

Miasto Ostrołęka



---

**PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO**  
**MIEJSCOWY PLAN ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO**  
**REJONU „OSIEDLE ŁĘCZYSK” W OSTROŁĘCE**

---

„PRZESTRZEŃ” PRACOWNIA PROJEKTOWA s.c.

zespół autorski prognozy:

mgr. inż. arch. kraj. Małgorzata Hoser (kierująca zespołem)

mgr. inż. ochrony środowiska Beata Andrzejewska

Warszawa, sierpień 2023 r.

<b>I. INFORMACJE WSTĘPNE.....</b>	<b>2</b>
1. PRZEDMIOT OPRACOWANIA .....	2
2. INFORMACJE O METODACH ZASTOSOWANYCH PRZY SPORZĄDZANIU PROGNOZY .....	2
3. PROPOZYCJE DOTYCZĄCE PRZEWIDYWANYCH METOD ANALIZY SKUTKÓW REALIZACJI POSTANOWIEŃ PROJEKTOWANEGO DOKUMENTU ORAZ CZĘSTOTLIWOŚCI JEJ PRZEPROWADZANIA .....	5
4. INFORMACJE O ZAWARTOŚCI I GŁÓWNYCH CELACH PROJEKTU MIEJSCOWEGO PLANU ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO.....	5
5. POWIĄZANIA SPORZĄDZANEGO PLANU MIEJSCOWEGO Z INNYMI DOKUMENTAMI .....	7
<b>II. INFORMACJE, ANALIZY I OCENY .....</b>	<b>13</b>
6. ISTNIEJĄCY STAN ŚRODOWISKA, W TYM STAN ŚRODOWISKA NA OBSZARACH OBJĘTYCH PRZEWIDYWANYM ZNACZĄCYM ODDZIAŁYWANIEM.....	13
7. POTENCJALNE ZMIANY STANU ŚRODOWISKA W PRZYPADKU BRAKU REALIZACJI PROJEKTOWANEGO PLANU.....	26
8. ISTNIEJĄCE PROBLEMY OCHRONY ŚRODOWISKA ISTOTNE Z PUNKTU WIDZENIA REALIZACJI PROJEKTOWANEGO PLANU, W SZCZEGÓLNOŚCI DOTYCZĄCE OBSZARÓW PODLEGAJĄCYCH OCHRONIE NA PODSTAWIE USTAWY Z DNIA 16 KWIETNIA 2004 R. O OCHRONIE PRZYRODY .....	27
9. CELE OCHRONY ŚRODOWISKA USTANOWIONE NA SZCZEBLU MIĘDZYNARODOWYM, WSPÓLNOTOWYM I KRAJOWYM, ISTOTNE Z PUNKTU WIDZENIA PROJEKTOWANEGO PLANU ORAZ SPOSOBY, W JAKICH TE CELE I INNE PROBLEMY ŚRODOWISKA ZOSTAŁY UWZGLĘDNIONE PODCZAS OPRACOWYWANIA DOKUMENTU.....	28
9.1. Cele ochrony środowiska ustanowione na szczeblu międzynarodowym, wspólnotowym i krajowym, istotne z punktu widzenia projektowanego Planu.....	28
9.2. Problematyka ochrony środowiska w projekcie Planu .....	34
10. ANALIZA PRZEWIDYWANEGO ODDZIAŁYWANIA PROJEKTU MPZP NA ŚRODOWISKO I LUDZI, Z UWZGLĘDNIENIEM ZALEŻNOŚCI MIĘDZY ELEMENTAMI ŚRODOWISKA I MIĘDZY ODDZIAŁYWANIAMI NA TE ELEMENTY.....	37
10.1. Przewidywane skutki realizacji ustaleń planu miejscowego na poszczególne elementy środowiska .....	37
10.2. Przewidywane zagrożenia dla środowiska i zdrowia ludzi wynikające z realizacji projektu Planu .....	37
10.3. Przewidywane skutki wpływu ustaleń projektu Planu na różnorodność biologiczną, faunę i florę, w tym rzadkie i chronione gatunki roślin, zwierząt i siedliska przyrodnicze ....	42
10.4. Ocena oddziaływania projektu Planu na cele i przedmiot ochrony obszarów Natura 2000 oraz integralność tych obszarów, a także inne formy ochrony przyrody.....	42
10.5. Przewidywane skutki wpływu ustaleń projektu Planu na krajobraz, zabytki i dobra materialne.....	43
10.6. Ocena oddziaływania projektu Planu na ludzi – podsumowanie analiz .....	44
11. INFORMACJE O MOŻLIWYM TRANSGRANICZNYM ODDZIAŁYWANIU NA ŚRODOWISKO .....	45
<b>III. ROZWIĄZANIA ŁAGODZĄCE, ALTERNATYWNE I KOMPENSACYJNE.....</b>	<b>46</b>
<b>STRESZCZENIE W JĘZYKU NIESPECJALISTYCZNYM.....</b>	<b>47</b>

Załącznik 1. Oświadczenie kierującego zespołem autorskim Prognozy oddziaływania na środowisko o spełnieniu wymagań, o których mowa w art. 74a ust. 2 ustawy z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko

## I. INFORMACJE WSTĘPNE

### 1. PRZEDMIOT OPRACOWANIA

Przedmiotem opracowania jest ocena wpływu ustaleń projektu **Miejscowego Planu Zagospodarowania Przestrzennego rejonu „Osiedle Łęczysk” w Ostrołęce** (sporządzanego na podstawie uchwały 369/XXXVIII/2020 Rady Miasta Ostrołęki z dnia 30 grudnia 2020 r.), nazwanego dalej Planem, na zasoby środowiska przyrodniczego i krajobraz, a także przedstawienie skutków wpływu ustaleń Planu na stan i funkcjonowanie środowiska, w tym warunki życia ludzi.

Prognoza oddziaływania na środowisko, jako element procedury strategicznej oceny oddziaływania na środowisko, została sporządzona przez zespół autorski spełniający wymagania art. 74a ust. 2 ustawy z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (zał. nr 1 oświadczenie kierownika zespołu autorskiego o spełnianiu wymagań wraz z podpisem), zgodnie z art. 51 ust. 2 oraz art. 52 ust 1 i 2 ww. ustawy, a także wytycznymi:

- Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Warszawie (pismo nr: WOOŚ-III.411.4.2022.JD z dnia 1 czerwca 2022 r.),
- Państwowego Powiatowego Inspektora Sanitarnego w Ostrołęce (pismo nr: ZNS.7040.8.2022 z dnia 17 stycznia 2022 r.).

Ustalenia planu były uzgadniane na bieżąco z autorami prognozy oddziaływania na środowisko, tak aby w miarę możliwości zastosować najbardziej korzystne dla środowiska i ludzi rozwiązania.

### 2. INFORMACJE O METODACH ZASTOSOWANYCH PRZY SPORZĄDZANIU PROGNOZY

Zgodnie z wymaganiami 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 oraz wytycznych, określeniu i ocenie podlegają skutki rozwiązań funkcjonalno-przestrzennych i innych ustaleń zawartych w projekcie Planu, które wpływają na jakość, stan i funkcjonowanie środowiska, w tym obszary Natura 2000 i inne obszary podlegające ochronie na podstawie ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody oraz jakość życia ludzi. Powyższe analizy zostały przeprowadzone dla całego obszaru objętego Planem oraz jego otoczenia.

W pierwszym etapie rozpoznano szczegółowo ustalenia analizowanego Miejscowego Planu Zagospodarowania Przestrzennego rejonu „Osiedle Łęczysk” w Ostrołęce, jako źródła generującego oddziaływanie na środowisko oraz ustalono jego powiązania z innymi dokumentami. W drugim etapie dokonano rozpoznania stanu środowiska, jego zasobów, zdolności do regeneracji oraz tendencji do zmian, określono istniejące problemy ochrony środowiska oraz cele ochrony na podstawie analiz i wniosków zawartych w dostępnych opracowaniach. Podstawą odniesienia w prognozie była charakterystyka i ocena stanu istniejącego opracowana na podstawie inwentaryzacji terenowych i dostępnych materiałów:

1. Dane w formie pliku .shp uzyskane od RDOŚ w Warszawie o lokalizacji gatunków będących przedmiotem ochrony w obszarach Natura 2000 Dolina Dolnej Narwi oraz Doliny Omulwi i Płodownicy, 2019 r.
2. Dane monitoringu środowiska opublikowane przez GIOŚ: <http://www.gios.gov.pl/pl/> i WIOŚ: [www.wios.warszawa.pl](http://www.wios.warszawa.pl)
3. Kondracki J., Geografia regionalna Polski, PWN, Warszawa 2000 r.
4. Mapy akustyczne dla dróg położonych na terenie miasta Ostrołęka o ruchu powyżej 3 mln pojazdów rocznie, Naturprojekt Tomasz Pakuła, 2017 r.
5. Miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego rejonu „Śródmieście Płd. – Goworowska” w Ostrołęce – uchwała Nr 118/XIX/2007 Rady Miasta Ostrołęki z dnia 25 października 2007 r. wraz z prognozą oddziaływania na środowisko
6. Opracowanie ekofizjograficzne podstawowe sporządzone na potrzeby Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego miasta Ostrołęki, H.Czajowska, P.Kryśkiewicz, K.Kubajek, M.Olender, 2019 r.
7. Opracowanie ekofizjograficzne podstawowe rejonu „Osiedle Łęczysk” w Ostrołęce, Przestrzeń Pracownia Projektowa s.c., 2022 r.
8. Analiza stanu gospodarki odpadami na terenie Miasta Ostrołęki rok 2022, 2023 r.

9. Plan Zadań Ochronnych dla obszaru Natura 2000 Dolina Dolnej Narwi PLB140014 - Zarządzenie Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Warszawie i Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Białymstoku z dnia 23 kwietnia 2014 r. (Dz.Urz. Woj. Maz. z 2014 r. poz. 4462), zmienione: Zarządzeniem RDOŚ w Warszawie, RDOŚ w Białymstoku z dnia 10 lutego 2015 r. (Dz. Urz. Woj. Maz. z 2015 r., poz. 1303), Zarządzeniem RDOŚ w Warszawie, RDOŚ w Białymstoku z dnia 25 maja 2016 r. (Dz. Urz. Woj. Maz. z 2016 r. poz. 4966) oraz dokumentacja Planu Zadań Ochronnych (strona archiwalna, dostęp 2018 r.: <http://pzo.gdos.gov.pl/dokumenty/pzo>)
10. Plan zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000 Doliny Omulwi i Płodownicy PLB140005 - Zarządzenie Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Warszawie i Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Olsztynie z dnia 31 marca 2014 r. (Dz.Urz. Woj. Maz. z 2014 r. poz. 3721) zmienione Zarządzeniem RDOŚ w Warszawie i RDOŚ w Olsztynie z dnia 23 grudnia 2014 r. (Dz. Urz. Woj. Maz. z 2014 r. poz. 11946), Zarządzeniem RDOŚ w Warszawie i RDOŚ w Olsztynie z dnia 7 lipca 2016 r. (Dz. Urz. Woj. Warm.-Mazur. poz. 2832) oraz dokumentacja Planu Zadań Ochronnych (strona archiwalna, dostęp 2018 r.: <http://pzo.gdos.gov.pl/dokumenty/pzo>)
11. Plan zagospodarowania przestrzennego województwa mazowieckiego, 2018 r.
12. Program ochrony powietrza dla stref w województwie mazowieckim, w których zostały przekroczone poziomy dopuszczalne i docelowe substancji w powietrzu - uchwała Nr 115/20 Sejmiku Województwa Mazowieckiego z dnia 8 września 2020 r.
13. Program ochrony środowiska dla Miasta Ostrołęki na lata 2021-2027 z perspektywą do 2030 r., 2021 r.
14. Roczna ocena jakości powietrza w województwie mazowieckim za rok (od 2015 do 2022), GIOŚ, 2016 r., 2017 r., 2018 r., 2019 r., 2020 r., 2021 r., 2022 r., 2023 r.
15. Stan środowiska w województwie mazowieckim w roku (od 2015 do 2020), GIOŚ 2016 r., 2017 r., 2018 r., 2020 r., 2021 r.
16. Standardowy Formularz Danych obszaru Natura 2000 PLB140014 - Dolina Dolnej Narwi, aktualizacja 2023 r.
17. Standardowy Formularz Danych obszaru Natura 2000 PLB140005 - Doliny Omulwi i Płodownicy, aktualizacja 2022 r.
18. Strategia adaptacji do zmian klimatu miasta Ostrołęki do roku 2025 z perspektywą do 2030, Instytut Ochrony Środowiska Państwowym Instytutem Badawczym, Vista analyse, 2019 r.
19. Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego miasta Ostrołęki, przyjęte Uchwałą Nr 719/LXXVIII/2023 Rady Miasta Ostrołęki z dnia 30 marca 2023 r. wraz z prognozą oddziaływania na środowisko
20. Uchwała Nr 162/17 Sejmiku Województwa Mazowieckiego z dnia 24 października 2017 r. w sprawie wprowadzenia na obszarze województwa mazowieckiego ograniczeń i zakazów w zakresie eksploatacji instalacji, w których następuje spalanie paliw
21. Woś A., Klimat Polski, PWN, Warszawa 1999 r.
22. Zdjęcia lotnicze i mapy (<http://maps.geoportal.gov.pl/>).

Należy podkreślić, iż plan miejscowy jest zbiorem wytycznych, na podstawie którego można realizować zagospodarowanie (ale nie wywołuje obowiązku realizacji tego zagospodarowania). Nie przedstawia on ostatecznego i pełnego obrazu zagospodarowania, tylko możliwe kierunki, określając przeznaczenie oraz progowe parametry i wskaźniki, których zakres został uregulowany w ustawie o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym. Z tego względu ocena regulacji planu dotyczy kierunków procesów, które mogą zajść pod wpływem realizacji ustaleń planu, a nie dotyczy rzeczywistych procesów, które zajądą. W planie poza przeznaczeniem terenów, określone są również ogólne zasady ochrony środowiska, przyrody i krajobrazu. Brak jest jednak szczegółowych wytycznych o konkretnych inwestycjach, czy możliwych do zastosowania w nich technologiach. Ocena wpływu realizacji ustaleń planu, może więc odnosić się jedynie do ustaleń tego planu, nie zaś faktycznie planowanych w jego obszarze przedsięwzięć. W Prognozie założono, że zostanie zrealizowany wariant maksymalnego zagospodarowania planu wg reguł określonych w analizowanym dokumencie (również tych najmniej korzystnych dla środowiska - najgorszy scenariusz). Prognoza obejmuje obszar Planu oraz tereny, na które będą miały wpływ ustalenia sporządzanego dokumentu.

Przepisy 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, ani innych ustaw nie regulują metod analizy ustaleń planu miejscowego. W prognozie przyjęto metodę oceny porównawczej i opisowej przewidywanych zmian w środowisku w odniesieniu do stanu istniejącego. Na podstawie zebranych danych określono przewidywane oddziaływanie realizacji ustaleń Planu na poszczególne elementy środowiska oraz ustalono wpływ realizacji tych ustaleń na cele i przedmiot ochrony obszarów Natura 2000 lub innych form ochrony przyrody – zidentyfikowano możliwe źródła oddziaływań, określono typy oddziaływań, skonfrontowano możliwe oddziaływania z uwarunkowaniami danego obszaru, prognozowano w zależności od możliwości natężenie i zakres oddziaływań, a następnie oceniono ich znaczenie. W przypadku wpływu realizacji ustaleń Planu na obszary sieci Natura 2000 oceniano, czy realizacja ustaleń analizowanego dokumentu będzie wywierać negatywne oddziaływanie na integralność danego obszaru (uwzględniając wszystkie elementy środowiska) i spójność z innymi obszarami, w nawiązaniu do celów ochrony tego obszaru. W Prognozie nie analizowano natomiast wpływu realizacji inwestycji, które zostały zaplanowane w obowiązujących planach miejscowych (plany te są aktami prawa miejscowego, a ich zmiana może powodować roszczenia finansowe). Oddziaływanie realizacji tych planów było analizowane w prognozach oddziaływania na środowisko sporządzonych na etapie sporządzania tych dokumentów. Uwzględniono natomiast oddziaływanie skumulowane planowanych inwestycji.

Zgodnie z wytycznymi metodycznymi - jeżeli w prognozie stwierdzono możliwość wystąpienia znaczących negatywnych oddziaływań na środowisko, mogących być rezultatem realizacji ustaleń planu, pierwszym krokiem jest ustalenie rozwiązań łagodzących - ograniczających i zapobiegających (etap ten został zrealizowany w fazie projektowej, przy współpracy autorów Planu i prognozy, a dostępne środki łagodzące wprowadzono do ustaleń Planu). Jeżeli mimo zastosowania środków łagodzących zagrożenie dla środowiska nadal występuje drugim krokiem jest zaproponowanie rozwiązań alternatywnych, a następnie poddanie ich prognozie oddziaływania na środowisko. W przypadku gdy brak jest rozwiązań alternatywnych, które wykluczą negatywne oddziaływanie planu na środowisko, trzecim krokiem jest określenie i ocena środków kompensujących. Należy jednak podkreślić, iż w przypadku negatywnego oddziaływania ustaleń planu na cele ochrony obszarów Natura 2000 kompensacja przyrodnicza jest środkiem nadzwyczajnym. Dopuszcza się ją jedynie w przypadku gdy wystąpi nadrzędny interes publiczny - o charakterze społecznym lub gospodarczym. Ponadto wymaga ona uzyskania zezwolenia RDOŚ lub/i opinii Komisji Europejskiej.

Prognoza składa się z części tekstowej oraz rysunków załączonych do tekstu przedstawiających uwarunkowania przyrodnicze oraz oddziaływania Planu na środowisko.

Opracowując prognozę wykorzystano następujące akty prawa krajowego:

- ustawa z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (Dz.U. z 2023 r. poz. 1094 z późn. zm.)
- ustawa z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (Dz.U. z 2023 r. poz. 1336 z późn. zm.)
- ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (Dz.U. z 2022 r. poz. 2556 z późn. zm.)
- ustawa z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym (Dz.U. z 2023 r. poz. 977 z późn. zm.)
- ustawa z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (Dz.U. z 2023 r. poz. 682 z późn. zm.)
- ustawa z dnia 3 lutego 1995 r. o ochronie gruntów rolnych i leśnych (Dz.U. z 2022 r. poz. 2409 z późn. zm.)
- ustawa z dnia 23 lipca 2003 r. o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami (Dz.U. z 2022 r. poz. 840 z późn. zm.)
- ustawa z dnia 20 lipca 2017 r. Prawo wodne (Dz.U. z 2023 r. poz. 1478)
- ustawa z dnia 7 maja 2010 r. o wspieraniu rozwoju usług i sieci telekomunikacyjnych (Dz.U. z 2023 r. poz. 733)
- ustawa z dnia 20 lutego 2015 r. o odnawialnych źródłach energii (Dz.U. z 2023 r. poz. 1436)
- ustawa z dnia 13 września 1996 r. o utrzymaniu porządku i czystości w gminach (Dz.U. z 2023 r. poz. 1469)
- ustawa z dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach (Dz.U. z 2023 r. poz. 1587)
- rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 13 kwietnia 2010 r. w sprawie siedlisk przyrodniczych oraz gatunków będących przedmiotem zainteresowania Wspólnoty, a także kryteriów wyboru obszarów kwalifikujących się do uznania lub wyznaczenia jako obszary Natura 2000 (Dz.U. z 2014 r. poz. 1713)
- rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia z 9 października 2014 r. w sprawie ochrony gatunkowej roślin (Dz.U. z 2014 r. poz. 1409)

- rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 16 grudnia 2016 r. w sprawie ochrony gatunkowej zwierząt (Dz.U. z 2022 r. poz. 2380)
- rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 9 października 2014 r. w sprawie ochrony gatunkowej grzybów (Dz.U. z 2014 r. poz. 1408)
- rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 12 stycznia 2011 r. w sprawie obszarów specjalnej ochrony ptaków (Dz.U. z 2011 r. Nr 25 poz. 133 z późn. zm.)
- rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 10 września 2019 r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (Dz.U. z 2019 r. poz. 1839 z późn. zm.)
- rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 21 lipca 2016 r. w sprawie sposobu klasyfikacji stanu jednolitych części wód powierzchniowych oraz środowiskowych norm jakości dla substancji priorytetowych (Dz.U. z 2016 r. poz. 1187)
- rozporządzenie Ministra Gospodarki Morskiej i Żeglugi Śródlądowej z dnia 25 czerwca 2021 r. w sprawie klasyfikacji stanu ekologicznego, potencjału ekologicznego i stanu chemicznego oraz sposobu klasyfikacji stanu jednolitych części wód powierzchniowych, a także środowiskowych norm jakości dla substancji priorytetowych (Dz. U. z 2021 r. poz. 1475)
- rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 7 grudnia 2017 r. w sprawie jakości wody przeznaczonej do spożycia przez ludzi (Dz. U. z 2017 r. poz. 2294)
- rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 24 sierpnia 2012 r. w sprawie poziomów niektórych substancji w powietrzu (Dz.U. z 2021 r. poz. 845)
- rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 14 czerwca 2007 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku (Dz.U. z 2014 r. poz. 112)
- rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz.U. z 2022 r. poz. 1225)
- rozporządzenie Ministra Klimatu z dnia 2 stycznia 2020 r. w sprawie katalogu odpadów (Dz.U. z 2020 r. poz. 10)
- rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 17 grudnia 2019 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku (Dz.U. z 2019 r. poz. 2448)
- 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. z 2019 r. poz. 1311)
- rozporządzenie Ministra Budownictwa z dnia 14 lipca 2006 r. w sprawie sposobu realizacji obowiązków dostawców ścieków przemysłowych oraz warunków wprowadzania ścieków do urządzeń kanalizacyjnych (Dz.U. z 2016 r. poz. 1757),
- rozporządzenie Ministra Rozwoju i Finansów z dnia 1 sierpnia 2017 r. w sprawie wymagań dla kotłów na paliwo stałe (Dz. U. z 2017 r. poz. 1690 z późn. zm.).

### **3. PROPOZYCJE DOTYCZĄCE PRZEWIDYWANYCH METOD ANALIZY SKUTKÓW REALIZACJI POSTANOWIEŃ PROJEKTOWANEGO DOKUMENTU ORAZ CZĘSTOTLIWOŚCI JEJ PRZEPROWADZANIA**

Po wejściu w życie planu miejscowego skutki jego realizacji będą analizowane zgodnie z obowiązującymi aktami prawnymi. Zgodnie z art. 32 ust. 2 ustawy z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym prezydent miasta, co najmniej raz w czasie trwania kadencji rady miasta, przeprowadza analizę zmian w zagospodarowaniu przestrzennym i po uzyskaniu odpowiednich opinii przekazuje radzie miasta uzyskane wyniki. Wskazuje się, aby w dokumencie tym oceniono czy przewidywane w niniejszej prognozie skutki są zgodne z rzeczywistym stanem. W przypadku stwierdzenia negatywnych oddziaływań nieprzewidzianych w niniejszym dokumencie należałoby podjąć odpowiednie działania określone w art. 27 powyższej ustawy.

### **4. INFORMACJE O ZAWARTOŚCI I GŁÓWNYCH CELACH PROJEKTU MIEJSCOWEGO PLANU ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO**

Regulacje zawarte w Planie mają na celu ustalenie zasad użytkowania i zagospodarowania terenów. W przedmiotowym dokumencie wyznaczono m.in. tereny zabudowy, komunikacji, infrastruktury technicznej, a także zieleni urządzonej. Tym samym zaadaptowano w większości wyznaczone tereny zabudowy, infrastruktury technicznej, komunikacji oraz zieleni urządzonej określone w prawie miejscowym oraz lokalnie zmieniono funkcje zabudowy lub zaplanowano nowe tereny zieleni urządzonej. Ponadto w Planie określono zasady z zakresu kształtowania przestrzeni oraz

wyposażenia w infrastrukturę techniczną służącą obsłudze przeznaczenia podstawowego. Plan ustala zasady ochrony i kształtowania ładu przestrzennego poprzez ustalenia dotyczące kształtowania zabudowy oraz ochrony i kształtowania środowiska i przyrody. W Planie wzięto pod uwagę stan istniejącego użytkowania i zagospodarowania, obowiązujące prawo miejscowe i dokumenty określające kierunki zagospodarowania Miasta, a także wnioski mieszkańców i instytucji oraz wprowadzono szereg zapisów mających na celu zabezpieczenie stanu środowiska oraz zrównoważenie oddziaływania planowanych przedsięwzięć.

W Planie zostały określone:

- przeznaczenie i zasady zagospodarowania obszaru Planu, w tym: zasady i warunki kształtowania zabudowy oraz wskaźniki urbanistyczne;
- zasady ochrony i kształtowania krajobrazu kulturowego, w tych ochrony dziedzictwa kulturowego i zabytków;
- zasady ochrony środowiska, przyrody i krajobrazu, w tym: wskazano ochronę obszaru Natura 2000 Dolina Dolnej Narwi położonego w zachodniej części obszaru Planu, ustalono zasady lokalizacji przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko, zakaz lokalizacji zakładów o zwiększonym ryzyku lub zakładów o dużym ryzyku wystąpienia poważnej awarii przemysłowej, zasady ochrony wód podziemnych i powierzchniowych, ochrony powietrza przed zanieczyszczeniami, ochrony przed hałasem oraz ochrony funkcjonowania przyrodniczego i kształtowania krajobrazu;
- szczegółowe zasady scalania i podziału nieruchomości oraz minimalne powierzchnie nowo wydzielanych działek budowlanych uzyskanych w wyniku podziału nieruchomości;
- zasady modernizacji, rozbudowy i budowy systemów infrastruktury technicznej i komunikacji, w tym wprowadzono ustalenia z zakresu rozbudowy i budowy sieci i urządzeń infrastruktury: wodociągów, kanalizacji, gazownictwa, elektroenergetyki, ciepłownictwa, telekomunikacji i gospodarowania odpadami, a także określono układ komunikacyjny oraz parametry i klasyfikację dróg.

W sporządzanym Planie wyznaczono tereny o następującym przeznaczeniu:

**MW** – zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej (stanowią ok. 4,39% obszaru Planu);

**MWU** - zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej lub zabudowy usługowej (stanowi ok. 0,27% obszaru Planu);

**MN** – zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej (stanowią ok. 14,33% obszaru Planu);

**MNU** – zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej lub zabudowy usługowej (stanowią ok. 2,07% obszaru Planu);

**U** – zabudowy usługowej (stanowią ok. 1,85% obszaru Planu);

**UP** – zabudowy usług publicznych (stanowi ok. 6,65% obszaru Planu);

**K** – infrastruktury technicznej – kanalizacji (stanowi ok. 0,03% obszaru Planu);

**ZP** – zieleni urządzonej (stanowią tereny 14,4% obszaru Planu);

**ZL** - lasu, w tym dolesień (stanowią ok. 23,64% obszaru Planu);

**ZN** - zieleni naturalnej (stanowią ok. 7,3% obszaru Planu);

**ZW** - zieleni urządzonej na wale przeciwpowodziowym (stanowią ok. 3,23% obszaru Planu);

**WS** - wód powierzchniowych (stanowią ok. 9,32% obszaru Planu);

**KOP** – obsługi komunikacji – parking (stanowią ok. 0,38% obszaru Planu);

**KDG** - drogi publicznej klasy głównej

**KDZ** – drogi publicznej klasy zbiorczej;

**KDL** – dróg publicznych klasy lokalnej;

**KDD** – dróg publicznych klasy dojazdowej;

**KDW** – dróg wewnętrznych;

**KP** - ciągu pieszego (tereny komunikacji, poza parkingami, stanowią łącznie ok. 12,14% obszaru Planu).

Na rysunku Planu wyznaczono m.in.: nieprzekraczalne linie zabudowy, nieprzekraczalne linie zabudowy od granicy lasu, zwymiarowane odległości, a także informacyjnie w Planie wskazano granicę obszaru Natura 2000 Dolina Dolnej Narwi, obszar szczególnego zagrożenia powodzią, strefę



50 m od stopy wału przeciwpowodziowego, strefę ścisłej ochrony konserwatorskiej, strefę ochrony konserwatorskiej stanowiska archeologicznego oraz budynki ujęte w Gminnej Ewidencji Zabytków.

Szczegółowy opis ustaleń Planu z zakresu ochrony środowiska znajduje się w rozdziale 9.2.

## 5. POWIĄZANIA SPORZĄDZANEGO PLANU MIEJSCOWEGO Z INNYMI DOKUMENTAMI

Przeznaczenie terenu, jak również inne ustalenia, w tym zasady ochrony środowiska przyrodniczego, w projekcie planu powinny zostać opracowane na podstawie studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego miasta, które opracowuje się uwzględniając m.in. strategię rozwoju województwa i plan zagospodarowania przestrzennego województwa.

Obecnie na terenie miasta obowiązuje Studium przyjęte uchwałą Nr 719/LXXVIII/2023 Rady Miasta Ostrołęki z dnia 30 marca 2023 r. Rozwiązania przestrzenne tego Studium adaptują w znacznej mierze ustalenia przyjęte w obowiązujących planach miejscowych.

Rys. 1. Wyrys ze Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego miasta Ostrołęki



Przedmiotowy obszar położony jest w obrębie następujących terenów wyznaczonych w Studium:

- **MW** – gdzie podstawowym kierunkiem przeznaczenia są: **zabudowa mieszkaniowa wielorodzinna** oraz **zabudowa usługowa wolnostojąca i usługi wbudowane, w tym usługi użyteczności publicznej**. Dopuszczalnym kierunkiem przeznaczenia terenu są: parkingi, parkingi wielopoziomowe, garaże i zespoły garażowe oraz obsługa komunikacji, obiekty służące obsłudze i poprawie jakości przeznaczenia podstawowego oraz sieci i urządzenia infrastruktury technicznej; adaptacja istniejącej zabudowy jednorodzinnej. W obrębie tego terenu ustalono:
  - wysokość zabudowy: do 25 m, przy czym dla wolnostojących budynków usługowych nie więcej niż 15 m,
  - wysokość budynków liczona w kondygnacjach nadziemnych:
    - wielorodzinnych i wielorodzinnych z usługami: do 6 kondygnacji. Dopuszczono lokalne zwiększenie liczby kondygnacji nadziemnych do 8, na podstawie miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego na terenach, na których są dopuszczone lokalne dominanty wysokościowe zgodnie z rysunkiem studium,
    - innych niż wymieniona powyżej: do 3 kondygnacji,



- wskaźnik intensywności zabudowy działki budowlanej: od 0,3 do 5,0,
- wskaźnik powierzchni zabudowy działki budowlanej: nie więcej niż 50%,
- udział powierzchni biologicznie czynnej działki budowlanej: nie mniej niż 30% z wyłączeniem terenów pod sieci i urządzenia infrastruktury technicznej, obsługi komunikacyjnej i parkingów, wydzielanych na etapie sporządzania miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego, dla których nie ustala się minimalnego udziału powierzchni biologicznie czynnej.

W obrębie ww. terenów określonych w Studium w Planie wyznaczono tereny MW i MWU oraz towarzyszący im układ komunikacyjny.

- **MNU** - gdzie podstawowym kierunkiem przeznaczenia są: **zabudowa mieszkaniowa jednorodzinna oraz zabudowa usługowa wolnostojąca i usługi wbudowane, w tym usługi użyteczności publicznej**. Dopuszczalnym kierunkiem przeznaczenia terenu są: parkingi i obsługa komunikacji, obiekty służące obsłudze i poprawie jakości przeznaczenia podstawowego oraz sieci i urządzenia infrastruktury technicznej. Dopuszczono również uzupełnienie i urozmaicenie podstawowego przeznaczenia terenu o tereny i obiekty obsługi turystyki, sportu i rekreacji oraz ogólnodostępnej zieleni urządzonej. W obrębie tego terenu ustalono:

- wysokość zabudowy: do 20 m,
- wysokość budynków liczona w kondygnacjach nadziemnych: do 3,
- wskaźnik intensywności zabudowy działki budowlanej: od 0,2 do 2,4,
- wskaźnik powierzchni zabudowy działki budowlanej: nie więcej niż 60%, przy czym dla zabudowy usługowej oraz w przypadku dopuszczenia w miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego możliwości realizacji zabudowy w formie bliźniaczej i/lub szeregowej nie więcej niż 70%,
- udział powierzchni biologicznie czynnej działki budowlanej: nie mniej niż 30%, przy czym w przypadku dopuszczenia w miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego możliwości realizacji zabudowy w formie bliźniaczej i/lub szeregowej nie mniej niż 20%, z wyłączeniem terenów pod sieci i urządzenia infrastruktury technicznej, obsługi komunikacyjnej i parkingów, wydzielanych na etapie sporządzania miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego, dla których nie ustala się minimalnego udziału powierzchni biologicznie czynnej.

W obrębie ww. terenów określonych w Studium w Planie wyznaczono tereny MN, MNU, KOP, K oraz fragmenty 4ZP i 3ZP, także towarzyszący tym terenom układ komunikacyjny.

- **UU** - gdzie podstawowym kierunkiem przeznaczenia jest **zabudowa usługowa o szerokim zakresie**. Dopuszczalnym kierunkiem przeznaczenia terenu są: usługi publiczne i użyteczności publicznej, lokale mieszkalne służące zaspokajaniu własnych potrzeb mieszkaniowych właściciela/współwłaściciela budynku związanego z prowadzoną działalnością gospodarczą (mieszkania właścicielskie) oraz lokale mieszkalne realizowane w budynku, w którym prowadzona jest działalność gospodarcza, związane z obsługą tego budynku (mieszkania służbowe), zachowanie istniejących budynków mieszkalnych, obiekty służące obsłudze i poprawie jakości przeznaczenia podstawowego, parkingi, parkingi wielopoziomowe, garaże i zespoły garażowe oraz obsługa komunikacyjna, sieci i urządzenia infrastruktury technicznej. Dopuszczono uzupełnienie i urozmaicenie podstawowego przeznaczenia terenu o tereny i obiekty obsługi turystyki, sportu i rekreacji, ogólnodostępnej zieleni urządzonej. W obrębie tego terenu ustalono:

- wysokość zabudowy: do 20 m,
- wysokość budynków liczona w kondygnacjach nadziemnych: do 5,
- wskaźnik intensywności zabudowy działki budowlanej: od 0,3 do 4,
- wskaźnik powierzchni zabudowy działki budowlanej: nie więcej niż 70%,
- udział powierzchni biologicznie czynnej działki budowlanej: nie mniej niż 20%, z wyłączeniem terenów pod sieci i urządzenia infrastruktury technicznej, obsługi komunikacyjnej i parkingów, wydzielanych na etapie sporządzania miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego, dla których nie ustala się minimalnego udziału powierzchni biologicznie czynnej.

W obrębie ww. terenów określonych w Studium w Planie wyznaczono tereny U oraz towarzyszący tym terenom układ komunikacyjny.

- **UP** - gdzie podstawowym kierunkiem przeznaczenia jest **zabudowa usługowa z zakresu usług publicznych, usług oświaty, usług kultury i nauki, usług ochrony zdrowia i opieki społecznej, usług kultury sakralnej**. Dopuszczalnym kierunkiem przeznaczenia terenu są: obiekty służące obsłudze i poprawie jakości przeznaczenia podstawowego, w tym w szczególności na terenie Mazowieckiego Szpitala Specjalistycznego - wskazanego na rysunku studium, dopuszcza się termiczne przekształcanie odpadów medycznych, eksploatację stacji uzdatniania wody z studni głębinowych, eksploatację kotłowni gazowo-olejowej, eksploatację elektrociepłowni kogeneracyjnej, usługi: użyteczności publicznej, gastronomii, biurowo-administracyjne, parkingi i obsługa komunikacyjna, sieci i urządzenia infrastruktury technicznej. Dopuszczono uzupełnienie i urozmaicenie podstawowego przeznaczenia terenu o tereny i obiekty obsługi turystyki, sportu i rekreacji, ogólnodostępnej zieleni urządzonej. W obrębie tego terenu ustalono:
  - wysokość zabudowy: do 25 m, przy czym dla budynków usług sakralnych dopuszcza się wysokość do 42 m,
  - wysokość budynków liczona w kondygnacjach nadziemnych: do 5,
  - wskaźnik intensywności zabudowy działki budowlanej: od 0,3 do 3,6,
  - wskaźnik powierzchni zabudowy działki budowlanej: nie więcej niż 60%,
  - udział powierzchni biologicznie czynnej działki budowlanej: nie mniej niż 30%, z wyłączeniem terenów pod sieci i urządzenia infrastruktury technicznej, obsługi komunikacyjnej i parkingów, wydzielanych na etapie sporządzania miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego, dla których nie ustala się minimalnego udziału powierzchni biologicznie czynnej.

W obrębie ww. terenów określonych w Studium w Planie wyznaczono teren UP oraz towarzyszący układ komunikacyjny.

- **ZU** - gdzie podstawowym kierunkiem przeznaczenia jest **zieleń urządzona**, w tym w formie ogólnodostępnej zieleni publicznej, zieleń parkowa, terenowe usługi sportu i rekreacji wraz z infrastrukturą towarzyszącą. Dopuszczalnym kierunkiem przeznaczenia terenu są: lasy, obiekty służące obsłudze i poprawie jakości przeznaczenia podstawowego, w szczególności: zabudowa usługowa z zakresu usług gastronomii i kultury, sportu i rekreacji, obiekty małej architektury, parkingi i obsługa komunikacyjna, sieci i urządzenia infrastruktury technicznej, zbiorniki i urządzenia wodne, tymczasowe obiekty związane z obsługą imprez okolicznościowych i sezonowych, na okres 90 dni, zieleń naturalna, nieurządzona i izolacyjna. W obrębie tego terenu ustalono:
  - wysokość zabudowy: do 10 m,
  - wysokość budynków liczona w kondygnacjach nadziemnych: do 2,
  - wskaźnik intensywności zabudowy działki budowlanej: od 0,01 do 0,3,
  - wskaźnik powierzchni zabudowy działki budowlanej: nie więcej niż 15%,
  - udział powierzchni biologicznie czynnej działki budowlanej: nie mniej niż 60%.

W obrębie ww. terenów określonych w Studium w Planie wyznaczono tereny ZP oraz tereny 1-3ZL wraz z towarzyszącym układem komunikacyjnym.

- **ZL** - gdzie podstawowym kierunkiem przeznaczenia są: **lasy i dolesienia**. Dopuszczalnym kierunkiem przeznaczenia terenu jest zagospodarowanie rekreacyjne tj. leśne ścieżki przyrodnicze, trasy rowerowe, urządzenia turystyczne, parkingi leśne, wiaty, urządzenia sanitarne itp., z zastrzeżeniem zakazu ich realizacji w sposób zagrażający gatunkom oraz siedliskom ptaków, ssaków i innych zwierząt objętych ochroną, ogólnodostępne parki, sieci i urządzenia infrastruktury technicznej o wysokości do 8 m. Zakazano zabudowy budynkami.

W obrębie ww. terenów określonych w Studium w Planie wyznaczono teren 4ZL oraz towarzyszący planowanemu zagospodarowaniu układ komunikacyjny.

- **RZN** - gdzie podstawowym kierunkiem przeznaczenia są: tereny rolniczej przestrzeni produkcyjnej w formie pól uprawnych i pastwisk, tereny otwarte w formie zieleni łąkowej i innych form zieleni naturalnej. Dopuszczalnym kierunkiem przeznaczenia terenu są urządzenia i obiekty służące funkcji podstawowej, stawy, obiekty małej retencji, melioracje wodne, obsługa komunikacyjna, infrastruktura przeciwpowodziowa, ścieżki piesze, ścieżki dydaktyczne, miejsca

odpoczynku, sieci i urządzenia infrastruktury technicznej oraz obiekty małej architektury – o wysokości do 8 m, tereny leśne i zalesienia z zachowaniem terenów łąk i podmokłych. Zakazano zabudowy budynkami.

W obrębie ww. terenów określonych w Studium w Planie wyznaczono tereny ZN i ZW.

- **WS** - gdzie podstawowym kierunkiem przeznaczenia są: wody powierzchniowe śródlądowe – rzeki Narew, Omulew i Czeczotka. Dopuszczalnym kierunkiem zagospodarowania jest powszechne, zwykle lub szczególne korzystanie z wód, realizacja: kąpielisk, obiektów i urządzeń związanych z gospodarką wodną, ochroną przeciwpowodziową, obsługą ruchu wodnego – o wysokości do 15 m. Zakazano zabudowy budynkami.

W obrębie ww. terenów określonych w Studium w Planie wyznaczono tereny WS.

- **dróg**, w tym układu nadrzędnego, układu podstawowego oraz planowanych dróg. Przy czym w Studium stwierdzono, iż wskazany na rysunku Studium przebieg sieci infrastruktury technicznej i drogowej jest orientacyjny, wskazuje zasadę obsługi terenów zabudowy. Zasadą na etapie opracowania mpzp jest zachowanie ich generalnego przebiegu i urządzeń z nimi związanych. Na etapie mpzp możliwa jest realizacja dróg publicznych niewskazanych na rysunku studium bądź zaniechanie realizacji dróg wyznaczonych.

Wskazane w Studium drogi zostały wyznaczone jako drogi publiczne w sporządzanym Planie.

W Studium ustalono, iż wskazana w tym dokumencie wysokość zabudowy nie odnosi się do urządzeń infrastruktury technicznej. Ponadto dopuszczono, na etapie tworzenia mpzp, korektę zasięgu poszczególnych wyznaczonych w studium obszarów rozwoju i przekształceń, z zachowaniem: kontynuacji zagospodarowania podstawowego wyznaczonego na rysunku studium, integralności zagospodarowania oraz infrastruktury technicznej i drogowej, konieczności realizacji inwestycji celu publicznego, nierozpraszania obiektów i tworzenia zwartych zespołów zabudowy.

Analizując powyższe ustalenia kierunkowe Studium, a także ustalenia Planu, należy stwierdzić, że projekt Planu nie narusza ustaleń kierunkowych Studium.

Dla ww. Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego miasta Ostrołęki została sporządzona prognoza oddziaływania na środowisko. W niniejszej prognozie stwierdzono, że Studium zawiera cele ochrony środowiska ustanowione na szczeblu międzynarodowym, wspólnotowym i krajowym. W Prognozie wskazano, iż Studium „zostało opracowane z uwzględnieniem potrzeb zachowania trwałości podstawowych procesów przyrodniczych, równowagi biologicznej i zasad zrównoważonego rozwoju, uwzględniającego prawa ludzi do korzystania ze środowiska przyrodniczego oraz obowiązek jego ochrony. Uwzględniono różne formy ochrony przyrody i środowiska. Nowe tereny o zwiększonej uciążliwości zostały zlokalizowane w miejscach najmniej kolidujących z potrzebami ochrony środowiska naturalnego oraz wymogami ochrony warunków życia ludzi. Oddziaływania na środowisko (dla większości obszarów o nasileniu małym do średniego) wynikające z przedłożonego projektu są możliwe do zaakceptowania”.

Dominująca część analizowanego obszaru, za wyjątkiem terenu położonego pomiędzy wałem przeciwpowodziowym a rzeką Narew, a także tereny przyległe do niego od północy, wschodu i południa posiadają obowiązujące prawo miejscowe. Przedmiotowy obszar i tereny przyległe do niego znajdują się w obrębie **miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego rejonu „Śródmieście Płd. – Goworowska” w Ostrołęce** przyjętego uchwałą Nr 118/XIX/2007 Rady Miasta Ostrołęki w dniu 25 października 2007 r.

W planie miejscowym rejonu „Śródmieście Płd. – Goworowska” z 2007 r. wyznaczono w obrębie Osiedla Łęczysk następujące tereny:

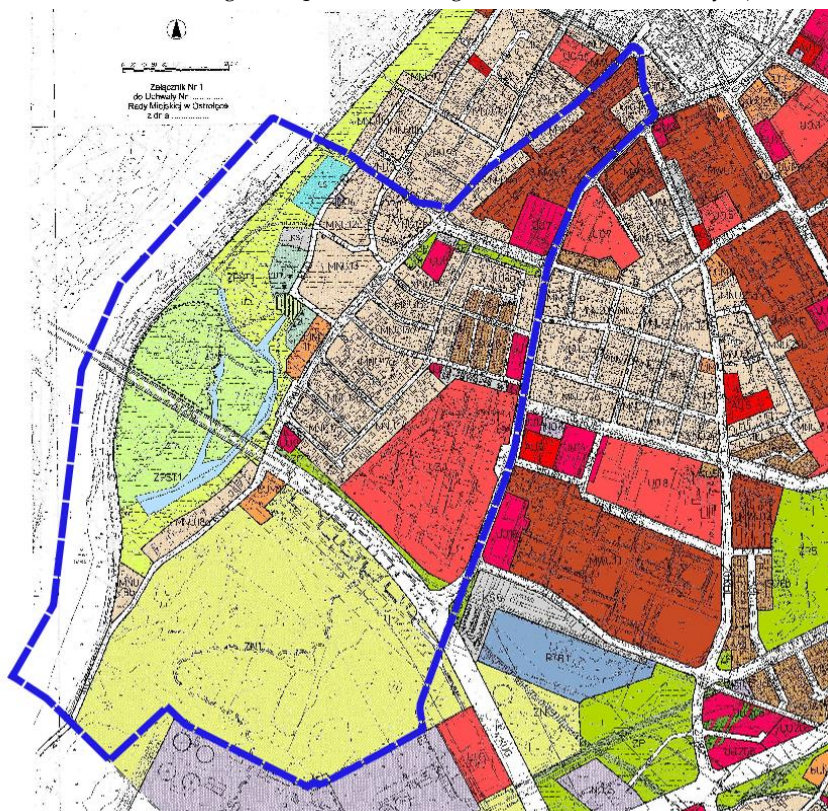
**MWU - zabudowa mieszkaniowa wielorodzinna** obejmująca tereny zagospodarowane w formie osiedli wielorodzinnych wraz z zielenią osiedlową oraz z towarzyszącymi usługami wbudowanymi (usytuowanymi w parterach lub na I piętrze budynków mieszkalnych) lub stanowiącymi odrębną niewielką kubaturę (minimalny procentowy wskaźnik terenów aktywnych przyrodniczo: 30% całego obszaru jednostki);

**MNU - zabudowa mieszkaniowa jednorodzinna** obejmująca tereny działek, na których znajdują się budynki mieszkalne jednorodzinne lub wielorodzinne zawierające nie więcej niż 6 lokali mieszkalnych w jednym budynku, usytuowane w układzie wolnostojącym, bliźniaczym lub szeregowym wraz z ogrodami przydomowymi i zewnętrznymi urządzeniami infrastruktury

technicznej, a także towarzyszące usługi (wbudowane lub stanowiące odrębną kubaturę) (maksymalna wysokość budynków: 2,5 kondygnacje/12 m, minimalny procentowy wskaźnik terenów aktywnych przyrodniczo: w zależności od terenu i wielkości działki: 25% dla dz. o pow. < 350 m<sup>2</sup> lub 30% dla dz. o pow. < 500 m<sup>2</sup>, 35/40% dla dz. o pow. 350/500/700 m<sup>2</sup>, 50% - dla dz. o pow. > 700 m<sup>2</sup>);

**MSU - zabudowa mieszkaniowa jednorodzinna zwarta** obejmująca tereny działek, jak w zabudowie mieszkaniowej jednorodzinnej gdzie zabudowa usytuowana jest w układzie szeregowym oraz częściowo bliźniaczym tworząc zespoły o jednolitej formie, w których szerokość frontów działek (nie licząc skrajnych) nie przekracza 10 m (minimalny procentowy wskaźnik terenów aktywnych przyrodniczo: 20% działki);

Rys. 2. Fragment rysunku miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego rejonu „Śródmieście Płd. - Goworowska” w Ostrołęce przyjętego uchwałą nr 118/XIX/2007 Rady Miasta Ostrołęki w dniu 25 października 2007 r. (granatową linią oznaczono granicę przedmiotowego obszaru - Osiedle Łęczysk)



**UZ - usługi zdrowia i opieki społecznej** - obejmujące wydzielone tereny obiektów szpitali, przychodni zdrowia i innych placówek służby zdrowia oraz opieki społecznej, wraz z ich zapleciami, zielenią towarzyszącą i zewnętrznymi urządzeniami infrastruktury technicznej służącymi obsłudze tych terenów. Dopuszczalnym przeznaczeniem mogą być usługi z dziedziny oświaty, handlu i działające w pomieszczeniach biurowych, a także funkcja mieszkaniowa (w tym także mieszkalnictwo zbiorowe), pod warunkiem, że jej wielkość będzie zależna wyłącznie od potrzeb funkcji podstawowej (maksymalna wysokość budynków: 18 m, minimalny procentowy wskaźnik terenów aktywnych przyrodniczo: 50% obszaru jednostki);

**UU - usługi - bez przesądzenia ich profilu** obejmujące tereny usług służące szeroko rozumianej funkcji usługowej (przede wszystkim w zakresie handlu, gastronomii, biurowości i rzemiosła), bądź funkcjom administracji, wymiaru sprawiedliwości i utrzymania porządku publicznego - z wyłączeniem obsługi technicznej i naprawy pojazdów mechanicznych, sprzedaży detalicznej paliw do pojazdów, handlu hurtowego wymagającego magazynów lub placów składowych o powierzchni przekraczającej 800 m<sup>2</sup>, a także obiektów wymagających bazy pojazdów transportu towarowego (maksymalna wysokość budynków: najczęściej 10/12/15 m, minimalny procentowy wskaźnik terenów aktywnych przyrodniczo: 40% działki, przy czym na niektórych terenach nie ustalono tego parametru);

**UUM - usługi - bez przesądzania ich profilu** - obejmujące tereny usług takie jak w terenach UU, na których dopuszczono towarzyszącą funkcję mieszkaniową (w formie odrębnych budynków lub jako kubatury integralnie związanej z budynkiem usługowym) (maksymalna wysokość budynków: 12 m, minimalny procentowy wskaźnik terenów aktywnych przyrodniczo: 30%);

**ZP - zieleń publiczna** - obejmująca tereny zieleni urządzonej ogólnodostępnej o charakterze rekreacyjnym lub izolacyjnym - parki, skwery, zieleńce, ciągi zieleni, z wyłączeniem zieleni osiedlowej i zieleni w obrębie terenów ciągów komunikacyjnych;

**ZPST** - park rekreacyjno - sportowy „Starorzecze”, obejmujący teren zieleni urządzonej, ogólnodostępnej z obiektami i urządzeniami sportowymi i turystycznymi oraz z zapleczem usługowym i technicznym, przy czym w jego obrębie ustalono wydzielenie terenowe, którego głównym przeznaczeniem jest park archeologiczny - ZPA. Ponadto wydzielono tu tereny UT - obiektów i urządzeń turystyki, Us - urządzeń sportowych, KS - parkingów grupowego. Przeznaczeniem dopuszczalnym mogą być usługi handlu i gastronomii;

**ZN - zieleń naturalna nieurządzona** - obejmująca tereny pokryte roślinnością naturalną, w tym również leśną, nieużytkowane rolniczo;

**KS - obiekty i urządzenia komunikacyjne** - tereny zespołów garażowych lub parkingów, wraz z podjazdami i powierzchniami manewrowymi;

**KUG, KUZ, KUL, KUD - tereny ulic** (KUG - ulica główna, KUZ - ulica zbiorcza, KUL - ulica lokalna, KUD - ulica dojazdowa);

**KPJ - tereny ciągów pieszo-jezdnych i dojazdów.**

Ww. obowiązujący plan miejscowy „Śródmieście Płd. - Goworowska” w Ostrołęce wyznacza w sąsiedztwie granicy przedmiotowego obszaru głównie tereny zabudowy: mieszkaniowej jednorodzinnej, mieszkaniowej wielorodzinnej i usługowej, a także układ komunikacyjny. Wyjątek stanowią tereny przylegające do obszaru opracowania od południa, gdzie wyznaczono tereny zespołów garażowych i parkingów, teren zieleni naturalnej nieurządzonej oraz teren obiektów i urządzeń oczyszczania ścieków. Obecnie przystąpiono do zmian obowiązujących planów w mieście, w tym do znajdujących się poza przedmiotowym obszarem terenów planu „Śródmieście Płd. - Goworowska” w Ostrołęce.

Sporządzając plan „Śródmieście Płd. - Goworowska” w Ostrołęce wyznaczono w południowej części obszaru Osiedla Łęczysk tereny zabudowy, komunikacji i parku w obrębie gruntów leśnych, jednak nie uzyskano dla tych terenów zgód na zmianę przeznaczenia gruntów leśnych na cele nieleśne.

Niewielkim fragmentem do południowej granicy przedmiotowego obszaru przylega **miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego gminy Rzekuń** przyjęty uchwałą Nr IV/19/2006 Rady Gminy Rzekuń w dniu 29 grudnia 2006 r. W rejonie opracowania w planie tym wyznaczono podstawowo tereny lasów oraz wyznaczono drogę publiczną klasy lokalnej.

W niniejszej Prognozie zostały uwzględnione informacje zawarte w prognozach oddziaływania na środowisko sporządzonych dla innych, przyjętych już dokumentów powiązanych z obszarem analizowanego Planu:

- prognozie oddziaływania na środowisko sporządzonej do projektu Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowanie przestrzennego miasta Ostrołęka przyjętego uchwałą nr 719/LXXVIII/2023 Rady Miasta Ostrołęki z dnia 30 marca 2023 r.;
- prognozie oddziaływania na środowisko sporządzonej do projektu miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego rejonu „Śródmieście Płd. - Goworowska” w Ostrołęce przyjętego uchwałą nr 118/XIX/2007 Rady Miejskiej w Ostrołęce z dnia 25 października 2007 r.

W ww. prognozach nie stwierdzono, aby zaproponowane w analizowanym rejonie Ostrołęki rozwiązania przestrzenne powodowały drastyczne konflikty w krajobrazie oraz miały istotne negatywne oddziaływanie na środowisko i zdrowie ludzi.



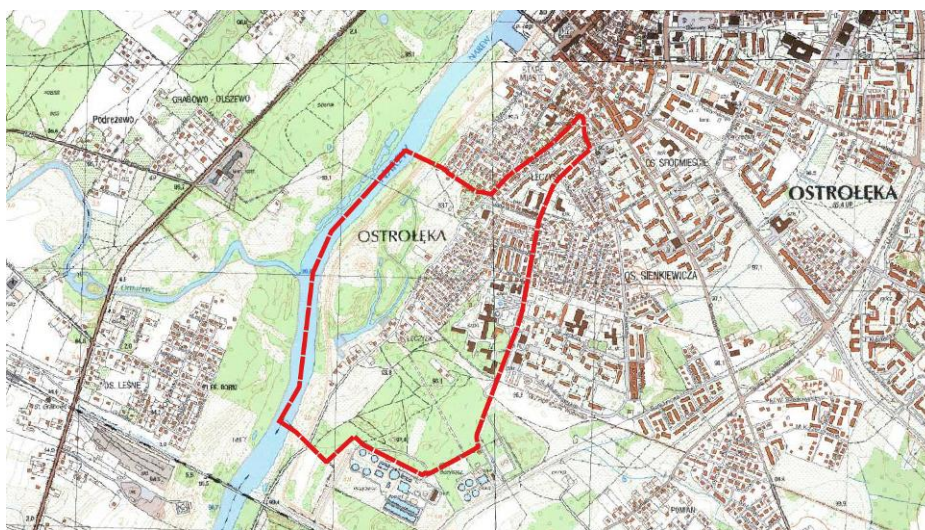
## II. INFORMACJE, ANALIZY I OCENY

### 6. ISTNIEJĄCY STAN ŚRODOWISKA, W TYM STAN ŚRODOWISKA NA OBSZARACH OBJĘTYCH PRZEWIDYWANYM ZNACZĄCYM ODDZIAŁYWANIEM

#### Położenie

Miasto Ostrołęka wg podziału administracyjnego Polski położone jest w północno-wschodniej części województwa mazowieckiego. Obszar opracowania znajduje się w południowo-zachodniej części miasta, pomiędzy ulicą Henryka Sienkiewicza a środkowym nurtem rzeki Narew. Południową granicę opracowania stanowi granica miasta Ostrołęki i gminy Rzekuń. Osią zaś tego obszaru jest ulica Łęczysk, przebiegająca z północnego wschodu na południowy zachód i stanowiąca w części północnej granicę opracowania. Zajmuje on powierzchnię około 88,7 ha.

Rys. 3. Położenie obszaru opracowania na tle miasta Ostrołęki (mapa nie przedstawia aktualnego stanu zagospodarowania miasta)



źródło mapy topograficznej w skali 1:10 000: strona [www.geoportal.gov.pl](http://www.geoportal.gov.pl)

Obszar opracowania jest różnorodny pod względem sposobu zagospodarowania i użytkowania. W części północnej, ograniczonej ulicami Łęczysk, Króla Jana Sobieskiego, Henryka Sienkiewicza i Fryderyka Chopina, położonej w rejonie śródmieścia Ostrołęki, występuje zabudowa mieszkaniowa wielorodzinna. Znajduje się tu kilkanaście 5-kondygnacyjnych bloków zrealizowanych w końcu lat 70. ubiegłego wieku. Zabudowę wielorodzinną uzupełniają w tym rejonie obiekty usługowe i zabudowa mieszkaniowa jednorodzinna, głównie wolnostojąca, a rzadziej bliźniacza i szeregowa.

W części środkowej i środkowo-wschodniej, dominuje zaś zabudowa mieszkaniowa jednorodzinna szeregową, bliźniaczą i wolnostojącą, która była tu realizowana od końca lat 70. ubiegłego wieku do czasów współczesnych. Zabudowa ta jest uzupełniona o nieliczne obiekty usługowe oraz garaże. Przy ulicy Henryka Sienkiewicza położony jest rozległy kompleks dawnego szpitala oddany do użytku w drugiej połowie lat 60. ubiegłego wieku i rozbudowany w latach 80., a od 2009 r. w większości nieużytkowany. Część tego obiektu jest przystosowywana do nowej funkcji zakładu pielęgnacyjno-opiekuńczego.

W części południowej analizowanego obszaru dominują lasy, z nielicznymi terenami rolnymi obecnie nieużytkowanymi. Część zachodnia, przylegająca do nurtu rzeki Narew, obejmuje najniższą część doliny tej rzeki. Narew na wysokości przedmiotowego obszaru jest oddzielona od terenów zabudowy oraz łąk i odłogowanych użytków ornych wałem przeciwpowodziowym. W tej części, w obrębie terenów otwartych, występują starorzecza Narwi lub ich pozostałości, a wzdłuż ulicy Łęczysk luźna zabudowa mieszkaniowa jednorodzinna. Zabudowania te położone są w miejscu dawnej wsi Łęczysk. Pomiędzy terenami osiedla zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej, a terenami lasów położonymi w części południowej oraz w obrębie tarasu zalewowego planowana jest realizacja obwodnicy miasta Ostrołęki.

Na północ i zachód od przedmiotowego obszaru znajdują się zwarte, o wykształconej strukturze przestrzennej, osiedla zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej i wielorodzinnej systematycznie

uzupełniane zabudową zgodnie z obowiązującymi planami miejscowymi miasta Ostrołęki. Osiedlom tym towarzyszą obiekty usługowe. Po stronie południowej Osiedla Łęczysk znajduje się miejska oczyszczalnia ścieków, zaś za zachodnią granicą opracowania położona jest dalsza część doliny Narwi.

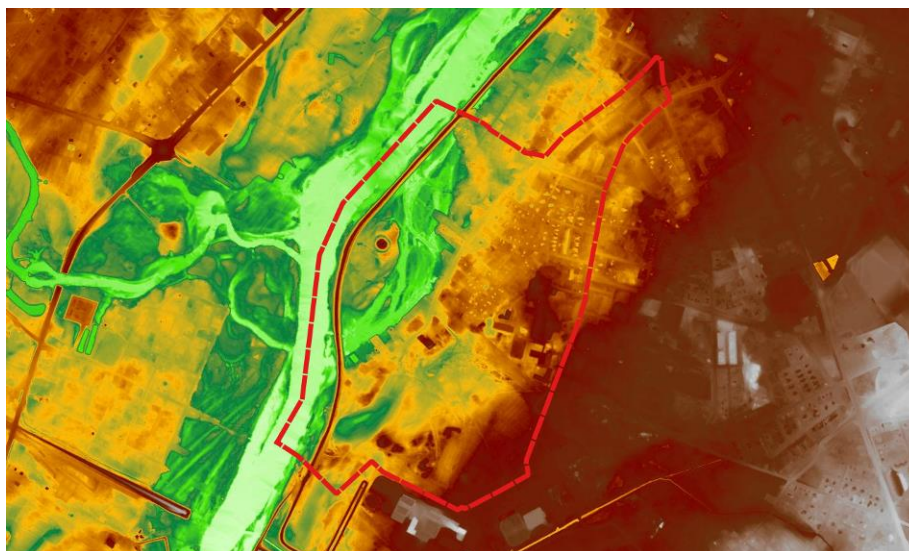
### Rzeźba terenu

Według podziału fizyczno-geograficznego Polski J. Kondrackiego (2000 r.) omawiany obszar znajduje się na obszarze jednostki geomorfologicznej - Dolina Dolnej Narwi (318.66) położonej w makroregionie Niziny Północnomazowieckiej (318.6), wchodzącej w skład podprowincji Niziny Środkowopolskiej (318). Dolina Dolnej Narwi stanowi stosunkowo wąskie (od 1,5 km do 7 km), meandrujące pasmo doliny z dwoma tarasami – zalewowym i nadzalewowym.

Część zachodnia obszaru opracowania położona jest na tarasie zalewowym Narwi. Dominująca część tego obszaru znajduje się natomiast na tarasie nadzalewowym wyższym rzeki (część środkowa) oraz równinie piasków przewianych (lokalnie część środkowo-wschodnia i południowo-wschodnia). Taras nadzalewowy jest usytuowany na wysokości około 5-8 m nad poziomem wód w rzece. Równiny piasków przewianych mają przeważnie około 2 m wysokości względnej.

Teren opracowania opada ze wschodu ku zachodowi to jest ku Narwi. Wzdłuż wschodniej granicy opracowania – ulicy Henryka Sienkiewicza, wysokości n.p.m wynoszą około 95,0-96,5 m, zaś wzdłuż zachodniej granicy, przy nurcie rzeki, teren osiąga wysokość 91,1 m n.p.m. Spadki nie przekraczają 2°.

Rys. 4. Numeryczny model rzeźby terenu (tereny położone najwyżej oznaczono kolorem brązowym, a najniższym kolorem zielonym, strefę pośrednią oznaczono kolorem żółtym)



źródło: Geoportal krajowy

Rzeźba terenu opracowania została, szczególnie we fragmencie północnym, środkowym i środkowo-wschodnim, w znacznej części przekształcona antropogenicznie. Zmiany rzeźby terenu były spowodowane przekształceniami mechanicznymi związanymi z realizacją inwestycji - zabudową, utwardzeniem i ubiciem podłoża, zdjęciem pokrywy glebowej, wykonywaniem wykopów, nasypów i niwelacją terenu. W części zachodniej zmiany rzeźby terenu zaszły w wyniku budowy wału przeciwpowodziowego, a także grodziska średniowiecznego.

Na stan rzeźby terenu ma też wpływ odprowadzanie odpadów. Odpady komunalne, odpady zielone, w tym odpady z terenów ulic oraz pozostałości z sortowania odpadów komunalnych, powstające na terenie miasta, są zagospodarowane w regionalnej instalacji do przetwarzania odpadów komunalnych (RIPOK), oddanej do użytku w 2015 r., w której zastosowano technologię pozwalającą na maksymalny odzysk z odpadów zmieszanych surowców nadających się do recyklingu. W skład Zakładu Unieszkodliwiania Odpadów Komunalnych „Stacja Segregacji Odpadów Komunalnych miasta Ostrołęki i gmin powiatu ostrołęckiego” wchodzi 18 obiektów, w tym dwa najważniejsze – hala sortowni i kompostowni. Zorganizowany system gospodarowania odpadami komunalnymi Ostrołęki obejmuje wszystkich właścicieli nieruchomości, na których powstają odpady komunalne. W pobliżu ww. ZUOK od 2013 r. funkcjonuje Punkt Selektywnego Zbierania Odpadów Komunalnych

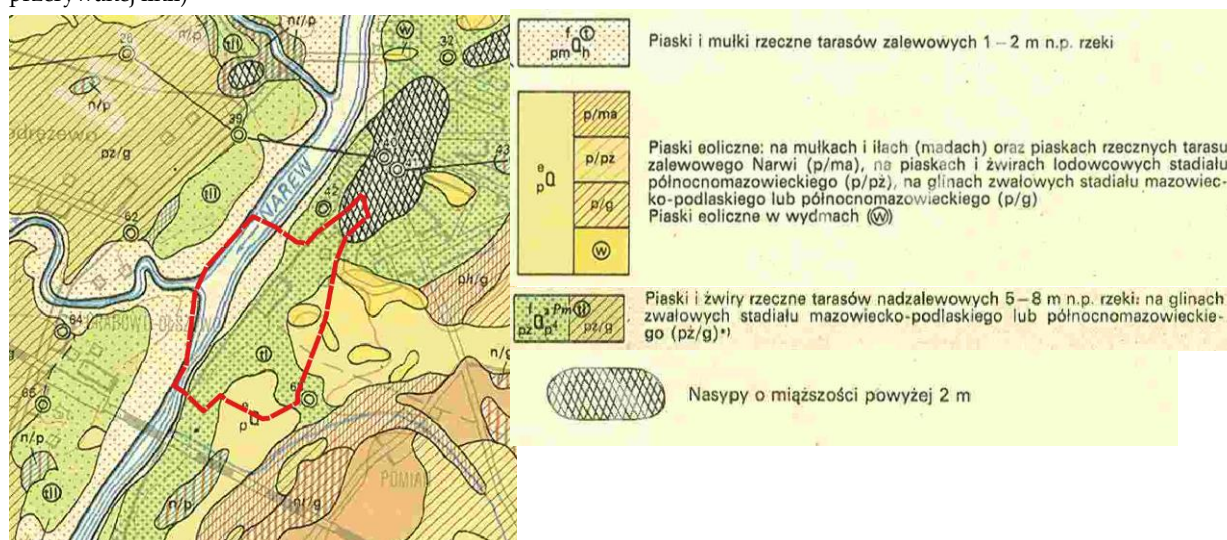


(PSZOK), który obsługuje mieszkańców miasta Ostrołęki oraz gminy Rzekuń. Wraz ze zmianami przepisów w zakresie gospodarki odpadami stopniowo zmniejszyła się ilość odpadów składowanych na wysypiskach na rzecz odpadów poddanych recyklingowi.

### Budowa geologiczna i surowce mineralne

Wg Szczegółowej mapy geologicznej Polski (ark. Ostrołęka) w obszarze opracowania występują utwory rzeczne: piaski i mułki rzeczne tarasów zalewowych, piaski i żwiry rzeczne tarasów nadzalewowych, piaski eoliczne, w tym w wydmach, a także nasypowe utwory antropogeniczne. Piaski i mułki rzeczne, położone na tarasie zalewowym w zachodniej części obszaru opracowania, stanowią materiał drobnopiaszczysty, przemyty bądź zamulony, z wkładkami mułków i ze zmienną domieszką materiałów organicznych. Piaski rzeczne tarasu nadzalewowego, położone w północnej, środkowej i południowej części przedmiotowego obszaru, są zróżnicowane frakcjonalnie, miejscami z domieszką żwirów, rzadziej mułków, tworzą warstwę od około 2 do 8 m. Piaski eoliczne, pokrywające pozostałą część opracowania, powstały w skutek wcięcia się głęboko wód rzeki w powierzchnię sandrową, powodując obniżenie poziomu wód gruntowych. Piaski eoliczne zbudowane są z piasków kwarcowych o składzie granulometrycznym podobnym do piasków wodnolodowcowych i rzecznych – są to piaski drobno- i średnioziarniste, sypkie.

Rys. 5. Fragment szczegółowej mapy geologicznej, ark. Ostrołęka (obszar opracowania oznaczono za pomocą czerwonej, przerywanej linii)



źródło: mapa geologiczna w skali 1:50 000; PIG

Pierwotna budowa geologiczna północnej i środkowej części przedmiotowego obszaru uległa znacznej zmianie pod wpływem procesów urbanizacyjnych. Zmiany zaszły w wyniku realizacji osiedli mieszkaniowych, obiektów usługowych oraz towarzyszących im obiektów infrastruktury technicznej i komunikacji. Wg Mapy hydrograficznej Polski ([www.geoportal.gov.pl](http://www.geoportal.gov.pl), dane archiwalne - mapy tematyczne) cały obszar opracowania pokryty jest przez różnej miąższości utwory antropogeniczne. Wg Szczegółowej mapy geologicznej Polski (ark. Ostrołęka) w części północnej miąższość tych utworów wynosi powyżej 2 m.

Wg Przeglądowej Mapy Geologiczno - Inżynierskiej Polski (ark. Olsztyn, 1957 r.) pierwotne warunki podłoża budowlanego w rejonie opracowania, za wyjątkiem tarasu zalewowego, były dostateczne lub dobre dla posadowienia budynków. W obrębie tarasu zalewowego warunki zabudowy określono jako złe ze względu na występowanie wkładek organicznych w utworach powierzchniowych, jak i występujące wówczas zagrożenie powodzią w tym rejonie.

W obszarze opracowania i w jego najbliższym otoczeniu nie występuje zagrożenie wystąpienia ruchów masowych ziemi ze względu na małe spadki terenu. Nie stwierdzono tu występowania udokumentowanych złóż kruszywa naturalnego lub innych kopalin, a także udokumentowanego podziemnego składowania dwutlenku węgla.

### Wody powierzchniowe

Obszar opracowania znajduje się w bezpośredniej zlewni rzeki Narew. Środkowy nurt tej rzeki (JCWP Narew od Pisy do Omulwi kod: RW20002126539) stanowi zachodnią granicę przedmiotowego obszaru. Wzdłuż rzeki zlokalizowany jest wał przeciwpowodziowy w odległości od ok. 30 do 80 m od brzegu rzeki. W związku z powyższym teren pomiędzy rzeką a wałem został wskazany jako obszar szczególnego zagrożenia powodzią zgodnie z Mapą zagrożenia powodziowego i Mapą ryzyka powodziowego (godła arkuszy N-34-104-C-C i N-34-104-C-c) udostępnioną przez Państwowe Gospodarstwo Wodne Wody Polskie we wrześniu 2022 r. W części przylegającej do wału przeciwpowodziowego prawdopodobieństwo powodzi jest średnie i wynosi 1% (tj. raz na 100 lat), zaś w części przylegającej do nurtu rzeki prawdopodobieństwo powodzi jest wysokie i wynosi 10% (tj. raz na 10 lat).

W obrębie tarasu zalewowego odciętego obecnie od nurtu rzeki znajdują się starorzecza. Poziom wód w tych zbiornikach z roku na rok jest coraz niższy, podwyższa się jednak wraz ze wzrostem poziomu wód w rzece, gdyż wody podziemne w obrębie tarasu zalewowego są ze sobą hydraulicznie powiązane. W pozostałej części obszaru brak jest jakichkolwiek innych zbiorników wodnych (wód płynących, stojących, naturalnych lub sztucznych).

Wody opadowe z terenów zabudowy osiedli mieszkaniowych i obiektów usługowych, a także z istotniejszych ulic takich jak ulice Sienkiewicza, Łęczysk itp. są odprowadzane systemem kanalizacji deszczowej.

Na stan ilościowy wód w rzece ma wpływ m.in. pobór wody. Na zaspokojenie potrzeb całej ludności w mieście, w tym dla terenów sąsiadujących, pobierana jest woda podziemna. Na terenie miasta znajduje się jednak jeden z największych w województwie zakładów pobierających wody z rzeki Narew - ENERGA Elektrownia Ostrołęka S.A. (WIOŚ, 2013), wykorzystujący te wody do chłodzenia bloków elektrowni. Wody te wracają jednak do rzeki.

### Zasoby wód podziemnych

Analizowana część Ostrołęki położona jest w obrębie Jednolitej Części Wód Podziemnych - JCWPd nr 51 (PLGW200051). Struktura ww. JCWPd jest złożona z pięciu poziomów wodonośnych rozdzielonych utworami trudnoprzepuszczalnymi. Są to poziomy czwartorzędowe i trzeciorzędowe. Każdy z tych poziomów charakteryzuje się nieco innym układem stref zasilania i drenażu.

Pierwsze piętro czwartorzędowe składa się z dwóch różnowiekowych poziomów użytkowych - płytszego, uznanego za główny poziom w dolinie rzeki Narwi a także głębszego, który jest poziomem głównym na wysoczyźnie. W obszarze opracowania i w jego najbliższej okolicy występuje ten pierwszy poziom, związany z utworami zalegającymi w dolinie Narwi. Wg szkicu hydrogeologicznego załączonego do Objasnień do Szczegółowej mapy geologicznej Polski (ark. Ostrołęka) zwierciadło tych wód gruntowych występuje w omawianym rejonie Ostrołęki na poziomie 1-2 m p.p.t., a lokalnie w rejonie występowania piasków przewianych na poziomie 2-3 m p.p.t., a w rejonie wydm 3-5 m p.p.t. Wg mapy hydrograficznej Polski ark. Ostrołęka wody gruntowe powyżej 1 m p.p.t. występują jedynie w rejonie starorzeczy i w obszarze ograniczonym korytem rzeki i wałem przeciwpowodziowym, natomiast na większości terenu wody te występują poniżej 2 m p.p.t. Podany poziom dotyczy średniego lub obecnie nawet wysokiego stanu wód. W okresach suchych (bez opadów lub z ich niewielką ilością) poziom wód może ulegać znacznemu obniżeniu, co powoduje występowanie suszy hydrologicznej, a także hydrogeologicznej, odpowiedzialnej za niedobór wód gruntowych dostępnych dla korzeni drzew.

Hydroizohipsa głównego użytkowego poziomu wodonośnego wg Mapy hydrogeologicznej Polski (ark. Ostrołęka) w części północno-wschodniej występuje na poziomie 93,0 m n.p.m. Warstwa przypowierzchniowa ma w obszarze opracowania swobodne zwierciadło wody co umożliwia zasilanie infiltracyjne.

Pierwszy poziom wodonośny jest drenowany przez wody rzeki Narwi, do których odbywa się spływ wód podziemnych z obszaru opracowania. Krążenie wód w ramach tego poziomu ma charakter lokalny. Poziom ten eksploatowany był niegdyś przez indywidualne studnie, obecnie stanowiące rzadkość. Wieloletnia eksploatacja tych studni spowodowała wytworzenie regionalnego leja depresyjnego, który w 1980 roku był szacowany na 110 km<sup>2</sup>. Jednak wg Mapy hydrogeologicznej Polski w roku 2001 obszar oddziaływania poboru wody ograniczony był już do 20-30 km<sup>2</sup>.

Pierwsza warstwa wodonośna jest bezpośrednio zasilana wodami opadowymi i roztopowymi. Jak wskazano wyżej obecnie krążenie wód na tym poziomie jest modyfikowane czynnikami antropogenicznymi. Główną przyczyną tego zjawiska na terenie opracowania jest urbanizacja zlewni – pokrycie gruntu przez materiały nieprzepuszczalne oraz funkcjonowanie kanalizacji deszczowej, przez co wody opadowe szybko są odprowadzane do Narwi, nie zasilając wód gruntowych. Kolejnym czynnikiem jest pozbawienie znacznej części północnej, środkowej i środkowo-wschodniej części obszaru opracowania pokrywy z roślinnością wysokiej. Drzewa, spośród innych roślin, najskuteczniej hamują spływ wód opadowych, a ich brak, likwidacja warstwy próchnicznej gleb i pokrycie terenu przez materiały nieprzepuszczalne przyczynia się do szybkiego ich odpływu do wód powierzchniowych, zmniejszenia retencji i w konsekwencji dużej podatności obszaru na występowanie suszy. Znaczący wpływ na retencjonowanie wody ma również budowa geologiczna obszaru opracowania. Utwory piaszczyste pokrywające taras nadzalewowy Narwi i obszary piasków eolicznych to utwory łatwo przepuszczalne. Obecnie ww. część terenu opracowania zbudowana z utworów łatwo przepuszczalnych i pokryta przez tereny zabudowy charakteryzuje się małymi zdolnościami retencji wód. Nieco inaczej kształtuje się to w części zachodniej i południowej. Tereny te pokryte są na stałe roślinnością, przy czym w dolinie Narwi zadrzewienia mają charakter bardziej rozluźniony i towarzyszy im roślinność niska, ale usytuowane są na gruntach lokalnie z wkładkami organicznymi, a w części południowej występują lasy na gruntach piaszczystych. Biorąc pod uwagę te uwarunkowania należy ocenić, iż retencja wód opadowych na tych obszarach jest na umiarkowanym wysokim poziomie.

Druga warstwa wodonośna na terenie miasta występuje w strefie głębokości 10 – 30 m p.p.t. Warstwa ta znajduje się w większości terenów miasta w kontakcie hydraulicznym z pierwszą warstwą wodonośną. Woda z tej warstwy wodonośnej wymaga uzdatniania w zakresie odżelazienia, odmanganiania oraz wymaga zabezpieczenia przed zanieczyszczeniem bakteriologicznym (tzw. chlorowanie).

Trzecia warstwa wodonośna wód czwartorzędowych jest dwudzielna, z możliwością lokalnego zaniku. Są to wody nienarażone na zanieczyszczenia ze względu na dużą warstwę izolacyjną utworów trudnoprzepuszczalnych - glin zwałowych, ilów i mułków zastoiskowych stadiału mazowieckiego zlodowacenia środkowopolskiego. Miąższość kompleksu izolującego waha się w przedziale 10 – 40 m. Warstwę tę na głębokości od 50 do 70 m p.p.t. stanowią wodnolodowcowe utwory piaszczysto – żwirowe z okresu stadiału maksymalnego zlodowacenia środkowopolskiego. Poniżej, na głębokości od 80 do 120 m p.p.t., występują piaski i żwiry rzeczne interglacjału wielkiego. Warstwa ta charakteryzuje się subartezyjskim zwierciadłem wody stabilizującym się na tym samym poziomie, w zależności od ukształtowania terenu ok. 10 – 40 m p.p.t. Warstwa ta jest główną warstwą użytkową, wykorzystywaną przez większość znajdujących się na terenie Ostrołęki i gmin ościennych ujęć zorganizowanych.

W Ostrołęce zasobność wód podziemnych nie ogranicza rozwoju miasta. Stopień wykorzystania JCWPd nr 51 w 2012 r. wynosił poniżej 9%. Wydajność potencjalna studni wierconych w tym rejonie Ostrołęki jest jednak bardzo wysoka i wynosi nawet powyżej 120 m<sup>3</sup>/h.

Miasto położone jest w obrębie zbiornika wód trzeciorzędowych, nieudokumentowanego – GZWP 215 Subniecka Warszawska. Zbiornik ten nie podlega ochronie.

#### Klimat lokalny

Klimat w Ostrołęce jest umiarkowanie zimny. Średnia temperatura w mieście wynosi 7,1°C, najcieplejszymi miesiącami są lipiec i sierpień ze średnią dobową temperaturą 25°C, przy czym w sierpniu obserwuje się znaczne różnice pomiędzy temperaturą dnia i nocy. Najzimniejszymi miesiącami są zaś styczeń i luty ze średnią temperaturą -4°C.

Najwięcej dni z dużym zachmurzeniem występuje w styczniu i grudniu (około 22 dni w miesiącu), zaś dni słonecznych jest najwięcej w maju, lipcu, sierpniu, wrześniu i październiku (powyżej 6 dni w miesiącu).

Opady deszczu są znaczące, występują nawet podczas suchych miesięcy – ok. 556 mm/rok. Najsuchszym miesiącem jest luty, największe opady występują zaś w lipcu. Analizy wskazują, że półrocze letnie odznacza się znacznie wyższymi sumami opadów stanowiącymi 59% ogólnej ich sumy, podczas gdy w sezonie zimowym występuje ich 41%.

Wg danych z ostatniego 30-lecia na terenie Ostrołęki dominują wiatry z sektora zachodniego, których udział wynosi średnio 10-11% przypadków w roku. Znaczny udział wyróżnia ponadto wiatry z sektora południowego (po około 7-8%). Najczęściej występują prędkości wiatrów z przedziału 3,0-5,0 m/s (45,37% przypadków w ciągu roku). Znaczny jest także udział wiatrów z zakresu 1,5-3,0 m/s (29,2% przypadków). Wiatry o większych prędkościach – powyżej 8,2 m/s występują rzadko – około 1,5% przypadków. Udział ciszy, czyli sytuacji bezwietrznych i z wiatrem poniżej 1,5 m/s, wynosi ok. 9,5% przypadków w roku. W Ostrołęce przeważają zatem stosunkowo małe prędkości wiatrów.

Na mezoklimat obszaru opracowania mają wpływ czynniki lokalne takie jak: ukształtowanie i pokrycie terenu oraz warunki wodne. Północna i środkowa część omawianego rejonu Ostrołęki posiada cechy klimatu typu miejskiego, co jest związane z występowaniem w jego obrębie zwartych obszarów niskiej i średniej zabudowy ze stosunkowo niedużym udziałem powierzchni biologicznie czynnej. Oznacza to, że zwłaszcza temperatury minimalne są tu wyższe niż na terenach pokrytych w dominującym stopniu zielenią (dotyczy to zwłaszcza temperatur nocnych). Powoduje to zmniejszenie dobowych amplitud temperatury powietrza. Taka sytuacja jest spowodowana dostarczaniem dużych ilości sztucznego ciepła do atmosfery m.in. w skutek ogrzewania budynków zimą, działania klimatyzacji latem, intensywnego ruchu pojazdów silnikowych i obecnością innych źródeł ciepła. Dodatkowo, większość powierzchni miejskich pochłania więcej promieniowania słonecznego niż powierzchnie naturalne, a następnie to ciepło szybko oddają do powietrza. Brak wód powierzchniowych oraz brak większych skupisk roślinności wysokiej w tej części opracowania powodują, iż na omawianym terenie występuje nieduża wilgotność powietrza (przeważa szybki odpływ wód opadowych nad powolnym parowaniem). Ww. czynniki mają również wpływ na wysokość temperatury powietrza, gdyż większość energii słonecznej, która dociera do ziemi, w naturalnych warunkach jest zużywana na parowanie, a pozostała na ogrzanie gleby i powietrza. Zatem gdy brak jest wód powierzchniowych lub występuje niski poziom wód gruntowych energia słoneczna głównie powoduje nagrzewanie atmosfery i gleby, a na terenach zurbanizowanych również budynków i nawierzchni utwardzonych.

Występowanie w ww. północnej i lokalnie środkowej części opracowania średnio wysokiej zabudowy tj. przegród terenowych - wpływa na ograniczenie poziomej wymiany powietrza w tym rejonie miasta (rozpraszania zanieczyszczeń) i na możliwość występowania silnych wiatrów. Obecność średnio wysokich obiektów budowlanych wpływa również na ograniczenie nasłonecznienia tego obszaru, co przyczynia się do różnicy ciśnień pomiędzy obszarami nasłonecznionymi i zacienionymi, a tym samym wpływa na wzrost natężenia ruchów pionowych powietrza pomiędzy tymi obszarami (miejskowych turbulencji).

Ulokowane w części północnej i środkowej tereny zabudowy są położone na gruntach zbudowanych z piasków (lokalnie pokrytych utworami antropogenicznymi). Obecność tych utworów w warstwie przypowierzchniowej jest zjawiskiem mało korzystnym dla warunków klimatycznych miasta. Tego typu grunty szybko się nagrzewają i szybko uwalniają nagromadzone ciepło. Czynniki te pogłębiają więc oddziaływanie miejskiej wyspy ciepła. Ponadto grunty piaszczyste szybciej niż utwory zwarte uwalniają wilgoć, zatem w ich rejonie wilgotność jest na niskim poziomie.

Inna sytuacja występuje w części południowej pokrytej zadrzewieniami i części zachodniej również częściowo pokrytej zadrzewieniami, z wodami powierzchniowymi i wysokim poziomem wód gruntowych. Tereny zadrzewione, w skutek zacieniania, jak i innego bilansu cieplnego (większej wilgotności), powodują spadek temperatury gruntu oraz powietrza średnio o 2-3°C. Jak wskazano wyżej również obecność wód powierzchniowych i płytkich wód podziemnych wpływa na obniżenie temperatury. Biorąc te uwarunkowania pod uwagę, należy wnioskować, iż w tych częściach opracowania występuje odmienny mezoklimat. Obecność stałej roślinności, w tym zadrzewień, oraz wód wpływa na wyrównanie temperatur dobowych i zwiększenie wilgotności powietrza.

Najistotniejszym korytarzem wymiany powietrza w tym rejonie miasta jest dolina Narwi. Korytarzem tym może być nawiewane czyste i chłodniejsze powietrze z terenów otwartych położonych poza miastem oraz wywiewane nagrzane i zanieczyszczone powietrze z terenów miasta.

#### Szata roślinna i świat zwierzęcy

Obszary pokryte roślinnością stanowią ponad połowę obszaru opracowania. Można tu wyróżnić co najmniej trzy grupy zbiorowisk. Pierwszą grupę stanowią zbiorowiska położone w południowej części opracowania, porastające piaski tarasu nadzalewowego i pól piasków przewianych

ze stosunkowo niskim poziomem wód gruntowych – lasy z przewagą sosny zwyczajnej w wieku od około 20 do 75 lat. Mimo iż drzewostan tych lasów jest stosunkowo młody, to jednak analizując mapy historyczne, lasy porastały ten obszar również na początku XX wieku i w okresie między-wojennym. Zatem możliwe, iż tereny te nie były nigdy wykorzystywane na inne cele, co może pozytywnie wpływać na jakość gleb tu występujących i różnorodność biologiczną. Lokalnie, głównie w strefie ekotonowej, sośnie towarzyszy również brzoza brodawkowata i czeremcha, a także gatunek inwazyjny – klon jesionolistny. W części zachodniej występują również topole. Zbiorowiska leśne zajmują w tym rejonie przede wszystkim grunty będące w ewidencji gruntów lasami, ale również pokrywają inne nieużytkowane grunty. Lasy te mają najczęściej znacznie uproszczoną strukturę wiekową i gatunkową. Runo wielu z nich stanowią gatunki traw porastające okoliczne murawy. Zbiorowiskom tym towarzyszą nieużytkowane pastwiska czy murawy nieużytkowanych gruntów rolnych lokalnie z podrostem ww. drzew.

W części zachodniej występują zbiorowiska charakterystyczne dla tarasu zalewowego dużych rzek. Wzdłuż rzeki, za wałem przeciwpowodziowym, a także przy starorzeczu wstępują zbiorowiska zgrupowane w klasie *Salicetalea purpureae*. Występują tu wikliny rzeczne głównie złożone z wierzb krzewiastych. Następną grupę stanowią zbiorowiska wierzbowo-topolowe zbudowane z wierzby białej i jej mieszańców oraz topoli czarnej. Znaczną część tarasu zalewowego, obecnie odgradzonego od nurtu rzeki wałem przeciwpowodziowym, stanowią również stale podmokłe lasy olsowe z dominującą olszą czarną z udziałem zarośli wierzby. Wszystkim tym zbiorowiskom towarzyszą gatunki inwazyjne jak choćby wymieniony wyżej klon jesionolistny.

Najbardziej uboga w szatę roślinną jest środkowa i północna część obszaru opracowania stanowiąca zwarte osiedla zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej i wielorodzinnej z towarzyszącymi obiektami usługowymi. W obrębie osiedli zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej niskim murawom towarzyszą krzewy, a rzadziej drzewa iglaste i owocowe. Powszechnie występują tu żywotniki, cisy, świerki białe. Bogatsze w tereny zieleni urządzonej są osiedla zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej oraz obszar dawnego szpitala. Na tych terenach murawom towarzyszą różne gatunki drzew i krzewów liściastych i iglastych m.in. występują tu dęby szypułkowe, klony zwyczajne i inne, brzozy brodawkowate, lipy drobnolistne i inne, kasztanowce, sosny zwyczajne, świerki i żywotniki. Usytuowane tu zbiorowiska to zbiorowiska typowo antropogeniczne z regularnie koszonymi trawnikami czy ciętymi żywopłotami. Zbiorowiskom tym towarzyszą również zbiorowiska roślinności ruderalnej. W obrębie terenu dawnego szpitala w Ostrołęce roślinność od kilkudziesięciu lat nie była pielęgnowana, pojawił się więc tu lokalnie podrost drzew i krzewów, a regularnie koszone murawy zostały zastąpione przez spontaniczną roślinność łąkowo-ruderalną.

Świat zwierzęcy obszaru opracowania jest zróżnicowany, ze względu na różne grupy zbiorowisk roślinnych, które tu występują. W obrębie zurbanizowanej północnej i środkowej części opracowania zabudowa terenów, ruch pojazdów silnikowych, penetracja tych terenów przez ludzi i towarzyszące im zwierzęta spowodowały przeniesienie się większości dziko występujących gatunków zwierząt na tereny trudniej dostępne – zadrzewienia, łąki i pastwiska. W terenach zabudowy występują gatunki typowe dla krajobrazu miasta takie jak gołąb skalny (*Columba livia* forma *urbana*), wrona siwa (*Corvus cornix*), kawka zwyczajna (*Coloeus monedula*), wróbel (*Passer domesticus*), mazurek (*Passer montanus*), sikorka bogatka (*Parus major*), sikorka modraszka (*Cyanistes caeruleus*), gawron (*Corvus frugilegus*), sroka (*Pica pica*), mewa pospolita (*Larus canus*), bogatka (*Parus major*) podlegające ochronie gatunkowej (częściowej lub ścisłej) na podstawie Rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 6 października 2014 r. w sprawie ochrony gatunkowej zwierząt. Są to jednak gatunki powszechnie występujące na terenie Polski i stosunkowo odporne na działalność człowieka. Nie zanotowano tu żadnych gatunków cennych i rzadkich (w tym wymienionych w załączniku I Dyrektywy Ptasiej). Fauna zwierząt kręgowych jest również uboga gatunkowo w tym rejonie, głównie ze względu na położenie w zabudowanej części miasta oraz znajdujące się na tym obszarze zbiorowiska głównie roślinności kultywowanej. Spotykane są tu pojedyncze gatunki z rzędu gryzoni, owadożernych i drapieżnych: szczur wędrowny *Rattus norvegicus*, mysz domowa *Mus musculus*, ryjówka aksamitna *Sorex araneus*. Na ww. terenie nie występują obecnie odpowiednie biotopy, które mogłyby być zasiedlane przez krajowe gatunki gadów i płazów (w tym brak przede wszystkim wilgotnych siedlisk).

Tereny leśne położone w południowej części obszaru opracowania są miejscem występowania leśnych gatunków zwierząt, przy czym tu również skład gatunkowy jest silnie zubożony ze względu

na penetrację tych terenów przez ludzi i zwierzęta z nimi związane. Tereny te nie są więc miejscem dogodnym dla rozmnażania dużych ssaków, a jedynie mogą być one miejscem ich migracji. Występują tu gatunki ptaków charakterystyczne dla wnętrza lasu jak dzięcioł duży *Dendrocopos major*, zięba *Fringilla coelebs*, modraszka *Cyanistes caeruleus*, sójka *Garrulus glandarius*, słowik szary *Luscinia luscinia*, rudzik *Erithacus rubecula* pełzacz leśny *Certhia familiaris* czy kowalik *Sitta europaea*.

Kolejną grupę zbiorowiska stanowią łąki, zarośla i zadrzewienia związane z tarasem zalewowym Narwi, w tym starorzeczami. Gniazdzą lub zalatują tu w poszukiwaniu pożywienia takie gatunki jak kaczka krzyżówka *Anas platyrhynchos*, łyska *Fulica atra* i łabędź *Cygnus olor*, a także takie gatunki jak trzciniak *Acrocephalus arundinaceus*, trzcinniczek *Acrocephalus scirpaceus*, rokitniczek *Acrocephalus schoenobaenus*, pliszka siwa *Motacilla alba*, mewy *Larinae*, rybitwy *Sterninae*, bażant *Phasianus colchicus*. W obszarze międzywala został wyznaczony w 2012 r. korytarz ekologiczny służący migracji dużych ssaków oraz zapewniający spójność siedlisk leśnych i wodno-błotnych w skali krajowej i kontynentalnej (Doliny Środkowej Narwi GKPnC-23) przez Zakład Badania Ssaków PAN w Białowieży (obecnie Instytut Biologii Ssaków). Ponadto tereny starorzeczy i okresowo podmokłe są obszarami korzystnymi dla rozrodu płazów i występowania części gatunków płazów (mogą więc tu występować takie gatunki jak żaba wodna, żaba jeziorkowa czy żaba trawna).

#### Jakość komponentów środowiska

Aktualne opublikowane badania monitoringu jakości rzeki Narwi (JCWP PLRW20002126539 – Narew od Pisy do Omulwi) pochodzą z lat 2017 - 2021. Wyniki monitoringu z roku 2017 zostały opracowane na podstawie rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 21 lipca 2016 r. w sprawie sposobu klasyfikacji stanu jednolitych części wód powierzchniowych oraz środowiskowych norm jakości dla substancji priorytetowych oraz wytycznych GIOŚ, zaś klasyfikacja wskaźników jakości wód w 2020 i 2021 roku została opracowana zgodnie z rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 25 czerwca 2021 r. w sprawie klasyfikacji stanu ekologicznego, potencjału ekologicznego i stanu chemicznego oraz sposobu klasyfikacji stanu jednolitych części wód powierzchniowych, a także środowiskowych norm jakości dla substancji priorytetowych. Podana przez GIOŚ ocena była następująca:

- klasa elementów biologicznych (ocena 5 klasowa) – III ze względu na przekroczenie wartości granicznych dla klasy III ichtiofauny, makrobezkręgowców bentosowych i fitoplanktonu;
- klasa elementów hydromorfologicznych (ocena 2 klasowa) – I;
- klasa elementów fizykochemicznych z grupy: stan fizyczny, warunki tlenowe, zasolenie, zakwaszenie, substancje biogenne (ocena 3 klasowa) – >II ze względu na przekroczenie wartości granicznych dla tej klasy ChZT-Cr;
- klasa elementów fizykochemicznych - specyficzne zanieczyszczenia syntetyczne i niesyntetyczne (ocena 3 klasowa) – II ze względu na przekroczenie wartości granicznych dla klasy II fluorków, tytanu, glinu, węglowodorów ropopochodnych, fenoli lotnych, miedzi, cynku, boru, baru, arsenu.

W wyniku powyższych ocen stan ekologiczny w punkcie pomiarowo-kontrolnym w Ostrołęce oceniono jako umiarkowany (III klasa). Stan chemiczny oceniono jako poniżej stanu dobrego ze względu na przekroczenie wartości granicznych benzo(a)pirenu, rtęci i jej związków oraz difenyloeterów bromowanych zaś stan ogólny jako zły.

W latach wcześniejszych stan wód rzeki Narwi w punkcie pomiarowym w Ostrołęce również oceniono jako zły. Jednak w stosunku do lat 2010-2015 nastąpiła poprawa klasy elementów biologicznych i hydromorfologicznych.

W Planie gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Wisły (2016 r.) dla JCWP Narwi (na odcinku od Omulwi do Pisy) jako cel środowiskowy przyjęto osiągnięcie dobrego stanu ekologicznego, w tym możliwość migracji organizmów wodnych, oraz dobrego stanu chemicznego. W ww. Planie zaplanowano działania podstawowe mające na celu poprawę jakości tych wód, takie jak uporządkowanie gospodarki ściekowej, które to działania nie są jednak wystarczające do osiągnięcia opisanych celów. Z tego względu stwierdzono, że osiągnięcie tych celów jest zagrożone. Biorąc pod uwagę te zagrożenia zaplanowano również działanie polegające na przeglądzie pozwoleń wodnoprawnych na wprowadzanie ścieków do wód lub do ziemi przez użytkowników zlewni.

Decydujący wpływ na stan czystości rzeki Narwi w Ostrołęce mają: ścieki z oczyszczalni miejskiej w Ostrołęce (w latach 2006-2010 oczyszczalnia ta została zmodernizowana i wg prowadzonych badań odprowadzane z niej ścieki spełniają określone w prawie normy) położonej w obszarze opracowania przy ulicy Chemicznej, odprowadzającej ścieki do dopływu spod Starej Wsi, oraz ścieki z 6



zakładowych oczyszczalni ścieków funkcjonujących na terenie miasta (zakłady przemysłowe z terenu miasta Ostrołęki odprowadzają znaczną ilość ścieków przemysłowych). Korzystnie na jakość wód powierzchniowych wpływa fakt, że w Ostrołęce wg danych GUS w 2021 r. ze zbiorczej kanalizacji, z której ścieki trafiają bezpośrednio do komunalnej oczyszczalni ścieków, korzystało aż 91,9% mieszkańców (dysproporcja pomiędzy mieszkańcami korzystającymi z komunalnego wodociągu i kanalizacji zbiorczej była stosunkowo mała – wynosiła w 2021 r. 2,9%, a sama długość sieci kanalizacyjnej w mieście jest nieco większa niż sieci wodociągowej). Na stan czystości wody mają również wpływ odprowadzane wody deszczowe z terenów ulic, placów i obszarów produkcyjno-usługowych, a także źródła niezorganizowane (spływy z pól).

Ścieki bytowe z terenów zabudowy w obszarze opracowania są zbierane siecią kanalizacji sanitarnej i odprowadzane do komunalnej oczyszczalni ścieków położonej na południe od obszaru opracowania, przy ul. Chemicznej.

Zgodnie z wynikami badań jakości wód podziemnych w ramach monitoringu prowadzonego przez Państwowy Instytut Geologiczny – Państwowy Instytut Badawczy w latach 2010 i 2012 stan chemiczny oraz ilościowy wód podziemnych na terenie JCWPd nr 51 (PLGW200051) w Ostrołęce określono jako dobry (w latach 2013-2022 nie był prowadzony monitoring wód podziemnych na terenie miasta w ramach Państwowego Monitoringu Środowiska). Wg Mapy hydrogeologicznej Polski (ark. Ostrołęka) obszar opracowania charakteryzuje się średnią odpornością głównego poziomu wodonośnego i występowaniem ognisk zanieczyszczeń (3 stopień odporności w skali 5-stopniowej). W Planie gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Wisły z 2016 r. oceniono, że przyjęte dla JCWPd nr 51 cele osiągnięcia dobrego stanu chemicznego i ilościowego nie są zagrożone. Na przestrzeni ostatnich kilkunastu lat nastąpiła w mieście znaczna poprawa jakości wody pitnej dzięki udoskonaleniu procesu uzdatniania wody. W mieście 94,8% mieszkańców korzysta z komunalnej sieci wodociągowej (GUS, 2021 r.). Również na analizowanym obszarze większość terenów zabudowy zaopatrywana jest w wodę z miejskiego ujęcia wody przy ulicy Kurpiowskiej poprzez sieć wodociągową.

Zgodnie z *ustawą z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska* Główny Inspektor Ochrony Środowiska dokonuje pomiarów poziomów substancji w powietrzu w odniesieniu do poszczególnych stref w województwie, a następnie je ocenia. Miasto Ostrołęka znajduje się w strefie mazowieckiej w klasyfikacji jakości powietrza. Poniżej przedstawiono wyniki klasyfikacji tej strefy w 2022 r. na podstawie kryterium ochrony zdrowia przedstawione w opracowaniu pt. *Roczna ocena jakości powietrza w województwie mazowieckim – raport wojewódzki za 2022 r.* (GIOŚ, 2023). Podstawą klasyfikacji stref w rocznej ocenie jakości powietrza były wartości poziomów: dopuszczalnego, dopuszczalnego powiększonego o margines tolerancji, docelowego i celu długoterminowego, określone w *rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 24 sierpnia 2012 r. w sprawie poziomów niektórych substancji w powietrzu*.

Tabela 1. Klasy w strefie mazowieckiej dla poszczególnych zanieczyszczeń, uzyskane w ocenie rocznej za 2022 r. dokonanej z uwzględnieniem kryteriów ustanowionych w celu ochrony zdrowia ludzi - klasyfikacja podstawowa (klasy: A - nie przekracza poziomu dopuszczalnego/docelowego, C - powyżej poziomu dopuszczalnego /docelowego oraz A1, C1 dla pyłu zawieszonego PM2,5)

SO <sub>2</sub>	NO <sub>2</sub>	C <sub>6</sub> H <sub>6</sub>	CO	O <sub>3</sub>	PM10	Pb	As	Cd	Ni	B(a)P	PM2,5
A	A	A	A	A <sup>1)</sup>	A	A	A	A	A	C	A1 <sup>2)</sup>

źródło: Opracowanie własne na podstawie publikacji pt. *Roczna ocena jakości powietrza w województwie mazowieckim – Raport wojewódzki za rok 2022 r.*, GIOŚ 2023 r.

<sup>1)</sup> Dla ozonu – poziom celu długoterminowego, strefy uzyskały klasę D2

<sup>2)</sup> Dla pyłu zawieszonego PM2,5 – poziom dopuszczalny I faza, strefa mazowiecka uzyskała klasę A

W ocenie za 2022 r. stwierdzono, że większość zanieczyszczeń atmosferycznych w strefie mazowieckiej mieści się w klasie A, co oznacza, że stężenia zanieczyszczeń w tej strefie nie przekraczają poziomów dopuszczalnych lub poziomów docelowych. Przekroczenie poziomu dopuszczalnego, docelowego lub długoterminowego w strefie mazowieckiej stwierdzono dla bezo(a)pirenu w pyłe oraz ozonu (poziom celu długoterminowego). Były to znacznie lepsze wyniki niż w latach ubiegłych kiedy przekroczenie poziomu dopuszczalnego, docelowego lub długoterminowego w strefie mazowieckiej stwierdzono również dla dwutlenku siarki (SO<sub>2</sub>), pyłu zawieszonego PM10 (przekroczenie normy dobowej i rocznej) oraz PM2,5 (dla fazy II).



Według klasyfikacji, na podstawie kryteriów dotyczących ochrony roślin, strefa mazowiecka została zakwalifikowana do klasy A ze względu na stężenie zanieczyszczeń SO<sub>2</sub>, NO<sub>2</sub>, i O<sub>3</sub> – poziomu docelowego, natomiast do klasy D2 ze względu na stężenie O<sub>3</sub> dla poziomu długoterminowego.

W roku **2022**, według badań prowadzonych na stacji przy ulicy Hallera, **nie została przekroczona dopuszczalna liczba 35 dni ze stężeniem dobowym powyżej 50 µg/m<sup>3</sup> PM10** (tego typu dni było 17), jak również **nie zostało przekroczone dopuszczalne średnioroczne stężenie 40 µg/m<sup>3</sup>** (wynosiło 22 µg/m<sup>3</sup>). W latach ubiegłych 2015 – 2021 również nie odnotowano przekroczenia poziomu średniorocznego (średnioroczny poziom PM10 wynosił odpowiednio 22 µg/m<sup>3</sup>, 24 µg/m<sup>3</sup>, 22 µg/m<sup>3</sup>, 29 µg/m<sup>3</sup>, 26 µg/m<sup>3</sup>, 27 µg/m<sup>3</sup>, 28 µg/m<sup>3</sup> co oznacza że był mniejszy od średniorocznego poziomu dopuszczalnego o 11–14 µg/m<sup>3</sup>). Wg mapy wykonanej w oparciu o modelowanie matematyczne (przygotowanej przez Instytut Ochrony Środowiska - Państwowy Instytut Badawczy) oraz metodę obiektywnego szacowania „Rozkład przestrzenny średniego rocznego stężenia PM10” za rok 2021 zamieszczonej na portalu Jakość Powietrza GIOŚ w rejonie opracowania stężenie PM10 kształtowało się na poziomie 20,5–24,4 µg/m<sup>3</sup>. W latach 2019, 2017 i 2016 nie odnotowano również przekroczenia dopuszczalnej liczby dni ze stężeniem dobowym powyżej 50 µg/m<sup>3</sup> PM10 (takich dni było odpowiednio 8, 29 i 18). Przekroczenie dopuszczalnej liczby dni odnotowano natomiast w latach 2018 i 2015. Wówczas liczba dni ze stężeniem dobowym powyżej 50 µg/m<sup>3</sup> PM10 wynosiła w 2018 r. – 40, a w 2015 r. – 39.

W zakresie pyłu zawieszonego **PM2,5** wg danych z modelowania matematycznego opracowanych na potrzeby Rocznej oceny jakości powietrza w województwie mazowieckim za lata 2019 - 2022 r., w latach tych w Ostrołęce **nie występowało przekroczenie poziomu dopuszczalnego dla fazy I i fazy II (norma dla fazy I wynosi 25 µg/m<sup>3</sup>, a dla fazy II - 20 µg/m<sup>3</sup>)**. Przekroczenia dla fazy II na fragmentach obszaru miasta odnotowano natomiast w latach ubiegłych 2015-2018 (w 2018 r. i 2017 r. na powierzchni około 11,9 km<sup>2</sup>, w 2016 r. na powierzchni około 4,5 km<sup>2</sup>, w 2015 r. na powierzchni około 2,6 km<sup>2</sup> – w latach 2015-2017 obszar przekroczeń norm ulegał zwiększeniu). Wg mapy rozkładu przestrzennego średniego rocznego stężenia PM2,5 za rok 2021 zamieszczonej na portalu Jakość Powietrza GIOŚ w rejonie opracowania stężenie PM2,5 kształtowało się na poziomie 12,5–15,4 µg/m<sup>3</sup> (w 2019 r. 14,1–16,0 µg/m<sup>3</sup>). Monitorowany na stacji przy ul. Hallera poziom stężenia PM2,5 w ciągu roku wynosił średnio w 2017 r. 20,2 µg/m<sup>3</sup>, w 2016 r. 19,0 µg/m<sup>3</sup>, a w 2015 r. 21 µg/m<sup>3</sup>. Zauważalny jest więc spadek średniorocznego stężenia tego zanieczyszczenia.

Wg badań przeprowadzonych na stacji przy ulicy Hallera w Ostrołęce **w 2022 r. nie odnotowano przekroczenia średniorocznego poziomu docelowego bezo(a)pirenu w PM10** wg kryterium ochrony zdrowia (był to drugi rok po 2019, kiedy od czasu prowadzenia badań na tej stacji nie odnotowano przekroczenia tego zanieczyszczenia). Nie mniej wg mapy wykonanej w oparciu o modelowanie matematyczne (przygotowanej przez Instytut Ochrony Środowiska - Państwowy Instytut Badawczy) oraz metodę obiektywnego szacowania „Rozkład przestrzenny średniego rocznego stężenia B(a)P” za rok 2021 zamieszczonej na portalu Jakość Powietrza GIOŚ w obszarze opracowania, jak i centralnej części miasta położonej poza przedmiotowym obszarem, stężenie bezo(a)pirenu w pyłe kształtowało się na poziomie 1,5-5,0 ng/m<sup>3</sup> (**norma wynosi 1,0 ng/m<sup>3</sup>, za przekroczenie normy uznaje się wartości powyżej 1,5 ng/m<sup>3</sup>**), przekraczało zatem dopuszczalne normy stężeń. W latach ubiegłych 2015-2018 i 2020, na stacji przy ul. Hallera, badania bezo(a)pirenu w PM10 wykazały przekroczenie poziomu docelowego wg kryterium ochrony zdrowia (wynosiły w 2015 r. - 2,0 ng/m<sup>3</sup>, 2016 r. - 2,0 ng/m<sup>3</sup>, 2017 r. - 1,7 ng/m<sup>3</sup>, 2018 r. - 2,0 ng/m<sup>3</sup>, 2019 r. - 1,0 ng/m<sup>3</sup>, 2020 r. - 2,0 ng/m<sup>3</sup>).

Głównym źródłem pyłów zawieszonych i benzo(a)pirenu w pyłe w powietrzu w Ostrołęce jest emisja powierzchniowa - niska (zanieczyszczenia pochodzące ze źródeł powierzchniowych stanowią do 50% wszystkich zanieczyszczeń powietrza). Wyniki badań na stacjach pomiarowych wskazują zmienność mierzonych stężeń w zależności od pory roku. Znacząco wyższe stężenia obserwowane są w sezonie grzewczym (jesiennie-zimowym), kiedy wyższa jest emisja zanieczyszczeń ze źródeł spalania paliw do celów grzewczych. Ponadto pozostałymi źródłami tych zanieczyszczeń są: napływ zanieczyszczeń z innych regionów (w szczególności dotyczy to pyłu zawieszonego PM2,5), spalanie paliw w silnikach spalinowych (w szczególności dotyczy to benzo(a)pienu), pylenie z dróg posypywanych zimą piaskiem i solą oraz dróg gruntowych i pól uprawnych (przy czym oddziaływanie emisji liniowej - komunikacyjnej jest miejscowe).

Znikome znaczenie ma emisja punktowa – w tym z bloków firmy ENERGA Elektrownie Ostrołęka S.A. i zakładów produkcyjnych znajdujących się w Ostrołęce – jest to związane z wprowadzaniem

przez większe zakłady urządzeń odpylających ograniczających emisję z dużych emitorów punktowych. We wszystkich blokach Energa Elektrownie Ostrołęka S.A. w ostatnich latach wprowadzono szereg działań ograniczających emisję tj.: zwiększono udział biomasy w bilansie energetycznym, uruchomiono instalację odsiarczania spalin, instalację katalityczną odgazotowania spalin oraz zmodernizowano układy odpylania i elektrofiltry. Istotnym utrudnieniem dla rozpraszania się zanieczyszczeń jest zwarta, wysoka, zabudowa w centrum miasta.

Większość terenów zabudowy w obszarze opracowania i w jego otoczeniu jest obsługiwana przez sieć ciepłowniczą i ma dostęp do sieci gazu przewodowego (przez sieć ciepłowniczą nie jest obsługiwana zabudowa położona w południowej części opracowania, zaś przez sieć gazową zabudowa w rejonie dawnego szpitala). Ponadto na terenach zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej występują pojedyncze budynki z instalacjami wykorzystującymi indywidualnie odnawialne źródła energii (panele słoneczne). Ogrzewanie budynków w obszarze opracowania nie stanowi więc w większości znaczącego źródła zanieczyszczenia powietrza.

Wg danych z modelowania matematycznego opracowanych na potrzeby Rocznej oceny jakości powietrza w województwie mazowieckim za 2022 r. w Ostrołęce, a także wcześniejszych tego typu opracowań, stwierdzano w okresie ostatnich 5 lat przekroczenie poziomu długoterminowego ozonu wg kryteriów ochrony zdrowia ( $O_3$ ) i kryteriom ochrony roślin (AOT40). Przekroczenie zawartości ozonu w powietrzu związane jest z napływem zanieczyszczeń, oddziaływaniem emisji związanej z ruchem pojazdów silnikowych, a przede wszystkim z warunkami meteorologicznymi, w szczególności nasłonecznieniem i temperaturą. Im więcej jest dni słonecznych i ciepłych w roku tym to przekroczenie jest wyższe, stąd też najwyższe poziomy  $O_3$  są notowane wiosną i latem. Wyniki tego parametru w porównaniu z rokiem 2021 są na podobnym poziomie. Jednocześnie przebieg uśrednionej dla 3 lat liczby dni z przekroczeniami poziomu docelowego przez maksymalne dobowe stężenia 8-godzinne ozonu na większości stanowisk w województwie mazowieckim w ostatnich trzech latach wykazuje tendencję malejącą. Należy jednak wskazać, iż w miastach ze względu na dużą ilość powierzchni sztucznych, które silnie i szybko się nagrzewają w ciągu dnia i szybko to ciepło oddają, średniodobowe temperatury powietrza mogą być wyższe nawet o 5-8°C w stosunku do tych poza miastem. Zjawisko to dodatkowo więc wzmacnia problem dużej zawartości ozonu w powietrzu.

Istotne znaczenie dla jakości powietrza ma obecność stałej zieleni wysokiej, w szczególności liściastej. Lasy iglaste mają nieco mniejszą zdolność do regeneracji powietrza (produkują nieco mniej tlenu, jednak dobrze pochłaniają pyły zawieszane) niż lasy liściaste (szczególnie te zbudowane z gatunków drzew o dużych liściach), wytwarzają one jednak korzystne dla zdrowia ludzi fitoncyny, przez co środowisko takich lasów jest pozbawione chorobotwórczych grzybów i wirusów. Drzewa pochłaniają i neutralizują substancje toksyczne, takie jak: dwutlenek węgla, dwutlenek siarki oraz metale ciężkie (ołów, kadm, miedź, cynk). W rejonach obszaru opracowania, gdzie występuje zabudowa (głównie część północna i środkowa obszaru opracowania) zieleni wysokiej jest stosunkowo mało, natomiast w części południowej i zachodniej występują lasy i zadrzewienia, przy czym w części zachodniej dominują zadrzewienia liściaste, zaś w południowej iglaste. Regeneracja powietrza na tym terenie jest więc na zróżnicowanym poziomie w zależności od rejonu.

Dla jakości powietrza w mieście istotne znaczenie mają również korytarze wymiany powietrza. W rejonie opracowania takim korytarzem jest dolina Narwi, a także szerokie pasy ulic - m.in. Łęczysk i Sienkiewicza. W dni wietrzne zanieczyszczenia powietrza mogą być w pewnym stopniu rozpraszane i wywiewane z tego rejonu miasta dzięki ruchom powietrza. Istotne znaczenie ma również położenie przedmiotowego obszaru w peryferyjnej części miasta, przez co tereny te zasilane są od strony południowo-zachodniej powietrzem napływającym z terenów rolnych i luźnej zabudowy gminy Rzekuń. Utrudnieniem dla wywiewania zanieczyszczeń jest jednak zwarta, średniej wysokości zabudowa i zadrzewienia (w szczególności iglaste w okresie zimy, tj. największych stężeń zanieczyszczeń), ograniczające siłę wiatrów. Duży udział terenów pokrytych sztucznymi nawierzchniami i nieduży udział zadrzewień powoduje z kolei większe nagrzewanie się powietrza, co z kolei ma wpływ na większe stężenie ozonu w powietrzu.

Za południową granicą obszaru opracowania zlokalizowana jest miejska oczyszczalnia ścieków. W latach 2006-2010 przeprowadzono prace modernizacyjne na terenie tego obiektu w celu m.in. ograniczenia oddziaływania oczyszczalni na walory zapachowe powietrza. Obecnie oczyszczalnia ścieków jest otoczona przez tereny zieleni wysokiej - lasy i zadrzewienia. Taka lokalizacja ogranicza również rozprzestrzenianie się ewentualnych odorów związanych z funkcjonowaniem tej instalacji.

W obecnym stanie prawnym brak jest regulacji określających normy dotyczące odorów, zatem ta tematyka nie ma odzwierciedlenia w badaniach monitoringu środowiska.

W Programie ochrony powietrza dla stref w województwie mazowieckim, w których zostały przekroczone poziomy dopuszczalne i docelowe substancji w powietrzu przyjętym uchwałą Nr 115/20 Sejmiku Województwa Mazowieckiego z dnia 8 września 2020 r. jako główne działania wskazano:

- ograniczenie emisji pyłów zawieszonych PM10 i PM2,5 oraz benzo(a)pirenu z procesu wytwarzania energii cieplnej dla potrzeb ogrzewania i przygotowania ciepłej wody w lokalach mieszkalnych, handlowych, usługowych oraz użyteczności publicznej, poprzez wymianę/likwidację ogrzewania z kotłów bezklasowych opalanych paliwem stałym (innym niż pelet), a także wymianę/likwidację ogrzewania z kotłów klasy 3 i 4 opalanych paliwem stałym (innym niż pelet), na:
  - kotły opalane paliwem stałym spełniające normy ekoprojektu, wraz z ewentualną termomodernizacją,
  - kotły opalane paliwem gazowym, wraz z ewentualną termomodernizacją,
  - kotły opalane paliwem olejowym, wraz z ewentualną termomodernizacją,
  - ogrzewanie elektryczne, wraz z ewentualną termomodernizacją,
  - odnawialne źródła energii, wraz z ewentualną termomodernizacją,
  - ogrzewanie z sieci ciepłowniczej, wraz z ewentualną termomodernizacją;
- zwiększenie powierzchni zieleni w wybranych gminach strefy mazowieckiej.

Ustalono również działania z zakresu:

- edukacji ekologicznej;
- kontroli przestrzegania uchwały antyśmogowej (obecnie obowiązuje ww. Uchwała nr 162/17 Sejmiku Województwa Mazowieckiego z dnia 24 października 2017 r. z późn. zm.) oraz zakaz spalania odpadów i pozostałości roślinnych;
- ograniczania wtórnej emisji pyłu - czyszczenie ulic na mokro w gminach miejskich województwa mazowieckiego, w granicach obszaru zabudowanego, zakaz używania spalinowych i elektrycznych dmuchaw do liści we wszystkich gminach województwa.

Ponadto przedstawiono przykłady dobrych praktyk wspomagających obniżanie stężeń szkodliwych substancji w powietrzu. W zakresie planowania przestrzennego uwzględnianie dobrych praktyk ma na celu takie wyznaczenie zabudowy i zagospodarowania terenu w studiach uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego oraz w planach miejscowych, aby umożliwić ograniczenie emisji pyłów poprzez:

- wprowadzenie ustaleń z zakresu **minimalnego udziału powierzchni biologicznie czynnej na poziomie nie mniejszym niż 20% w obrębie zabudowy mieszkaniowej i usługowej,**
- projektowanie zieleni ochronnej i urządzonej (w szczególności w otoczeniu placówek edukacyjnych zlokalizowanych wzdłuż dróg o dużym natężeniu ruchu) oraz ustalenie niekubaturowego zagospodarowania przestrzeni publicznych obszarów zabudowanych (place, skwery, „zielone” miejsca wypoczynku dla dzieci i osób starszych),
- **tworzenie tzw. zielonej infrastruktury,**
- zachowanie istniejących terenów zieleni i terenów wolnych od zabudowy celem lepszego przewietrzania miast,
- zmniejszanie liczby koszeń terenów zielonych, zakładanie łąk kwietnych,
- **ustalenie sposobu zaopatrzenia w ciepło z zaleceniem podłączania nowych obiektów do sieci ciepłowniczej w rejonach objętych centralnym systemem ciepłowniczym bądź poprzez niskoemisyjne formy ogrzewania** (zapisy dotyczące sposobu pozyskania energii cieplnej powinny być zgodne z uchwałą Sejmiku Województwa podjętą na podstawie art. 96 ustawy Prawo ochrony środowiska, nieuprawnione jest natomiast wprowadzenie do treści planów miejscowych zapisów zawierających ustalenia w kwestii sposobu ogrzewania budynków w zakresie uregulowanym ww. uchwałą Sejmiku Województwa),
- **modernizowanie układu komunikacyjnego celem przeniesienia ruchu poza ścisłe centra miast,** stosowanie zieleni wysokiej (szpalerów drzew) wzdłuż dróg, w szczególności w terenach zabudowy,
- reorganizację układu komunikacyjnego oraz wprowadzanie stref ograniczających ruch samochodowy w ścisłych centrach miast,

- zapewnienie obsługi transportem zbiorowym na etapie tworzenia planów miejscowych i wydawania decyzji o warunkach zabudowy w miastach,
- zatrudnianie urbanistów.

W 2017 r. dla miasta Ostrołęki opracowano mapy akustyczne. Mapy te, zgodnie z wymogami określonymi w *ustawie z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska*, zostały wykonane dla dróg o ruchu powyżej 3 000 000 pojazdów rocznie. W rejonie obszaru opracowania nie występują takie drogi, zatem ww. mapa nie obejmuje przedmiotowego obszaru..

Państwowa Inspekcja Ochrony Środowiska prowadzi badania poziomu hałasu w zależności od potrzeb w miejscach o szczególnym zagrożeniu w wybranych punktach województwa, a także w wybranych latach. Inspekcja jest zobowiązana do dokonywania oceny stanu akustycznego środowiska na terenach nieobjętych obowiązkiem opracowywania map akustycznych. Dotychczas z obszaru opracowania i z jego otoczenia Państwowa Inspekcja Ochrony Środowiska opublikowała badania przeprowadzone jedynie w roku 2004 dla rejonu ulicy Sienkiewicza.

Tabela 2. Zestawienie wyników pomiaru hałasu przeprowadzonych przez WIOŚ w Ostrołęce przy ul. Sienkiewicza w 2004 r. (w tabeli przedstawiono poziom hałasu w środowisku, wyrażony wskaźnikami  $L_{AeqD}$  i  $L_{AeqN}$ , które to wskaźniki mają zastosowanie do ustalania i kontroli warunków korzystania ze środowiska w odniesieniu do jednej doby)

Lokalizacja	Wynik pomiaru hałasu $L_{AeqD}$	Liczba samochodów osobowych na godzinę	Liczba samochodów ciężarowych na godzinę	Wybrane dopuszczalne poziomy hałasu od dróg $L_{AeqD}$	Wynik pomiaru hałasu $L_{AeqN}$	Liczba samochodów osobowych na godzinę	Liczba samochodów ciężarowych na godzinę	Wybrane dopuszczalne poziomy hałasu od dróg $L_{AeqN}$
ul. Sienkiewicza - w odległości 2 m od skrajnego pasa ruchu, na wysokości 1,2 m. Odległość pierwszej linii zabudowy od krawędzi jezdni 15 m	63,4	470	30	61 dB - dla zabudowy mieszk. jednorodz. 65 dB - dla terenów mieszkaniowo-usługowych	54,6	236	19	56 dB - dla zabudowy mieszk. jednorodz. i terenów mieszkaniowo-usługowych
	63,4	471	30		54,7	242	21	
	64,2	493	27		52,9	158	16	
	63,7	496	27		53,2	165	16	

Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych monitoringu WIOŚ w Warszawie – dane archiwalne 2004 r.

Przedstawione wyniki badań prezentują obraz hałasu w rejonie odcinka ulicy Sienkiewicza sprzed 19 lat. Od tego czasu ruch pojazdów na ww. ulicy mógł ulec zmianie, z jednej strony ogółem zwiększyła się ilość samochodów w mieście, co mogło spowodować zwiększenie ruchu pojazdów na tej ulicy, ale również przybyło alternatywnych dróg przejazdu, co z kolei mogło spowodować, że ruch ten jest bardziej rozłożony na obszarze miasta.

Jak wynika z powyższego zestawienia pomiary były wykonywane w pasie drogowym ulicy, nie zaś w terenach zabudowanych. Analizując powyższe wyniki należy wskazać, iż nawet w bliskim otoczeniu jezdni większość wskazanych pomiarów nie przekraczała norm dla terenów zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej czy mieszkaniowo-usługowej, jedynie w porze dziennej były przekroczone normy dźwięku dla zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej. Biorąc jednak pod uwagę, iż najbliższe zabudowania od krawędzi jezdni znajdują się w odległości około 15 m to wówczas normy dla zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej najprawdopodobniej również nie były przekroczone.

Większość pozostałych ulic w obszarze opracowania prowadzi lokalny ruch, który nie stanowi obecnie uciążliwości akustycznych. Ruch samochodów w przedmiotowym obszarze jest związany wyłącznie z obsługą terenów zabudowy tu położonych. Żadna z ulic występujących w analizowanym rejonie miasta nie ma tranzytowego charakteru. Sytuacja ta może ulec zmianie w przypadku realizacji zakładanej w prawie miejscowym drogi klasy głównej stanowiącej element małej obwodnicy miasta.

Aktualnie brak jest jednak jakichkolwiek opracowań szczegółowych dotyczących ww. drogi, w tym wskazujących jej przewidywane oddziaływanie na klimat akustyczny.

Wg danych Państwowej Inspekcji Ochrony Środowiska przeprowadzone w latach 2001-2021 pomiary pól elektromagnetycznych w Ostrołęce nie wykazały, w miejscach dostępnych dla ludności, przekroczeń poziomów dopuszczalnych. Jednocześnie z „Oceny poziomu pól elektromagnetycznych w środowisku za lata 2017-2019 dla województwa mazowieckiego – w oparciu o wyniki pomiarów wykonanych przez Inspekcję Ochrony Środowiska” (GIOŚ, 2020 r.) wynika, że średnia wartość natężeń składowej elektrycznej minimalnie wzrosła na wszystkich badanych w województwie mazowieckim obszarach w przeciągu ostatnich 3 lat. W badanych punktach pomiarowych zlokalizowanych przy ulicach Łęczysk i Chopina w Ostrołęce poziom ten wzrósł z 0,55 V/m do 1,04 V/m (dopuszczalny poziom dla częstotliwości objętych monitoringiem tj. od 3 MHz do 300 GHz, w latach 2003-2019 wynosił 7 V/m, a od 1 stycznia 2020 r. dopuszczalny poziom składowej elektrycznej dla częstotliwości od 10 MHz do 400 MHz wynosi 28 V/M, a dla 2 GHz do 300 GHz – 61 V/m). W 2020 r. badania przeprowadzono w innym punkcie miasta (na skrzyżowaniu ulic Piłsudskiego i Hallera), gdzie poziom pola elektromagnetycznego wynosił 0,48 V/m, a w 2021 poziom pól elektromagnetycznych badano w trzech punktach (rondo Dmowskiego, Park Miejski i parking przy ul. Gen. Prądzyńskiego), gdzie poziom pola elektromagnetycznego wynosił od 0,8 do 2,4 kV. W 2022 r. nie były prowadzone badania monitoringu w Ostrołęce. Wg „Oceny poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku w roku 2022 w województwie mazowieckim” (GIOŚ, 2023) średnia z pomiarów wykonanych w latach 2021-2022 w ramach stałej sieci monitoringu oraz monitoringu badawczego w Ostrołęce w wynosiła 1,0 - 1,3 V/m, a w miastach od 50 tys. do 100 tys. mieszkańców w województwie mazowieckim wynosiła 0,92 V/m.

W obszarze Planu brak jest napowietrznych linii elektroenergetycznych stanowiących istotne źródło promieniowania elektromagnetycznego. Na budynku dawnego szpitala w Ostrołęce, przy ulicy Sienkiewicza, znajduje się natomiast stacja bazowa telefonii komórkowej sieci Orange i T-Mobile (dane <http://beta.btsearch.pl>). Wg Mapy PEM (<https://si2pem.gov.pl/>) wg symulacji z dnia 23.12.2021 na obszarze opracowania poziom pól elektromagnetycznych wynosił od 0 do 1% poziomu granicznego ustalonego w przepisach odrębnych.

Obszar opracowania nie jest położony w obrębie stref ochronnych ujęć wody, stref od cementarza, stref kontrolowanych od sieci gazowych oraz stref ograniczonego użytkowania wyznaczonych na podstawie *ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska*. Ponadto w otoczeniu obszaru opracowania i na jego terenie nie występują zakłady zaliczane do zakładów stanowiących źródło poważnych awarii przemysłowych.

## **7. POTENCJALNE ZMIANY STANU ŚRODOWISKA W PRZYPADKU BRAKU REALIZACJI PROJEKTOWANEGO PLANU**

W obrębie dominującej części przedmiotowego obszaru, za wyjątkiem obszaru między wałem a zachodnią granicą obszaru opracowania, obowiązuje plan miejscowy. W związku z powyższym w przypadku nie sporządzenia zmiany dotychczasowego prawa miejscowego możliwe jest, w obszarze jego obowiązywania, zagospodarowanie i użytkowanie tego obszaru zgodnie z ustaleniami obowiązującego dokumentu planistycznego. W obszarze między wałem, a granicą przedmiotowego obszaru Osiedla Łęczysk, nie przewiduje się zasadniczych zmian stanu środowiska, gdyż jest to obszar podlegający ochronie przyrody w postaci Obszaru Natura 2000 oraz jest to obszar szczególnego zagrożenia powodzią. Objęcie tego rejonu ww. ochroną wyklucza możliwość wprowadzania zasadniczych zmian w zagospodarowaniu tego obszaru i wynikających z tych przekształceń, zmian stanu środowiska.

W rozdziale 5 przedstawiono jakiego typu formy zagospodarowania i użytkowania zostały zaplanowane w obowiązującym prawie miejscowym w terenach na wschód od wału przeciwpowodziowego rzeki Narwi. Wpływ tego zagospodarowania został określony w prognozie oddziaływania na środowisko sporządzonej dla ww. aktu prawa miejscowego.

Dominująca część przedmiotowego obszaru jest użytkowana lub została już zagospodarowana zgodnie z obowiązującym prawem miejscowym. W przypadku więc nie sporządzenia nowego dokumentu prawa lokalnego, na większości tego obszaru, nie przewiduje się zasadniczych zmian zagospodarowania, które mogłyby wpłynąć na stan środowiska. Zachowany zostanie zatem stan

środowiska scharakteryzowany w rozdziale 6, w tym zachowane zostaną tereny lasów w części południowej oraz zieleni w zachodniej części tarasu zalewowego Narwi. Jedynie na niewielkich powierzchniowo terenach dotychczas niezagospodarowanych, położonych na styku tarasu nadzalewowego i tarasu zalewowego Narwi, realizacja obowiązującego prawa miejscowego może lokalnie spowodować intensyfikację zabudowy powiązaną z ograniczeniem powierzchni biologicznie czynnej, w wyniku czego nastąpią zmiany w zakresie:

- dalszego przekształcenia powierzchni terenu – wyrównywanie lub nasypywanie gruntu powiązane z dalszą zmianą struktury gruntu (ubijaniem i wymieszaniem istniejącego gruntu) oraz dalszym ograniczeniem powierzchni biologicznie czynnej położonej na gruncie rodzimym (na dużej części terenów ograniczenie to oscyluje pomiędzy 65 a 70% powierzchni działki, są też tereny gdzie może dojść w całości do utraty powierzchni biologicznie czynnej, ale też tereny gdzie utrata ta wyniesie 20% powierzchni działek);
- dalszego zmniejszenia retencji naturalnej oraz zwiększenia odpływu powierzchniowego i szybkiego odparowywania z nawierzchni sztucznych wód opadowych spowodowane zwiększeniem intensywności zabudowy oraz ograniczeniem udziału powierzchni biologicznie czynnej;
- dalszego zwiększenia poboru wód podziemnych w celu wykorzystania ich na potrzeby zaopatrzenia nowej zabudowy, a co z tym związane dalszego zwiększenia zasięgu lei depresyjnych wokół istniejących komunalnych ujęć wód, z których te wody są ujmowane poza obszarem Planu;
- dalszej likwidacji szaty roślinnej (podstawowo roślinności niskiej, rzadziej lasów) i ewentualnie lokalnie zastąpienie jej nowymi nasadzeniami roślinności urządzonej, w tym obcej dla rodzimych siedlisk;
- klimatu lokalnego w kierunku wzmocnienia cech klimatu charakterystycznego dla terenów zabudowanych - o niedużej wilgotności powietrza i umiarkowanej sile wiatru (nastąpi dalsze ograniczenia przewietrzania terenu), z możliwością przegrzewania w okresie letnich upałów (nastąpi podwyższenie temperatur powietrza, szczególnie nocą kiedy nagrzane w ciągu dnia powierzchnie sztuczne - beton, asfalt, mury itp. emitują ciepło do powietrza) i stagnacji zanieczyszczeń atmosferycznych;
- dalszego zwiększenia emisji zanieczyszczeń atmosferycznych i ciepła w związku z ogrzewaniem budynków;
- dalszego zwiększenia emisji zanieczyszczeń i hałasu na drogach spowodowane wzrostem liczby pojazdów w związku z pojawieniem się nowej, stosunkowo intensywnej zabudowy mieszkaniowej z usługami;
- dalszego zwiększenia ilości wytwarzanych odpadów komunalnych oraz ścieków sanitarnych i ewentualnie przemysłowych oraz zanieczyszczonych wód opadowych i roztopowych powstających na tych terenach;
- dalszego zmniejszenia obszaru bytowania fauny drobnej - gryzoni, owadów, ptaków;
- walorów krajobrazu kulturowego z zachowaniem większości zasad ładu przestrzennego.

#### **8. ISTNIEJĄCE PROBLEMY OCHRONY ŚRODOWISKA ISTOTNE Z PUNKTU WIDZENIA REALIZACJI PROJEKTOWANEGO PLANU, W SZCZEGÓLNOŚCI DOTYCZĄCE OBSZARÓW PODLEGAJĄCYCH OCHRONIE NA PODSTAWIE USTAWY Z DNIA 16 KWIEŃNIA 2004 R. O OCHRONIE PRZYRODY**

W rozdziale 6 szczegółowo scharakteryzowano istniejące problemy stanu i funkcjonowania środowiska. W związku z tym niniejszy rozdział jest syntetycznym wskazaniem podstawowych problemów i zagrożeń dla środowiska.

Występujące w obszarze opracowania i w jego otoczeniu problemy ochrony środowiska należy uznać obecnie w większości za umiarkowane znaczące lub znaczące. Najistotniejsze problemy ochrony środowiska wynikają z położenia obszaru opracowania w krajobrazie przekształconym przez człowieka – zurbanizowanym. W wyniku działalności człowieka nastąpiła tu zmiana pokrycia terenu i istotna ingerencja w powierzchnię ziemi. Znaczne pokrycie przez materiały nieprzepuszczalne powoduje negatywne skutki dla funkcjonowania klimatycznego, hydrologicznego i biologicznego tego rejonu Ostrołęki, wywołując podniesienie temperatur, zwiększenie zanieczyszczenia powietrza,

zmniejszenie retencji wód opadowych i powolnej ewapotranspiracji oraz brak dogodnych miejsc bytowania fauny.

W obszarze opracowania i w jego otoczeniu występują następujące problemy ochrony środowiska:

- przekształcenie powierzchni ziemi wynikające z urbanizacji terenów położonych podstawowo w północnej, środkowej i środkowo-wschodniej części opracowania wykorzystywanych wcześniej głównie jako grunty rolne - lokalne nasypy i wykopy antropogeniczne, zmiana struktury gleby, w tym jej ubicie, redukcja warstwy próchnicznej, ograniczenie natlenienia - spowodowały zmiany krążenia wody w glebie. Realizacja nasypu - wału przeciwpowodziowego zahamowała naturalne procesy hydrologiczne, geologiczne i biologiczne związane z rokrocznym rozlewaniem się wód na łąki tarasu zalewowego;
- występowanie deficytów wód gruntowych w wyniku ograniczenia spływu powierzchniowego (przez powierzchnie utwardzone czy ubitą glebę) i odwodnienia terenu przez sieć kanalizacji deszczowej, a także elementy infrastruktury technicznej i podpiwniczenia budynków. Przyspieszeniu odpływu wód opadowych do wód powierzchniowych sprzyja dodatkowo nieduży udział wysokiej roślinności w części północnej, środkowej i środkowo-wschodniej przedmiotowego obszaru. Zespół tych czynników przyczynia się do występowania zjawiska suszy w okresach braku opadów atmosferycznych;
- zanieczyszczenie wód rzeki Narew, która jest odbiornikiem oczyszczonych ścieków sanitarnych, przemysłowych oraz wód opadowych i roztopowych pochodzących z zanieczyszczonych powierzchni utwardzonych z terenu miasta;
- przekroczenie standardów zanieczyszczenia powietrza w mieście benzo(a)pirenem w pyłe oraz ozonem, a także okresowo i lokalnie podwyższenie poziomu zanieczyszczenia powietrza pyłami zawieszonymi PM10 i PM2,5. Przyczyną podwyższonego poziomu pyłów zawieszonych i benzo(a)pirenu w pyłe jest głównie emisja zanieczyszczeń z indywidualnych pieców służących zaopatrzeniu w ciepło (tzw. niska emisja), a w mniejszym stopniu emisja spowodowana ruchem pojazdów silnikowych oraz napływ zanieczyszczeń. Nieduży udział terenów zadrzewionych i zakrzewionych w południowej, środkowej i środkowo-wschodniej części obszaru opracowania powoduje, że w tym rejonie powietrze nie podlega znaczącej regeneracji. Przekroczenie zawartości ozonu w powietrzu związane jest z napływem tych zanieczyszczeń, z warunkami meteorologicznymi, a także oddziaływaniem emisji związanej z ruchem pojazdów silnikowych;
- lokalnie niski udział zieleni wysokiej w północnej, środkowej i środkowo-wschodniej części obszaru opracowania, co wpływa na funkcjonowanie klimatyczne (podniesienie temperatur, zwiększenie zanieczyszczenia powietrza), hydrologiczne (zmniejszenie retencji wód opadowych i ewapotranspiracji) oraz biologiczne (brak dogodnych miejsc bytowania fauny);
- inwazja gatunków obcego pochodzenia na występujące w tym rejonie pozostałości seminaturalnych zbiorowisk roślinnych.

W rozdziale 9.1 wskazano główne zagrożenia dla gatunków ptaków będących przedmiotem ochrony w obrębie Obszarów Specjalnej Ochrony Ptaków, położonych na terenie miasta Ostrołęki, w bliższym i dalszym otoczeniu przedmiotowego obszaru.

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

### **9.1. Cele ochrony środowiska ustanowione na szczeblu międzynarodowym, wspólnotowym i krajowym, istotne z punktu widzenia projektowanego Planu**

Cele ochrony środowiska ustanowione na szczeblu międzynarodowym, wspólnotowym i krajowym zostały ujęte w odpowiednim zakresie przestrzennym w Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego miasta Ostrołęki, który to dokument określa wytyczne dla ustaleń planów miejscowych, w tym dla aktualnie sporządzanego Planu. Z pośród informacji i ustaleń tego dokumentu istotne dla sporządzanego Planu są następujące wskazania:



- należy ograniczać przekształcenia sieci hydrograficznej, szczególnie takie jak przykrywanie cieków, ujmowanie ich w przewody zamknięte,
- na terenach nowoprojektowanej zabudowy należy stosować rozwiązania mające na celu zwiększenie możliwości retencjonowania wód opadowych;
- należy eliminować nieekologiczne źródła ciepła (głównie z sektora komunalno-bytowego) na rzecz uciepłwienia obszarów zwartej zabudowy w oparciu o sieć lokalnych systemów centralnego zaopatrzenia w ciepło, ogrzewania gazowego oraz systemów wykorzystujących: energię elektryczną, olej niskosiarkowy lub odnawialne źródła energii;
- należy usprawnić istniejące połączenia komunikacyjne oraz rozbudowywać układ komunikacyjny dla nowego zagospodarowania, w tym poprzez wprowadzenie zintegrowanego systemu transportowego w zakresie budowy dróg obwodowych oraz rozwoju ścieżek rowerowych, celem eliminacji przestojów w ruchu powodujących wzrost zanieczyszczenia pochodzących z tego źródła (głównie NO<sub>2</sub> i CO);
- należy działać na rzecz poprawy jakości wód powierzchniowych;
- należy utrzymać właściwą jakość wód podziemnych;
- należy ograniczyć zabudowę na terenie dolin i obniżeń terenu oraz na obszarach z brakiem izolacji lub słabą izolacją w utworach wodonośnych celem zmniejszenia ryzyka zanieczyszczenia wód powierzchniowych i podziemnych;
- należy uporządkować gospodarkę wodno-ściekową m.in. poprzez podłączenie terenów zwartej zabudowy do zbiorczych systemów odprowadzania i oczyszczania ścieków;
- należy zapewnić optymalne warunki zasilania cieków;
- należy chronić zbiorowiska roślinności wodnej i przywodnej;
- należy dążyć do zróżnicowania struktury zieleni, celem eliminacji zwiększonej erozji wodnej gleb;
- należy zachować jak największy udział powierzchni biologicznie czynnej na terenach przewidzianych do urbanizacji (w obszarze sporządzanego Planu w projekcie Studium nie wskazano minimalnego udziału powierzchni biologicznie czynnej);
- należy chronić grunty przed zanieczyszczeniami przemysłowymi;
- należy monitorować i chronić przed zanieczyszczeniami grunty wzdłuż głównych ciągów komunikacyjnych;
- należy modernizować drogi i ulice;
- należy stosować innowacyjne rozwiązania techniczne jak np. nawierzchnie o niskich emisjach hałasu od kół pojazdu;
- w przypadku stwierdzenia ponadnormatywnego oddziaływania hałasu na etapie realizacji i eksploatacji inwestycji należy stosować zabezpieczenia akustyczne zabezpieczające tereny podlegające ochronie akustycznej poprzez stosowanie ekranów akustycznych, wałów ziemnych, zieleni izolacyjnej a w przypadku zakładów produkcyjnych również instalacji i technologii ograniczających hałas produkcyjny;
- należy dążyć do zwiększania konkurencyjności transportu publicznego w stosunku do samochodu osobowego;
- należy ograniczać działalność powodującą nadmierny hałas, zwłaszcza w sąsiedztwie terenów mieszkalnych i publicznie dostępnych;
- należy ustanawiać strefy ochronne dla istniejących i planowanych elektroenergetycznych linii napowietrznych wysokich i najwyższych napięć (o napięciach znamionowych 110kV, 220kV i 400kV).

W rozdziale 6 niniejszej prognozy wskazano szczegółowe cele ochrony środowiska w zakresie ochrony wód i powietrza ustanowione w takich dokumentach jak: Plan gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Wisły przyjęty rozporządzeniem Rady Ministrów z dnia 18 października 2016 r., Program ochrony powietrza dla stref w województwie mazowieckim, w których zostały przekroczone poziomy dopuszczalne i docelowe substancji w powietrzu przyjęty uchwałą Nr 115/20 Sejmiku Województwa Mazowieckiego w dniu 8 września 2020 r.

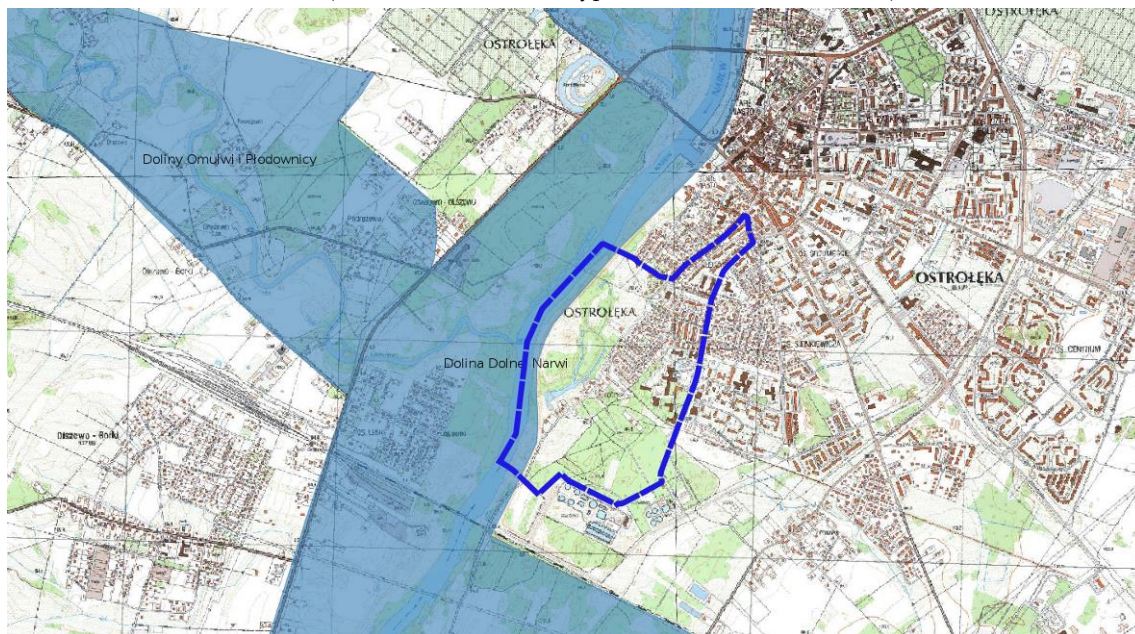
Jednym z celów ochrony środowiska ustanowionym na szczeblu krajowym jest ochrona przyrody realizowana m.in. na obszarach ochrony przyrody i poprzez ochronę obiektów ustanowionych na podstawie *ustawy o ochronie przyrody*.

Na terenie opracowania, wzdłuż zachodniej jego granicy, jest zlokalizowany obszary podlegający ochronie przyrody - **Obszar Specjalnej Ochrony (OSO) Ptaków** sieci obszarów Natura 2000 - **Dolina Dolnej Narwi** PLB 140014. Stanowi on niecałe 12% powierzchni Planu i obejmuje tereny na zachód od wału przeciwpowodziowego pokryte przez łąki, zadrzewienia nadrzeczne oraz nurt rzeki.

*Celem utworzenia* obszaru specjalnej ochrony ptaków jest ochrona przestrzeni życiowej ptaków, wymienionych w załączniku I Dyrektywy 2009/147/WE z 30 listopada 2009 r. w sprawie ochrony dzikiego ptactwa tzw. Dyrektywy Ptasiej. W OSO Dolina Dolnej Narwi zinwentaryzowano 55 gatunków ptaków, w tym 32 jako przedmiot ochrony (wg danych z SFD, 2023). Jest to bardzo ważna ostoja ptaków wodno-błotnych, szczególnie w okresie lęgowym. W okresie lęgowym obszar zasiedla co najmniej 1% populacji krajowej następujących gatunków ptaków: dubelt, kulon, rybitwa czarna, kraska, krwawodziób. Występujące tu ptaki są związane z siedliskami wodnymi, nadwodnymi, łąkami, pastwiskami oraz terenami pól uprawnych.

Dla OSO Dolina Dolnej Narwi ustanowiono Plan zadań ochronnych Zarządzeniem Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Warszawie i Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Białymstoku w dniu 23 kwietnia 2014 r., który następnie został zmieniony: Zarządzeniem RDOŚ w Warszawie, RDOŚ w Białymstoku z dnia 10 lutego 2015 r. i Zarządzeniem RDOŚ w Warszawie, RDOŚ w Białymstoku z dnia 25 maja 2016 r. Dla obszaru położonego w granicach opracowania nie wskazano zadań ochronnych dotyczących czynnej ochrony siedlisk przyrodniczych, gatunków roślin i zwierząt oraz ich siedlisk oraz działań związanych z utrzymaniem lub modyfikacją metod gospodarowania. Nie wskazano również działań ochronnych dotyczących monitoringu stanu przedmiotów ochrony oraz realizacji celów działań ochronnych, a także potrzeby zmiany istniejących ustaleń w Studium i planach miasta, dotyczących eliminacji lub ograniczenia zagrożeń wewnętrznych lub zewnętrznych, niezbędnych dla utrzymania lub odtworzenia właściwego stanu ochrony gatunków ptaków, dla których ochrony wyznaczono obszar Natura 2000. Wskazano natomiast działania z zakresu uzupełnienia stanu wiedzy o przedmiotach ochrony i uwarunkowaniach ich ochrony dotycząc wybranych gatunków, będących przedmiotem ochrony w OSO.

Rys. 6. Lokalizacja obszaru Osiedla Łęczysk (oznaczony granatową przerywaną linią) względem Obszaru Specjalnej Ochrony Ptaków - Dolina Dolnej Narwi oraz Obszaru Specjalnej Ochrony Ptaków - Doliny Omulwi i Płodownicy (oznaczone niebieskim wypełnieniem; dane wsm GDOŚ)



Wg danych uzyskanych od Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Warszawie w 2019 r. w obszarze Planu Osiedla Łęczysk w OSO nie zinwentaryzowano gatunków ptaków będących przedmiotem ochrony w ww. OSO. Na wysokości przedmiotowego obszaru, jednak po drugiej stronie Narwi, zinwentaryzowano łągi **gągoła** (w odległości nieco mniej niż 130 m od zach. granicy obszaru opracowania), **labędzia niemego** (w odległości nieco ponad 240 m od zach. granicy obszaru opracowania) i **dudka** (w odległości ok. 460 m od zach. granicy obszaru opracowania). Ponadto na terenie Ostrołęki zinwentaryzowano takie gatunki jak: batalion, brodziec piskliwy, brzegówka,

cyranka, derkacz, dziwonia i żuraw. Poniżej przedstawiono siedliska w jakich te gatunki ptaków zamieszkują oraz określone dla nich zagrożenia:

**Batalion** *Philomachus pugnax* A151 - siedliskiem lęgowym batalionów są otwarte, rozległe łąki i pastwiska zalewowe oraz mechowiska. Gniazdują na ziemi, w suchym miejscu. Gatunek wędrowny, przylatuje w końcu marca do maja, odlatuje od początku lipca do października. Istotnymi zagrożeniami dla ptaków lęgowych są: drapieżnictwo ze strony lisa, jenota i norki amerykańskiej oraz wrony, sporty i różne formy czynnego wypoczynku i rekreacji uprawiane w plenerze, wędkarstwo, zmiany w użytkowaniu prowadzące do zarastania otwartych łąk i pastwisk, budowa dróg, zmiany reżimu hydrologicznego skracające częstość i długość zalewów, zmiana sposobu użytkowania łąk i pastwisk (np. zamiana na grunty orne lub zalesianie). Zagrożenia dla przelotnych batalionów to: zmiany reżimu hydrologicznego (brak wiosennych zalewów), zanik wypasu i zaniechanie koszenia skutkujące zarastaniem łąk i pastwisk, zmiana sposobu uprawy, napowietrzne linie energetyczne, budowa farm wiatrowych, budowa dróg oraz loty balonów, motolotni itp.

**Brodziec piskliwy** *Actitis hypoleucos* A168 - gniazduje w rozproszeniu w suchych miejscach w pobliżu wody (zwykle rzeki), pod osłoną traw, krzaków oraz gęstej roślinności. Gatunek wędrowny, przylatuje od kwietnia do maja, odlatuje od lipca do października. Zagrożenia dla brodzca piskliwego to: prace regulacyjne wód, wędkarstwo, sporty i różne formy czynnego wypoczynku i rekreacji uprawiane w plenerze, rozwój zabudowy lotniskowej, drapieżnictwo ze strony lisa, jenota i norki amerykańskiej oraz wrony, intensyfikacja (w sezonie lęgowym) żeglugi motorowej i kajakowej, a także loty balonów, motolotni itp.

**Brzegówka** *Riparia riparia* A249 - kolonie brzegówki znajdują się przeważnie w stromych skarpach nadrzecznych, w zwirowniach, piaskowniach, urwistych brzegach różnego rodzaju zbiorników wodnych i w wykopach budowlanych, w wyrobiskach kopalni odkrywkowych. Gatunek wędrowny, przylatuje od kwietnia do maja, odlatuje od lipca do października. Zagrożenie dla brzegówki to: utrata siedlisk lęgowych w wyniku zmian reżimu hydro-logicznego rzek (podtapianie nom w czasie powodzi lub obrywania skarp w skutek ich przesuszenia), straty w łąkach spowodowane przez obfite deszcze w sezonie lęgowym lub spowodowane bezpośrednio przez ludzi w wyniku prowadzonych prac, dłuższego przebywania w pobliżu nor lub ich celowego niszczenia.

**Cyranka** *Anas querquedula* A055 - to gatunek wędrowny, przylatuje w marcu lub w kwietniu, odlatuje od sierpnia do października. Siedliskiem cyranki w obszarze są otwarte łąki, pastwiska (również stosunkowo suche) w sąsiedztwie starorzeczy. Czynnikami zagrażającymi w przypadku cyranki są: zarastanie użytków zielonych na skutek zarzucenia pasterstwa i braku koszenia oraz drapieżnictwo, a potencjalnie również penetracja siedlisk lęgowych przez ludzi oraz zmiany reżimu hydrologicznego.

**Derkacz** *Crex crex* A122 - gniazduje na rozległych wilgotnych łąkach, na ziemi pod osłoną traw lub w krzaku. Gatunek wędrowny, przylatuje w końcu kwietnia lub w maju, odlatuje od sierpnia do października. Istotnymi zagrożeniami dla derkacza są: osuszanie terenu, wczesny termin koszenia, a także jego sposób (do środka), zmiany w użytkowaniu prowadzące do zarastania otwartych łąk, zmiana sposobu użytkowania łąk i pastwisk oraz budowa dróg.

**Dudek** *Upupa epops* A232 - gniazduje w dziuplach, budkach lęgowych, opuszczonych budynkach, stertach gałęzi w mozaikowym krajobrazie obfitującym w suche pastwiska i ugory. Zajmuje skraje starych widnych drzewostanów liściastych i aleje drzew w pobliżu rowów, pól i ugorów w obrębie terenów otwartych, a także niewielkie prześwietlone lasy z rozległymi polanami, przerębami i szerokimi przecinkami, obrzeża dużych lasów sąsiadujące z otwartymi terenami, także sady i obrzeża siedlisk ludzkich. Gatunek wędrowny, przylatuje od marca do początku maja, odlatuje od lipca do listopada. Zagrożenia stanowią: zmiany w użytkowaniu prowadzące do zarastania otwartych pastwisk, zamiana ubogich pastwisk, łąk i ugorów na grunty orne (zwłaszcza uprawy kukurydzy), wycinka dziuplastych drzew w krajobrazie rolniczym, rozwój zabudowy lotniskowej.

**Dziwonia** *Carpodacus erythrinus* A371 - to gatunek wędrowny, przylatuje w maju i początku czerwca, odlatuje w sierpniu i początku września. Siedliskiem lęgowym są zakrzaczenia wśród terenów podmokłych, zwykle w pobliżu wód. Ptaki tego gatunku zostały zinwentaryzowane stosunkowo blisko terenu opracowania (w dolinie Narwi, za wałem przeciwpowodziowym, który odgradza teren planu od OSOP). Zagrożeniem dla dziwoni jest usuwanie zakrzaceń w pobliżu rzeki i starorzeczy.

**Gągoł** *Bucephala clangula* A067 - zamieszkuje rzeki, starorzeczka, jeziora w strefie lasów liściastych czasem nawet stawy rybne pod warunkiem, że w pobliżu znajdują się stare, dziuplaste drzewa.

Gniazduje z reguły w dziuplach drzew, zajmuje także budki lęgowe. Gatunek wędrowny, przylatuje w marcu i w kwietniu, odlatuje od września do listopada. Zagrożeniami dla gągoła są: intensywna penetracja brzegów rzeki, wyrąb starych drzewostanów oraz pojedynczych drzew dziuplastych, rozwój zabudowy lotniskowej, nadmierna presja łodzi motorowych oraz kajaków (płoszenie, niepokojenie), a także napowietrzne linii energetyczne, loty balonów, motolotni itp.

**Łabędź niemy** *Cygnus olor* A036 - w dolinie Narwi zasiedla przede wszystkim starorzeczka, czasem nawet dość silnie zarośnięta. Do zagrożeń w obszarze można zaliczyć wzrost antropopresji związany z rozwojem zabudowy lotniskowej oraz ew. zanieczyszczenie wód.

**Żuraw** *Grus grus* A127 - to gatunek terytorialny. Gnieździ się w podmokłych lasach i na torfowiskach, a także zarastających torfiankach i starorzeczach, żeruje na łąkach i polach. Gniazdo zakłada na ziemi, w bardzo wilgotnym terenie, zazwyczaj jest ono zewsząd otoczone wodą. Gatunek wędrowny, przylatuje w marcu lub na początku kwietnia, odlatuje we wrześniu i październiku. Zagrożeniem dla żurawia są: zmiany reżimu hydrologicznego, rozwój zabudowy lotniskowej, intensywna penetracja, a także budowa farm wiatrowych oraz loty balonów, motolotni itp.

Ponadto w okolicach Ostrołęki zinwentaryzowano również inne gatunki ptaków będące przedmiotem ochrony w OSO Dolina Dolnej Narwi takie jak: krzyk *Gallinago gallinago* A153, błotniak stawowy *Circus aeruginosus* A081, krwawodziób *Tinga totanus* A162, sieweczka obrożna *Charadrius hiaticula* A137, sieweczka rzeczna *Charadrius dubius* A136, zimorodek *Alcedo atthis* A229. Przedstawiciele tych gatunków występują głównie na północny-wschód od granic miasta, w okolicach dużego sztucznego zbiornika wodnego (osadnika, obecnie częściowo wypełnionego wodą) w pobliżu miejscowości Wielki Las i Księży Las.

Ponadto w okolicach Ostrołęki zinwentaryzowano również inne gatunki ptaków będące przedmiotem ochrony w OSO Dolina Dolnej Narwi takie jak: krzyk *Gallinago gallinago* A153, błotniak stawowy *Circus aeruginosus* A081, krwawodziób *Tinga totanus* A162, sieweczka obrożna *Charadrius hiaticula* A137, sieweczka rzeczna *Charadrius dubius* A136, zimorodek *Alcedo atthis* A229. Przedstawiciele tych gatunków występują głównie na północny-wschód od granic miasta, w okolicach dużego sztucznego zbiornika wodnego (osadnika, obecnie częściowo wypełnionego wodą) w pobliżu miejscowości Wielki Las i Księży Las.

Jako główne zagrożenia w obrębie OSO dla ptaków będących przedmiotem ochrony, w Planie zadań ochronnych tego obszaru, wymieniono:

- rozwój zabudowy lotniskowej (prowadzi do zwiększenia antropopresji i ograniczenia dostępności siedlisk),
- intensywna penetracja brzegów starorzeczy przez wędkarzy, intensywna penetracja przez pieszych i samochody - zwłaszcza w dni wolne od pracy, nadmierna presja łodzi motorowych oraz kajaków, przejazdy samochodów terenowych, quadów i motocykli (powodują płoszenie ptaków i obniżenie jakości siedlisk lęgowych co może lokalnie przyczynić się m.in. do spadku sukcesu lęgowego lub porzucenia lęgów),
- napowietrzne linie energetyczne zlokalizowane w dolinach rzecznych (stwarzają ryzyko kolizji z lecącymi ptakami),
- zmiany sposobu użytkowania łąk, pastwisk i ugorów np. zamiana na grunty orne lub zalesianie (prowadzi do fragmentacji i utraty żerowisk i spadku sukcesu lęgowego), zmiany w użytkowaniu trwałych użytków zielonych (prowadzą do zarastania otwartych pastwisk i łąk stanowiących żerowiska oraz stanowiska lęgowe), usuwanie zakrzaceń w pobliżu rzeki i starorzeczy, stanowiących siedlisko lęgowe ptaków,
- wyrąb starych drzewostanów oraz pojedynczych drzew (powoduje utratę siedlisk gniazdowych),
- wczesny termin koszenia łąk i pastwisk, a także jego sposób (do środka) i bardzo niska wysokość (zagrożają lęgom),
- presja lisa, jenota i norki amerykańskiej (prowadzi do wzrostu śmiertelności i ograniczenia sukcesu lęgowego),
- polowania (prowadzą do płoszenia ptaków oraz wzrostu śmiertelności w wyniku zabijania, zranienia oraz połykania śrucin ołowianych),
- wykonywanie lotów m.in. balonami, motolotniami nad miejscami żerowania i odpoczynku ptaków migrujących, a także lęgówiskami ptaków wodno-błotnych (powodują płoszenie,

- ograniczenie dostępności siedlisk, a w skrajnym wypadku mogą spowodować porzucenia łągów),
- zmiany naturalnego reżimu hydrologicznego - skracające częstość i długość zalewów, brak piaszczystych odsypów wewnątrz zakoli rzeki (wpływają na obniżenie jakości i powierzchni siedlisk łągowych), nadmierne odwodnienie terenu rowami melioracyjnymi (skutkuje spadkiem jakości siedliska łągowego),
  - zanieczyszczenie wód (prowadzi do zubożenia bazy pokarmowej i zmian w strukturze siedlisk np. nadmiernej eutrofizacji, oraz spadku przejrzystości wody),
  - wydobywanie piasku i żwiru na terenach łągowych w czasie sezonu łągowego (grozi zniszczeniem lub porzuceniem łągów).

W dalszym otoczeniu przedmiotowego obszaru znajduje się **Obszar Specjalnej Ochrony Ptaków Doliny Omulwi i Płodownicy PLB140005**. Jest on oddalony od zachodniej granicy opracowania o ok. 560-820 m. Ponadto jest on odseparowany poprzez dolinę rzeki Narew (nie znajduje się w strefie zasilania tych rzek).

OSO obejmuje doliny rzek Omulew i Płodownica, w których zachowały się rozległe, największe w regionie Równiny Kurpiowskiej, torfowiska niskie. Prace melioracyjne prowadzone w tych dolinach nie były tak intensywne, dzięki czemu zachowały się tu naturalne tereny zalewowe. W dolnym odcinku Omulwi występują dobrze zachowane stare łągi. Znaczną część obszaru zajmują łąki o ekstensywnym sposobie użytkowania. Zgodnie z danymi zawartymi w Standardowym Formularzu Danych, aktualizowanym w 2022 roku, występuje tu co najmniej 26 gatunków ptaków łągowych z Załącznika I Dyrektywy Ptasiej. Ponadto wykazano występowanie szeregu gatunków ptaków migrujących niewymienionych w Załączniku I. Jako przedmioty ochrony (PZO, 2016 r.) uznanych zostało 19 gatunków. Spośród nich 12 to gatunki z I załącznika Dyrektywy Ptasiej. Na terenie obszaru występuje kilka gatunków silnie zagrożonych wyginięciem (kraska, wodniczka i cietrzew). Obszar ma kluczowe znaczenie dla ochrony kulika wielkiego, będąc jedną z największych krajowych ostoi gatunku. Przedmiotami ochrony są gatunki zajmujące różnorodne siedliska. Na terenach łąk i turzycowisk są to: kropiatka, kulik wielki, rycyk, krwawodziób, dubelt, kszczyk, błotniak łąkowy, wodniczka i cietrzew. W urozmaiconym krajobrazie kulturowym powszechnie występują: bocian biały, lerka, świergotek polny, dudek oraz ginąca kraska. Z kolei ze stawami rybnymi związane są: wąsatka i pliszka cytrynowa. Na terenach leśnych (ubogie bory sosnowe na piaszczystych glebach) powszechnie występuje lelek.

Wg danych uzyskany od Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Warszawie w 2019 r. w najbliższym otoczeniu obszaru opracowania zinwentaryzowano łągi bociana białego (w odległości ok. 2,2 km od zachodniej granicy opracowania) i lerki (w odległości ok. 1,8 km od zachodniej granicy opracowania)

Jako *główne zagrożenia* w obrębie OSO dla ptaków będących przedmiotem ochrony, w Planie zadań ochronnych dla tego obszaru, wymieniono:

- zarastanie łąk na skutek zaprzestania wykaszania (utrata żerowisk i miejsc gniazdowania),
- żniwa (w przypadku gniazd zakładanych w uprawach zbóż i rzepaku), które rozpoczynają się zwykle w pełni okresu łągowego (utrata łągów),
- intensywne użytkowanie łąk - częste koszenie i zwiększenie areału terenów z intensywną uprawą (utrata łągów),
- zaorywanie ugorów (atrakcyjnych miejsc żerowiskowych), zalesianie ugorów i muraw napiaskowych, zalesienia lub zabudowa gruntów piaszczystych w sąsiedztwie lasów, jak również wśród terenów rolnych (utrata siedlisk),
- zmniejszenie powierzchni otwartych (zręby, uprawy wielkopowierzchniowe) w efekcie eutrofizacji siedlisk leśnych i zmian w ich klasyfikacji,
- radykalne zmniejszenie powierzchni wysokich szuwarów na stawach,
- wycinanie starych dziuplastych drzew, głównie wierzb i topól, usuwanie niewielkich kęp zadrzewień w sąsiedztwie zabudowań wiejskich i łąk, wycinanie lub przycinka przydrożnych drzew (utrata siedlisk, miejsc gniazdowania),
- wzrost penetracji ludzi na terenach żerowiskowych i w miejscach gniazdowania (płoszenie),



- możliwość prostowania koryt rzecznych, włącznie z pogłębianiem koryta, powodujące osuszanie terenów przyległych; zmiana stosunków wodnych (utrata siedlisk),
- polowanie na kaczki (płoszenie, przypadkowe trafienia innych gatunków),
- drapieżnictwo, głównie ze strony lisa, kuny i dzika, a także psów i kotów (utrata łęgów),
- ulewne deszcze (zalewanie gniazd położonych w nieckach terenu).

## 9.2. Problematyka ochrony środowiska w projekcie Planu

Uwzględniając istniejące uwarunkowania (w tym środowiskowe, prawo miejscowe oraz istniejące zagospodarowanie), w obszarze Planu zaplanowano podstawowo adaptację zagospodarowania i użytkowania istniejącego bądź wyznaczonego w obowiązujących planach miejscowych. Lokalnie (głównie na tarasie zalewowym), w obszarze Planu zastąpiono planowane w obowiązującym prawie miejscowym tereny zabudowy, terenami zieleni urządzonej o powierzchni 1,7 ha stanowiące obecnie teren zieleni oraz zaplanowano odwrotną sytuację na powierzchni ok. 0,2 ha.

Biorąc powyższe pod uwagę obecnie w prawie miejscowym zwiększono powierzchnię terenów zieleni urządzonej. Jest to niewielka zmiana o ok. 1,7% powierzchni Planu.

Rys. 7. Zmiany sposobu przeznaczenia terenów zabudowanych i komunikacji oraz terenów otwartych (kolorem ZIELONYM oznaczono tereny dotychczas przeznaczone na teren zabudowy, a w projekcie Planu planowane do zachowania zieleni urządzonej; kolorem CZERWONYM – oznaczono tereny dotychczas planowane jako tereny zieleni, a obecnie zaplanowane do zabudowy)



Biorąc pod uwagę wytyczne Studium m. Ostrołęki, a także innych dokumentów określających politykę ekologiczną, wprowadzono następujące ustalenia mające na celu ochronę środowiska i zdrowia ludzi:

- **zasady lokalizacji przedsięwzięć mogących oddziaływać na środowisko:**
  - zakazano realizacji przedsięwzięć mogących zawsze lub potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko w rozumieniu przepisów odrębnych, za wyjątkiem przedsięwzięć z zakresu uzbrojenia terenu oraz przedsięwzięć mogących potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko realizowanych na terenach oznaczonych symbolami literowymi U, a także przedsięwzięć polegających na wylesieniu mającym na celu zmianę sposobu użytkowania terenu,
  - zakazano lokalizacji zakładów o zwiększonym ryzyku lub zakładów o dużym ryzyku wystąpienia poważnej awarii przemysłowej;
- **zasady ochrony środowiska gruntowo - wodnego i wód powierzchniowych:**
  - ustalono odprowadzanie ścieków bytowych i przemysłowych do oczyszczalni ścieków poprzez sieć kanalizacji sanitarnej, a w razie braku warunków przyłączenia sieci kanalizacji sanitarnej ustala się odprowadzanie ścieków bytowych i przemysłowych, tymczasowo, do czasu realizacji wyżej wymienionej sieci, do zbiorników bezodpływowych, a następnie ich transport do oczyszczalni ścieków,
  - wskazano wstępne oczyszczanie ścieków przemysłowych zgodnie z przepisami odrębnymi z zakresu zbiorowego zaopatrzenia w wodę i zbiorowego odprowadzania ścieków,
  - ustalono odprowadzanie wód opadowych i roztopowych na własny teren nieutwardzony, w tym do dołów chłonnych, ogrodów deszczowych lub do zbiorników retencyjnych;
  - dopuszczono na terenach dróg oraz terenach oznaczonych symbolami literowymi: MW, MWU, MN, MNU, U, UP, K, odprowadzanie wód opadowych i roztopowych w oparciu o sieć kanalizacji deszczowej,
  - wskazano obowiązek podczyszczania wód opadowych i roztopowych ujętych w otwarte lub zamknięte systemy kanalizacyjne, pochodzących z zanieczyszczonych szczelnych powierzchni zgodnie z przepisami odrębnymi z zakresu Prawa wodnego,
- **zasady ochrony powietrza atmosferycznego - ustalono ogrzewanie budynków:**
  - z sieci ciepłowniczej w oparciu o elektrociepłownię zlokalizowaną poza obszarem Planu,
  - z odnawialnych źródeł energii, przy czym w obszarze Planu zakazano produkcji energii z instalacji: wolnostojących, o mocy zainstalowanej większej niż 500 kW, wykorzystujących energię wiatru oraz otrzymujących energię z biogazu, biogazu rolniczego oraz biopłynów,
  - w razie braku warunków przyłączenia do sieci ciepłej działki budowlanej dopuszczono zaopatrzenie z indywidualnych źródeł ciepła z zastosowaniem gazu przewodowego, energii elektrycznej i oleju opałowego, a także z zastosowaniem innych paliw konwencjonalnych zgodnie z przepisami odrębnymi;
- **zasady ochrony przed hałasem:**
  - ustalono obowiązek traktowania terenów oznaczonych symbolami: MW i MN, jako terenów „pod zabudowę mieszkaniową”, UP jako terenów „pod szpitale i domy pomocy społecznej” lub „pod budynki związane ze stałym lub czasowym pobytem dzieci i młodzieży”, terenów MWU i MNU jako terenów „pod zabudowę mieszkaniowo-usługową”, od 1ZP do 5ZP jako terenów „na cele rekreacyjno-wypoczynkowe”, w rozumieniu przepisów odrębnych,
  - na wyznaczonych w Planie terenach zabudowy usługowej dopuszczono realizację wyłącznie usług podstawowych,
  - dopuszczono realizację dróg rowerowych w drogach publicznych i ustalono realizację miejsc postojowych dla rowerów w terenach zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej i usługowej;
- **pozostałe zasady ochrony zdrowia ludzi:**
  - ustalono podstawowe źródło zaopatrzenia w wodę w oparciu o sieć wodociągową oraz komunalne ujęcia wód,
  - uwzględniono ochronę przeciwpowodziową konsumując w ustaleniach Planu przepisy z zakresu obszaru szczególnego zagrożenia powodzią oraz ograniczeń w zagospodarowaniu w rejonie wału przeciwpowodziowego,
  - uwzględniono ochronę przeciwpożarową ustalając nieprzekraczalne linie zabudowy (w odległości 12 m) od granicy lasu;



– zasady ochrony funkcjonowania przyrodniczego (hydrologicznego, klimatycznego i biologicznego):

- ustalono tereny zieleni urządzonej, naturalnej oraz lasy,
- ustalono zachowanie minimalnego udziału powierzchni biologicznie czynnej na działkach budowlanych:

Tabela 3. Przybliżona, minimalna powierzchnia terenów niezabudowanych, stanowiących powierzchnię biologicznie czynną, po zrealizowaniu ustaleń Planu

Symbole przeznaczenia terenów	Minimalny udział powierzchni biologicznie czynnej na działce budowlanej [%]	Powierzchnia terenów w Planie [ha]	Minimalna powierzchnia terenów niezabudowanych [ha]
1MW, 3MW	40	3,41	1,36
2MW	30	0,35	0,11
MWU	30	0,24	0,07
8MN, 9MN, 10MN, 11MN, 15MN, 16MN, 17MN	20	1,35	0,27
1MN, 2MN, 3MN, 4MN, 5MN, 6MN, 7MN, 12MN, 13MN, 14MN, 18MN, 19MN, 20MN, 21MN, 22MN, 23MN	35	12,98	4,54
1MNU, 2MNU, 3MNU	20	0,38	0,08
4MNU, 5MNU	30	1,46	0,44
1U, 2U, 3U	20	1,64	0,33
UP	50	5,9	2,95
K	30	0,03	0,01
od 1ZP do 11ZP	75	12,78	9,59
1KOP, 2KOP, 3KOP	10	0,34	0,03
KDG, KDZ, od 1KDL do 4KDL, od 1KDD do 14KDD, od 1KDW do 7KDW, KP	0*	10,89	0
od 1ZL do 5ZL, 1ZW, 2ZW, od 1ZN do 4ZN, od 1WS do 5WS	100*	37,1	37,1
Sumy:		88,7	56,88

\* brak określenia minimalnego udziału powierzchni biologicznie czynnej, przyjęto wartości wynikające z możliwości zagospodarowania terenu ustalone w Planie.

Jak wynika z powyższego zestawienia w Planie ustalono zachowanie niecałych 57 ha powierzchni biologicznie czynnej, co stanowi około 64,2% powierzchni Planu. W skład tych obszarów będzie wchodziła powierzchnia gruntu pokryta przez zieleń towarzyszącą zabudowie, a także tereny lasów, zieleni naturalnej oraz zieleni urządzonej. Do tej sumy nie wliczono terenów nieutwardzonych w obrębie terenów dróg, choć i tu będą zapewne występować tereny zieleni urządzonej, jak choćby zieleń przydrożna. Zatem podany powyżej minimalny procentowy udział powierzchni biologicznie czynnej będzie prawdopodobnie nieco większy w obszarze Planu.

Wg wniosków zawartych w publikacji „Osiedle mieszkaniowe w strukturze przyrodniczej miasta” (2015 r.) wskazany na osiedlach mieszkaniowych wskaźnik powierzchni biologicznie czynnej, biorąc pod uwagę kształtowanie korzystnych warunków klimatycznych oraz szacunków dotyczących zagospodarowania wody opadowej, powinien oscylować na poziomie około 45%. Ustalony w Planie minimalny udział powierzchni biologicznie czynnej spełnia ww. kryterium.

Obecnie dominująca część terenów już jest zabudowana i pokryta materiałami nieprzepuszczalnymi. Jak wskazano wyżej sumarycznie w obszarze Planu przewiduje się redukcję terenów przeznaczonych w prawie miejscowym do zabudowy i komunikacji na rzecz terenów zieleni urządzonej. W obowiązującym planie miejscowym nie wskazano jednoznacznie dla wielu terenów minimalnego udziału powierzchni biologicznie czynnej (uzależniono go dla niektórych terenów od wielkości działki planowanej inwestycji lub zupełnie tego wskaźnika nie określono), co powoduje że nie jest możliwe ścisłe porównanie tego aktu prawnego z obecnie tworzoną Planem pod kątem zmian w ustalonym minimalnym udziale powierzchni biologicznie czynnej. Generalizując, wskazane w dotychczas obowiązującym akcie prawnym średnie wartości

w terenach zabudowy są najczęściej podobne do tych wskazanych w sporządzanym Planie, zatem w niniejszej prognozie przyjęto, iż planowany minimalny udział powierzchni biologicznie czynnej w sporządzanym Planie nie spowoduje ograniczenia tej powierzchni w stosunku do planu obowiązującego.

Porównując wskazania Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego miasta Ostrołęki dotyczące ochrony środowiska określone na podstawie celów ochrony środowiska ustanowionych na szczeblu międzynarodowym, wspólnotowym i krajowym, z ustaleniami analizowanego aktu prawa miejscowego, należy stwierdzić, iż ustalenia Planu uwzględniają wskazane cele.

## **10. ANALIZA PRZEWIDYWANEGO ODDZIAŁYWANIA PROJEKTU MPZP NA ŚRODOWISKO I LUDZI, Z UWZGLĘDNIENIEM ZALEŻNOŚCI MIĘDZY ELEMENTAMI ŚRODOWISKA I MIĘDZY ODDZIAŁYWANIAM NA TE ELEMENTY**

### **10.1. Przewidywane skutki realizacji ustaleń planu miejscowego na poszczególne elementy środowiska**

Sporządzany Plan adaptuje istniejące obecnie tereny zabudowy, infrastruktury technicznej oraz komunikacji, a także większość wyznaczonych w obowiązującym planie miejscowym terenów zabudowy i komunikacji. Ponadto w miejscu części terenów zabudowy wyznaczonych w dotychczasowym prawie miejscowym wytycza tereny zieleni urządzonej. Przewiduje się, że sumarycznie w obszarze Planu nie dojdzie do zwiększenia intensywności zagospodarowania działek, w stosunku do intensywności zabudowy, która mogłaby być zrealizowana na podstawie obowiązującego prawa miejscowego, jak również nie przewiduje się realizacji wyższej zabudowy.

W związku z powyższym, w wyniku realizacji ustaleń sporządzanego Planu, przewiduje się, biorąc pod uwagę istniejący stan zagospodarowania terenu oraz ustalone obowiązującym planem miejscowym zagospodarowanie (i prognozowane zmiany środowiska związane z realizacją tego zagospodarowania określone w rozdziale 7) brak negatywnego oddziaływania ustaleń sporządzanego Planu na:

- powierzchnię ziemi - ukształtowanie terenu i strukturę gleby (już obecnie ukształtowanie terenu i profil glebowy uległy przekształceniu i mogą one podlegać kolejnym zmianom zarówno realizując ustalenia obowiązującego prawa miejscowego jak i planowanego w sporządzanym Planie przeznaczenia);
- złoża kopalin, ponieważ na tym terenie ich nie udokumentowano;
- zasoby wodne naturalnych cieków i zbiorników wodnych, a także sztucznych zbiorników wodnych (w obszarze Planu ustalono zachowanie wszelkich zbiorników wód płynących i stojących tj. nie przewiduje się zmian sposobu zagospodarowania w rejonie rzeki Narwi i jej starorzeczy);
- zasoby ilościowe wód podziemnych (w sporządzanym Planie zachowano ogółem podobny, jak w planie obowiązującym, udział terenów biologicznie czynnych stanowiących obszar zasilania i retencji wód opadowych, stworzono warunki - ustalając minimalny udział powierzchni biologicznie czynnej oraz wyznaczając tereny zieleni urządzonej, naturalnej oraz lasów - dla kształtowania zieleni wysokiej i średniej, która ma zdolność retencionowania wód opadowych);
- klimat lokalny (w sporządzanym Planie zachowano podobne, jak w planie obowiązującym, udziały powierzchni biologicznie czynnej, wysokości i intensywności zabudowy, kanały przewietrzania w postaci terenów zieleni, gruntów pokrytych wodami powierzchniowymi i dróg, co spowoduje że realizacja ustaleń Planu na klimat będzie znikoma).

### **10.2. Przewidywane zagrożenia dla środowiska i zdrowia ludzi wynikające z realizacji projektu Planu**

Analizowany dokument wprowadza uregulowania określające lokalizację w obszarze Planu przedsięwzięć mogących oddziaływać na jakość środowiska i zdrowia ludzi. W Planie ustalono zakaz lokalizacji zakładów o zwiększonym lub dużym ryzyku wystąpienia poważnych awarii

przemysłowej, co jest zgodne z art. 73 ust. 3 i 3a *ustawy Prawo ochrony środowiska*, w którym zasadniczo wykluczono budowę ww. zakładów w obrębie zwartej zabudowy miast. Na całym obszarze Planu zakazano lokalizowania inwestycji mogących zawsze lub potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko, za wyjątkiem inwestycji z zakresu uzbrojenia terenu, a także przedsięwzięć mogących potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko realizowanych na terenach oznaczonych symbolami literowymi U oraz przedsięwzięć polegających na wylesieniu mającym na celu zmianę sposobu użytkowania terenu. W sporządzanym Planie dopuszczono zatem możliwość realizacji nowych, a także przebudowy i rozbudowy istniejących inwestycji, zgodnych z przeznaczeniem terenów, zaliczanych do przedsięwzięć mogących potencjalnie lub zawsze znacząco oddziaływać na środowisko takich jak drogi oraz urządzenia infrastruktury technicznej (urządzenia i przewody kanalizacyjne i wodociągowe, itp.), a także wskazane wyżej przedsięwzięcia mogące potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko realizowane na terenach oznaczonych symbolami literowymi U z zakresu usług oraz wylesienia mającym na celu zmianę sposobu użytkowania terenu.

W obiektach i lokalach usługowych, które mogą zostać zlokalizowane w obszarze Planu, ograniczono dodatkowo zakres możliwych do funkcjonowania usług. Dopuszczono wyłącznie sytuowanie usług podstawowych, które służą zaspokojeniu potrzeb mieszkańców i użytkowników okolicznych terenów takich jak: biura, handel, usługi rzemiosła, usługi gastronomiczne, salony kosmetyczne lub fryzjerski, salony fotograficzne, gabinety lekarskie, szkoły dla dorosłych lub szkoły prowadzące zajęcia pozalekcyjne typu nauka języków, gra na instrumencie muzycznym lub zajęcia manualno-plastyczne.

Ponadto w granicach Planu obowiązują przepisy prawa powszechnego, w tym z zakresu art. 144 *ustawy z dn. 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska*. Zgodnie z ww. artykułem eksploatacja wszelkich instalacji powodująca wprowadzanie gazów lub pyłów do powietrza, emisję hałasu oraz wytwarzanie pól elektromagnetycznych, w tym na wyznaczonych Planem terenach zabudowy, nie powinna powodować przekroczenia standardów jakości środowiska poza terenem, do którego prowadzący instalację posiada tytuł prawny.

#### Przewidywane zagrożenia wynikające z wprowadzania gazów i pyłów do powietrza oraz emisji hałasu

Ze wstępnych analiz, określających jakiego typu przedsięwzięcia mogą być realizowane na omawianym obszarze wynika, iż nie przewiduje się lokalizacji inwestycji mogących stanowić istotne źródło ponadnormatywnych zanieczyszczeń powietrza i hałasu, w tym bardzo istotne jest wykluczenie szeregu potencjalnie uciążliwych usług na terenach, gdzie może być lokalizowana zabudowa mieszkaniowa lub obiekty oświaty (w sporządzanej prognozie nie analizowano oddziaływania planowanej obwodnicy miasta, jako przedsięwzięcia wzięcia ponadlokalnego, zaplanowanego w dotychczasowym prawie miejscowym).

Ponadto w sporządzanym dokumencie zaplanowano zachowanie obszarów regeneracji powietrza i kanałów przewietrzania obszarów zabudowy w postaci różnego rodzaju terenów zieleni: urządzonej, naturalnej i lasów oraz wód powierzchniowych, które łącznie stanowią ponad połowę powierzchni obszaru Planu, a także określając minimalny udział powierzchni biologicznie czynnej w terenach zabudowy. Kanałami przewietrzającymi będą również niezabudowane tereny dróg i tereny, na których zakazano realizacji budynków wyznaczając nieprzekraczalne linie zabudowy. Kompilacja tych ustaleń będzie umożliwiać więc ruch powietrza - wywiewanie i rozpraszanie ewentualnych zanieczyszczeń powietrza z terenów zabudowy w okresie zimowym i warunkować na wysokim poziomie, jak na tereny miejskie, regenerację powietrza w okresie wegetacji roślin (poziom regeneracji powietrza będzie zależał od obecności i struktury roślinności, im struktura bogatsza tym poziom regeneracji będzie większy). Opisane ustalenia są realizacją podstawowych wskazań Programu ochrony powietrza dla stref w województwie mazowieckim, w których zostały przekroczone poziomy dopuszczalne i docelowe substancji w powietrzu przyjętym uchwałą Nr 115/20 Sejmiku Województwa Mazowieckiego z dnia 8 września 2020 r.

Istotne jest również, iż w projekcie planu nie przewiduje się ingerencji w obszary odznaczające się największym stopniem naturalności i różnorodności biologicznej – przede wszystkim w obszar Natura 2000 Dolina Dolnej Narwi (ingerencja w pozostałe tereny otwarte na tarasie zalewowym oraz tereny lasów, będzie stosunkowo nieduża – taka sama jak przewidywał obowiązujący plan miejscowy

- urządzenie terenów zieleni lub gospodarka leśna). Tego typu obszary w sposób istotny pozytywnie oddziałują na funkcjonowanie klimatyczne i regenerację powietrza.

W ustaleniach Planu wprowadzono regulacje dotyczące zaopatrzenia w ciepło zgodne z obowiązującymi przepisami prawa powszechnego w Polsce. W Planie ustalono zaopatrzenie w ciepło z sieci ciepłowniczej, a w razie braku warunków przyłączenia do sieci ciepłowniczej działki budowlanej, ze źródeł indywidualnych z zastosowaniem gazu przewodowego, energii elektrycznej, oleju opałowego, a także z zastosowaniem innych paliw konwencjonalnych zgodnie z przepisami odrębnymi lub z wykorzystaniem odnawialnych źródeł energii (zgodnie z zasadami określonymi w ustawie Prawo energetyczne, wg których to o ile istnieją techniczne i ekonomiczne przesłanki do przyłączenia do sieci ciepłowniczej to obiekty budowlane powinny być do niej podłączone). W Planie, biorąc pod uwagę potencjalną uciążliwość związaną z użytkowaniem niektórych instalacji do wytwarzania energii ze źródeł odnawialnych, w tym niemierzalne występowanie odorów, lub oddziaływanie na krajobraz, zakazano lokalizacji instalacji wytwarzających energię z odnawialnych źródeł energii wykorzystujących energię wiatru oraz z biomasy, biogazu oraz biopłynów. Nie mniej w sporządzanym prawie miejscowym wskazano możliwość dywersyfikacji źródeł energii (istnieje możliwość pozyskania indywidualnie m.in. energii słonecznej, geotermalnej, aerotermalnej). Zapisy sporządzonego dokumentu są istotne ze względu na podwyższony wg kryteriów ochrony zdrowia poziom pyłów zawieszonych PM10 i PM2,5 oraz przekroczenie norm benzo(a)pirenu w PM10 w Ostrołęce, których jednym z głównych źródeł jest emisja związana z indywidualnym ogrzewaniem budynków. Powyższe ustalenia są zgodne z obowiązującymi uchwałami Sejmiku Województwa z zakresu ochrony jakości powietrza, a także z postanowieniami Europejskiego Zielonego Ładu (2019 r.) w zakresie ustaleń dotyczących: redukcji emisji gazów cieplarnianych o co najmniej 55% do 2030 r. i osiągnięcia gospodarki neutralnej klimatycznie do 2050 r. Wprowadzono zatem ustalenia odpowiadające obecnym uregulowaniom prawnym z zakresu instalacji i czynników grzewczych.

W wyniku realizacji ustaleń Planu, nie przewiduje się zwiększenia powierzchni terenów komunikacji, w stosunku do ustaleń obowiązującego prawa miejscowego, w związku z powyższym nie zwiększy się wtórny unos pyłów do powietrza z tego typu terenów. Nie przewiduje się również znaczącego zwiększenia intensywności zabudowy, co generowałoby zwiększenie ilości pojazdów na drogach.

W Planie ponadto wprowadzono ustalenia z zakresu realizacji dróg rowerowych w drogach publicznych oraz obowiązku sytuowania stanowisk postojowych dla rowerów w terenach zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej oraz przy usługach. Zasady te będą sprzyjały promocji poruszania się po mieście indywidualnymi, bezemisyjnymi pojazdami i wpływać na ograniczenie emisji zanieczyszczeń i hałasu komunikacyjnego.

Biorąc pod uwagę przytoczone wyżej zasady art. 144 *ustawy z dn. 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska*, a także planowany sposób zagospodarowania, nie przewiduje się możliwości emisji pyłów, gazów lub hałasu poza terenem, do którego prowadzący instalację posiada tytuł prawny. W sporządzanym dokumencie prawidłowo, zgodnie z przepisami art. 114 ww. ustawy określono, że w obrębie terenów z przewagą zabudowy mieszkaniowej, mieszkaniowo-usługowej, usług związanymi ze stałym lub czasowym pobytem dzieci i młodzieży oraz zieleni urządzonej wykorzystywanej na cele rekreacyjno-wypoczynkowe, należy przestrzegać norm dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku.

Reasumując, w związku z realizacją ustaleń Planu, nie przewiduje się znaczącego zwiększenia emisji zanieczyszczeń atmosferycznych i hałasu w obszarze Planu, w stosunku do stanu który mógłby zaistnieć w przypadku realizacji obecnego prawa miejscowego. Przewidywana emisja nie spowoduje pogorszenia warunków życia mieszkańców miasta oraz nie będzie oddziaływała na najcenniejsze w tym rejonie obszary przyrodnicze.

#### Przewidywane zagrożenia wynikające z wytwarzania pola elektromagnetycznego

W Planie nie przewiduje się realizacji nowych napowietrznych linii elektroenergetycznych, które są źródłem promieniowania elektromagnetycznego.

W sporządzanym dokumencie, zgodnie z obowiązującymi przepisami - *ustawą z dnia 7 maja 2010 r. o wspieraniu usług i sieci telekomunikacyjnych* - nie ustanowiono zakazu lokalizowania inwestycji celu publicznego z zakresu łączności publicznej, w tym urządzeń radiokomunikacyjnych, które również emitują fale elektromagnetyczne. Zgodnie z ww. ustawą istnieje jednak ograniczenie lokalizowania

tych inwestycji na terenach zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej (na tych terenach jest możliwa jedynie lokalizacja „infrastruktury technicznej o nieznacznym oddziaływaniu”, tj. m.in. instalacji radiokomunikacyjnych wraz z konstrukcją wsporczą do wysokości 5 m, jeżeli nie jest zaliczana do przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko lub nie stanowi przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na obszary Natura 2000). Sytuując powyższe instalacje w terenach przeznaczonych w miejscach dostępnych dla ludzi należy przestrzegać norm zawartych w rozporządzeniu Ministra Zdrowia z dnia 17 grudnia 2019 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku.

Reasumując, należy stwierdzić, iż ustalenia Planu są zgodne z obowiązującymi aktami prawa w zakresie ochrony przed promieniowaniem elektromagnetycznym.

#### Przewidywane zagrożenia wynikające z wprowadzania zanieczyszczeń do wód i gleb

W obszarze sporządzanego Planu miejscowego będą powstawały ścieki bytowe, wody opadowe i roztopowe z zanieczyszczonych szczelnych powierzchni utwardzonych i ewentualnie ścieki przemysłowe (technologiczne) w obiektach usługowych. Przy czym ilość powstających ścieków na tym terenie będzie porównywalna do sytuacji, gdyby w pełni zrealizować obowiązujące prawo miejscowe. Na etapie sporządzania Planu brak jest dokładnych informacji dotyczących ilości powstających ścieków, jak i ich rodzajów. Z reguły ścieki bytowe stanowią około 95% zużytej wody. W skład ścieków komunalnych wchodzi zanieczyszczenia organiczne, nieorganiczne oraz różnego rodzaju pyły. Do nieorganicznych zanieczyszczeń rozpuszczalnych należą sole mineralne, wpływające na właściwości chemiczne wody, np. kwas siarkowy, który dostaje się na powierzchnię ziemi i do wód w postaci tzw. kwaśnych deszczów, czy toksyczne sole metali ciężkich (np. ołowiu, rtęci), które działają zabójczo na organizmy żywe.

Sporządzany Plan stwarza warunki do fitoremediacji części zanieczyszczeń przedostających się do wód i gleb warunkując możliwość zachowania i kształtowania zieleni niskiej i wysokiej w obrębie terenów zieleni urządzonej, naturalnej i lasów, a także w terenach zabudowy, w obrębie wymaganej planem powierzchni biologicznie czynnej, na powierzchni co najmniej 64,2% jego obszaru. Kluczowe znaczenia ma objęcie ochroną planistyczną roślinności nadwodnej na tarasie zalewowym Narwi w międzywalu, a także zachowanie strefy buforowej w postaci ww. terenów zieleni urządzonej.

*Ustawa z dnia 20 lipca 2017 r. Prawo wodne* (w szczególności *Rozdział 2 – Zasady ochrony wody*) określa w sposób szczegółowy reguły dotyczące ochrony wód, w tym w zakresie ograniczania odprowadzania ścieków oraz zanieczyszczonych wód opadowych i roztopowych do wód i do ziemi. Ustalenia analizowanego Planu, uszczegóławiają tematykę sposobu odprowadzania ścieków w przedmiotowym obszarze. W Planie ustalono obowiązek odprowadzania ścieków sanitarnych i przemysłowych poprzez sieć kanalizacji sanitarnej do oczyszczalni, przy czym wskazano przestrzeganie przepisów *rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 14 lipca 2006 r. w sprawie sposobu realizacji obowiązków dostawców ścieków przemysłowych oraz warunków wprowadzania ścieków do urządzeń kanalizacyjnych*. Wg tego rozporządzenia dostawca ścieków przemysłowych wprowadzając je do urządzeń kanalizacyjnych zapewnia m.in. ograniczenie lub eliminację substancji szczególnie szkodliwych dla środowiska wodnego zgodnie z określonymi standardami.

Ścieki odprowadzane przez komunalną oczyszczalnię ścieków muszą spełnić normy określone przepisami prawa. Gwarantuje to zatem odprowadzanie ścieków oczyszczonych zgodnie z ustalonymi prawem standardami.

Odnosnie odprowadzania zanieczyszczonych wód opadowych i roztopowych w Planie wskazano przestrzeganie zasad określonych w przepisach odrębnych tj. m.in. w *rozporządzeniu 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*, w którym ustalono, że wody opadowe i roztopowe ujęte w otwarte lub zamknięte systemy kanalizacyjne z zanieczyszczonej powierzchni szczelnej (...) miast, powinny być oczyszczone w ilości, jaka powstaje o natężeniu co najmniej 15 l/sek/1ha, zaś z obiektów magazynowania i dystrybucji paliw w ilości jaka powstaje z opadów o częstotliwości występowania jeden raz w roku i czasie trwania 15 minut, lecz w ilości nie mniejszej niż powstająca z opadów o natężeniu 77 l/sek/1ha, w taki sposób, aby w odpływie do odbiornika zawartość substancji zanieczyszczających była nie większa niż 100 mg/l zawiesin ogólnych, a węglowodorów ropopochodnych - nie większa niż

15 mg/l (z uwzględnieniem sytuacji, o których mowa w art. 75a ustawy z dnia 20 lipca 2017 r. *Prawo wodne*). Natomiast wody opadowe i roztopowe z obszarów Planu pochodzące z powierzchni niewymienionych wyżej, tj. nieutwardzonych, mogą być odprowadzane do wód i ziemi bez oczyszczania.

Opisane wyżej regulacje dotyczące ograniczenia emisji zanieczyszczeń atmosferycznych ze źródeł grzewczych, a także komunikacyjnych (ustalenia wspomagające politykę miasta mającą na celu promocję ruchu rowerów lub innych indywidualnych pojazdów bezemisyjnych typu hulajnogi), będą również pozytywnie oddziaływały na zmniejszenie poziomu zanieczyszczenia wód opadowych i roztopowych.

Wskazane ustalenia prawidłowo zabezpieczają środowisko gruntowo-wodne przed przenikaniem ścieków bytowych i przemysłowych oraz ograniczają przenikanie nieczystości spływających z zanieczyszczonych powierzchni utwardzonych - gwarantują odprowadzanie ścieków oczyszczonych zgodnie z ustalonymi standardami. Zapisy Planu ograniczając możliwość kumulowania się zanieczyszczeń w glebie oraz wodach gruntowych i powierzchniowych uwzględniają tym samym wytyczne *Planu gospodarowania wodami dorzecza Wisły* (przyjętego rozporządzeniem Rady Ministrów z dnia 18 października 2016 r.), aby chronić, poprawiać i przywracać wszystkie części wód powierzchniowych i podziemnych oraz chronić i poprawiać sztuczne i silnie zmienione wody, a także dążyć do osiągnięcia ich dobrego stanu lub potencjału ekologicznego.

Nie przewiduje się również przenikania znaczących ilości zanieczyszczeń do głębiej położonych wód podziemnych, które są ujmowane przez wodociągi miejskie poza granicami Planu (w Planie ustalono zaopatrzenie w wodę do celów bytowych ze źródeł komunalnych). Wynika to m.in. z ustaleń Planu, które zapobiegają przedostawaniu się zanieczyszczeń do wód. Ponadto omawiany teren nie znajduje się w strefie ochronnej ujęcia wód dla wodociągów miejskich. W związku z tym nie przewiduje się istotnego negatywnego oddziaływania ustaleń Planu na zdrowie ludzi, a także rośliny i zwierzęta pod względem wprowadzania zanieczyszczeń do wód.

#### Przewidywane zagrożenia wynikające z wytwarzania odpadów

W wyniku realizacji ustaleń Planu nie przewiduje się znaczącego wzrostu ilości produkowanych odpadów, w której zostałyby w pełni zrealizowane obowiązujące prawo miejscowe. W wyniku realizacji jego ustaleń, podobnie jak ma to miejsce obecnie, będą powstawać głównie odpady z następujących grup wymienionych w *rozporządzeniu Ministra Klimatu z dnia 2 stycznia 2020 r. w sprawie katalogu odpadów*:

- odpady z budowy, remontów i demontażu obiektów budowlanych oraz infrastruktury drogowej (włączając glebę i ziemię z terenów zanieczyszczonych) (oddziaływanie chwilowe);
- odpady z instalacji i urządzeń służących zagospodarowaniu odpadów, z oczyszczalni ścieków oraz ze stacji uzdatniania wody pitnej i wody do celów technologicznych (oddziaływanie pośrednie);
- odpady komunalne łącznie z frakcjami gromadzonymi selektywnie (oddziaływanie długoterminowe).

Na obecnym etapie planowania można prognozować, iż w obrębie obszaru Planu największy udział będą miały odpady komunalne łącznie z frakcjami gromadzonymi selektywnie.

Ponadlokalne oddziaływanie realizacji ustaleń Planu w zakresie odpadów będzie związane ze składowaniem ich części na wysypisku odpadów, co będzie skutkowało powstawaniem sztucznego wzniesienia (zmianami rzeźby terenu) poza granicami opracowania, a także produkcją gazów wysypiskowych (które potencjalnie mogą powodować lokalny wzrost zanieczyszczeń oraz przyczyniać się do efektu cieplarnianego, obecnie jednak gazy wysypiskowe są najczęściej wykorzystywane jako paliwo energetyczne) i odcieków (podlegających oczyszczeniu). Plan wskazuje sposób gospodarowania odpadami na obszarze Planu zgodny z przepisami odrębnymi, w tym ze stosownymi uchwałami Rady Miasta Ostrołęki przyjętymi w celu utrzymania czystości i porządku w gminie oraz Planem gospodarki odpadami, które to dokumenty zostały pozytywnie zaopiniowane przez organy ochrony środowiska i są zgodne z wytycznymi w tym zakresie dokumentów wyższego rzędu.

Podsumowując należy stwierdzić, iż ustalenia Planu prawidłowo regulują gospodarkę odpadami.

### Przewidywane zagrożenia wynikające z możliwości wystąpienia poważnych awarii

W obszarze Planu ustalono zakaz lokalizacji zakładów o dużym i zwiększonym ryzyku wystąpienia poważnej awarii przemysłowej, w związku z powyższym wyeliminowano ww. zagrożenie.

### **10.3. Przewidywane skutki wpływu ustaleń projektu Planu na różnorodność biologiczną, faunę i florę, w tym rzadkie i chronione gatunki roślin, zwierząt i siedliska przyrodnicze**

Nie przewiduje się istotnego oddziaływania sporządzanego aktu prawa miejscowego na różnorodność biologiczną oraz rośliny i zwierzęta ze względu, iż w sporządzanym Planie miejscowym zaadaptowano istniejące i planowane w obowiązującym prawie miejscowym użytkowanie i zagospodarowanie terenów. Zachowano podział tego terenu na obszar zwartej zabudowy mieszkaniowo-usługowej położony w części północnej i środkowo-wschodniej obszaru Planu oraz obszary pokryte w dominującej części roślinnością i wodami powierzchniowymi położone w pozostałej części Planu. Kluczowe jest, iż Plan zapobiega rozlewaniu się zabudowy na tereny o wartościach przyrodniczych w obrębie tarasu zalewowego, jak i lasów położonych na tarasie nadzalewowym. Ponadto w sporządzanym Planie ustalono zachowanie udziału powierzchni biologicznie czynnej na wszystkich terenach zabudowy, który odpowiada realnemu przeciętnemu zagospodarowaniu zabudowanych działek budowlanych na przedmiotowym terenie.

Zachowane walory przyrodnicze tego obszaru (zieleń naturalna i urządzona, w tym lasy gospodarcze) będą nadal stanowiły miejsce bytowania obecnie tu występujących gatunków zwierząt, charakterystycznych dla danego siedliska. Ustalenia Planu, sankcjonując więc dotychczasowe przeznaczenie terenów położonych na tarasie zalewowym Narwi i terenów lasów, nie oddziałują negatywnie na gatunki roślin i zwierząt podlegające ochronie gatunkowej, jak i typy siedlisk przyrodniczych wymienione w Dyrektywie Rady 92/43/EWG. Ustalenia Planu nie wpływają również na ograniczenie rozprzestrzeniania się gatunków (dyspersji gatunków roślin i migracji gatunków zwierząt) w korytarzu ekologicznym, wyznaczonym jako obszar Natura 2000 i obszar migracji dużych ssaków, w międzywalu rzeki Narew.

Omawiając zagadnienia dotyczące ochrony bioróżnorodności należy pamiętać, że nie tylko ustalenia Planu dotyczące zagospodarowania terenu są istotne - ale często nawet ważniejsze są działania dotyczące użytkowania i intensywności pielęgnacji terenów zieleni urządzonej, których w planie miejscowym zapisać nie można. Jako przykład może posłużyć grabienie liści. W planie miejscowym nie można określić intensywności grabienia, ale już na poziomie pielęgnacji zieleni w mieście można wprowadzić zasadę pozostawiania na niektórych obszarach opadłych liści (nie wywożenia ich), co pozwoliłoby na rozwój bezkręgowców i polepszyłoby lokalne siedliska np. dla jeży, a tym samym zwiększyłoby bioróżnorodność tego rejonu miasta.

### **10.4. Ocena oddziaływania projektu Planu na cele i przedmiot ochrony obszarów Natura 2000 oraz integralność tych obszarów, a także inne formy ochrony przyrody**

Jak określono w rozdziale 9.1. zachodnia część Planu położona za wałem przeciwpowodziowym została objęta ochroną w postaci **Obszaru Specjalnej Ochrony Ptaków Natura 2000 - Dolina Dolnej Narwi** PLB 140014, zaś w odległości około 560-820 m na zachód od obszaru Planu znajduje się **Obszar Specjalnej Ochrony Ptaków Natura 2000 - Doliny Omulwi i Płodownicy** PLB140005. Obszary te są miejscem bytowania i migracji ptaków wymienionych w Załączniku I Dyrektywy 2009/147/WE z 30 listopada 2009 r. w sprawie ochrony dzikiego ptactwa, które są przede wszystkim związane z siedliskami dolin rzecznych - łąk, zadrzewień nadwodnych, piaszczystych łąk nadrzecznych a także starorzeczy. Z dostępnych danych wynika, iż w obszarze Planu w OSO nie występują jednak gatunki ptaków będące przedmiotem ochrony.

W Planie w Obszarze Natura 2000 - Dolina Dolnej Narwi ustalono adaptację terenów zieleni naturalnej oraz wód powierzchniowych, stwarzając warunki do zachowania siedlisk przyrodniczych będących potencjalnym miejscem bytowania i żerowania gatunków ptaków będących przedmiotem ochrony w ww. Obszarze. Ponadto wzdłuż tego Obszaru zachowano strefę buforową w postaci terenów niezabudowanych - lasów i zieleni urządzonej, w tym ograniczono w stosunku do obowiązującego prawa miejscowego planowane tereny zabudowy oraz planowane przekształcenia lasów na tereny zieleni urządzonej. Zachowana strefa buforowa będzie ograniczać presję na tereny cenne przyrodniczo, w tym presję związaną z penetracją tych terenów przez rekreantów (zachowane



tereny lasów, wód powierzchniowych i planowane tereny zieleni urządzonej będą przyciągać osoby szukające miejsc do aktywnego lub biernego wypoczynku, a tym samym zmniejszać ilość tego typu osób w rejonie położonym za wałem przeciwpowodziowym).

Pozostała część obszaru opracowania stanowi krajobraz typowo miejski, o zredukowanym funkcjonowaniu biologicznym, zatem jej zaadaptowanie w Planie nie będzie powodować negatywnych zmian w funkcjonowaniu przyrodniczym obszarów Natura 2000.

Analizując określone w Planie zadań ochronnych ww. OSO Dolina Dolnej Narwi zagrożenia dla ptaków będących przedmiotem ochrony, należy stwierdzić iż w sporządzanym Planie nie określa się regulacji, które spowodowałyby zwiększenie tego zagrożenia, w tym nie wyznacza się nowych terenów zabudowy lotniskowej, nie przewiduje się lokalizacji napowietrznych linii energetycznych w dolinie rzeki, nie planuje się zmian sposobu użytkowania gruntów w OSO, nie przewiduje się działań powodujących zmiany naturalnego reżimu hydrologicznego w dolinie (przy czym niewątpliwie szereg wprowadzonych dotychczas zmian takich jak budowa wału przeciwpowodziowego, odprowadzanie wód opadowych kanalizacją deszczową z terenów zabudowanych miasta spowodowały już zmiany tego reżimu) oraz zwiększenie zanieczyszczenia wód, a także nie wyznacza się terenów eksploatacji piasku i żwiru. Ponadto plan miejscowy ze względu na ustalony w prawie zakres merytoryczny nie będzie miał wpływu na eskalację zagrożeń takich jak wyrąb starych drzewostanów oraz pojedynczych drzew (przy czym w Planie ustalono zachowanie dominującej części gruntów leśnych), termin koszenia łąk i pastwisk, a także jego sposób, presję lisa, jenota i norki amerykańskiej, polowania, wykonywanie lotów m.in. balonami lub motolotniami.

W przypadku obszaru Doliny Omulwi i Płodownicy stosunkowo duże oddalenie od omawianego obszaru ochrony i oddzielenie terenów zabudowy poprzez tereny otwarte położone na tarasie zalewowym realizacja ustaleń Planu nie będzie w sposób istotny wpływać na cele i przedmiot ochrony obszarów Natura 2000 oraz ich integralność.

Reasumując, nie przewiduje się, aby ustalenia Planu powodowały pogorszenie stanu siedlisk przyrodniczych lub siedlisk gatunków ptaków, dla których ochrony wyznaczono ww. obszary Natura 2000, wpływały negatywnie na gatunki będące przedmiotem ochrony w tych obszarach oraz powodowały zmniejszenie integralności tych obszarów lub ich powiązań z otoczeniem.

#### **10.5. Przewidywane skutki wpływu ustaleń projektu Planu na krajobraz, zabytki i dobra materialne**

Na analizowanym obszarze i w jego sąsiedztwie znajdują się obiekty i obszary wpisane do rejestru zabytków oraz obiekty ujęte w Gminnej Ewidencji Zabytków. Niewielki fragment w północnej części obszaru Planu (stanowiący jezdnię oraz przylegający do niej trawnik) znajduje się w obszarze Starego Miasta wpisanym do rejestru zabytków (numer A-440). W części zachodniej przedmiotowego Planu znajduje się zaś stanowisko archeologiczne wpisane do rejestru zabytków. Jest to grodzisko średniowieczne pochodzące z XI-XV w. oddzielone od terenów zabudowy terenami podmokłymi. Ze względu na zmiany przepływów i koryta rzeki mogło ono kiedyś znajdować się na wyspie. Do grodziska przylegała osada podgrodna położona po północnej i zachodniej jego stronie. Funkcjonowała ona od XII do przełomu XIII/XIV w. Grodzisko ma formę płaskiego stożka o średnicy około 45 m i wysokości 4 m. Wał wieńczący stożek grodziska został znacząco zniszczony przez rowy strzeleckie i okopy z II wojny światowej. Pomimo tego w jego północno-wschodniej części widoczne są wyraźne ślady przejścia bramnego. Grodzisko otoczone jest fosą o głębokości do 1 metra. W czasie II wojny światowej pogłębiono ją w kilku miejscach i wykorzystywano jako rowy strzeleckie.

Ponadto w obszarze Planu znajdują się dwa budynki usytuowane przy ul. Łęczysk ujęte w Gminnej Ewidencji Zabytków.

W Planie miejscowym wskazano ochronę ww. zabytków zgodnie z przepisami odrębnymi tj. *ustawą z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane* oraz *ustawą z dnia 23 lipca 2003 r. o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami*, ponadto ustalając sposób zagospodarowania usankcjonowano istniejące zagospodarowanie tych obszarów oraz obszarów stanowiących otoczenie zabytków, w tym w rejonie w którym znajduje się grodzisko średniowieczne wyznaczono duży teren zieleni urządzonej, w obrębie którego pozostałości po grodzisku mogą być ekspozowane.

Omawiany Plan miejscowy jest sporządzany na podstawie zmienionej, poprzez *ustawę z dnia 24 kwietnia 2015 r. o zmianie niektórych ustaw w związku ze wzmocnieniem narzędzi ochrony krajobrazu*,

*ustawy o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym*. W związku z powyższym część niegdyś wymaganych i możliwych ustaleń planu miejscowego dotyczących ochrony wartości kompozycyjno-estetycznych krajobrazu została przeniesiona do innych przepisów miejscowych, ograniczając w tym zakresie możliwość kształtowania krajobrazu w planach miejscowych. Dotyczy to ustaleń w zakresie zasad i warunków sytuowania obiektów małej architektury, tablic i urządzeń reklamowych oraz ogrodzeń, ich gabarytów, standardów jakościowych oraz materiałów budowlanych, z jakich mogą zostać wykonane. Możliwy do ustalenia w planach miejscowych zakres ogranicza się zatem do kształtowania pozostałych elementów zabudowy i zagospodarowania terenu.

Plan miejscowy w zakresie ochrony i zasad kształtowania wartości kompozycyjno-estetycznych krajobrazu odnosi się więc głównie do gabarytów budynków i budowli, a także ich kolorystyki i materiałów z jakich mogą być wykonane. W obszarze Planu ustalono następujące parametry i wskaźniki zabudowy mające wpływ na kształtowanie walorów krajobrazu:

- maksymalną wysokość zabudowy:
  - budynków – od 16 m (w przypadku terenów zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej), poprzez 12 m (w przypadku zabudowy na terenach zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej lub zabudowy usługowej) do 4 m w terenie obsługi komunikacji - parkingi KOP,
  - budowli drogowych i mostowych: 30 m,
  - pozostałych budowli – 8 m;
- kąt nachylenia dachów budynków
  - mieszkalnych wielorodzinnych: dachy płaskie
  - mieszkalnych jednorodzinnych: dachy płaskie lub dachy pochyłe - dwu lub wielospadowe o jednakowym kącie nachylenia głównych połaci dachowych od 25° do 45°,
  - pozostałych: dachy płaskie lub dachy pochyłe dwu lub wielospadowe o jednakowym o kącie nachylenia głównych połaci dachowych od 12° do 45°,
  - dopuszczono dachy jednospadowe o kącie nachylenia głównej połaci dachowej do 45° dla budynków gospodarczych i garażowych sytuowanych bezpośrednio przy granicy z sąsiednią działką budowlaną w terenach oznaczonych symbolami literowymi MN i MNU;
- kolorystykę elewacji budynków:
  - naturalne kolory materiałów i okładzin imitujących te materiały, takich jak kamień, drewno, cegła ceramiczna, aluminium, miedź, stal nierdzewna,
  - na powierzchniach tynkowanych lub wykonanych z betonu barwionego obowiązuje stosowanie kolorów według systemu NCS o odcieniach posiadających do 20% domieszki czerni oraz nie przekraczające 20% nasycenia koloru,
  - dopuszczono stosowanie odcieni spoza określonych wyżej przedziałów barw na fragmentach ścian tynkowanych lub wykonanych z betonu barwionego nieprzekraczających 30% powierzchni danej elewacji, za wyjątkiem elewacji budynków mieszkalnych jednorodzinnych i budynków mieszkalnych wielorodzinnych.

Jak wynika z powyższego zestawienia w Planie ustalono gabaryty zabudowy odpowiadające dotychczasowemu stanowi zagospodarowania. Ponadto zaplanowano stonowaną kolorystykę ich elewacji.

Dla percepcji krajobrazu istotne jest również ustalenie minimalnego udziału powierzchni biologicznie czynnej w terenach zabudowy i wyznaczenie terenów zieleni urządzonej, naturalnej oraz lasów. W obrębie tej powierzchni będzie występowała różnego typu zieleni, która wpływa harmonizująco na krajobraz antropogeniczny.

Podsumowując, w związku z realizacją ustaleń Planu nie przewiduje się powstania obiektów zaburzających ład przestrzenny w zakresie kompozycyjno-estetycznym jak i kulturowym.

#### **10.6. Ocena oddziaływania projektu Planu na ludzi – podsumowanie analiz**

Podsumowując analizy zawarte w niniejszej prognozie należy stwierdzić, że:

- tereny zabudowy w Planie są prawidłowo, zgodnie z obowiązującymi przepisami, zabezpieczone przed wystąpieniem naturalnych katastrof związanych z:

- powodzią – w obrębie granic Planu występuje obszar szczególnego zagrożenia powodzią. W obrębie tego obszaru nie przewiduje się lokalizacji obiektów budowlanych,
- lokalnymi podtopieniami związanymi z wysokim stanem wód gruntowych – w obrębie granic Planu potencjalnie obszarami o wysokim poziomie wód gruntowych jest taras zalewowy rzeki Narwi. W obrębie tego tarasu nie przewiduje się zwiększenia powierzchni terenów zabudowy,
- osuwaniem się mas ziemi – w obszarze opracowania nie zidentyfikowano terenów zagrożonych wystąpieniem ruchów masowych ziemi zgodnie z ewidencją takich terenów,
- pożarami – w obrębie Planu i w jego otoczeniu występują lasy, stwarzające ryzyko szybkiego rozprzestrzeniania się pożarów. Z tego względu w terenie zabudowy sąsiadującym z lasem ustalono nieprzekraczalne linie zabudowy od granicy lasu;
- zachowanie na średnim poziomie udziału powierzchni biologicznie czynnej oraz wyznaczenie lub zachowanie terenów zieleni urządzonej, naturalnej i lasów, będzie warunkowało kształtowanie klimatu lokalnego w tym rejonie miasta na korzystnym poziomie dla zdrowia ludzi – w sezonie wegetacyjnym tereny zieleni będą zwiększać wilgotność oraz regenerować powietrze zasilając je w tlen, a także będą ograniczały przegrzewanie tego obszaru w okresie letnich upałów. W okresie zimowym tereny nie zabudowane będą sprzyjały wymianie pionowej i poziomej powietrza wpływając na lepsze przewietrzanie, w tym wywiewanie zanieczyszczeń;
- nakaz zaopatrzenia w wodę w oparciu o komunalne sieci i urządzenia zaopatrzenia w wodę gwarantuje zaopatrzenie ludności na obszarze Planu w wodę odpowiadającą wymaganiom określonym w *rozporządzeniu Ministra Zdrowia z dnia 7 grudnia 2017 r. w sprawie jakości wody przeznaczonej do spożycia przez ludzi*;
- regulacja zasad dotyczących gospodarki ściekami w Planie, a także wyznaczenie obszarów fitoremediacji zanieczyszczeń, zapobiega przedostawaniu się zanieczyszczeń do gleb i wód, w tym głębiej położonych wód podziemnych, z których czerpią ujęcia miejskie, poza obszarem Planu;
- ustalenia Planu zapobiegają realizacji na terenach zabudowy przeznaczonych do pobytu ludzi urządzeń i obiektów stanowiących źródło ponadnormatywnych zanieczyszczeń powietrza, hałasu i drgań oraz nie dopuszcza się do realizacji nowych budynków przeznaczonych na pobyt ludzi narażonych na takie oddziaływania. Ustalenia Planu nie generują powstania nowych źródeł istotnych uciążliwości;
- regulacje Planu w zakresie ochrony przed promieniowaniem elektromagnetycznym są zgodne z przepisami w tym zakresie;
- w obszarze Planu nie przewiduje się lokalizacji zakładów o zwiększonym lub dużym ryzyku wystąpienia poważnych awarii, o których mowa w *ustawie z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska*. Obszar ten nie jest również położony w zasięgu stref oddziaływania takich zakładów.

Reasumując – w Planie zastosowano dostępne środki minimalizujące negatywne oddziaływanie realizacji jego ustaleń na zdrowie ludzi na analizowanym obszarze i w jego sąsiedztwie. Dodatkowo wyznaczenie ogólnodostępnych terenów zieleni będzie zaspokajało potrzeby wypoczynku i rekreacji mieszkańców miasta, wpływając pozytywnie na ich zdrowie psychiczne i fizyczne.

## 11. INFORMACJE O MOŻLIWYM TRANSGRANICZNYM ODDZIAŁYWANIU NA ŚRODOWISKO

Analizowany obszar Planu znajduje się w znacznej odległości od granic Polski: ok. 150 km od wschodniej granicy kraju, ok. 140 km do północnej granicy, ok. 410 km do południowej granicy i ok. 480 km do zachodniej granicy kraju (podane odległości zostały zmierzone w linii prostej). Z przeprowadzonej w rozdziale 10 niniejszej prognozy oceny przewidywanych znaczących oddziaływań ustaleń Planu na środowisko i zdrowie ludzi wynika, iż ustalenia Planu nie będą generowały tak odległych w przestrzeni skutków. Z tego względu należy uznać, że nie wystąpi możliwość oddziaływania transgranicznego na środowisko, o którym mowa w art. 104 *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*.

### **III. ROZWIĄZANIA ŁAGODZĄCE, ALTERNATYWNE I KOMPENSACYJNE**

Wywołane wejściem w życie ustaleń sporządzanego Planu przekształcenia środowiska przyrodniczego będą miały charakter marginalny. Nie przewiduje się istotnych negatywnych oddziaływań realizacji ustaleń Planu na tereny cenne przyrodniczo występujące w obszarze Planu i jego otoczeniu tj. Obszary Specjalnej Ochrony Ptaków Natura 2000: Dolina Dolnej Narwi oraz Doliny Omulwi i Płodownicy. W Planie nie przewiduje się zasadniczych zmian sposobu zagospodarowania w stosunku do zmian, które wywołałby realizacja obowiązującego prawa miejscowego.

W niniejszym opracowaniu nie przedstawia się rozwiązań zapobiegających i ograniczających negatywnemu oddziaływaniu na środowisko, w tym na cele i przedmiot ochrony obszarów Natura 2000, które należy wprowadzić do ustaleń Planu. Wynika to z faktu, iż sporządzona Prognoza stanowi integralny element Planu miejscowego i w związku z tym większość ewentualnych korekt, mających na celu minimalizację zagrożeń dla środowiska przyrodniczego i kulturowego, było wprowadzane na bieżąco przy współpracy autorów Planu i prognozy. Biorąc pod uwagę dostępne środki, istniejące uwarunkowania prawne, w tym obowiązujące ustalenia kierunkowe Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego miasta Ostrołęki, ograniczono do minimum niekorzystne skutki realizacji ustaleń Planu na środowisko. W prognozie stwierdzono, więc brak istotnych negatywnych oddziaływań będących rezultatem realizacji ustaleń Planu na środowisko, w tym na cele i przedmiot ochrony obszarów Natura 2000 oraz integralność tych obszarów.

Ponieważ zastosowane w Planie rozwiązania, w tym środki łagodzące, nie wywołują lub niwelują istotne negatywne oddziaływania na środowisko, w tym na cele i przedmiot ochrony występujących w mieście Ostrołęka obszarów Natura 2000, z tego względu nie proponuje się rozwiązań alternatywnych. Z tego również względu nie proponuje się działań kompensacyjnych.

## STRESZCZENIE W JĘZYKU NIESPECJALISTYCZNYM

Prognoza oddziaływania na środowisko projektu miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego rejonu „Osiedle Łęczysk” w Ostrołęce, jako element postępowania w sprawie strategicznej oceny oddziaływania na środowisko, została opracowana stosownie do zapisów art. 17 ustawy z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym, w zakresie zgodnym z art. 51 ust. 2 i art. 52 ust. 1 i 2 ustawy z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko, oraz wytycznych Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Warszawie i Państwowego Powiatowego Inspektora Sanitarnego w Ostrołęce. Podstawą odniesienia w prognozie była obecna sytuacja scharakteryzowana na podstawie opracowań ekofizjograficznych miasta Ostrołęki, w tym dla rejonu Osiedla Łęczysk, danych Państwowego Monitoringu Środowiska, Programu ochrony środowiska miasta, wizji terenowej, danych dotyczących form ochrony przyrody udostępnionych przez Generalną Dyрекcję Ochrony Środowiska, a także sytuacja planowana w dokumentach planistycznych i scharakteryzowana w prognozach oddziaływania na środowisko.

Planem został objęty obszar o powierzchni około 88,7 ha, położony w południowo-zachodniej części miasta Ostrołęki. Obszar opracowania jest różnorodny pod względem sposobu zagospodarowania i użytkowania. W części północnej, środkowej i środkowo-wschodniej występują tereny zabudowy mieszkaniowej i usługowej, część południową pokrywają lasy, zaś część zachodnią pokrywa niska roślinność i towarzyszące jej zadrzewnienia.

Geomorfologicznie część zachodnia obszaru opracowania położona jest na tarasie zalewowym Narwi, zaś pozostała położona jest na tarasie nadzalewowym wyższym rzeki Narwi. Wierzchnią warstwę gruntu stanowią piaski i mułki rzeczne tarasów zalewowych, piaski i żwiry rzeczne tarasów nadzalewowych oraz piaski eoliczne, a także znajdują się tu utwory nasypowe - antropogeniczne. Obszar opracowania położony jest w zlewni rzeki Narwi. Środkowy nurt tej rzeki stanowi zachodnią granicę obszaru Planu. Ponadto na tarasie zalewowym znajdują się pozostałości starorzeczy Narwi. Wody gruntowe występują płytko na tarasie zalewowym (ok. 1 m p.p.t.), natomiast na pozostałej części obszaru występują stosunkowo głęboko (poniżej 2 m p.p.t.). Zachodnia część omawianego obszaru, położona pomiędzy korytem rzeki a wałem przeciwpowodziowym znajduje się w obszarze szczególnego zagrożenia powodzią. Również ta część obszaru Planu jest objęta ochroną przyrody w postaci **Obszaru Specjalnej Ochrony Ptaków Natura 2000 „Dolina Dolnej Narwi”** PLB 140014. **Obszar Specjalnej Ochrony Ptaków Natura 2000 „Doliny Omulwi i Płodownicy”** PLB140005 jest oddalony od zachodniej granicy przedmiotowego obszaru o ok. 560-820 m.

W obszarze opracowania i w jego otoczeniu występują następujące problemy ochrony środowiska:

- przekształcenie powierzchni ziemi wynikające z urbanizacji terenów położonych podstawowo w północnej, środkowej i środkowo-wschodniej części opracowania wykorzystywanych wcześniej głównie jako grunty rolne - lokalne nasypy i wykopy antropogeniczne, zmiana struktury gleby, w tym jej ubicie, redukcja warstwy próchnicznej, ograniczenie natlenienia - spowodowały zmiany krążenia wody w glebie. Realizacja nasypu - wału przeciwpowodziowego zahamowała naturalne procesy hydrologiczne, geologiczne i biologiczne związane z rokrocznym rozlewaniem się wód na łąki tarasu zalewowego;
- występowanie deficytów wód gruntowych w wyniku ograniczenia spływu powierzchniowego (przez powierzchnie utwardzone czy ubitą glebę) i odwodnienia terenu przez sieć kanalizacji deszczowej, a także elementy infrastruktury technicznej i podpiwniczenia budynków. Przyspieszeniu odpływu wód opadowych do wód powierzchniowych sprzyja dodatkowo nieduży udział wysokiej roślinności w części północnej, środkowej i środkowo-wschodniej przedmiotowego obszaru. Zespół tych czynników przyczynia się do występowania zjawiska suszy w okresach braku opadów atmosferycznych;
- zanieczyszczenie wód rzeki Narew, która jest odbiornikiem oczyszczonych ścieków sanitarnych, przemysłowych oraz wód opadowych i roztopowych pochodzących z zanieczyszczonych powierzchni utwardzonych z terenu miasta;
- przekroczenie standardów zanieczyszczenia powietrza w mieście benzo(a)pirenem w pyłe oraz ozonem, a także okresowo i lokalnie podwyższenie poziomu zanieczyszczenia powietrza pyłami zawieszonymi PM<sub>10</sub> i PM<sub>2,5</sub>. Przyczyną podwyższonego poziomu pyłów zawieszonych i benzo(a)pirenu w pyłe jest głównie emisja zanieczyszczeń z indywidualnych pieców służących

zaopatrzeniu w ciepło (tzw. niska emisja), a w mniejszym stopniu emisja spowodowana ruchem pojazdów silnikowych oraz napływ zanieczyszczeń. Nieduży udział terenów zadrzewionych i zakrzewionych w południowej, środkowej i środkowo-wschodniej części obszaru opracowania powoduje, że w tym rejonie powietrze nie podlega znaczącej regeneracji. Przekroczenie zawartości ozonu w powietrzu związane jest z napływem tych zanieczyszczeń, z warunkami meteorologicznymi, a także oddziaływaniem emisji związanej z ruchem pojazdów silnikowych;

- lokalnie niski udział zieleni wysokiej w północnej, środkowej i środkowo-wschodniej części obszaru opracowania, co wpływa na funkcjonowanie klimatyczne (podniesienie temperatur, zwiększenie zanieczyszczenia powietrza), hydrologiczne (zmniejszenie retencji wód opadowych i ewapotranspiracji) oraz biologiczne (brak dogodnych miejsc bytowania fauny);
- inwazja gatunków obcego pochodzenia na występujące w tym rejonie pozostałości seminaturalnych zbiorowisk roślinnych.

Na analizowanym obszarze obowiązują aktualnie ustalenia planu miejscowego. Plan ten wyznacza w obrębie tego obszaru tereny zabudowy, w tym mieszkaniowej jednorodzinnej, wielorodzinnej, usługowej oraz zieleni publicznej, infrastruktury technicznej i komunikacji, a także tereny zieleni urządzonej, naturalnej i lasy. Na podstawie powyższego planu miejscowego w obszarze Planu zrealizowano szereg obiektów budowlanych.

W sporządzanym Planie miejscowym ustalono następujące tereny funkcjonalne, adaptując w większości istniejące i planowane w dotychczasowych aktach prawa miejscowego zagospodarowanie i użytkowanie oraz wprowadzając zmiany w dotychczasowych funkcjach terenów zabudowy i komunikacji:

**MW** - zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej (stanowią ok. 4,39% obszaru Planu);

**MWU** - zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej lub zabudowy usługowej (stanowi ok. 0,27% obszaru Planu);

**MN** - zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej (stanowią ok. 14,33% obszaru Planu);

**MNU** - zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej lub zabudowy usługowej (stanowią ok. 2,07% obszaru Planu);

**U** - zabudowy usługowej (stanowią ok. 1,85% obszaru Planu);

**UP** - zabudowy usług publicznych (stanowi ok. 6,65% obszaru Planu);

**K** - infrastruktury technicznej - kanalizacji (stanowi ok. 0,03% obszaru Planu);

**ZP** - zieleni urządzonej (stanowią tereny 14,4% obszaru Planu);

**ZL** - lasu, w tym dolesień (stanowią ok. 23,64% obszaru Planu);

**ZN** - zieleni naturalnej (stanowią ok. 7,3% obszaru Planu);

**ZW** - zieleni urządzonej na wale przeciwpowodziowym (stanowią ok. 3,23% obszaru Planu);

**WS** - wód powierzchniowych (stanowią ok. 9,32% obszaru Planu);

**KOP** - obsługi komunikacji - parking (stanowią ok. 0,38% obszaru Planu);

**KDG** - drogi publicznej klasy głównej

**KDZ** - drogi publicznej klasy zbiorczej;

**KDL** - dróg publicznych klasy lokalnej;

**KDD** - dróg publicznych klasy dojazdowej;

**KDW** - dróg wewnętrznych;

**KP** - ciągu pieszego (tereny komunikacji, poza parkingami, stanowią łącznie ok. 12,12% obszaru Planu).

W celu kształtowania poprawnego stanu i funkcjonowania elementów środowiska oraz kształtowania poprawnych warunków dla życia ludzi w Planie zostały określone m.in. zasady lokalizacji przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko, zakaz lokalizacji zakładów o zwiększonym ryzyku lub zakładów o dużym ryzyku wystąpienia poważnej awarii przemysłowej, ochrony wód powierzchniowych i podziemnych, ochrony jakości powietrza, ochrony przed hałasem oraz funkcjonowania przyrodniczego. Ponadto w Planie wskazano obowiązek przestrzegania zasad ochrony w obszarze Natura 2000 „Dolina Dolnej Narwi” oraz ochrony zabytków wpisanych do rejestru zabytków i ujętych w Gminnej Ewidencji Zabytków.



Ustalenia Planu są zgodne z uwarunkowaniami przyrodniczymi określonymi w Opracowaniu ekofizjograficznym rejonu „Osiedle Łęczysk” w Ostrołęce oraz obowiązującym Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego miasta. Ponadto uwzględniają obowiązujące akty prawne dotyczące ochrony środowiska i krajobrazu kulturowego, co sprzyja zachowaniu odpowiedniej jakości życia mieszkańców tych terenów. Realizacja ustaleń Planu przyczyni się do uregulowania gospodarki wodno-ściekowej. Ustalenia sporządzanego aktu prawa miejscowego uwzględniają przepisy obowiązujących aktów prawnych z zakresu ochrony środowiska i krajobrazu kulturowego, co sprzyja kształtowaniu poprawnej jakości warunków życia ludzi, którzy będą w tym rejonie przebywać. W sposób prawidłowy ograniczono emisję zanieczyszczeń wód, gleby oraz powietrza, a także uwzględniono występowanie hałasu.

Realizacja ustaleń Planu nie spowoduje zasadniczych zmiany udziału powierzchni biologicznie czynnej, ukształtowania terenu, struktury gleb, układu hydrologicznego oraz klimatu lokalnego, w stosunku do zmian które zaszły by w przypadku realizacji dotychczas obowiązującego prawa miejscowego. Ponadto zastosowane w Planie ustalenia wykluczają lub ograniczają eskalację zagrożeń związanych z zanieczyszczeniem powietrza, gleb i wód, hałasem.

Nie przewiduje się wpływu planowanych inwestycji na środowisko poza granicami kraju, a także ponadnormatywnego negatywnego wpływu ustaleń Planu na zdrowie ludzi.

W Planie wprowadzono lub zaadaptowano szereg korzystnych dla środowiska i zdrowia ludzi ustaleń, w tym wymaganych przepisami odrębnymi. Do ustaleń oddziałujących pozytywnie w sposób stały lub długookresowy należy zaliczyć:

- wprowadzenie zasad zagospodarowania, takich jak: ustalenie na terenach zabudowy minimalnego udziału powierzchni biologicznie czynnej oraz zachowanie terenów zieleni urządzonej, naturalnej, lasów i wód powierzchniowych - warunkuje zachowanie, na wysokim poziomie jak na tereny miejskie, funkcjonowania hydrologicznego (infiltrację wód opadowych do gruntu i ich retencję), klimatycznego (wymianę powietrza i jego regenerację) oraz biologicznego (możliwość wykształcenia wartościowych fitocenozy, mogących być miejscem żerowania i bytowania zwierząt),
- wprowadzenie zasad służących ochronie jakości powietrza atmosferycznego - opisane wyżej działania służące wymianie i regeneracji powietrza, wprowadzenie obowiązku podłączania budynków do sieci ciepłowniczej o ile istnieją warunki do takiego przyłączenia, dopuszczenie dywersyfikacji źródeł energii, ustalenie przy indywidualnym zaopatrzeniu w ciepło obowiązku stosowania rodzajów instalacji lub paliw ograniczających emisję zanieczyszczeń, dopuszczenie realizacji ścieżek rowerowych w drogach publicznych,
- uwzględnienie ochrony przed hałasem - wprowadzenia zasad zagospodarowania, które ograniczą negatywny wpływ źródeł hałasu oraz nie dopuszczenie lokalizacji nowego zagospodarowania, które jest źródłem ponadnormatywnego hałasu w obrębie terenów podlegających ochronie akustycznej, a także wyżej wymienione dopuszczenie realizacji ścieżek rowerowych w drogach publicznych,
- wprowadzenie zasad służących ochronie jakości wód gruntowych i powierzchniowych - m.in. ustalono odprowadzania ścieków sanitarnych i przemysłowych do oczyszczalni ścieków poprzez przewody kanalizacyjne, ustalono zachowanie terenów zieleni w obrębie których będzie zachodziło oczyszczanie wód i gleb dzięki obecności roślin, a także wprowadzenie ww. zasad służących zmniejszeniu ruchu pojazdów silnikowych emitujących zanieczyszczenia do powietrza, które opadają następnie na glebę i przedostają się do wód podziemnych,
- wprowadzenie zasad mających na celu tworzenie harmonijnego krajobrazu takich jak ustalenie na większości obszaru Planu wyrównanej, umiarkowanej intensywnej, niskiej lub średniej zabudowy o stonowanej kolorystyce elewacji z tradycyjnymi kolorami dachów, a także stworzenie warunków dla komponowania zieleni urządzonej przy obiektach zabudowy.

Podsumowując, w związku z zastosowaniem dostępnych rozwiązań łagodzących negatywne oddziaływanie Planu na środowisko i brakiem istotnych negatywnych skutków realizacji ustaleń projektu Planu dla celów i przedmiotu ochrony obszarów Natura 2000 oraz dla integralności i spójności systemu tych obszarów - w niniejszym opracowaniu nie przedstawia się rozwiązań łagodzących oddziaływanie na środowisko, które należy wprowadzić w projekcie Planu.

Ponieważ zastosowane w Planie rozwiązania, w tym środki łagodzące, nie wywołują lub niwelują istotne negatywne zagrożenia dla środowiska, w tym dla celów i przedmiotów ochrony obszarów Natura 2000, z tego względu nie proponuje się rozwiązań alternatywnych oraz kompensujących.

### Załącznik nr 1

Oświadczenie kierującego zespołem autorskim Prognozy oddziaływania na środowisko o spełnieniu wymagań, o których mowa w art. 74a ust. 2 ustawy z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko

Ja niżej podpisana, Małgorzata Hoser, oświadczam, że jako osoba kierująca zespołem autorskim sporządzającym Prognozę oddziaływania na środowisko spełniam wymagania określone w art. 74a ust. 2 ustawy z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko – ukończyłam studia magisterskie na Wydziale Ogrodnictwa i Architektury Krajobrazu SGGW na kierunku Architektura Krajobrazu, ponadto posiadam ponad 3-letnie doświadczenie w pracy w zespołach przygotowujących prognozy oddziaływania na środowisko oraz brałam udział w przygotowaniu ponad 5 prognoz oddziaływania na środowisko.

Jestem świadoma odpowiedzialności karnej za złożenie fałszywego oświadczenia.

Warszawa, dn. 14.09.2023 r.



.....