrócić uwagę, że zasoby środowiska biotycznego na większości terenów objętych miejscowym planem zagospodarowania przestrzennego są mało zróżnicowane i ubogie, a tereny najbardziej wartościowe pod względem występowania zieleni wysokiej tj.

¹² *Opracowania ekofizjograficzne dla terenu położonego między: linią kolejową, ul. Otolińską, ul. Jędrzejewo oraz działkami o nr ew. 1/3, 5, 4/17, 4/5, 12, 13, 14, 18, 19 w Płocku, Grupa Kreska Warszawa*

znaczne powierzchnie istniejącego terenu leśnego (w obrębie dawnej szkółki miejskiej) oraz ogródki działkowe pozostają w dotychczasowym użytkowaniu.

4. KRAJOBRAZ

Rozpoznany teren w ujęciu całościowym nie ma znaczącej wartości krajobrazowej. Brak tu urozmaiconej rzeźby terenu, cieków wodnych i innych akwenów oraz bardzo cennych zadrzewień. Trudno wskazać powiązania w postaci korytarzy ekologicznych, których funkcja polega na łączeniu obszarów o wysokim potencjale przyrodniczym. Pola uprawne, lotnisko oraz ogródki działkowe stanowią tzw. tereny otwarte, których wartość polega na funkcji przewietrzania terenu. Zachodnia część opracowania odznacza się krajobrazem zurbanizowanym, w którym funkcjonują zakłady produkcyjne. Zmiany krajobrazu obszaru objętego planem polegać będą na przekształceniu znacznych fragmentów terenów otwartych, rolniczych w tereny zabudowy inwestycyjnej (zabudowa produkcyjna, usługowa, magazyny) oraz niewielkie tereny zabudowy usługowo- mieszkaniowej (w ramach istniejącej zabudowy) a także w tereny przeznaczone pod nowo-realizowany układ komunikacyjny (obwodnica miasta wraz z węzłem) i rozbudowę lotniska. Tereny otwarte które podlegać mają największemu przekształceniu znajdują się we wschodniej i południowej części obszaru planu. W przyszłości dotąd tereny niezainwestowane, zostaną zabudowane. Zgodnie z ustaleniami planu może powstać zabudowa o maksymalnej wysokości do 20 m, która niewątpliwie będzie zauważalna w lokalnym krajobrazie. Reasumując realizacja ww. zainwestowania, spowoduje zmianę walorów krajobrazowych przedmiotowego terenu – uzupełnienie go o nowe formy, stanowiące kontynuację cech krajobrazu inwestycyjnego w obrębie opracowania (sąsiedztwo ul. Targowej) oraz na zachodzie poza granicami opracowania. W celu zminimalizowania ewentualnego wystąpienia dysharmonii w krajobrazie zapisy projektu planu obejmują swym zakresem również ustalenia gabarytów, kolorystyki i formy projektowanej zabudowy oraz materiałów wykończeniowych, co ma zapewnić spójność kompozycji i kształtowanie estetycznego krajobrazu.

5. SZATA ROŚLINNA, ZWIERZĘTA

Zasoby środowiska biotycznego w obrębie opracowania są generalnie ubogie. Z dostępnych informacji wynika, że zbiorowiska roślinne występujące w obszarze opracowania nie podlegają ochronie prawnej. Teren przeznaczony pod zainwestowanie obejmuje obszar, w którym występuje drzewostan o niewielkich walorach przyrodniczych i krajobrazowych. Z wyjątkiem terenów po byłej szkółce miejskiej, w obrębie których występuje enklawa zieleni leśnej. Teren opracowania jest w dużym stopniu uprawiany rolniczo. W przyszłości może dojść do ubytku istniejącego drzewostanu w zarysie lokalizacji obiektów liniowych i kubaturowych oraz w przypadkach bezpośredniego zagrożenia. Nastąpi również częściowe wycięcie drzewostanu na północnym - wschodzie na skutek realizacji węzła obwodnicy oraz obiektów produkcyjnych, składów, magazynów i usług (np. teren oznaczony na rysunku planu symbolem 1 PU). Zapisy planu wprowadzają wymóg zachowania minimalnego wskaźnika powierzchni biologicznie czynnej, ograniczający uszczuplenie powierzchni, na których występuje roślinność. Ponadto pozostawiają w dotychczasowym użytkowaniu duży fragment zieleni leśnej, na którym występuje najbardziej wartościowy drzewostan.

Dalsza urbanizacja wyrażająca się zajęciem nowych terenów pod zabudowę, spowoduje znaczne zawężenie przestrzeni bytowania dziko żyjących zwierząt, a także płoszenie występujących tu drobnych zwierząt (głównie gryzoni polnych) oraz ptactwa. Część bytujących tutaj zwierząt straci swoje siedliska i żerowiska co będzie skutkowało przeniesieniem się na tereny sąsiednie np. na tereny położone na wschód od obszaru opracowania. Dla cennych gatunków zwierząt (szczególnie ptactwa), które występują w dolinie rzeki Brzeźnicy teren opracowania w większości nie stanowi atrakcyjnych obszarów do żerowania i zasiedlania, choć mogą one sporadycznie pojawiać się w obszarze opracowania (dotyczy to szczególnie ptactwa). Fragmenty opracowania, które położone są w Zespole Przyrodniczo – Krajobrazowym Jar rzeki Brzeźnicy pozostają, w sporządzanym m.p.z.p - tak jak w stanie istniejącym - w obrębie terenu kolejowego zamkniętego i zgodnie z ustaleniami planu będą objęte ochroną na podstawie obowiązujących dla tego terenu przepisów odrębnych. Również najcenniejsze w obszarze planu tereny zieleni wysokiej oraz tereny rodzinnych ogrodów działkowych, które stanowią bazę siedliskową jak również żywieniową zwłaszcza dla wielu

gatunków ptaków pozostają w dotychczasowym użytkowaniu. W związku z powyższym nie przewiduje się znacząco negatywnego oddziaływania realizacji ustaleń planu na gatunki chronione.

6. OBSZARY NATURA 2000

Obszary NATURA 2000 wyznacza się w celu ochrony siedlisk przyrodniczych oraz gatunków roślin i zwierząt wymienionych w załącznikach I i II do Dyrektywy Siedliskowej, a więc ochronie nie podlegają wszystkie składniki przyrody, tak jak w innych formach ochrony przyrody np. w parkach narodowych i rezerwach przyrody. Ochrona w ramach sieci NATURA 2000 nie oznacza ochrony rezerwatowej (konserwatorskiej) lecz przeciwnie, zakłada prowadzenie dotychczasowych działań gospodarczych, jeśli zapewniają one utrzymanie istniejącego stanu ekosystemów¹³. System ostoi NATURA 2000 służy zachowaniu wymienionych w dyrektywach siedlisk i gatunków cennych, reprezentatywnych bądź zagrożonych w skali kontynentu, tworzących europejskie dziedzictwo przyrodnicze - niezależnie od Krajowego Systemu Obszarów Chronionych. Należy podkreślić, że ostoje NATURA 2000 nie są wyłączone z dotychczasowych form działalności gospodarczej a jedynie mają stymulować zrównoważony rozwój tych obszarów ze szczególnym uwzględnieniem wybranych siedlisk przyrodniczych¹⁴.

W obrębie opracowania nie występują obszary znajdujące się w zasięgu europejskiej sieci obszarów chronionych Natura 2000.

Po rozpoznaniu zgromadzonych informacji stwierdza się, że ze względu na znaczne oddalenie od granic opracowania najbliższego obszaru NATURA 2000 nie ma podstaw przypuszczać, że realizacja ustaleń planu może spowodować utratę lub fragmentaryzację siedlisk przyrodniczych oraz siedlisk gatunków roślin i zwierząt chronionych w związku z powyższym nie wystąpi znaczące oddziaływanie na cele i przedmiot ochrony obszarów NATURA 2000 oraz integralność tych obszarów.

7. OBSZARY CHRONIONE ISTNIEJĄCE I PROJEKTOWANE

W obrębie opracowania występuje niewielki fragment (ok 731 m²) Zespołu Przyrodniczo – Krajobrazowego Jar rzeki Brzeźnicy, który ustaleniami planu oraz zgodnie ze stanem istniejącym znajduje się na terenie kolejowym - zamkniętym. W sporządzanym m.p.z.p. w bliskim sąsiedztwie ww. „Zespołu...” tj. na południe od ul. Bielskiej przewidziano lokalizacje terenów obiektów produkcyjnych, składów, magazynów i usług oraz teren drogi publicznej ruchu przyspieszonego (która przecina ww. „Zespół.” poza obszarem objętym sporządzanym m.p.z.p.). W związku z planowaną nową zabudową presja na ten obszar spowodowana będzie narastającą emisją zanieczyszczeń oraz wzrostem natężenia hałasu. Wzrost zanieczyszczeń może potencjalnie negatywnie wpływać na roślinność. Wskazuje się jednak, że ustalenia planu przewidują pozostawienie w dotychczasowym użytkowaniu ogródków działkowych położonych po północnej stronie drogi Bielskiej co pozwoli stworzyć strefę buforową dla ww. Zespołu Przyrodniczo – Krajobrazowego oraz wprowadzając obowiązek przestrzegania na terenie położonym w zasięgu Zespołu Przyrodniczo - Krajobrazowego Jaru rzeki Brzeźnicy wszelkich zakazów, nakazów i ograniczeń zawartych w obowiązujących dla tej formy ochrony przyrody przepisach odrębnych.

Ponadto dla ww. odcinka drogi wydano Decyzję WOOŚ-II.4210.36.2011.TS, w której ustalono środowiskowe uwarunkowania dla przedsięwzięcia polegającego na budowie nowoprojektowanego odcinka obwodnicy północno-zachodniej miasta Płocka, biegnącej od węzła Bielska do granicy miasta przy ul. Szpitalnej według wariantu I z przekrojem poprzecznym w wariantcie „D. Planowany odcinek drogi znajduje się częściowo na terenie ww. „Zespołu” chociaż nie przebiega przez fragment, który występuje w obrębie sporządzanego m.p.z.p. Zgodnie z ww. Decyzją na terenie objętym inwestycją w wyniku inwentaryzacji przyrodniczej stwierdzono występowanie m.in. gatunków płazów takich jak: ropucha szara, ropucha zielona, żaba trawna, żaba wodna, żaba moczarowa oraz traszka zwyczajna. Biorąc pod uwagę wy-

¹³ Derlacz P. 2003 a. Sieć Natura 2000 w europejskiej ochronie przyrody. [W:] Natura 2000 w lasach Polski – skrypt dla każdego. Ministerstwo Środowiska, Warszawa

¹⁴ Pawlaczyk P. 2003. Miejsce sieci Natura 2000 w polskiej ochronie przyrody. [W:] Natura 2000 w lasach Polski – skrypt dla każdego. Ministerstwo Środowiska, Warszawa.

stępowanie na obszarze inwestycji¹⁵ (jednak w znacznym oddaleniu od terenu objętego sporządzonym m.p.z.p.) zbiorników wodnych i osadowych PKN Orlen, będących potencjalnymi miejscami rozrodu ww. zwierząt nałożono na Inwestora warunek wykonania monitoringu migracji płazów w trakcie prac budowlanych. Wyniki przeprowadzonych badań umożliwią stwierdzenie, czy wystąpi konieczność zastosowania działań ochronnych oraz umożliwiających płazom swobodne przemieszczanie się. Ponadto Inwestor musi zadbać, aby po zakończeniu prac teren inwestycji został przywrócony do stanu funkcjonalności przyrodniczej. Realizacja zamierzenia pod powyższymi warunkami nie spowoduje znaczącego negatywnego oddziaływania na przedmiot ochrony przyrody¹⁶.

8. WARUNKI KLIMATYCZNE. ODDZIAŁYWANIE ZAPISÓW PLANU W KONTEKŚCIE ZMIAN KLIMATYCZNYCH

W ostatnich latach zmiany klimatu są bardziej intensywne i niestety nie ma możliwości ich całkowitego wyeliminowania. Zmiany średnich warunków klimatycznych na świecie będą w dalszym ciągu postępować. Ekstremalne stany pogodowe, mogą przybierać na sile i obejmować tereny, na których dotychczas nie występowały. *Obserwuje się nasilenie dynamiki zmian termicznych w kraju. Niekorzystne zjawiska termiczne ujawniające się od lat 90. XX w. (uciążliwe dla ludności, środowiska i gospodarki) to: dotkliwe fale upałów (dni z maksymalną temperaturą dobową powietrza $\geq 30^{\circ}\text{C}$ utrzymującą się, przez co najmniej 3 dni), dni upalne (z temperaturą maksymalną $\geq 30^{\circ}$), z najdłuższymi ciągami dni upalnych trwającymi ≥ 17 dni (Nowy Sącz, Opole, Racibórz). Na większości obszaru Polski obserwuje się tendencje spadkowe liczby dni mroźnych i bardzo mroźnych, ale długość trwania okresów mroźnych na przeważającym obszarze kraju wykazuje niewielką tendencję wzrostową¹⁷. W „Poradniku przygotowania inwestycji z uwzględnieniem zmian klimatu, ich łagodzenia i przystosowania do tych zmian oraz odporności na klęski żywiołowe”¹⁸, wykonano analizę trendów zmian klimatu do roku 2030. Ze średnią roczną temperaturą powietrza jest związane wiele wskaźników mających znaczenie dla gospodarki, zwłaszcza takich jak temperatura ujemna, długość okresu wegetacyjnego czy liczba stopniodni. Wartości wybranych wskaźników klimatycznych charakteryzujących zmiany warunków ekstremalnych zamieszczono w poniższej tabeli. Wartości dotyczą okresów dwóch dekad: 2001-2010 oraz 2021-2030 (w tablicy oznaczone jako 2010 i 2030)¹⁹. Najbliżej położonym miastem, które zostało objęte badaniami jest miasto Łódź.*

Tab. Nr 1.

Wskaźniki klimatyczne	Łódź	
	2010	2030
Temp. średnia roczna	8,34	8,81
Liczba dni z temp. $< 0^{\circ}\text{C}$	103,30	98,56
Liczba dni z temp. $> 25^{\circ}\text{C}$	34,71	41,67
Liczba stopniodni $< 17^{\circ}\text{C}$	3340	3213
Długość okresu weg. $> 5^{\circ}\text{C}$ (w dniach)	235	246
Max opad dobowy (w mm)	24,38	23,22
Dł. Okresów suchych < 1 mm (w dniach)	21,44	22,99
Dł. Okresów mokrych < 1 mm (w dniach)	7,05	7,19
Liczba dni z pokrywą śnieżną	83,36	71,34

Klimat wywiera wpływ na wszystkie rodzaje budownictwa i może mieć znaczenie w przypadku doboru lokalizacji obiektów, ich posadowienia, konstrukcji nośnej, termoizolacyjności, instalacji zewnętrznych oraz wykonawstwa. Jednak największe znaczenie dla lokalizacji inwestycji mają warunki topoklimatyczne. Realizacja funkcji przewidzianych ustaleniami planu, będących w części uzupełnieniem i rozwinięciem już istniejących, a także przestrzenny zasięg

¹⁵ Decyzja WOOŚ-II.4210.36.2011.TS, w której ustalono środowiskowe uwarunkowania dla przedsięwzięcia polegającego na budowie nowoprojektowanego odcinka obwodnicy północno-zachodniej miasta Płocka, biegnącej od węzła Bielska do granicy miasta przy ul. Szpitalnej według wariantu I z przekrojem porzecznym w wariantcie „D

¹⁶ Decyzja WOOŚ-II.4210.36.2011.TS, w której ustalono środowiskowe uwarunkowania dla przedsięwzięcia polegającego na budowie nowoprojektowanego odcinka obwodnicy północno-zachodniej miasta Płocka, biegnącej od węzła Bielska do granicy miasta przy ul. Szpitalnej według wariantu I z przekrojem porzecznym w wariantcie „D

¹⁷ Plan gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Odry, który został przyjęty Rozporządzeniem Rady Ministrów z dnia 18 października 2016 r

¹⁸ Poradnik przygotowania inwestycji z uwzględnieniem zmian klimatu, ich łagodzenia i przystosowania do tych zmian oraz odporności na klęski żywiołowe”, oprac. Ministerstwo Środowiska Departament Zrównoważonego Rozwoju, Warszawa, 2015 r.;

¹⁹ Na podstawie danych z projektu KLIMADA

miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego nie będzie miała, w skali miasta, znacząco negatywnego wpływu na warunki klimatyczne (oczywiście przy zachowaniu zgodności, prowadzonej działalności, z przepisami odrębnymi). Warunki klimatu lokalnego w obrębie opracowania są korzystne. Teren znajduje się w obszarach o korzystnej ekspozycji południowej, gdzie występują: dobre nasłonecznienie, dobre warunki termiczne, dobre przewietrzanie terenu, dobre warunki wilgotnościowe. Topoklimat kształtuje się w wyniku oddziaływania czynników urbanizacyjnych. W bezpośrednim sąsiedztwie dużych obszarowo terenów zabudowanych oraz powierzchni wyasfaltowanych można się spodziewać nieznacznego wzrostu temperatury oraz spadku wilgotności powietrza. Zabudowa sprzyja rozwojowi lokalnej wymiany pionowej i poziomej powietrza oraz zmniejsza niebezpieczeństwo występowania lokalnych przymrozków radiacyjnych. Na skutek realizacji ustaleń planu, realizacja nowej zabudowy (w skali terenu opracowania) może skutkować niewielkimi zmianami mikroklimatu lokalnego, w tym przede wszystkim wzrostem temperatur w obrębie terenów zurbanizowanych oraz modyfikacją siły i kierunków wiatru. Ustalenia projektu planu nie przewidują realizacji zabudowy w granicach terenów narażonych na podtopienia czy osuwanie się mas ziemnych.

Zgodnie z Europejską Bazą Danych o Gwałtownych Zjawiskach Atmosferycznych na terenie miasta Płock nie zaobserwowano tornada czy trąby powietrznej. Od wschodu teren objęty opracowaniem graniczy z otwartymi obszarami, co może częściowo powodować pojawianie się silnych wiatrów. Przeciwdziałanie tego typu zjawiskom powinno polegać na respektowaniu na etapie projektowania i realizacji inwestycji przepisów techniczno-budowlanych oraz norm branżowych. Generalnie ocenia się, że zmiany klimatyczne jakie pojawią się w obszarze planu będą przede wszystkim odzwierciedleniem zmian, których źródła należy postrzegać w wymiarze globalnym.

Poprzez zmianę warunków naturalnych oraz kosztów, które trzeba będzie ponieść wskutek usuwania szkód i wprowadzenia działań adaptacyjnych, zmiany klimatu mogą mieć potencjalnie wpływ na jakość życia mieszkańców i możliwość rozwoju danego terenu. Najważniejszymi działaniami jakie można podjąć to łagodzenie zmian klimatycznych oraz dostosowanie się do tych zmian. Adaptacja do zmieniających się warunków jest konieczna, ponieważ nie ma możliwości powstrzymania niektórych procesów, które są wynikiem zmian klimatycznych. Dlatego na etapie sporządzania miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego należy zwracać uwagę, aby przewidywane zainwestowanie było w możliwie największym stopniu odporne na niekorzystne zjawiska, a zapisy planu dodatkowo będą minimalizować ryzyko narażenia na tego typu zjawiska. Istotne przy ustalaniu konkretnych funkcji terenu są takie czynniki jak: zagrożenie powodziowe, lokalnie podtopienia i osuwiska.

Tab. Nr 2. Działania adaptacyjne w ramach ustaleń miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego

Zjawiska będące następstwem zmian klimatu	Możliwe działania adaptacyjne	Uwzględnienie w miejscowym planie zagospodarowania przestrzennego
Susze/ gwałtowne burze z opadami deszczu	Ograniczenie użytkowania wody do nawadniania w okresach suszy, w miarę możliwości stosowanie rozwiązań pozwalających na retencjonowanie wody w obszarach miejskich: zachowanie mozaiki powierzchni nieprzepuszczalnych z terenami biologicznie czynnymi (parki, ogrody, trawniki), które powinny być dodatkowo przystosowane do przechwytywania spływu wód opadowych również z sąsiednich terenów - profilowanie trawiastych powierzchni i koryt spływu, tworzenie zagłębień terenu, mokradeł, obszarów bioretencji), a także zwiększenie możliwości retencyjnych zlewni przy pomocy środków technicznych ²⁰ . Projektowanie odwodnienia dróg umož-	Część tych działań nie jest możliwa do wprowadzenia na etapie realizacji miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego. W ustaleniach planu: <ul style="list-style-type: none"> • wprowadzono wskaźnik powierzchni biologicznie czynnej, który pozwoli na pozostawienie części terenów niezabudowanych. • pozostawiono w dotychczasowym użytkowaniu istniejące rodzinne ogrody działkowe. • wprowadzono zapis, nakazujący zagospodarowanie wód opadowych i roztopowych w pierwszej kolejności w miejscu ich powstania. Wody te należy odprowadzić do ziemi na

²⁰ Z. Popek, ekspertyza pn.: Analiza możliwości zwiększenia retencji na obszarach zurbanizowanych w dorzeczu Wisły Środkowej – stan wiedzy i dalsze kierunki działań

	liwiającego odprowadzanie dużych ilości wód deszczowych	nietwardzony teren działki, do zbiorników infiltracyjnych lub infiltracyjno-odparowujących, z zachowaniem wymogów przepisów odrębnych. Jednocześnie przewidziano zagospodarowanie wód opadowych i roztopowych w granicach własnej działki w sposób niezakłócający stosunków wodnych na działkach sąsiednich.
Fale upałów	Unikanie przecinania, fragmentacji obszarów leśnych, kompleksów parkowych, zielonych terenów rekreacyjnych zlokalizowanych na terenie miast i stref podmiejskich, gdzie lokalny mikroklimat w okresie upałów może być szczególnie uciążliwy dla mieszkańców ²¹ .	Zapisy planu pozostawiają w dotychczasowym użytkowaniu duży fragment zieleni leśnej, na którym występuje najbardziej wartościowy drzewostan. Również w dotychczasowym użytkowaniu pozostaną istniejące ogrody działkowe. Obszar opracowania znajduje się poza parkami miejskimi.
Powodzie i osuwiska	Wyłączenie tego typu terenów z zainwestowania	W ustaleniach planu wskazano, że teren opracowania znajduje się poza obszarami szczególnego zagrożenia powodzią i osuwiskowymi. Zatem na etapie realizacji ustaleń planu nie zaistniała potrzeba wprowadzenia działań adaptacyjnych.
Emisja gazów cieplarnianych	Prowadzenie gospodarki niskoemisyjnej związanej z wykorzystaniem odnawialnych źródeł energii	W planie ustalono taki sposób zaopatrzenia w ciepło i energię elektryczną, który nie będzie powodował przekraczania dopuszczalnych stężeń zanieczyszczeń w powietrzu. Nakazano zapewnienie pokrycia zapotrzebowania cieplnego obiektów poprzez stosowanie paliw i technologii ekologicznych. Zakazano lokalizowania obiektów i urządzeń, których oddziaływanie na środowisko określone dopuszczalnymi poziomami emisji wykracza poza granice terenu, do którego inwestor posiada tytuł prawny; Ograniczono również katalog przedsięwzięć mogących zawsze znacząco oddziaływać na środowisko. Ustalono zaopatrzenie w ciepło m.in. w oparciu o odnawialne źródła ciepła. Ustalono zaopatrzenie w gaz za pośrednictwem m.in. gazociągów średniego i niskiego ciśnienia, na zasadach określonych w przepisach odrębnych,

9. ZASOBY NATURALNE

W obszarze planu brak jest zasobów naturalnych w postaci złóż kopalin (w tym wód leczniczych). Nie przewiduje się zatem jakiegokolwiek wpływu realizacji postanowień planu na zasoby naturalne. Istniejący w obrębie opracowania teren leśny w znacznej mierze zostaje zachowany. Ustalenia planu przewidują dla tego terenu przeznaczenie na cele leśne.

10. DOBRA KULTURY I ZABYTKI

Zapisy w planie odnoszą się do istniejących na tym terenie zabytków i dóbr kultury, wskazują sposób gospodarowania w ich obrębie, dzięki czemu możliwa będzie ich ochrona oraz zachowanie tych elementów w lokalnym krajobrazie kulturowym. W ustaleniach planu zostały uwzględnione: stanowisk archeologicznych, wpisane do ewidencji wojewódzkiego konserwatora zabytków pod numerami: 49-54/16 oraz 50-54/65.

11. ZDROWIE LUDZI

Dalsza urbanizacja, lokalizacja nowej zabudowy produkcyjnej, magazynowej, składowej, usługowej oraz układu komunikacyjnego (przede wszystkim obwodnicy m. Płocka) bądź

²¹ Prognoza oddziaływania na środowisko projektu regionalnego programu operacyjnego województwa zachodniopomorskiego 2014 – 2020. Fundeko Korbek, Krok-Baściuk sp.j.

rozbudowa istniejącego lotniska czy ewentualna realizacja toru samochodowego, będzie prowadzić do ogólnego wzrostu poziomu hałasu w środowisku, związanego ze wzrostem liczby użytkowników przedmiotowego obszaru. Jednak na tym etapie jego intensywność trudno ocenić, można jedynie przypuszczać, iż nastąpi jego znaczne pogorszenie. W celu zapewnienia, nielicznym w obszarze planu terenom podlegającym ochronie akustycznej oraz pomieszczeniom przeznaczonym na pobyt ludzi, poziomu hałasu poniżej wartości dopuszczalnych, w projekcie planu wskazano tereny podlegające ochronie akustycznej 1-5 U(MN) i 1-3 ZD dla których konieczne jest zachowanie określonych w rozporządzeniu poziomów hałasu. Ochronie istniejącej zabudowy mieszkaniowej (przed ewentualnymi oddziaływaniami wynikającymi z ustaleń planu), zarówno w granicach opracowania jak i w jego sąsiedztwie ma służyć zakaz lokalizowania obiektów i urządzeń, których oddziaływanie na środowisko określone dopuszczalnymi poziomami emisji wykracza poza granice terenu, do którego inwestor posiada tytuł prawny, zakaz lokalizowania zakładów stwarzających zagrożenie dla życia i zdrowia ludzi oraz wystąpienia poważnych awarii, jak również zakaz lokalizacji przedsięwzięć mogących zawsze znacząco oddziaływać na środowisko z wyłączeniem wynikających z ustaleń planu inwestycji celu publicznego, w tym infrastruktury technicznej. Ustalenia planu dopuszczają lokalizację przedsięwzięć mogących potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko jednak tylko w obrębie terenów, które nie podlegają ochronie akustycznej. Ponadto przy realizacji nowych inwestycji plan przewiduje obowiązek stosowania wszelkich zabezpieczeń technicznych dla ochrony środowiska, szczególnie wód podziemnych i powierzchniowych, zakaz wprowadzania nieoczyszczonych ścieków do gruntu i wód oraz odprowadzanie ścieków bytowych i przemysłowych do sieci kanalizacji sanitarnej, co również ma na celu ochronę jakości środowiska, a tym samym jakości życia mieszkańców. Dla terenów oznaczonych na rysunku planu symbolami 2.U/MN i 3.U/MN w celu ich oddzielenia od funkcji produkcyjnej, magazynowej, składowej i usługowej (oznaczonej na rysunku planu symbolami 6.PU i 5PU) wprowadzono dodatkowe linie zabudowy oraz strefy zieleni.

Realizacja nowej zabudowy spowoduje także stopniowe ograniczanie przestrzeni, która obecnie w znacznej części ma charakter otwarty i ogólnodostępny dla penetracji.

Realizacja niektórych zapisów zawartych w planie wpłynie w sposób pozytywny na jakość życia jego mieszkańców. Nadrzędnym celem planowania przestrzennego jest zachowanie ładu przestrzennego oraz umożliwienie zrównoważonego rozwoju przedmiotowego obszaru.

W ustaleniach dotyczących infrastruktury technicznej przedstawione zostały zasady zasilania w energię elektryczną. Bilans zapotrzebowania energii elektrycznej przez projektowane obiekty zdecyduje czy będzie wymagana budowa stacji trafo określonego typu i jakie będzie jej ostateczne zasilanie zgodnie z przyjętymi zasadami. Źródłem promieniowania elektromagnetycznego w granicach obszaru objętego opracowaniem są istniejące napowietrzne linie elektroenergetyczne średniego napięcia 15kV. Zgodnie z ustaleniami planu, istniejąca sieć będzie ulegała rozbudowie w formie nowych stacji transformatorowych oraz kablowych sieci podziemnych. W granicach terenów 1.U/MN i 9.PU wzdłuż napowietrznych linii elektroenergetycznych średniego napięcia (15kV) przeznaczonych do likwidacji lub skablowania na linie podziemne obowiązują ograniczenia w zabudowie i zagospodarowaniu określone w przepisach odrębnych.

12. DOBRA MATERIALNE

W sektorze prywatnym, na skutek uchwalenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego, może nastąpić wzrost wartości gruntów dotychczas niezabudowanych.

13. POWIETRZE ATMOSFERYCZNE, KLIMAT AKUSTYCZNY

Wprowadzenie nowego zainwestowania na dotychczas otwartych terenach może przyczynić się do wzrostu zanieczyszczeń pyłowych i gazowych powietrza oraz do wzrostu natężenia hałasu. Zjawiska te będą następstwem ogólnego wzrostu poziomu hałasu w środowisku związanego z wzrostem liczby użytkowników przedmiotowego obszaru a także procesów produkcyjnych prowadzonych w zakładach. Intensywność tych zjawisk (czyli prognozowany wzrost) trudno ocenić w chwili obecnej. Funkcjonowanie terenów produkcyjnych potencjalnie może wiązać się ze wzrostem emisji do atmosfery różnorodnych substancji zanieczyszczających. Biorąc pod uwagę obowiązujące przepisy prawne (tj. ustawa

Prawo ochrony środowiska) eksploatacja instalacji powodujących wprowadzanie gazów lub pyłów do powietrza, nie powinna, powodować przekroczenia standardów jakości środowiska poza terenem, do którego prowadzący instalację ma tytuł prawny. Ustawodawca nakłada również obowiązki jakie prowadzący instalację oraz użytkownik urządzenia jest obowiązany przestrzegać m.in. dotrzymywanie standardów emisyjnych oraz zapewnienie prawidłowej eksploatacji. Ponadto w obszarze planu zakazano lokalizowania obiektów i urządzeń, których oddziaływanie na środowisko określone dopuszczalnymi poziomami emisji wykracza poza granice terenu, do którego inwestor posiada tytuł prawny oraz wprowadzono nakaz zapewnienia pokrycia zapotrzebowania cieplnego obiektów poprzez stosowanie paliw i technologii ekologicznych. W związku z powyższym można przyjąć, że przy zastosowaniu się do wymogów zawartych w przepisach odrębnych oraz w ustaleniach planu nie należy się spodziewać wzrostu parametrów jakości powietrza w terenie opracowania oraz jego sąsiedztwie do poziomu wyższego niż dopuszczalne.

Dopuszczalny poziom hałasu w środowisku na terenach o określonym przeznaczeniu i charakterze zagospodarowania jest normowany przez Rozporządzenie Ministra Środowiska w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku. W rozporządzeniu każdy rodzaj terenu ma przypisane wartości dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku powodowanego przez poszczególne grupy źródeł hałasu dla różnych przedziałów czasu. Wg ww. rozporządzenia terenami podlegającymi ochronie akustycznej będą tereny: U(MN) kwalifikujące się jako tereny przeznaczone na cele zabudowy mieszkaniowo-usługowej i tereny ZD kwalifikujące się jako tereny rekreacyjno-wypoczynkowe. Dla tak wyznaczonych stref chronionych plan ustala dopuszczalne wartości poziomów hałasu na zasadach zgodnych z obowiązującymi przepisami.

Źródłem uciążliwości akustycznych będą nadal ul. Targowa, Bielska, Otolińska, linia kolejowa nr 33 relacji Kutno – Brodnica (znajdująca się fragmentarycznie w obszarze opracowania) oraz lotnisko wraz z lądowiskiem dla śmigłowców.

Nowym źródłem hałasu i emisji zanieczyszczeń powietrza atmosferycznego w obrębie opracowania są lub będą:

- tor samochodowy. Hałas powodowany przez samochody poruszające się po torze z pewnością będzie odczuwalny, jednak nie będzie to hałas ciągły tylko pojawiający się w momencie użytkowania toru samochodowego. Ruch samochodów po torze będzie również źródłem emisji niezorganizowanej zanieczyszczeń ze spalin samochodowych. Jednak szczegółowa ocena oddziaływania w tym zakresie winna być dokonana na etapie realizacji przedsięwzięcia i sporządzenia raportu oddziaływania na środowisko przy uwzględnieniu szczegółowych danych dotyczących przedsięwzięcia.
- nowopowstała droga główna ruchu przyspieszonego. Odcinek ww. trasy znajdujący się w obrębie opracowania stanowi kontynuację już istniejącej drogi. Droga ta stanowi połączenie drogi krajowej nr 60 i 62 omijające centrum Płocka od strony wschodniej. W roku 2011 wydano Decyzję WOOS-II.4210.36.2011.TS, w której ustalono środowiskowe uwarunkowania dla przedsięwzięcia polegającego na budowie nowoprojektowanego odcinka obwodnicy północno-zachodniej miasta Płocka, biegnącej od węzła Bielska do granicy miasta przy ul. Szpitalnej według wariantu I z przekrojem poprzecznym w wariantcie „D” (w ramach sporządzanego m.p.z.p. znajduje się jedynie węzeł Bielska obejmujący północno-wschodnie fragmenty opracowania). Z przeprowadzonych analiz wynikało, że w trakcie eksploatacji projektowanej drogi będą powstawać zanieczyszczenia komunikacyjne spowodowane ruchem pojazdów. Jednak określenie faktycznego oddziaływania związanego z eksploatacją przedmiotowej drogi na stan jakości powietrza, z uwzględnieniem tła zanieczyszczeń w rejonie planowanej inwestycji, nastąpi po przeprowadzeniu analizy porealizacyjnej. Ponadto w celu zapewnienia dotrzymania dopuszczalnych wartości natężenia hałasu na terenach chronionych akustycznie zobowiązano Inwestora do zaprojektowania i wykonania ekranów akustycznych. Dla zweryfikowania rzeczywistego oddziaływania wibroakustycznego planowanego przedsięwzięcia i oceny skuteczności zastosowanych ekranów nałożono na Inwestora obowiązek wykonania analizy po realizacyjnej wyniki której umożliwią niezbędną korektę lokalizacji oraz parametrów ekranów akustycznych.

Natomiast w 2013 r wydano Decyzję o środowiskowych uwarunkowaniach WKŚ-1.6220.62.2012.ER (dla dalszego etapu tej drogi tj. na południe od węzła „Bielska”) w której ustalono środowiskowe uwarunkowania przedsięwzięcia pn” „Budowa łącznika pomiędzy Rondem Wojska Polskiego, a węzłem obwodnicy północno-zachodniej „Bielska” w Płocku. Jak wynika z informacji zawartych w ww. Decyzji, na etapie eksploatacji przedsięwzięcia zanieczyszczenie powietrza związane będzie z emisją substancji pyłowych i gazowych pochodzących z pojazdów poruszających się po drodze. Przeprowadzona analiza rozprzestrzeniania się substancji w powietrzu na etapie eksploatacji przedsięwzięcia wykazała, że w trakcie użytkowania drogi dotrzymane zostaną standardy jakości powietrza. W związku z faktem, że łącznik stanowi nowy element zagospodarowania terenu na obszarze stosunkowo słabo zurbanizowanym, eksploatacja tej drogi wiązać się będzie z istotną zmianą klimatu akustycznego w jej sąsiedztwie. Wskazuje się jednak, że zgodnie z ustaleniami sporządzanego m.p.z.p tereny w sąsiedztwie ww. trasy nie podlegają ochronie akustycznej za wyjątkiem terenu oznaczonego symbolem 1ZD który w ustaleniach planu został sklasyfikowany pod względem ochrony akustycznej jako teren rekreacyjno-wypoczynkowy.

W wyniku realizacji ustaleń planu źródłem hałasu w obrębie opracowania mogą również być procesy technologiczne które będą i są prowadzone na tym terenie. Hałas przemysłowy charakteryzuje się długotrwałością występowania oraz dużym natężeniem w krótkim czasie. Jednak na obecnym etapie trudno jest jednoznacznie określić jego intensywność. Zgodnie z ustawą Prawo ochrony środowiska zapewnienie właściwego kształtowania klimatu akustycznego w otoczeniu obiektów przemysłowych jest obowiązkiem ich właściciela lub innego podmiotu posiadającego do nich tytuł prawny. Na mocy ww. ustawy eksploatacja instalacji lub urządzeń nie może powodować przekroczenia standardów emisyjnych, nie może również powodować przekroczenia standardów jakości środowiska poza terenem, do którego prowadzący instalacje ma tytuł prawny. W przypadku stwierdzenia przekroczenia dopuszczalnych poziomów hałasu organ ochrony środowiska wydaje decyzję o dopuszczalnym poziomie hałasu, w której mogą zostać określone wymagania, które należy spełnić w celu dotrzymania standardów jakości środowiska. Działaniami redukującymi emisję hałasu są min: ekrany akustyczne, obudowy dźwiękochłonno-izolacyjne, tłumiki akustyczne,

Jako źródło hałasu należy również traktować wyznaczone w planie tereny komunikacji lotniczej w ramach istniejącego lotniska sportowego. Funkcjonowanie lotniska (które w przyszłości jak wynika z ustaleń planu może być rozbudowane i np. pełnić rolę lotniska publicznego) stwarza zagrożenie pojawienia się hałasu o natężeniu przekraczającym okresowo wartości dopuszczalne określone dla terenów podlegających ochronie akustycznej. Hałas powodowany przez starty i lądowania z pewnością będzie odczuwalny, jednak nie będzie to hałas ciągły. Jednak szczegółowa ocena oddziaływania w tym zakresie winna być dokonana na etapie realizacji przedsięwzięcia i sporządzenia raportu oddziaływania na środowisko przy uwzględnieniu szczegółowych danych dotyczących przedsięwzięcia (wykorzystywane samoloty, przewidywana częstotliwość zdarzeń, tj. startów i lądowań itp.). Zgodnie z ustawą Prawo ochrony środowiska art. 135 *„Jeżeli z przeglądu ekologicznego albo z oceny oddziaływania przedsięwzięcia na środowisko wymaganej przepisami 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, albo z analizy porealizacyjnej wynika, że mimo zastosowania dostępnych rozwiązań technicznych, technologicznych i organizacyjnych nie mogą być dotrzymane standardy jakości środowiska poza terenem zakładu lub innego obiektu, to dla oczyszczalni ścieków, składowiska odpadów komunalnych, kompostowni, trasy komunikacyjnej, **lotniska**, linii i stacji elektroenergetycznej, obiektów sieci gazowej oraz instalacji radiokomunikacyjnej, radionawigacyjnej i radiolokacyjnej tworzy się obszar ograniczonego użytkowania”*.

Źródłem uciążliwości akustycznych w obrębie opracowania jest i będzie nadal hałas kolejowy. Nie ma on jednak tak dużego znaczenia na kształtowanie klimatu akustycznego w obrębie opracowania jak hałas drogowy. Wynika to z lokalizacji linii kolejowej, która przebiega w znacznej części poza terenem opracowania, jedynie niewielki fragment znajduje się w granicy opracowania, wyznaczając fragment północnej granicy m.p.z.p, a także z faktu sukcesywnego wprowadzania przez PKP nowego taboru, którego eksploatacja powoduje

znaczne ograniczenia emisji hałasu do środowiska. Ponadto linie te nie są przystosowane do ciągłego ruchu pociągów o dużych prędkościach.

14. WYTWARZANIE I SKŁADOWANIE ODPADÓW

W granicach obszaru opracowania będą wytwarzane odpady komunalne, przemysłowe i być może również medyczne. Ilość odpadów wytwarzanych przez użytkowników terenów wzrośnie w stosunku do stanu obecnego. Zgodnie z obowiązującymi przepisami każdy wytwórca odpadów jest zobowiązany do prowadzenia gospodarki odpadami we własnym zakresie, zgodnie z wymaganiami określonymi w uchwale rady miasta dotyczącej utrzymania czystości i porządku w mieście.

XI. ZMIANY, KTÓRE WYSTĄPIĄ NA SKUTEK REALIZACJI USTALEŃ PLANU

Analiza ustaleń projektu planu, będącego przedmiotem niniejszego opracowania pozwala określić zmiany, jakie wprowadza ten projekt w możliwe przyszłe zagospodarowanie obszaru. Wprowadzane zmiany polegają przede wszystkim na wyznaczeniu nowych terenów pod zabudowę obiektami produkcyjnymi, składowymi, magazynowymi i usługowymi, usługowymi, zabudowę usługową i mieszkaniową jednorodzinną. Są one wyznaczone w głównej mierze na obszarach niezainwestowanych w obrębie terenów otwartych, aktywnych przyrodniczo.

Realizacja ustaleń planu będzie oczywiście zachodzić w różnym czasie. Również jej skutki będą następować sukcesywnie. W związku z przyszłą realizacją projektowanego przeznaczenia terenów prognozuje się następujące zmiany i skutki:

Zmiany	Zasięg	Charakter	Skutki negatywne	Skutki pozytywne
Powierzchnia biologicznie czynna	lokalny, na terenach przeznaczonych pod zainwestowanie	trwały bezpośredni	Wyłączenie znacznej części terenu z jego aktywnej - dotychczas biologicznie roli.	Określenie minimalnych powierzchni biologicznie czynnych.
Powierzchnia ziemi, gleby	lokalny, na terenach przeznaczonych pod zainwestowanie	trwały bezpośredni	Przekształcenie powierzchni ziemi na potrzeby posadzenia zabudowy oraz elementów układu komunikacyjnego i innych powierzchni utwardzonych.	-
		odwracalny bezpośredni	Degradacja gleb. Likwidacja pokrywy glebowej.	
Przekształcenie krajobrazu	lokalny	trwały pośredni	Zmiana charakteru krajobrazu na terenach dotąd otwartych a obecnie przeznaczonych w planie pod zainwestowanie	Wprowadzenie w planie zapisów dotyczących warunków zabudowy i zagospodarowania mówiących o architekturze budynków i ogrodzeń, ograniczy możliwość wystąpienia dysharmonii w krajobrazie.
Emisja hałasu	lokalny	trwały bezpośredni	Realizacja zainwestowania (w tym obwodnica i ewentualna rozbudowa lotniska) w terenach dotąd niezurbanizowanych może wprowadzić zmiany klimatu akustycznego związane ze wzmożonym ruchem komunikacyjnym.	Wprowadzenie ograniczeń dotyczących dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku oraz realizacji zakazu obiektów i urządzeń, których oddziaływanie na środowisko określone dopuszczalnymi poziomami emisji wykracza poza granice terenu, do którego inwestor posiada tytuł prawny powinno częściowo zminimalizować skutki urbanizacji tych terenów.
Emisja zanieczyszczeń powietrza	lokalny, w pasie robót	chwilowy bezpośredni	Ewentualne uciążliwości związane z emisją zanieczyszczeń powietrza podczas realizacji zamierzeń inwestycyjnych w związku z dostawą sprzętu i materiałów budowlanych. Ewentualne uciążliwości związane z emisją zanieczyszczeń powietrza podczas eksploatacji istniejących i projektowanych dróg oraz zakładów produkcyjnych	W planie przewidziano rozwiązania dotyczące stosowania nieuciążliwych czynników grzewczych w celu ograniczenia efektu „niskiej emisji” nie dopuszczono również obiektów i urządzeń, których oddziaływanie na środowisko określone dopuszczalnymi poziomami emisji wykracza poza granice terenu, do którego inwestor posiada tytuł prawny. Wobec powyższego stopień zanieczyszczenia powietrza nie powinien przekroczyć dopuszczalnych wskaźników określonych w przepisach odrębnych.

**PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO USTALEŃ MIEJSCOWEGO PLANU ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO
„LOTNISKO” W PŁOCKU”**

Zanieczyszczenie wód na skutek zrzutu ścieków	ponadlokalny	bezpośredni	-	Ustalenia planu zakazują zrzutu nieoczyszczonych ścieków do wód powierzchniowych i do gruntu.
Ograniczenie infiltracji wód opadowych do gruntu	lokalny, na terenach przeznaczonych pod zainwestowanie	trwały bezpośredni	Znaczne zmniejszenie powierzchni nieutwardzonej i zastąpienie jej typową, występującą w obszarach zabudowanych - przy utwardzeniu dróg czy ewentualnych parkingów	-
Powstawanie odpadów niebezpiecznych i komunalnych	lokalny	trwały bezpośredni	-	Zagospodarowanie odpadów zgodnie z ustaleniami planu będzie gwarantem właściwej gospodarki odpadami.
Szata roślinna i świat zwierzęcy	lokalny	odwracalny bezpośredni	Potencjalny ubytek drzewostanu w zarysie lokalizacji obiektów liniowych i kubaturowych oraz w przypadkach bezpośredniego zagrożenia Występowanie zwierząt zostanie ograniczone do terenów biologicznie czynnych.	Określenie minimalnych powierzchni biologicznie czynnych.

XII. USTALENIA MAJĄCE NA CELU ZAPOBIEGANIE, OGRANICZANIE NEGATYWNYCH ODDZIAŁYWAŃ NA ŚRODOWISKO, MOGĄCYCH BYĆ REZULTATEM REALIZACJI PROJEKTOWANEGO DOKUMENTU

Dla realizacji polityki zrównoważonego rozwoju miasta, istotne są następujące działania ograniczające negatywne oddziaływania na środowisko:

1. Wszelkie prace budowlane związane z realizacją projektu planu należy prowadzić zgodnie z obowiązującymi przepisami i w sposób maksymalnie ograniczający negatywne skutki dla środowiska.
2. Na etapie realizacji i eksploatacji przedsięwzięć w ramach działalności przewidzianej ustaleniami planu konieczność uzyskania wszelkich pozwoleń wymaganych przepisami prawa.
3. Zakaz lokalizowania zakładów stwarzających zagrożenie dla życia i zdrowia ludzi oraz wystąpienia poważnych awarii.
4. Zakaz lokalizowania obiektów i urządzeń, których oddziaływanie na środowisko określone dopuszczalnymi poziomami emisji wykracza poza granice terenu, do którego inwestor posiada tytuł prawny.
5. Zakaz lokalizowania przedsięwzięć mogących zawsze znacząco oddziaływać na środowisko, w rozumieniu przepisów o ochronie środowiska, z wyłączeniem wynikających z ustaleń planu inwestycji celu publicznego, w tym infrastruktury technicznej.
6. W celu zapobiegania wystąpienia potencjalnych awarii, należy stosować w zakładach przepisy BHP, przepisy przeciwpożarowe, oraz utrzymywać w należyłym stanie instalacje techniczne, technologiczne i energetyczne. Bardzo istotne jest również właściwe nadzorowanie obiektów i instalacji tam zlokalizowanych.
7. W przypadku rozbudowy istniejącego lotniska (dopuszczonej ustaleniami planu) szczegółowa ocena oddziaływania w tym zakresie winna być dokonana na etapie realizacji przedsięwzięcia i sporządzenia raportu oddziaływania na środowisko przy uwzględnieniu szczegółowych danych dotyczących przedsięwzięcia (wykorzystywane samoloty, przewidywana częstotliwość zdarzeń, tj. startów i lądowań).
8. W przypadku realizacji toru samochodowego (dopuszczonego ustaleniami planu) ocena oddziaływania w tym zakresie winna być dokonana na etapie realizacji przedsięwzięcia i sporządzenia raportu oddziaływania na środowisko przy uwzględnieniu szczegółowych danych dotyczących przedsięwzięcia.
9. Ze względu na możliwą rozbudowę lotniska oraz przewidywane ustaleniami planu nowe zainwestowanie, na terenach U/MN przeznaczonych pod zabudowę usługową i zabudowę mieszkaniową jednorodzinną (proponowane przeznaczenie wynika ze stanu istniejącego oraz ustaleń Studium) nowopowstające inwestycje powinny być związane

- tylko z usługami, nie wskazane jest realizowanie nowej zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej.
10. Obowiązek przestrzegania na terenie położonym w zasięgu Zespołu Przyrodniczo - Krajobrazowego Jaru rzeki Brzeźnicy wszelkich zakazów, nakazów i ograniczeń zawartych w obowiązujących dla tego obszaru przepisach odrębnych.
 11. Z zakresu ochrony wód powierzchniowych i podziemnych:
 - 1) zakaz wprowadzania nieoczyszczonych ścieków do wód i gruntu;
 - 2) wody opadowe, potencjalnie zanieczyszczone, należy podczyszczać przed wprowadzeniem do odbiornika zgodnie z wymogami przepisów odrębnych;
 - 3) podłączenie wszystkich nieruchomości do sieci kanalizacyjnej;
 - 4) zaopatrzenia terenów, budynków i budowli w wodę z miejskiej sieci wodociągowej;
 - 5) stosowanie wszelkich zabezpieczeń technicznych dla ochrony środowiska, szczególnie wód podziemnych i powierzchniowych przy realizacji nowych inwestycji ze względu na położenie obszaru planu w obrębie głównego zbiornika wód podziemnych (GZWP) Nr 215 - Subniecka Warszawska.
 - 6) obowiązek zachowania ciągłości systemu melioracyjnego.
 12. Z zakresu ochrony powietrza atmosferycznego:
 - 1) stosowanie urządzeń grzewczych odznaczających się wysoką sprawnością oraz niskim stopniem emisji substancji do powietrza;
 - 2) zastosowanie wyłącznie źródeł ekologicznych w celach grzewczych;
 13. Z zakresu gospodarki odpadami:
 - 1) obowiązek gromadzenia, segregacji oraz zagospodarowania odpadów na zasadach określonych w przepisach odrębnych.
 - 2) obowiązek, usuwania i utylizacji odpadów z grupy niebezpiecznych, wytwarzanych w ramach usług i produkcji, zgodnie z ustaleniami przepisów odrębnych
 14. Lokalizowanie zabudowy na działce zgodnie z ustaleniami rysunku planu dotyczącymi nieprzekraczalnej linii zabudowy.
 15. Dopuszczone w ustaleniach planu zbiorniki bezodpływowe na ścieki sanitarne powinny posiadać atest szczelności i powinny być okresowo opróżniane taborem asenizacyjnym do punktu zlewnego.
 16. Zharmonizowanie form architektonicznych z krajobrazem oraz podporządkowanie rozwiązań technicznych: budowli i urządzeń infrastruktury technicznej ochronie walorów krajobrazowych środowiska.

Zastosowanie wszystkich zaleceń zawartych w uchwale oraz dodatkowo tych wskazanych powyżej, a nieujętych w projekcie planu będzie gwarantem ograniczenia do minimum negatywnych wpływów planowanych funkcji na środowisko. Ponadto zwraca się uwagę, że na terenie opracowania występuje barszcz Sosnowskiego - niebezpieczna dla ludzi a zwłaszcza dzieci roślina. Kontakt z nią powoduje oparzenia skóry.

XIII. INFORMACJE O MOŻLIWYM TRANSGRANICZNYM ODDZIAŁYWANIU

Dla projektowanych przedsięwzięć wynikających z realizacji ustaleń planu miejscowego z uwagi na miejscowy zasięg i znaczną odległość obszaru planu od granic państwa wyklucza się możliwość pojawienia się transgranicznego oddziaływania na środowisko zgodnie z art.104 ustawy z dnia 3 października 2008r. o udostępnianiu informacji o ochronie środowiska, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz ocenach oddziaływania na środowisko.

XIV. CELE OCHRONY ŚRODOWISKA USTANOWIONE NA SZCZEBLU MIĘDZYNARODOWYM, WSPÓLNOTOWYM I KRAJOWYM

Ochrona środowiska na szczeblu międzynarodowym i wspólnotowym realizowana jest w Polsce m.in. poprzez egzekwowanie odpowiednich aktów prawnych, w tym również tych stanowiących bezpośrednie wdrożenie dyrektyw unijnych (choćby 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).

Cele ochrony środowiska określane są w strategicznych dokumentach programowych i ustawowych, zarówno w tych o znaczeniu krajowym, jak i regionalnym i lokalnym. Podstawowymi dokumentami określającymi zasady zrównoważonego rozwoju oraz traktującymi o szeroko pojętej ochronie środowiska, są:

- 1) Koncepcja przestrzennego zagospodarowania kraju 2030;
- 2) Polska 2025 - długookresowa strategia trwałego i zrównoważonego rozwoju (2000 r.);
- 3) Plan zagospodarowania przestrzennego województwa mazowieckiego na lata 2011-2014 r. z perspektywą do 2018 r.;

Miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego jest dokumentem planistycznym o lokalnym znaczeniu, który obowiązkowo uwzględnia ustalenia dokumentów wyższego rzędu: KPZK, planu zagospodarowania województwa i innych, które zawierają cele ochrony środowiska i formułują sposoby ich realizacji. Poniżej, w tabeli przedstawiono w jaki sposób strategiczne cele ochrony zasobów naturalnych oraz poprawy jakości środowiska i bezpieczeństwa ekologicznego, określone w Programie ochrony środowiska województwa mazowieckiego”, Traktacie o funkcjonowaniu Unii Europejskiej oraz Protokole z Kioto zostały uwzględnione w projekcie planu. Zakres uwzględnionych celów wynika z kilku podstawowych czynników które uniemożliwiają bezpośrednią realizację niektórych celów ochrony środowiska ustanawianych na szczeblach wyższych niż lokalny, mianowicie z:

- 1) charakteru obszaru objętego planem, jego wielkości, stanu zainwestowania, położenia w systemie przyrodniczym i gospodarczym oraz względem form ochrony przyrody;
- 2) określonego w przepisach odrębnych zakresu ustaleń planu miejscowego;
- 3) wynikającej z technik prawodawczych zasady, zgodnie z którą ustalenia planu nie mogą powielać, ani zmieniać przepisów zawartych w innych aktach prawnych.

Tab. 3. Sposób uwzględnienia w projekcie planu celów ochrony środowiska ustanowionych na szczeblu wojewódzkim, wspólnotowym i międzynarodowym.

CELE USTANOWIONE NA SZCZEBLU WOJEWÓDZKIM (Program ochrony środowiska woj. Mazowieckiego 2011-2014):	ZAKRES USTALEŃ PROJEKTU MPZP, KTÓRE STANOWIĄ REALIZACJĘ CELÓW OCHRONY ŚRODOWISKA:
Ochrona walorów przyrodniczych	Wprowadzono obowiązek przestrzegania na terenie położonym w zasięgu Zespołu Przyrodniczo - Krajobrazowego Jaru rzeki Brzeźnicy wszelkich zakazów, nakazów i ograniczeń zawartych w obowiązujących dla tej formy ochrony przyrody przepisach odrębnych. Ponadto w projekcie planu: – określono minimalne wskaźniki powierzchni biologicznie czynnej, wymaganej do zachowania w granicach działek budowlanych. – zachowano w dotychczasowym użytkowaniu teren leśny.
Ochrona powierzchni ziemi	Określono minimalne wskaźniki powierzchni biologicznie czynnej, wymaganej do zachowania w granicach działek budowlanych.
Poprawa jakości powietrza	Cele ochrony środowiska z zakresu emisji zanieczyszczeń powietrza realizowane są w planie poprzez ustalenie takiego sposobu zaopatrzenia w ciepło i energię elektryczną, który nie będzie powodował przekraczania dopuszczalnych stężeń zanieczyszczeń w powietrzu oraz z wykluczeniem przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko. Ustalono zaopatrzenie w ciepło w oparciu o miejską sieć ciepowniczą lub źródła lokalne, zasilane gazem ziemnym przewodowym, olejem lekkim, gazem płynnym, energią elektryczną, drewnem lub w oparciu o odnawialne źródła ciepła. Nakazano zapewnienie pokrycia zapotrzebowania cieplnego obiektów poprzez stosowanie paliw i technologii ekologicznych
Racjonalne gospodarowanie zasobami wodnymi. Poprawa jakości wody.	W obszarze objętym planem brak jest obszarów szczególnego zagrożenia powodzią. Określono minimalne wskaźniki powierzchni biologicznie czynnej, wymaganej do zachowania w granicach działek budowlanych. Ustalono obowiązek odprowadzania ścieków bytowych i przemysłowych do sieci kanalizacji sanitarnej. Nakazano zagospodarowanie wód opadowych i roztopowych w pierwszej kolejności w miejscu ich powstania. Wody te należy odprowadzić do ziemi na nieutwardzony teren działki, do zbiorników infiltracyjnych lub infiltracyjno-odparowujących, z zachowaniem wymogów przepisów odrębnych. Ustalono zakaz odprowadzania nieoczyszczonych ścieków do wód lub do ziemi. Ustalono obowiązek zachowania ciągłości systemu melioracyjnego. W projekcie planu wskazano, że cały teren opracowania leży w obrębie Głównego Zbiornika Wód Podziemnych GZWP nr 215 „Subniecka Warszawska”

**PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO USTALEŃ MIEJSCOWEGO PLANU ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO
„LOTNISKO” W PŁOCKU”**

Racjonalna gospodarka odpadami	Ustalono gromadzenie, segregację i zagospodarowanie odpadów na zasadach określonych w przepisach odrębnych oraz zabezpieczenie możliwości segregowania odpadów w miejscu zbiórki.
Ochrona przed hałasem i promieniowaniem elektromagnetycznym	W projekcie planu wyznaczono tereny podlegające ochronie akustycznej - oznaczone na rysunku planu symbolem U(MN), ZD. Wzdłuż napowietrznej linii elektroenergetycznej przeznaczonych do likwidacji lub skablowania na linie podziemne obowiązują ograniczenia w zagospodarowaniu przestrzennym wynikające z przepisów odrębnych.
CELE USTANOWIONE NA SZCZEBLU WSPÓLNOTOWYM (Traktat o funkcjonowaniu Unii Europejskiej – art. 191):	ZAKRES USTALEŃ PROJEKTU PLANU, KTÓRE STANOWIĄ REALIZACJĘ CELÓW OCHRONY ŚRODOWISKA:
Zachowanie, ochrona i poprawa jakości środowiska.	Cele ochrony środowiska z zakresu ochrony i poprawy jakości środowiska realizowane są w planie poprzez ustalenie przeznaczenia terenu zgodnego z predyspozycjami obszaru i wynikającego z istniejącego zagospodarowania, a także poprzez ustalenie takiego sposobu zaopatrzenia w media infrastruktury technicznej, gospodarki odpadami, który nie będzie prowadził do degradacji środowiska lub pogorszenia jego stanu wyjściowego.
	Określono minimalne wskaźniki powierzchni biologicznie czynnej, wymaganej do zachowania w granicach działek budowlanych.
	Ustalono zakaz odprowadzania nieoczyszczonych ścieków do wód i do gruntu.
	Ustalono zakaz lokalizowania przedsięwzięć mogących zawsze znacząco oddziaływać na środowisko, z wyłączeniem wynikających z ustaleń planu inwestycji celu publicznego, w tym infrastruktury technicznej.
	Nakazano zapewnienie pokrycia zapotrzebowania cieplnego obiektów poprzez stosowanie paliw i technologii ekologicznych.
Ochrona zdrowia ludzkiego.	Nakazano stosowania wszelkich zabezpieczeń technicznych dla ochrony środowiska, szczególnie wód podziemnych i powierzchniowych przy realizacji nowych inwestycji.
	Zakazano lokalizowania zakładów stwarzających zagrożenie dla życia i zdrowia ludzi oraz wystąpienia poważnych awarii.
	Ustalono zakaz lokalizowania przedsięwzięć mogących zawsze znacząco oddziaływać na środowisko, z wyłączeniem wynikających z ustaleń planu inwestycji celu publicznego, w tym infrastruktury technicznej.
	Wyznaczono tereny, które zakwalifikowano do odpowiednich rodzajów terenów podlegających ochronie akustycznej na podstawie przepisów odrębnych.
	Nakazano zapewnienie pokrycia zapotrzebowania cieplnego obiektów poprzez stosowanie paliw i technologii ekologicznych.
	Zakazano lokalizowania obiektów i urządzeń, których oddziaływanie na środowisko określone dopuszczalnymi poziomami emisji wykracza poza granice terenu, do którego inwestor posiada tytuł prawny.
	Zakazano lokalizowania zakładów produkujących artykuły żywności, zakładów żywienia zbiorowego bądź zakładów przechowujących artykuły żywności w odległości mniejszej niż 50 m od granic cmentarzy. Zakazano budowy indywidualnych ujęć wód podziemnych w odległości mniejszej niż 150 m od granic cmentarzy.
Ostrożne i racjonalne wykorzystanie zasobów naturalnych.	W obszarze objętym planem brak jest złóż kopalin, wód leczniczych, mogących być wykorzystanymi gospodarczo. W obszarze planu zachowano powierzchnię leśną.
CELE USTANOWIONE NA SZCZEBLU MIĘDZYNARODOWYM (Protokół z Kioto):	ZAKRES USTALEŃ PROJEKTU MPZP, KTÓRE STANOWIĄ REALIZACJĘ CELÓW OCHRONY ŚRODOWISKA:
Badanie, wspieranie, rozwój oraz zwiększanie wykorzystania nowych i odnawialnych źródeł energii, technologii pochtaniania dwutlenku węgla oraz zaawansowanych i innowacyjnych technologii przyjaznych dla środowiska.	Cele ochrony środowiska z zakresu emisji zanieczyszczeń powietrza realizowane są w planie poprzez ustalenie takiego sposobu zaopatrzenia w ciepło i energię elektryczną, który nie będzie powodował przekraczania dopuszczalnych stężeń zanieczyszczeń w powietrzu oraz z wyłączeniem przedsięwzięć mogących zawsze znacząco oddziaływać na środowisko.
	Ustalono zaopatrzenie w ciepło w oparciu o miejską sieć ciepłowniczą lub źródła lokalne, zasilane gazem ziemnym przewodowym, olejem lekkim, gazem płynnym, energią elektryczną, drewnem lub w oparciu o odnawialne źródła ciepła.
	Nakazano zapewnienie pokrycia zapotrzebowania cieplnego obiektów poprzez stosowanie paliw i technologii ekologicznych.
(...) wspieranie zrównoważonej gospodarki leśnej, zalesiania i odnowień.	W obszarze objętym planem nie przewiduje się zalesień. W obszarze planu zachowano powierzchnię leśną.

Źródło: opracowanie własne na podstawie tekstu przedmiotowego Planu, wersja z sierpnia 2018 r. oraz Programie ochrony środowiska województwa mazowieckiego 2011-2014, Protokołu z Kioto, Traktatu o funkcjonowaniu Unii Europejskiej.

XV. ROZWIĄZANIA ALTERNATYWNE

Miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego jest aktem prawa miejscowego i podstawą podejmowania działań w zakresie realizacji inwestycji. Umożliwia on świadomy i systematyczny rozwój terenów. W planie zagospodarowania przestrzennego następuje konkretyzacja ustaleń „Studium...”. Brak planu zagospodarowania przestrzennego spowoduje, że nie będzie możliwości określenia zasad kształtowania polityki przestrzennej na danym terenie, zakresu i sposobu postępowania w sprawach przeznaczania terenów na określone cele oraz ustalania zasad ich zagospodarowania i zabudowy. Istnieje możliwość zastosowania innych rozwiązań prawnych pozwalających prowadzić politykę przestrzenną, min. decyzji o warunkach zabudowy i zagospodarowania terenu, jednak umożliwiają one jedynie inwestowanie w ograniczonym zakresie, w sytuacjach, które nie budzą wątpliwości.

Tereny przeznaczone pod zainwestowanie zostały wprowadzone w m.p.z.p pod wpływem składanych wniosków. Wybrany wariant jest również w największym stopniu zgodny z zapisami zawartymi w Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego miasta Płock oraz uwarunkowaniami stanu istniejącego. Ze względu na możliwą rozbudowę lotniska oraz przewidywane ustaleniami planu nowe zainwestowanie w sporządzonej prognozie wskazano, że preferowaną nową zabudową, na terenach U/MN (tereny zabudowy usługowej i zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej) powinna być zabudowa usługowa.

W związku z tym, że teren objęty planem znajduje się poza obszarem Natura 2000 nie przewiduje się rozwiązań alternatywnych w projektowanym dokumencie w zakresie celów i ochrony obszarów NATURA 2000.

XVI. STRESZCZENIE

Prognoza oddziaływania na środowisko jest dokumentem sporządzanym obowiązkowo dla miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego, na podstawie art. 17 pkt 4 ustawy z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym oraz art. 51 ust. 1 ustawy z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko. Zgodnie z wymogami przywołanej ustawy, zakres i stopień szczegółowości opracowania został wcześniej uzgodniony z Regionalnym Dyrektorem Ochrony Środowiska w Warszawie. Niniejsze opracowanie zostało przygotowane dla potrzeb miasta Płocka, wykonano je na zlecenie Urzędu miasta Płocka.

Podstawowym celem prognozy jest, analiza ustaleń powyższego projektu planu poprzez określenie przewidywanych zmian w środowisku przyrodniczym w wyniku realizacji tych ustaleń i projektowanego sposobu użytkowania terenu oraz ocena skutków ewentualnych zmian. 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 planu na środowisko.

W przedmiotowym opracowaniu wykazano powiązania projektu planu z innymi dokumentami tj. ze Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego Miasta Płock.

Propozycje dotyczące przewidywanych metod analizy skutków realizacji ustaleń planu:

Zalecaną metodą analizy skutków realizacji ustaleń miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego, wynikającą z prognozy, jest prowadzenie wymaganego monitoringu poprzedzone pełną informacją na temat realizowanych inwestycji, które wynikają z postanowień planu w celu identyfikacji powiązań przyczynowo-skutkowych. Wskazano powiązanie monitoringu z oceną zmian w zagospodarowaniu przestrzennym (analiza zmian w zagospodarowaniu przestrzennym, do której przeprowadzenia, zgodnie z art. 32 ustawy opizp oraz monitoringiem rozwoju sieci wod-kan, urządzeń służących ochronie środowiska) co oznacza jego częstotliwość raz na 4 lata, tj. raz w czasie kadencji rady miejskiej. Prowadzony monitoring powinien obejmować: monitoring hałasu, powietrza, wód i ścieków, biomonitoring.

Ustalenia planu

Na obszarze objętym analizowaną uchwałą plan wyodrębnia tereny, będące przedmiotem ustaleń (oznaczone na rysunku planu symbolami literowymi), dla których zostały ustalone obowiązujące rodzaje przeznaczenia:

- PU w granicach których obowiązuje przeznaczenie na cele zabudowy obiektami produkcyjnymi, składami, magazynami i usługami,
- U w granicach których obowiązuje przeznaczenie na cele zabudowy usługowej,
- U(MN) w granicach których obowiązuje przeznaczenie na cele zabudowy usługowej i zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej,
- ZD w granicach których obowiązuje przeznaczenie na tereny ogrodów działkowych,
- ZL w granicach których obowiązuje przeznaczenie pod zieleń,
- (K..) w granicach których obowiązuje przeznaczenie pod drogi i urządzenia związane z ich obsługą,
- (KK) będący terenem zamkniętym kolejowym,
- (KL) będący terenem komunikacji lotniczej.

W prognozie przybliżono najbardziej istotne ustalenia projektu planu z zakresu ochrony środowiska, infrastruktury technicznej, komunikacji. Oceniono je w kontekście wymogów ochrony środowiska, stwierdzając, że cyt.: „ustalenia planu respektują wymogi określone w przepisach ogólnych i szczegółowych z zakresu ochrony środowiska”.

Istniejący stan środowiska przyrodniczego i antropogenicznego

Obszar opracowania znajduje się we wschodniej części miasta Płocka w odległości ok. 3 km od centrum, na obszarze południowej części osiedla Trzepowo. Charakteryzuje się znacznymi różnicami w stopniu zabudowy. Tereny zlokalizowane wzdłuż ulicy Targowej są silnie zurbanizowane i mają charakter terenów produkcyjnych, magazynowych i składowych. Tereny zlokalizowane dalej na północ i wschód charakteryzują się znacznie mniejszym stopniem zagospodarowania. Centralną część obszaru stanowią grunty niezabudowane wykorzystywane na potrzeby funkcjonowania lotniska sportowego. W otoczeniu obszaru lotniska funkcjonuje kilka rodzinnych ogrodów działkowych. We wschodniej części obszaru, w rejonie ulicy Granicznej występuje obszar rozwoju zabudowy jednorodzinnej, a także zabudowa usługowa wzdłuż ulicy Otolińskiej. W pozostałej części obszaru dominują tereny wykorzystywane rolniczo. Pod względem budowy geologicznej omawiany teren położony jest w obrębie niecki warszawskiej. Zarówno rzeźba terenu (niewielkie spadki), jak i budowa geologiczna (wystarczająca nośność gruntu), jest korzystna z punktu widzenia przydatności omawianego terenu pod zabudowę. Gleby w obrębie istniejącego zainwestowania zostały przekształcone na skutek działalności człowieka. Natomiast na terenach niezabudowanych m.in. wschodnie fragmenty opracowania występują gleby klas bonitacyjnych IIIa i IIIb oraz miejscami IV klasy, czyli gleby orne dobre i średnio dobre i średniej jakości. Zgodnie z obowiązującymi przepisami gleby w granicach administracyjnych miast nie podlegają ochronie w związku z czym nie stanowią ograniczenia dla zainwestowania pozarolniczego. Cały obszar opracowania posiada dobre warunki termiczne i wilgotnościowe co jest charakterystyczne dla terenów płaskich a duży udział powierzchni biologicznie czynnych pozwala na utrzymanie równowagi klimatycznej i radiacyjnej. Na omawianym terenie w przeważającej części (środkowa część), woda gruntowa charakteryzuje się swobodnym zwierciadłem i zalega do 1 - 2 m, od powierzchni terenu. Natomiast teren położony na północny-wschód (rejon ul. Jędrzejewo), na zachód od ulicy Otolińskiej, na południe od ulicy Targowej oraz tereny pomiędzy ulicą Bielską a torami kolejowymi, charakteryzują się wodami powyżej 4 m n.p.m. Nie występują tu udokumentowane złoża kopalin, w tym wód leczniczych ani cieków. Przez teren opracowania przebiega rów melioracyjny odprowadzający wody z obszaru lotniska. Cały obszar objęty m.p.z.p. znajduje się w obrębie Głównego Zbiornika Wód podziemnych Nr 215 „Subniecka Warszawska”. Szata roślinna w obszarze opracowania występuje w postaci nielicznych terenów zadrzewionych i zakrzewionych, niewielkiego terenu leśnego, terenów trawiastych (m.in. obszar lotniska), ogrodów działkowych, upraw rolnych, zieleni towarzyszącej siedliskom zagrodowym i sadom, zieleni ruderalnej i przyulicznej. Świat zwierzęcy jest reprezentowany głównie przez pospolite gatunki ekologiczne przystosowane do życia w środowisku przekształconym antropogenicznie. W związku z bliskim sąsiedztwem rzeki Brzeznicy i jej doliny w obszarze opracowania mogą sporadycznie pojawiać się zwierzęta szczególnie ptaki, które zasiedlają te tereny. Niewielki fragment opracowania

znajduje się w Zespole Przyrodniczo Krajobrazowym Jar Rzeki Brzeźnicy.

Ocena istniejących problemów ochrony środowiska stanu środowiska, jego odporności na degradację, zdolności do regeneracji (z punktu widzenia projektu planu)

Środowisko przedmiotowego obszaru przeanalizowane zostało również pod kątem diagnozy istniejących problemów i zagrożeń, które mogą mieć znaczenie z punktu widzenia projektu planu. Stwierdzono, że obszarami problemowymi w tym zakresie są: powietrze, hałas zagrożenia nadzwyczajne oraz ograniczenia wynikające z lokalizacji sieci infrastruktury technicznej i znajdującego się w sąsiedztwie cementarza. Przytoczone wyniki badań wskazują na występowanie okresowych przekroczeń stężeń pyłu PM₁₀ oraz benzo(a)pirenu (m.in. 2017r.). Notowane przekroczenia pyłu PM₁₀ dotyczyły stężeń 24 - godzinnych, nie zanotowano przekroczeń stężeń średnio-roczytnych. Wyniki te nie powinny być utożsamiane ze stanem jakości powietrza w obszarze, to ocena wynikowa dla całego miasta Płocka. Elementem, który stanowi główną uciążliwość akustyczną omawianego terenu i jego sąsiedztwa są istniejące ulice Bielska, Otolińskiego, Targowa i linia kolejowa nr 33 oraz lotnisko, w obrębie którego znajduje się baza lotniczego pogotowia ratunkowego wraz z całodobowym lądowiskiem dla śmigłowców.

Zagrożeniem dla jakości wód na opisywanym obszarze może być spływ powierzchniowy z tras komunikacyjnych z których wraz z wodami opadowymi spływają do gruntu związki ropopochodne, chlorki, metale ciężkie infiltrując głębiej, do wód podziemnych. Prowadzona tutaj gospodarka rolna może stanowić potencjalne zagrożenie dla wód poprzez spływy powierzchniowe z pól uprawnych, nawozów sztucznych, głównie fosforanów, które powodują przyspieszony, nadmierny rozwój glonów, które ulegając rozkładowi pochłaniają olbrzymie ilości tlenu przyczyniając się do dalszej degradacji wody.

Ograniczenia w zagospodarowaniu i użytkowaniu terenów, wynikające z przepisów odrębnych występują wzdłuż napowietrznych linii elektroenergetycznych średniego napięcia (15kV), stref ochrony sanitarnej, kolei oraz lotniska.

Z uwagi na lokalizację obszaru planu oraz jego obecne zagospodarowanie, istnieje ryzyko nadzwyczajnych zagrożeń środowiska, które związane są z transportem substancji niebezpiecznych lub łatwopalnych m.in. po ulicy Bielskiej i Otolińska i za pośrednictwem linii kolejowej nr 33 oraz lotniska – niebezpieczeństw katastrof komunikacyjnych. Może również wystąpić zagrożenie środowiska związane z potencjalnymi awariami, które mogą zaistnieć w wyniku funkcjonowania zakładów produkcyjnych.

Ocena przewidywanych oddziaływań na poszczególne komponenty środowiska oraz zmian, które wystąpią na skutek realizacji ustaleń planu

Identyfikacja i ocena przewidywanych oddziaływań obejmowała oddziaływania na różnorodność biologiczną, ludzi, zwierzęta, rośliny, wodę, powietrze, powierzchnię ziemi, krajobraz, klimat, zasoby naturalne, zabytki i dobra materialne. W toku prowadzonych analiz, stwierdzono, iż realizacja ustaleń planu skutkować będzie następującymi zjawiskami: wyłączeniem znacznej części terenu z jego aktywnej dotychczas biologicznie roli, przekształceniem powierzchni ziemi na potrzeby posadowienia zabudowy, powierzchni utwardzonych oraz elementów układu komunikacyjnego, degradacją gleb i zniszczeniem pokrywy glebowej, zmianą charakteru krajobrazu na terenach dotąd otwartych a obecnie przeznaczonych w planie pod zainwestowanie, emisją hałasu w związku z realizacją i funkcjonowaniem zainwestowania (m.in. zakładów, toru samochodowego, obwodnicy oraz ewentualnej rozbudowy lotniska), emisją gazów i pyłów do powietrza w trakcie prowadzenia prac budowlanych oraz eksploatacji m.in. zakładów i dróg, wytwarzaniem odpadów i ścieków, potencjalnym ubytkiem drzewostanu w zarysie lokalizacji obiektów liniowych i kubaturowych. Przewidywane oddziaływania rozpatrywane były również pod kątem obszarów Natura 2000 i innych obszarów podlegających ochronie. Stwierdzono, że realizacja ustaleń planu nie będzie miała znacząco negatywnego wpływu na obszary podlegające ochronie, a także na cele i przedmiot ochrony obszarów Natura 2000.

Ustalenia mające na celu zapobieganie, ograniczanie negatywnych oddziaływań na środowisko mogących być rezultatem realizacji projektowanego dokumentu

W prognozie wskazano szereg działań, których realizacja przyniesie, ograniczanie negatywnych oddziaływań. Wskazany katalog działań obejmuje zarówno te, które uwzględniono w projekcie planu, jak i inne, dodatkowe. W odniesieniu do obszarów należących do sieci Natura 2000 nie wskazano dodatkowych rozwiązań mających na celu

zapobieganie, ograniczanie lub kompensację przyrodniczą negatywnych oddziaływań na środowisko obszaru Natura 2000, wynikających z realizacji ustaleń zmiany planu, bowiem nie stwierdzono potencjalnego oddziaływania na jakiegokolwiek obszar.

W prognozie wykazano również, że realizacja ustaleń planu nie będzie skutkować transgranicznym oddziaływaniem na środowisko.

Cele ochrony środowiska ustanowione na szczeblu międzynarodowym, wspólnotowym i krajowym oraz sposób ich uwzględnienia w mpzp

W prognozie szczegółowo opisano sposób uwzględnienia w projekcie planu celów ochrony środowiska ustanowionych w: Programie ochrony środowiska województwa mazowieckiego na lata 2011-2014 z perspektywą do 2018 r, Traktacie o funkcjonowaniu Unii Europejskiej oraz Protokole z Kioto. Zakres uwzględnionych celów wynika z kilku podstawowych czynników, które uniemożliwiają bezpośrednią realizację niektórych celów ochrony środowiska ustanawianych na szczeblach wyższych niż lokalny, mianowicie z:

- 1) charakteru obszaru objętego planem, jego wielkości, stanu zainwestowania, położenia w systemie przyrodniczym i gospodarczym oraz względem form ochrony przyrody;
- 2) określonego w przepisach odrębnych zakresu ustaleń planu miejscowego;
- 3) wynikającej z technik prawodawczych zasady, zgodnie z którą ustalenia planu nie mogą powielać, ani zmieniać przepisów zawartych w innych aktach prawnych.

Propozycje rozwiązań alternatywnych do ustaleń planu:

Zaproponowane ostatecznie w projekcie planu rozwiązania w zakresie przeznaczenia terenów, sposobu ich zagospodarowania, warunków dla projektowanej zabudowy oraz zasad obsługi technicznej i komunikacyjnej uwzględniają wymogi ochrony środowiska i przyrody, krajobrazu. Tereny przeznaczone pod zainwestowanie zostały wprowadzone w m.p.z.p pod wpływem składanych wniosków i Studium Uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego miasta Płocka. Ze względu na możliwą rozbudowę lotniska oraz przewidywane ustaleniami planu nowe zainwestowanie w sporządzonej prognozie wskazano, że preferowaną nową zabudową, na terenach U/MN (tereny zabudowy usługowej i zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej) powinna być zabudowa usługowa.

Dla projektu planu, który został poddany analizie i ocenie w niniejszej prognozie, nie stwierdzono potrzeby wskazywania rozwiązań alternatywnych, również w zakresie celów i ochrony obszarów NATURA 2000.

XVII. ADRESOWANIE ZALECEŃ PROGNOZY

- 1) do lokalnej społeczności;
- 2) do organizacji pożytku publicznego;
- 3) do strategii i programów działania organów miasta;
- 4) do miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego terenów sąsiadujących;
- 5) do prognoz oddziaływania na środowisko zmian miejscowych planów; zagospodarowania przestrzennego.