

Miasto Ostrołęka



---

**PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO**  
**ZMIANY STUDIUM UWARUNKOWAŃ I KIERUNKÓW**  
**ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO**  
**MIASTA OSTROŁĘKI**

(dla obszaru położonego w rejonie ulic: Goworowskiej, Ks. J. Popiełuszki i Rolnej w Ostrołęce)

---

„PRZESTRZEŃ” PRACOWNIA PROJEKTOWA s.c.  
e-mail: przestrzen@poczta.fm

Warszawa, czerwiec 2018 r.

<b>I. INFORMACJE WSTĘPNE.....</b>	<b>1</b>
<b>1. PRZEDMIOT OPRACOWANIA.....</b>	<b>1</b>
<b>2. INFORMACJE O METODACH ZASTOSOWANYCH PRZY SPORZĄDZANIU PROGNOZY .....</b>	<b>1</b>
<b>3. PROPOZYCJE DOTYCZĄCE PRZEWIDYWANYCH METOD ANALIZY SKUTKÓW REALIZACJI POSTANOWIEŃ PROJEKTOWANEGO DOKUMENTU ORAZ CZĘSTOTLIWOŚCI JEJ PRZEPROWADZANIA .....</b>	<b>4</b>
<b>4. INFORMACJE O ZAWARTOŚCI, GŁÓWNYCH CELACH PROJEKTU ZMIANY STUDIUM UWARUNKOWAŃ I KIERUNKÓW ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO MIASTA OSTROŁĘKI ORAZ POWIĄZANIACH Z INNymi DOKUMENTAMI .....</b>	<b>4</b>
<b>II. INFORMACJE, ANALIZY I OCENY .....</b>	<b>7</b>
<b>5. ISTNIEJĄCY STAN ŚRODOWISKA, W TYM STAN ŚRODOWISKA NA OBSZARACH OBJĘTYCH PRZEWIDYWANYM ZNACĄCYM ODDZIAŁYWANIEM .....</b>	<b>7</b>
<b>6. POTENCJALNE ZMIANY ISTNIEJĄCEGO STANU ŚRODOWISKA W PRZYPADKU BRAKU REALIZACJI PROJEKTOWANEJ ZMIANY STUDIUM.....</b>	<b>16</b>
<b>7. ISTNIEJĄCE PROBLEMY OCHRONY ŚRODOWISKA ISTOTNE Z PUNKTU WIDZENIA REALIZACJI PROJEKTOWANEJ ZMIANY STUDIUM, W TYM DOTYCZĄCE OBSZARÓW PODLEGAJĄCYCH OCHRONIE NA PODSTAWIE USTAWY Z DN. 16 KWIEŃNIA 2004R. O OCHRONIE PRZYRODY.....</b>	<b>17</b>
<b>8. CELE OCHRONY ŚRODOWISKA USTANOWIONE NA SZCZEBLU MIĘDZYNARODOWYM, WSPÓLNOTOWYM I KRAJOWYM, ISTOTNE Z PUNKTU WIDZENIA PROJEKTOWANEJ ZMIANY STUDIUM ORAZ SPOSOBY, W JAKICH TE CELE I INNE PROBLEMY ŚRODOWISKA ZOSTAŁY UWZGLĘDNIONE PODCZAS OPRACOWYWANIA DOKUMENTU .....</b>	<b>18</b>
8.1. Cele ochrony środowiska ustanowione na szczeblu międzynarodowym, wspólnotowym i krajowym, istotne z punktu widzenia projektowanej zmiany Studium .....	18
8.2. Problematyka ochrony środowiska w zmianie Studium .....	23
<b>9. ANALIZA PRZEWIDYWANEGO ODDZIAŁYWANIA PROJEKTU ZMIANY STUDIUM NA ŚRODOWISKO (Z UWZGLĘDNIENIEM ZALEŻNOŚCI MIĘDZY ELEMENTAMI ŚRODOWISKA I MIĘDZY ODDZIAŁYWANIAMI NA TE ELEMENTY) .....</b>	<b>24</b>
9.1. Wpływ zmiany Studium na elementy środowiska .....	24
9.2. Wpływ zmiany Studium na jakość i zagrożenia środowiska oraz zdrowie ludzi .....	26
9.3. Ocena oddziaływania projektu zmiany Studium na różnorodność biologiczną, faunę i florę ....	27
9.4. Ocena oddziaływania projektu zmiany Studium na cele i przedmiot ochrony obszarów Natura 2000 oraz integralność tych obszarów, a także inne formy ochrony przyrody .....	27
9.5. Ocena oddziaływania projektu zmiany Studium na ludzi – podsumowanie analiz .....	28
9.6. Ocena oddziaływania projektu zmiany Studium na krajobraz, zabytki, dobra materialne .....	28
<b>10. INFORMACJE O MOŻLIWYM TRANSGRANICZNYM ODDZIAŁYWANIU NA ŚRODOWISKO .....</b>	<b>29</b>
<b>III. ROZWIĄZANIA ŁAGODZĄCE, ALTERNATYWNE I KOMPENSACYJNE.....</b>	<b>29</b>
<b>STRESZCZENIE W JĘZYKU NIESPECJALISTYCZNYM .....</b>	<b>30</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 zmiany Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego miasta Ostrołęki, sporządzanej dla obszaru położonego w rejonie ulic: Goworowskiej, Ks. J. Popiełuszki i Rolnej (w skład którego wchodzi częściowo lub całkowicie działki ewidencyjne oznaczone numerami: 50727/1 (część), 50727/3, 50727/4, 50730/5 (część), 50730/11 (część), 50730/12 (część), 50730/16 (część), 50747/1, 50748/1, 50748/2, 50749, 50750/1, 50750/2, 50751, 50752/1 (część), 50752/2, 50753/3, 50753/5, 50753/7 (część), 50753/9, 50753/10, 50753/11, 50753/12, 50753/13, 50753/14, 52913/1 (część) (opracowywanej na podstawie Uchwały Nr 127/XIX/2015 z dn. 30 grudnia 2015 r. w sprawie przystąpienia do sporządzenia zmiany Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego miasta Ostrołęki), nazwanej dalej zmianą Studium, na zasoby środowiska przyrodniczego i krajobraz, a także przedstawienie skutków wpływu realizacji ustaleń zmiany Studium na stan i funkcjonowanie środowiska, w tym warunki życia mieszkańców.

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*, 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 znak: WOOŚ-III.411.348.2017.DC z dn. 11 października 2017 r.);
- Państwowego Powiatowego Inspektora Sanitarnego w Ostrołęce (pismo znak: ZNS.470.22.2017 z dn. 11 września 2017 r.).

Przy sporządzaniu prognozy posłużono się również literaturą z zakresu metodyki sporządzania ocen oddziaływania planów i studiów, w tym publikacjami takimi jak:

- Ocena planów i przedsięwzięć znacząco oddziałujących na obszar Natura 2000 - Wytyczne metodyczne dotyczące przepisów artykułu 6(3) i (4) Dyrektywy Siedliskowej 92/43/EWG;
- Natura 2000 w planowaniu przestrzennym - rola korytarzy ekologicznych, Kistowski, Pchalek, 2009r.,
- Natura 2000 - Niezbędnik urzędnika, Pawlaczyk, 2008 r.,
- Ochrona środowiska przed polami elektromagnetycznymi. Informator dla administracji samorządowej. Stefan Różycki, 2011 r.,
- Łagodzenie zmian klimatu i adaptacja do zmian klimatu w ocenie oddziaływania na środowisko, GDOŚ,
- Różnorodność biologiczna w ocenie oddziaływania na środowisko, GDOŚ.

### 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 zmiany Studium, które wpływają na jakość, stan i funkcjonowanie środowiska, w tym w obszarach Natura 2000 i w innych obszarach podlegających 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 zmianą Studium oraz jego otoczenia.

W pierwszym etapie rozpoznano szczegółowo ustalenia analizowanej zmiany Studium, jako źródła generującego oddziaływanie na środowisko oraz ustalono jej 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 był stan wynikający z obowiązujących aktów prawa miejscowego, a także stan istniejący scharakteryzowany na podstawie dostępnych materiałów. Poniżej przedstawiono wykorzystane w niniejszej pracy materiały wejściowe, za wyjątkiem tych przedstawionych w rozdziale 4 (stanowiące dokumenty powiązane ze zmianą Studium):

1. Aktualizacja opracowania ekofizjograficznego dla Miasta Ostrołęki w zakresie ochrony przyrody, Falkowski M., Skorupski J., BPRW, 2009 r.
2. Bilans wodnogospodarczy wód podziemnych z uwzględnieniem oddziaływań z wodami powierzchniowymi w dorzeczu Wisły, PIG, 2012 r.
3. Dane z monitoringu środowiska ze strony internetowej: <http://www.wios.warszawa.pl/>
4. Geografia regionalna Polski, Kondracki J., PWN, Warszawa 2000 r.
5. Klimat Polski, Woś A., PWN, Warszawa 1999 r.
6. Opracowanie ekofizjograficzne dla Miasta Ostrołęki, StudioKA, 2004 r.
7. 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 (<http://pzo.gdos.gov.pl/dokumenty/pzo>)
8. 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 (<http://pzo.gdos.gov.pl/dokumenty/pzo>)
9. Roczna ocena jakości powietrza z województwie mazowieckim za rok ... (od 2010 do 2017), WIOŚ 2011 r., 2012 r., 2013 r., 2014 r., 2015 r., 2016 r., 2017 r., 2018 r.
10. Stan środowiska w województwie mazowieckim w roku ... (od 2011 do 2016), WIOŚ 2012 r., 2013 r., 2014 r., 2015 r., 2016 r., 2017 r.
11. Standardowy Formularz Danych obszaru Natura 2000 Dolina Dolnej Narwi (2017)
12. Standardowy Formularz Danych obszaru Natura 2000 Doliny Omulwi i Płodownicy (2017)
13. Wykonanie map akustycznych dla dróg położonych na terenie miasta Ostrołęka o ruchu powyżej 3.000.000 pojazdów rocznie, DHN, 2013 r.
14. Zaktualizowany Program ochrony powietrza dla stref województwa mazowieckiego, w których został przekroczony poziom docelowy benzo(a)pirenu w powietrzu - uchwała Nr 99/17 Sejmiku Województwa Mazowieckiego z dnia 20 czerwca 2017 r.
15. Zaktualizowany Program ochrony powietrza dla strefy mazowieckiej, w której zostały przekroczone poziomy dopuszczalne pyłu zawieszonego PM10 i pyłu zawieszonego PM2,5 w powietrzu - uchwała Nr 98/17 Sejmiku Województwa Mazowieckiego z dnia 20 czerwca 2017 r.
16. Zarys fitosocjologii stosowanej, Wysocki Cz., Sikorski P., Wydawnictwo SGGW, Warszawa 2000 r.

Na podstawie zebranych danych określono przewidywane oddziaływanie ustaleń kierunkowych zmiany Studium<sup>1</sup> na poszczególne elementy środowiska oraz ustalono wpływ tych ustaleń na cele i przedmiot ochrony obszarów Natura 2000 i innych form ochrony przyrody – zidentyfikowano możliwe źródła oddziaływań, określono typy oddziaływań, skonfrontowano możliwe oddziaływania z uwarunkowaniami danego obszaru, prognozowano natężenie i zakres oddziaływań, a następnie oceniono ich znaczenie. W przypadku wpływu realizacji zmiany Studium na obszary Natura 2000 ocenie poddano skutki realizacji ustaleń analizowanego dokumentu w odniesieniu do integralności danego obszaru (uwzględniając wszystkie elementy środowiska i spójność obszaru) i w nawiązaniu do celów ochrony tego obszaru.

---

<sup>1</sup> Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego nie jest aktem prawa miejscowego, zatem jego ustalenia nie mają bezpośredniego przełożenia na zagospodarowanie przestrzenne. Tylko w przypadku przyjęcia miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego, które nie mogą być sprzeczne ze studium, następuje realizacja ustaleń Studium. W niniejszej prognozie założono więc, iż na podstawie analizowanego Studium zostaną opracowane plany miejscowe i w ten, pośredni, sposób ustalenia kierunkowe Studium będą realizowane.

W prognozie przyjęto założenie oceny porównawczej przewidywanych zmian w środowisku w odniesieniu do stanu przyjętego w obecnych aktach prawa miejscowego. Jest to metoda odpowiednia do prognozowania i oceny wpływu ustaleń kierunkowych studiów na środowisko. Przy dużym stopniu ogólności zapisów studium brak jest możliwości zastosowania innych metod, jak np. macierzy. Założono również, że zostanie zrealizowany wariant maksymalnego zagospodarowania terenu objętego zmianą Studium wg reguł określonych w tym dokumencie (również tych najmniej korzystnych dla środowiska).

Zgodnie z wytycznymi metodycznymi - jeżeli w prognozie stwierdzono by możliwość wystąpienia znaczących negatywnych oddziaływań na środowisko, mogących być rezultatem realizacji zmiany studium, pierwszym krokiem byłoby ustalenie rozwiązań łagodzących (ograniczających i zapobiegających). Jeżeli mimo zastosowania środków łagodzących zagrożenie dla środowiska nadal by występowało drugim krokiem byłoby zaproponowanie rozwiązań alternatywnych, a następnie poddanie ich prognozie oddziaływania na środowisko. W przypadku, gdy brak jest rozwiązań alternatywnych, które wykluczą negatywne oddziaływanie ustaleń kierunkowych studium na środowisko, trzecim krokiem jest określenie i ocena środków kompensujących.

Prognoza nie zawiera oddzielnego załącznika graficznego, gdzie przedstawiono by waloryzację obszaru oddziaływania ustaleń kierunkowych zmiany Studium na środowisko. Wynika to z faktu, iż cały teren opracowania charakteryzuje się stosunkowo jednorodnymi warunkami środowiska przyrodniczego oraz jednoznaczną sytuacją prawną. Brak jest więc potrzeby i możliwości prezentacji specyficznych uwarunkowań stanu środowiska w obszarze zmiany Studium. Uzasadnienie powyższej tezy zostało przedstawione w dalszej części opracowania. Prognoza zawiera rysunki załączone do części tekstowej odzwierciedlające uwarunkowania, w tym uwarunkowania przyrodnicze.

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 2017 r. poz. 1405, z późn. zm.)
- ustawa z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (Dz.U. z 2018 r. poz. 142, z późn. zm.)
- ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (Dz.U. z 2017 r. poz. 519, z późn. zm.)
- ustawa z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym (Dz.U. z 2017 r. poz. 1073, z późn. zm.)
- ustawa z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (Dz.U. z 2017 r. poz. 1332, z późn. zm.)
- ustawa z dnia 3 lutego 1995 r. o ochronie gruntów rolnych i leśnych (Dz.U. z 2017 r. poz. 1161, z późn. zm.)
- ustawa z dnia 7 maja 2010 r. o wspieraniu rozwoju usług i sieci telekomunikacyjnych (Dz.U. z 2017 r. poz. 2062)
- ustawa z dnia 23 lipca 2003 r. o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami (Dz.U. z 2017 r. poz. 2187)
- ustawa z dnia 20 lipca 2017 r. Prawo wodne (Dz.U. z 2017 r. poz. 1566, z późn. zm.)
- 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 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 2016 r., poz. 2183)
- 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 9 listopada 2010 r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (Dz.U. z 2016 r. poz. 71)
- 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 Środowiska z dnia 24 sierpnia 2012 r. w sprawie poziomów niektórych substancji w powietrzu (Dz.U. z 2012 r. poz. 1031)
- 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 2015 r. poz. 1422, z późn. zm.)
- rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 9 grudnia 2014 r. w sprawie katalogu odpadów (Dz.U. z 2014 r. poz. 1923)
- rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 30 października 2003 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku oraz sposobów sprawdzania dotrzymania tych poziomów (Dz.U. Nr 192, poz. 1883)

- rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 18 listopada 2014 r. w sprawie warunków, jakie należy spełnić przy wprowadzaniu ścieków do wód lub do ziemi, oraz w sprawie substancji szczególnie szkodliwych dla środowiska wodnego (Dz.U. z 2014 r. poz. 1800)
- 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).

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

Po uchwaleniu zmiany Studium, planowane zmiany będą mogły zostać wprowadzone do prawa miejscowego poprzez uchwalenie miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego, w którym określa się szczegółowe rozwiązania funkcjonalno-przestrzenne, a także ustalenia z zakresu ochrony środowiska, przyrody i krajobrazu. Przyjęte w planie miejscowym rozwiązania będą podlegać ocenie oddziaływania na środowisko przeprowadzonej w dokumencie – prognoza oddziaływania na środowisko. W powyższej prognozie wskazane będzie dogłębne przeanalizowanie przewidywanych znaczących oddziaływań, w tym oddziaływania bezpośredniego, pośredniego, wtórnego, skumulowanego, krótko-, średnio- i długo- terminowego, stałego i chwilowego, a także pozytywnego i negatywnego, na cele i przedmiot obszarów Natura 2000, integralność tych obszarów, a także na środowisko. Jako wskaźniki rozwoju zrównoważonego należne do prognozowania należy wymienić: różnorodność biologiczną, funkcjonowanie klimatyczne, biologiczne i hydrologiczne, stan zachowania fauny i flory, stan sanitarny wód, gleb i powietrza atmosferycznego, poziom hałasu, stan zachowania naturalnego ukształtowania terenu, wykorzystanie zasobów naturalnych, stan zachowania walorów kulturowych.

Zgodnie z art. 32 ust. 2 ustawy z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym prezydent, 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, GŁÓWNYCH CELACH PROJEKTU ZMIANY STUDIUM UWARUNKOWAŃ I KIERUNKÓW ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO MIASTA OSTROŁĘKI ORAZ POWIĄZANIACH Z INNYMI DOKUMENTAMI

Rys. 1. Po lewej fragment rysunku Kierunki zagospodarowania przestrzennego zmiany Studium przyjętej w 2016 r., po prawej fragment rysunku Kierunki zagospodarowania przestrzennego obecnie sporządzanej zmiany Studium (obszar zmiany Studium oznaczono granatową granicą).



\* Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego nie jest aktem prawa miejscowego. W związku z powyższym skutki jego realizacji mogą być oceniane dopiero w przypadku, gdy na podstawie tego dokumentu zostaną opracowane miejscowe plany zagospodarowania przestrzennego.

Omawiana zmiana Studium jest kolejną zmianą tego dokumentu dotyczącą ściśle określonego fragmentu miasta. Sporządzana obecnie zmiana dotyczy obszar położonego w peryferyjnej części miasta w rejonie ulicy Rolnej. W zmianie Studium zaplanowano modyfikację dotyczącą przeznaczenia planowanych terenów zabudowy oraz modyfikację układu komunikacyjnego (dostosowanie go do istniejących wydzieleni geodezyjnych).

W obrębie obszaru zmiany Studium zaplanowano zmianę przeznaczenia terenów zabudowy mieszkaniowo-usługowej (gdzie wg ustaleń Studium możliwa jest realizacja zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej lub zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej z usługami wbudowanymi oraz budynkami usługowymi towarzyszącymi zabudowie mieszkaniowej lub funkcjonującymi jako niezależne obiekty) na tereny zabudowy usługowej (gdzie według ustaleń zmiany Studium możliwa będzie realizacja szeroko rozumianych usług z towarzyszącą ewentualnie funkcją mieszkaniową, w tym dopuszczenie wyodrębnienia w planach miejscowych terenów zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej, zgodnie z istniejącym stanem zagospodarowania, bądź terenów o funkcji mieszanej – mieszkaniowej jednorodzinnej i usługowej). Planowana jest więc to niewielka zmiana funkcji ustalonych w Studium m. Ostrołęki.

W obrębie wyznaczonych w zmianie Studium terenów zabudowy usługowej zaproponowano następujące wskaźniki zagospodarowania i użytkowania:

- powierzchnia biologicznie czynna – nie mniej niż 35% działki budowlanej,
- wysokość budynków – nie więcej niż 12 m.

Do tej pory w obowiązującym Studium nie wskazano wskaźników urbanistycznych dla przedmiotowego obszaru.

W ramach terenów zabudowy w Studium ustalono możliwość lokalizacji funkcji towarzyszących takich jak tereny komunikacji, zieleni urządzonej, sportu, rekreacji itp. Ponadto z zakresu ochrony środowiska i przyrody oraz zdrowia ludzi w sporządzanej zmianie Studium zaadaptowano wszelkie dotychczasowe ustalenia zmiany Studium przyjętej w 2016 r. (patrz rozdział 8.2. niniejszej prognozy).

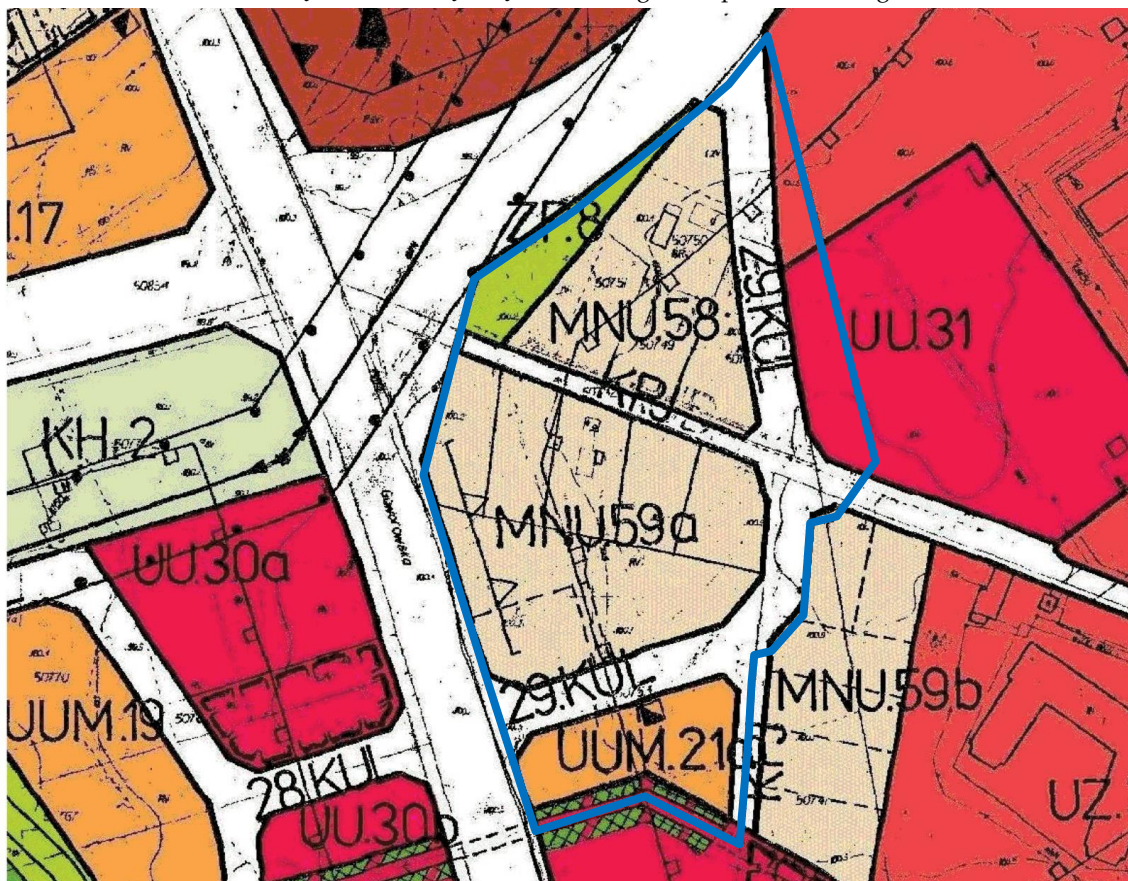
Omawiany obszar zmiany Studium znajduje się w zasięgu obowiązującego miejscowego planu pt.: miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego rejonu „Śródmieście Płd. – Goworowska” w Ostrołęce z 2007 r. Ustalenia ww. planu miejscowego i obowiązującej dotychczas wersji zmiany Studium z 2016 r. są ze sobą zgodne. Plan ten w obszarze zmiany Studium wyznacza podstawowo tereny:

**MNU58 i MNU59a** - zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej z dopuszczeniem usług bez przesądzania ich profilu (wbudowane, stanowiące odrębną kubaturę towarzyszącą budynkowi mieszkalnemu lub jako funkcja podstawowa, przy czym działka budowlana, na której są położone nie może mieć więcej niż 700 m<sup>2</sup>) - obejmujące 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, oraz ich zaplecza. Ponadto, z pośród wskaźników urbanistycznych istotnych dla niniejszego opracowania, ustalono również: maksymalną wysokość budynków do 12 m oraz minimalny procentowy wskaźnik terenów aktywnych przyrodniczo: 35% na działkach o pow. < 700 m<sup>2</sup> i 50% na działkach o pow. > 700 m<sup>2</sup>.

Tereny te, zaplanowane po obu stronach ul. Rolnej, zajmują dominującą część obszaru zmiany Studium.

**UUM21** - usług - bez przesądzania ich profilu, z dopuszczeniem na tych terenach towarzyszącej funkcji mieszkaniowej (w formie odrębnych budynków lub jako kubatury integralnie związanej z budynkiem usługowym). Ponadto, z pośród wskaźników urbanistycznych istotnych dla sporządzanych dokumentów planistycznych, ustalono również: maksymalną wysokość budynków do 12 m oraz minimalny procentowy wskaźnik terenów aktywnych przyrodniczo na działkach zabudowanych: 40%. Teren ten jest obecnie zajęty przez obiekt gastronomiczny i przylegający do niego parking.

Rys. 2. Fragment miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego rejonu „Śródmieście Płd. – Goworowska” w Ostrołyce – niebieską linią oznaczono granice przedmiotowego obszaru



Marginalną powierzchnię zajmują tereny:

**ZP8** – zieleni publicznej - urządzonej, ogólnodostępnej o charakterze rekreacyjnym lub izolacyjnym - parki, skwery, zieleńce, ciągi zieleni, z wyłączeniem zieleni osiedlowej i zieleni w obrębie terenów ciągów komunikacyjnych.

Teren ten zaplanowano przy al. ks. J. Popiełuszki.

**UU31 i UU32** – usług - bez przesądzania ich profilu - z dopuszczeniem sprzedaży detalicznej paliw do pojazdów i obsługi pojazdów mechanicznych - z wyłączeniem handlu hurtowego wymagającego magazynów lub placów składowych o powierzchni przekraczającej 800 m<sup>2</sup>, a także obiektów wymagających bazy pojazdów transportu towarowego. Z pośród wskaźników urbanistycznych istotnych dla sporządzanych dokumentów planistycznych, ustalono: maksymalną wysokość budynków do 12 m oraz minimalny procentowy wskaźnik terenów aktywnych przyrodniczo na działkach zabudowanych odpowiednio: 15% i 20%.

Tereny te obejmują ośrodek szkolenia kierowców oraz peryferyjny fragment terenu położonego przy rowie melioracyjnym i obiekcie gastronomicznym w południowej części przedmiotowego obszaru.

**UZ2** – usług zdrowia i opieki społecznej - obejmujące wydzielone tereny obiektów szpitali, przychodni zdrowia i innych placówek służby zdrowia oraz opieki społecznej. Dopuszczalnym przeznaczeniem towarzyszącym jednostki terenowej mogą być usługi z dziedziny oświaty i działające w pomieszczeniach biurowych; dopuszczono także funkcję mieszkaniową (w tym także mieszkalnictwo zbiorowe), pod warunkiem, że jej wielkość będzie zależna wyłącznie od potrzeb funkcji podstawowej. Ponadto, z pośród wskaźników urbanistycznych istotnych dla sporządzanych dokumentów planistycznych, ustalono również: maksymalną wysokość budynków do 18 m oraz minimalny procentowy wskaźnik terenów aktywnych przyrodniczo na działkach zabudowanych: 60%.

W obrębie analizowanego obszaru teren ten stanowi niewielki fragment dużego wydzielenia, w obrębie którego poza granicami opracowania położony jest szpital.

Ponadto w planie wyznaczono układ ulic. Zaplanowano drogę klasy lokalnej łączącą wzdłuż wschodniej granicy obszaru opracowania al. ks. J. Popiełuszki i Goworowską (o szerokości 16-16,6 m), ponadto ul. Rolną zakwalifikowano jako ciąg pieszo-jezdny (o szerokości 7 m).



W stosunku do obowiązującego prawa miejscowego poza zaplanowaną niedużą modyfikacją przeznaczenia terenu, zaplanowano również niewielkie modyfikacje minimalnego udziału powierzchni biologicznie czynnej. Nie dopuszczono natomiast realizacji wyższych budynków.

**Zmiana Studium powiązana jest z następującymi dokumentami:**

- Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego miasta Ostrołęka, przyjęte Uchwałą Nr 567/LXIX/2010 Rady Miasta w Ostrołęce z dnia 24 czerwca 2010 r. i zmienione uchwałami: Nr 294/XXVI/2012 Rady Miasta Ostrołęki z dnia 31 maja 2012 r., Nr 629/LXIII/2014 Rady Miasta Ostrołęki z dnia 26 czerwca 2014 r. oraz Nr 252/XXXVII/2016 Rady Miasta Ostrołęki z dnia 29 grudnia 2016;
- Opracowaniem ekofizjograficzne obszaru położonego w rejonie ulic Goworowskiej, al. ks. Jerzego Popiełuszki i Rolnej w Ostrołęce (2017 r.), w którym określono uwarunkowania przyrodnicze i kulturowe - zawiera wytyczne z zakresu ochrony zasobów środowiska oraz walorów przyrodniczo - krajobrazowych;
- Programem ochrony środowiska dla Miasta Ostrołęki na lata 2017-2020 z perspektywą do 2024 r., 2017 r. - zawiera wytyczne z zakresu ochrony zasobów środowiska;
- Planem gospodarki odpadami dla Miasta Ostrołęki na lata 2009-2012 z uwzględnieniem lat 2013-2016, 2010 r. - zawiera wytyczne z zakresu gospodarowania odpadami;
- dokumentami o znaczeniu regionalnym, zawierającymi kompleksowe wytyczne do planowania zagospodarowania przestrzennego ustalone na szczeblu regionalnym, opracowane na podstawie założeń do planowania określonych dla kraju, w tym:
  - o Strategia Rozwoju Województwa Mazowieckiego (2015 r.),
  - o Plan Zagospodarowania Przestrzennego Województwa Mazowieckiego (2014 r.; w rozdziale 8.1. przedstawiono podstawowe wytyczne tego dokumentu z zakresu ochrony środowiska, przyrody i krajobrazu);
- dokumentami tworzącymi prawo miejscowe na obszarze obejmującym zmianę Studium oraz w jego sąsiedztwie wraz z oceną ich oddziaływania na środowisko:
  - o Miejskowy Plan Zagospodarowania Przestrzennego rejonu „Śródmieście Płd. - Goworowska” w Ostrołęce, Uchwała Nr 118/XIX/2007 Rady Miejskiej w Ostrołęce z dnia 25 października 2007 r. wraz z prognozą oddziaływania na środowisko (obejmuje obszar zmiany Studium i tereny z nimi sąsiadujące, powyżej przedstawiono główne zasady zagospodarowania określone w ww. akcie prawnym dla przedmiotowego obszaru zmiany Studium).

## II. INFORMACJE, ANALIZY I OCENY

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

#### Ogólna charakterystyka obszaru opracowania, położenie

Miasto Ostrołęka wg podziału administracyjnego Polski położone jest w północno-wschodniej części województwa mazowieckiego. Obszar opracowania położony jest zaś w rejonie skrzyżowania ul. Goworowskiej i al. ks. Jerzego Popiełuszki, a rozcina go z północnego zachodu na południowy wschód ulica Rolna. Teren ten zajmuje powierzchnię ok. 3 ha.

Przedmiotowy obszar położony jest w peryferyjnej części miasta, charakteryzującej się luźną zabudową o różnych funkcjach. Od strony wschodniej do tego obszaru przylega rozległy teren Mazowieckiego Szpitala Specjalistycznego im. Józefa Psarskiego w Ostrołęce, zabudowania domu opieki społecznej, teren Wojewódzkiego Ośrodka Szkolenia Kierowców (którego część znajduje się również w obszarze opracowania) oraz takie obiekty usługowe jak hotel czy stacja obsługi pojazdów, a także zabudowa mieszkaniowa jednorodzinna. Po zachodniej zaś stronie ul. Goworowskiej znajduje się stacja paliw. Pozostałe otaczające przedmiotowy obszar tereny są to nieużytkowane od lat grunty rolne, które lokalnie porastają zadrzewienia o mniej lub bardziej zwartym drzewostanie.

Obszar opracowania rozdzielony jest przez ul. Rolną na część północną i południową. Część południowa tego obszaru jest obecnie w pełni zagospodarowana, za wyjątkiem jednej działki położonej u zbiegu ul. Rolnej i Goworowskiej, pokrytej niskimi murawami, wydepczyskami i pojedynczymi drzewami. W tym rejonie znajdują się tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej oraz usług hotelowych i gastronomicznych. Wszystkie zabudowania są niskie. Mają od jednej do dwóch

kondygnacji (druga kondygnacja to poddasze użytkowe), a budynki posiadają dachy głównie pochyłe. Południową granicę w tej części opracowania stanowi rów melioracyjny, któremu towarzyszy rząd drzew.

Część obszaru położona po północnej stronie ul. Rolnej jest natomiast obecnie w dużej części nieużytkowana. Pokryta jest zadrzewieniami, a także murawami i wydepczyskami. W części środkowej tego obszaru jeszcze kilkanaście lat temu znajdowały się zabudowania gospodarstwa rolnego, które został rozebrane (pojedyncze niewielkie drewniane zabudowania nadal się tu znajdują). Pozostałością po znajdującym się tu niegdyś gospodarstwie jest okazały dąb usytuowany po środku tego terenu. Jedynie w części wschodniej w tym rejonie znajduje się fragment terenu Wojewódzkiego Ośrodka Szkolenia Kierowców z budynkiem biurowym dwukondygnacyjnym o płaskim dachu.

W odległości ok. 24 m od zachodniej granicy obszaru opracowania (przy rondzie Jana Radomskiego) przebiega linia elektroenergetyczna wysokiego napięcia 110 kV.

Rys. 1. Położenie obszaru opracowania na tle miasta Ostrołęki (mapa nie przedstawia aktualnego stanu zagospodarowania terenu, w tym brak jest większości zabudowań usytuowanych w obrębie tego obszaru.)



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

### Rzeźba terenu

Według podziału fizyczno-geograficznego Polski J. Kondrackiego (2000 r.) omawiany obszar znajduje się na obszarze jednostki geomorfologicznej: Międzyrzecze Łomżyńskie (318.67), położonej w makroregionie Niziny Północnomazowieckiej (318.6), wchodzącej w skład podprovincji Niziny Środkowopolskiej (318).

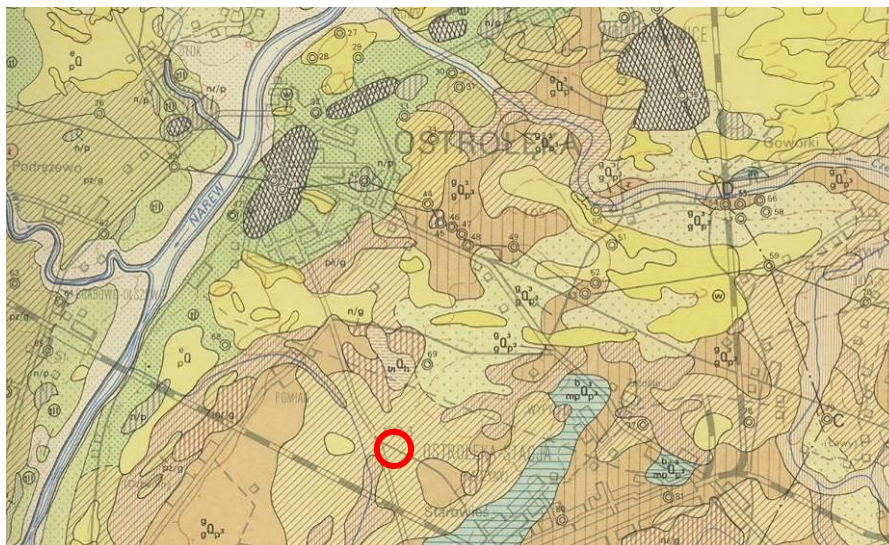
Teren ten zlokalizowany jest na erozyjno-akumulacyjnej równinie sandrowej o pochodzeniu wodno-lodowcowym. Jest on zupełnie płaski, położony na wysokości ok. 100 m n.p.m.

Rzeźba terenu została w tym rejonie w umiarkowanym stopniu przekształcona antropogenicznie, w wyniku prac budowlanych prowadzonych w trakcie budowy istniejących i kiedyś tu usytuowanych budynków, dróg i parkingów. Pod względem ukształtowania terenu brak jest tu form wyróżniających się w krajobrazie, bądź form zmniejszających przydatności terenu dla zabudowy.

Na stan rzeźby terenu ma też wpływ odprowadzanie odpadów. Odpady z terenu miasta są obecnie odprowadzane do Regionalnej Instalacji Przetwarzania Odpadów Komunalnych - Instalacji do mechaniczno-biologicznego przetwarzania odpadów komunalnych - MBP MPK Sp. z o.o. w Ostrołęce - sortowni zmieszanych odpadów komunalnych oraz selektywnie zebranych, a także do instalacji do kompostowania odpadów ulegających biodegradacji. Wraz ze zmianami przepisów w zakresie gospodarki odpadami znacząco zmniejsza się ilość odpadów składowanych na wysypiskach, na rzecz odpadów poddanych recyklingowi. Z obecnością zabudowy mieszkaniowej i usługowej wiąże się zarówno produkcja typowych odpadów bytowych, ale również pośrednio odpadów pochodzących z elektrociepłowni, stacji uzdatniania wody czy oczyszczalni ścieków.

## Budowa geologiczna i surowce mineralne

Rys. 2. Fragment szczegółowej mapy geologicznej, ark. Ostrołęka (tereny opracowania zostały oznaczone schematycznie za pomocą czerwonego koła)



źródło mapy geologicznej w skali 1:50 000: PIG

Pierwotnie w rejonie opracowania wierzchnią warstwę utworów stanowiły piaski wodnolodowcowe sandru kurpiowskiego powstałe w trakcie zlodowacenia północnopolskiego fazy pomorskiej, położone na glinach zwałowych lub lokalnie na mułkach, piaskach lub ilach. Warstwa piasków wodnolodowcowych ma miąższość w tym rejonie ok. 2-3 m. Są to piaski drobnoziarniste, często pylaste.

Pierwotna budowa geologiczna tego terenu uległa pewnej zmianie pod wpływem procesów urbanizacyjnych – lokalnie powstały nasypy i wykopy związane z realizacją dróg, terenów zabudowy i rowu melioracyjnego (położonego na granicy opracowania). Spowodowało to, iż obecnie wierzchnią warstwę części tych terenów pokrywają utwory antropogeniczne (zapewne przepuszczalne). Ponadto w wyniku użytkowania tego terenu nastąpiła zmiana właściwości występujących tu gleb. Udeptywanie i nacisk pojazdów spowodował, że gleby są tu zwarte.

Wg Mapy geośrodowiskowej Polski (w skali 1: 50 000, ark. 333 Ostrołęka, 2010 r.) warunki podłoża budowlanego w rejonie opracowania są korzystne dla posadowienia budynków.

Na terenie opracowania i w jego najbliższym otoczeniu nie występuje zagrożenie wystąpienia ruchów masowych ziemi ze względu na małe spadki terenu oraz występowanie utworów geologicznych, które nie uplastyczniają się pod wpływem wody. 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 zlewni rzeki Narew. Rzeka ta położona jest na zachód od granic opracowania w odległości około 2,3-2,4 km. Obszar zmiany Studium odwadniany jest przez rów melioracyjny, zasilający w wody inny rów położony po zachodniej stronie ul. Goworowskiej, którego początek znajduje się w gminie Rzekuń, a uchodzi bezpośrednio do rzeki Narew. Ponadto wody opadowe z okolicznych terenów komunikacji w tym rejonie Ostrołęki są odprowadzane systemem kanalizacji deszczowej (w ul. Goworowskiej, al. ks.J. Popieluszki i ulicy położonej po południowej stronie ul. Rolnej).

W obrębie opracowania nie wyznaczono obszaru szczególnego zagrożenia powodzią zgodnie z Mapą zagrożenia powodziowego przekazaną Prezydentowi Miasta Ostrołęki przez RZGW w 2015 r. (arkusz: Ostrołęka N-34-104-C-c-2).

Na stan ilościowy wód w rzece ma wpływ m.in. pobór wody. Na zaspokojenie potrzeb całej ludności w mieście 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).

### Zasoby wód podziemnych

W Ostrołęce piętra wodonośne występują w utworach czwartorzędowych i trzeciorzędowych. Piętro czwartorzędowe składa się z dwóch różnowiekowych poziomów użytkowych – płytszego, uznanego za główny poziom w dolinie rzeki Narwi oraz głębszego, który jest poziomem głównym na wysoczyźnie.

Poziom płytszy występuje na terenie obszaru opracowania i jego najbliższej okolicy. Związany jest on z piaskami sandrowymi zlodowacenia północnopolskiego i środkowopolskiego oraz piaskami tarasów akumulacyjnych Narwi. Zwierciadło tych wód gruntowych występuje w obrębie opracowania, stosunkowo głęboko - na poziomie 2-3 m p.p.t.

Pierwszy poziom wodonośny jest drenowany przez wody rzeki Narew, do której odbywa się spływ wód podziemnych. Poziom ten eksploatowany jest coraz mniej licznymi studniami wierconymi w obrębie miasta Ostrołęki. Nie mniej ich wieloletnia eksploatacja wytworzyła regionalny lej depresyjny. Zasięg leja obejmuje również wsie Teodorowo, Goworki, Ławy i Rzekuń.

Druga warstwa wodonośna 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, odmanganienia 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 trudoprzepuszczalnych - glin zwałowych, ilów i mułków zastoiskowych stadiału mazowieckiego zlodowacenia środkowo polskiego. 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.

Na terenie Ostrołęki zasobność wód podziemnych nie ogranicza rozwoju miasta. Stopień wykorzystania wód podziemnych w 2012 r. wynosił poniżej 15%. Wydajność potencjalna studni wierconych w tym rejonie Ostrołęki jest bardzo duża i wynosi od 70 do 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. 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%. Średnia temperatura w mieście wynosi 7.1 °C.

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%). W 2012 r. najczęściej występowały prędkości wiatrów z przedziału 3,0-5,0 m/s (45,37% przypadków w ciągu roku). Znaczny był także udział wiatrów z zakresu 1,5-3,0 m/s (29,2% przypadków). Wiatry o większych prędkościach – powyżej 8,2 m/s występowały rzadko – około 1,5% przypadków. Udział ciszy, czyli sytuacji bezwietrznych i z wiatrem poniżej 1,5 m/s, wyniósł 9,5% przypadków w roku. Na terenie Ostrołęki w 2012 r. przeważały zatem stosunkowo małe prędkości wiatrów.

Na mezoklimat obszaru opracowania mają wpływ czynniki lokalne takie jak: ukształtowanie i pokrycie terenu, warunki wodne. Omawiany rejon Ostrołęki posiada cechy klimatu przejściowego pomiędzy klimatem typowo miejskim, a klimatem terenów otwartych i zadrzewionych. Stosunkowo niski poziom wód gruntowych oraz występowanie w podłożu piasków, czyli utworów które szybko się nagrzewają, ale i szybko to ciepło oddają powoduje, że tereny te charakteryzują się małą wilgotnością powietrza, natomiast dużą amplitudą temperatur dobowych. Warunki te są lokalnie modyfikowane w części północnej gdzie występują zadrzewienia liściaste, wilgotność związana z ewapotranspiracją może być nieco większa, a różnica dobowych temperatur bardziej wyrównana, natomiast w części

południowej, prawie pozbawione roślinności wysokiej, natomiast pokrytej częściowo materiałami takimi jak beton, asfalt itp. opisane wyżej warunki klimatu miejskiego mogą się wzmaczać.

Brak istotnych przegród terenowych w tym rejonie (w szczególności po zachodniej stronie tego obszaru) - wysokiej zabudowy, bądź zwartych terenów lasów, wpływa na dobre przewietrzanie tego rejonu miasta (rozpraszenie zanieczyszczeń), ale także na możliwość występowania silnych wiatrów. Jednocześnie brak wysokich obiektów wpływa na duże nasłonecznienie tego obszaru.

Dzięki umiarkowanemu udziałowi terenów zabudowanych oraz utwardzonych zarówno w obszarze opracowania, jak i w jego otoczeniu, nie występuje na tym obszarze zjawisko przegrzewania w okresie letnich upałów.

#### Szata roślinna i świat zwierzęcy

Szata roślinna i świat zwierzęcy obszaru opracowania są stosunkowo ubogie. Duża część tego obszaru jest zagospodarowana w postaci terenów zabudowy, choć część z nich posiada duże powierzchnie zieleni urządzonej. Największym bogactwem roślinności charakteryzuje się teren położony wzdłuż al. ks. Jerzego Popiełuszki (północnej granicy). Występują tu zadrzewienia, które w drodze sukcesji naturalnej pokryły tereny użytkowane niegdyś rolniczo i teren zabudowy. Są to zadrzewienia o składzie gatunkowym typowym dla roślinności terenów zurbanizowanych, niezagospodarowanych - zbudowane podstawowo z różnych gatunków topoli oraz tarniny. Rzadziej występują tu takie gatunki jak: brzoza brodawkowata, sosna zwyczajna, wierzby, czeremchy. Podszyt tych zbiorowisk, a także tereny niezarośnięte zwartym drzewostanem, tworzą głównie zbiorowiska traw, a także wieloletnie rośliny segetalne typu wrotycz pospolity, bylica pospolita, nawłóć, szczaw polny. Z pośród zadrzewień w tym rejonie wyróżnia się okazały dąb szypułkowy położony pośrodku północnej części terenu opracowania.

Znaczną część obszaru zmiany Studium zajmują zbiorowiska roślinne towarzyszące zabudowaniom - roślinności kultywowanej, w tym głównie ozdobnej, a także roślinność ruderalna. Na terenach zabudowy występuje niewiele drzew. W części południowej omawianego obszaru znajduje się rząd drzew wzdłuż rowu melioracyjnego stanowiącego granicę obszaru opracowania. Występują to podstawowo olsze i nielicznie czeremchy.

Z opisanymi zbiorowiskami związane jest występowanie fauny. Na różnorodność gatunków zwierząt tu występujących ma wpływ lokalizacja terenu opracowania. Z jednej strony jest to teren o stosunkowo dużym udziale powierzchni biologicznie czynnej, jak na tereny miejskie, z drugiej strony jest on położony u zbiegu dwóch ruchliwych ulic i w otoczeniu terenów zabudowy. Na tereny te oddziałuje zatem silna presja antropogeniczna związana z płożeniem, zdeptywaniem, niszczeniem gniazd, nor, itp. zarówno przez ludzi jak i zwierzęta im towarzyszące - psy i koty. W związku z powyższym w obrębie terenów obecnie pokrytych spontaniczną roślinnością wysoką i niską występują głównie zwierzęta charakterystyczne dla skupisk zieleni w mieście takie jak kret (*Talpa europaea*) czy ptaki: wróbel zwyczajny (*Passer montanus*), szpak zwyczajny (*Sturnus vulgaris*), kwiczoł (*Turdus pilaris*), bogatka (*Parus major*), zięba zwyczajna (*Fringilla coelebs*). Są to gatunki ptaków stosunkowo pospolite na terenie Polski, jednak podlegające ochronie gatunkowej.

Terenom zabudowanym towarzyszą ptaki typowe dla krajobrazu miasta takie jak gołąb skalny (*Columba livia forma urbana*), wrona siwa (*Corvus cornix*), kawka zwyczajna (*Coloeus monedula*), a także wróbel polny (*Passer montanus*), szpak (*Sturnus vulgaris*), bogatka (*Parus major*) podlegające ochronie gatunkowej (częściowej lub całkowitej). Są to również gatunki powszechnie występujące na terenie Polski i stosunkowo odporne na działalność człowieka.

W rejonie rowu melioracyjnego w południowej części obszaru opracowania występuje żaba trawna *Rana temporaria* (gatunek ten jest bardzo powszechny) i ropucha szara *Bufo bufo*.

W obrębie obszaru opracowania nie zinwentaryzowano gatunków roślin podlegających ochronie na podstawie Rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 9 października 2014 r. w sprawie ochrony gatunkowej roślin, jak również zbiorowisk chronionych na podstawie Dyrektywy Siedliskowej (Dyrektywa Rady Nr 92/43 z 1992 r. w sprawie ochrony siedlisk przyrodniczych oraz dzikiej fauny i flory).

Brak jest tutaj struktur przyrodniczych stanowiących lokalne (w skali miasta) korytarze bądź węzły ekologiczne. Nie mniej teren opracowania jest powiązany z systemem przyrodniczym miasta poprzez rów melioracyjny położony wzdłuż jego południowej granicy.

### Zagrożenia stanu środowiska

Wg danych z monitoringu WIOŚ w Warszawie w latach 2010-2016 jakość wód rzeki Narew w punkcie pomiarowo-kontrolnym w Ostrołęce (stary most) oceniono następująco:

- klasa elementów biologicznych (ocena 5-cio klasowa) – IV ze względu na przekroczenie wartości granicznych dla klasy IV ichtiofauny;
- klasa elementów hydromorfologicznych (ocena 2-u klasowa) – II;
- klasa elementów fizykochemicznych z grupy: stan fizyczny, warunki tlenowe, zasolenie, zakwaszenie, substancje biogenne (ocena 3 klasowa) – II ze względu na przekroczenie wartości granicznych dla klasy II azoty Kjeldahla, zasadowości ogólnej, ChZT-Mn;
- klasa elementów fizykochemicznych - specyficzne zanieczyszczenia syntetyczne i niesyntetyczne (ocena 3 klasowa) – II ze względu na przekroczenie wartości granicznych dla klasy II glinu, węglowodorów ropopochodnych, fenoli lotnych.

W wyniku powyższych ocen stan ekologiczny w punkcie pomiarowo-kontrolnym w Ostrołęce (ocena 5-cio klasowa od stanu maksymalnego do złego) oceniono jako słaby. Stan chemiczny oceniono jako poniżej stanu dobrego ze względu na przekroczenie wartości granicznych benzo(a)pirenu, zaś stan ogólny jako zły (w stosunku do oceny z lat 2010-2014 nastąpiło znaczące pogorszenie klasy elementów biologicznych z II do IV klasy oraz hydromorfologicznych z klasy I do II, w wyniku czego obniżył się stan ekologiczny z dobrego na słaby).

W latach wcześniejszych stan wód rzeki w punkcie pomiarowym w Ostrołęce również oceniono jako zły. W roku 2009 nie były prowadzone badania jakości wód Narwi w Ostrołęce, ale w roku 2008 oceniono jakość wód jako złą ze względu na przekroczenie dopuszczalnych norm dla azotu amonowego, niezjonizowanego amoniaku, azotynów, fosforu ogólnego i chloru całkowitego.

W Planie gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Wisły przyjętym rozporządzeniem Rady Ministrów z dnia 18 października 2016 r. dla JCWP Narwi jako cel środowiskowy przyjęto osiągnięcie dobrego stanu ekologicznego, w tym możliwość migracji organizmów wodnych, oraz dobrego stanu chemicznego. Jednocześnie stwierdzono, że osiągnięcie tych celów jest zagrożone.

Decydujący wpływ na stan czystości rzeki 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) oraz ścieki technologiczno-socjalne z zakładu Stora Enso Poland S.A. odprowadzane kanałem zrzutowym w rejonie mostu kolejowego (km zrzutu 144+800, zakłady przemysłowe z terenu miasta Ostrołęki odprowadzają aż 23% ścieków przemysłowych do tej rzeki z terenu województwa). Korzystnie na jakość wód wpływa fakt, że w Ostrołęce wg danych GUS w 2016 r. ze zbiorczej kanalizacji, z której ścieki trafiają bezpośrednio do komunalnej oczyszczalni ścieków, korzystało aż 91,3% mieszkańców (dysproporcja pomiędzy mieszkańcami korzystającymi z komunalnego wodociągu i kanalizacji zbiorczej była stosunkowo mała – wynosiła w 2016 r. 1,1%, a sama długość sieci kanalizacyjnej w mieście jest większa niż sieci wodociągowej). Porównując zmiany stężeń poszczególnych związków w ciągu ostatnich 25 lat można stwierdzić powolną poprawę stanu czystości rzeki zarówno we wskaźnikach fizyko-chemicznych jak i sanitarnych. 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 tego rejonu miasta są zbierane kanalizacją sanitarną (przewodami znajdującymi się w ulicach: Rolnej, Goworowskiej, al. ks. J. Popiełuszki) i odprowadzane do komunalnej oczyszczalni ścieków przy ul. Chemicznej (a następnie oczyszczone zrucane są do Narwi) i odprowadzane do oczyszczalni ścieków w Ostrołęce.

Zgodnie z wynikami badań jakości wód podziemnych uzyskanych w ramach monitoringu prowadzonego przez WIOŚ w Warszawie za rok 2010 i 2012 stan chemiczny oraz ilościowy wód podziemnych na terenie JCWPd nr 50 i 51 (położone na terenie Ostrołęki) określono jako dobry (w latach 2013-2017 WIOŚ nie prowadził badań wód podziemnych na terenie miasta). W Planie gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Wisły z 2016 r. oceniono, że przyjęte dla JCWPd nr 50 i 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 94,4% mieszkańców korzysta z komunalnej sieci wodociągowej (GUS, 2016 r.). Również w otoczeniu analizowanego terenu działki budowlane zaopatrywane są w wodę z miejskiego ujęcia wody przy ul. Kurpiowskiej poprzez sieć wodociągową znajdującą się w ulicach: Rolnej i ulicy położonej po południowej stronie ul. Rolnej.

Miasto Ostrołęka znajduje się w strefie mazowieckiej w klasyfikacji jakości powietrza. Poniżej przedstawiono wyniki klasyfikacji tej strefy w 2017 r. na podstawie kryterium ochrony zdrowia. 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*.

Tab. 1. Symbole klasy wynikowej dla poszczególnych zanieczyszczeń dla obszaru całej strefy mazowieckiej w 2017 r. pod kątem ochrony zdrowia

SO <sub>2</sub>	NO <sub>2</sub>	CO	C <sub>6</sub> H <sub>6</sub>	PM10	PM <sub>2,5</sub> <sup>1)</sup>	PM <sub>2,5</sub> <sup>2)</sup>	Pb <sup>3)</sup>	As <sup>3)</sup>	Cd <sup>3)</sup>	Ni <sup>3)</sup>	B(a)P <sup>3)</sup>	O <sub>3</sub> <sup>3)</sup>	O <sub>3</sub> <sup>4)</sup>
A	A	A	A	C	C	C1	A	A	A	A	C	A	D2

źródło: Ocena jakości powietrza w województwie mazowieckim w 2017 r., WIOŚ 2018 r.

<sup>1)</sup> wg poziomu dopuszczalnego fazy I (25 µg/m<sup>3</sup>),

<sup>2)</sup> wg poziomu dopuszczalnego fazy II (20 µg/m<sup>3</sup>),

<sup>3)</sup> wg poziomu docelowego,

<sup>4)</sup> wg poziomu celu długoterminowego

W ocenie 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 i poziomów docelowych. Przekroczenie poziomu dopuszczalnego, docelowego lub długoterminowego stwierdzono dla pyłu zawieszonego PM10 (przekroczenie normy dobowej i rocznej), PM2,5 (zarówno dla fazy I, jak fazy II), bezo(a)pirenu w pyle oraz ozonu.

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>2</sub> - poziomu docelowego, natomiast do klasy D2 ze względu na stężenie O<sub>3</sub> dla poziomu długoterminowego.

W przypadku pyłu zawieszonego PM10 poziom stężeń dobowych tego zanieczyszczenia w Ostrołęce utrzymywał się na podobnym poziomie w latach 2004-2010 (kiedy zaczęto prowadzić stałe badania na ul. Targowej w Ostrołęce). Wówczas wahania stężeń PM10-24 wynosiły 43,4-64,2 µg/m<sup>3</sup>, w tym w 2010 r. wskaźnik ten wynosił 57,9 µg/m<sup>3</sup> (dopuszczalny poziom wynosi 50 µg/m<sup>3</sup>). W latach 2011 i 2012 wyniki badań ze stacji pomiarowych zostały unieważnione, a w latach 2013-2014 stwierdzono brak przekroczenia poziomu dopuszczalnego na stacji w Ostrołęce (ul. Targowa). W roku 2015 rozpoczęto prowadzenie badań na stacji przy ul. Hallera. W tym roku monitoring wskazał wystąpienie 39 dni z przekroczeniem 50 µg/m<sup>3</sup> PM10 (24h), gdy dopuszczalna liczba dni wynosi 35, natomiast nie zostało przekroczone dopuszczalne średnioroczne stężenie 40 µg/m<sup>3</sup> (stężenie to wyniosło 28 µg/m<sup>3</sup>). Wg multimedialnej prezentacji wyników "Rocznej oceny jakości powietrza w województwie mazowieckim. Raport za rok 2015" prezentowanej na portalu WIOŚ obszar opracowania nie był położony na granicy zasięgu przekroczenia średniodobowych norm pyłu zawieszonego PM10. W latach 2016 i 2017 nie odnotowano przekroczenia dopuszczalnej liczby dni ze stężeniem dobowym powyżej 50 µg/m<sup>3</sup> PM10 (takich dni odpowiednio 18 i 29) oraz przekroczenia dopuszczalnego poziomu średniorocznego (średnioroczny poziom PM10 wynosił odpowiednio 27 µg/m<sup>3</sup> i 26 µg/m<sup>3</sup>, co oznacza że był mniejszy od średnioroczного poziomu dopuszczalnego o 13-14 µg/m<sup>3</sup>).

W zakresie pyłu zawieszonego PM2,5 w latach 2015 -2017 w Ostrołęce stwierdzono na podstawie wyników modelowania matematycznego brak przekroczenia poziomu dopuszczalnego dla fazy I tj. dla poziomu wymaganego do osiągnięcia do roku 2015 (norma 25 µg/m<sup>3</sup>). Natomiast dla fazy II, tj. poziomu dopuszczalnego wymaganego do osiągnięcia do roku 2020 (20 µg/m<sup>3</sup>), w ww. latach stwierdzono przekroczenie w części miasta (w 2015 r. na powierzchni około 2,6 km<sup>2</sup>, w 2016 r. na powierzchni około 4,5 km<sup>2</sup>, a w 2017 r. na powierzchni około 11,9 km<sup>2</sup>). Monitorowany na stacji przy ul. Hallera w 2015 r. poziom stężenia PM2,5 w ciągu roku wyniósł średnio 21 µg/m<sup>3</sup>. Jednak wg multimedialnej prezentacji wyników "Rocznej oceny jakości powietrza w województwie mazowieckim. Raport za rok 2015" prezentowanej na portalu WIOŚ cały analizowany obszar znajdował się poza granicami przekroczenia norm dla fazy I i II. W roku 2017 r. wg modelowania matematycznego poziom stężenia PM2,5 w ciągu roku wyniósł średnio 20,2 µg/m<sup>3</sup>.

Badania bezo(a)pirenu w PM10 w latach 2013 i 2014 na stacji przy ul. Targowej, a także w latach 2015, 2016 i 2017 na stacji przy ul. Hallera, wykazały przekroczenie poziomu docelowego wg kryterium ochrony zdrowia (wynosiły odpowiednio 2,0, 1,9, 2,0, 2,0, 1,7 ng/m<sup>3</sup>, gdy norma wynosi 1 ng/m<sup>3</sup>) (*Roczna ocena jakości powietrza w województwie mazowieckim: za rok 2013, za rok 2014, za rok 2015 r., za rok 2016, za rok 2017 WIOŚ*). Badania przeprowadzone w 2011 r. na stacji przy ul. Targowej zostały unieważnione, natomiast wyniki badań ze stacji z ul. Staszica potwierdziły znaczące przekroczenie w skali roku tego zanieczyszczenia w pyle (wynosiły 3,9 ng/m<sup>3</sup>) (*Roczna ocena jakości powietrza*

w województwie mazowieckim za rok 2011 r., WIOŚ 2012 r.). Wyniki badań na stacjach pomiarowych wskazują zmienności 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. Wg multimedialnej prezentacji wyników "Rocznej oceny jakości powietrza w województwie mazowieckim. Raport za rok 2015" prezentowanej na portalu WIOŚ cały przedmiotowy obszar znajdował się w zasięgu przekroczenia dopuszczalnych norm średniorocznych w zakresie benzo(a)pirenu w PM10.

Teren opracowania jest obsługiwany przez sieć gazową (sieć położona jest w ul. Rolnej i ul. położonej na pld. od niej), brak natomiast sieci ciepłowniczej. W zależności więc od rodzaju wykorzystywanego paliwa służącego do wytwarzania ciepła na potrzeby zaopatrzenia w ciepło budynków, instalacje do wytwarzania tego ciepła mogą być lub nie potencjalnym źródłem zanieczyszczeń powietrza.

Głównymi źródłami pyłu zawieszonego i benzo(a)pirenu w powietrzu w Ostrołęce są: napływ zanieczyszczeń z innych regionów, emisja powierzchniowa - niska (zanieczyszczenia pochodzące ze źródeł powierzchniowych stanowią do 50% wszystkich zanieczyszczeń powietrza), emisja liniowa - komunikacyjna. Znikome znaczenie ma emisja punktowa - z elektrociepłowni i zakładów produkcyjnych - jest to związane z wprowadzaniem przez większe zakłady urządzeń odpylających ograniczających emisję z dużych emitorów punktowych. W elektrociepłowni w Ostrołęce w ostatnich latach wprowadzono szereg działań ograniczających emisję tj.: zwiększono udział biomasy w bilansie energetycznym, uruchomiono instalację odsiarczania spalin w oparciu o technologię mokrą wapiennogipsową oraz zmodernizowano układy odpylania i elektrofiltry. Istotnym utrudnieniem dla rozpraszania się zanieczyszczeń jest zwarta, wysoka, zabudowa w centrum miasta.

Na podstawie wyników pomiarów oraz modelowania matematycznego w Ostrołęce stwierdzano w ostatnich 5 latach przekroczenie poziomu długoterminowego ozonu wg kryteriów ochrony zdrowia (O<sub>3</sub>) i ochrony roślin (AOT40). Pozostałe zanieczyszczenia w powietrzu w mieście nie były przekraczane w ciągu ostatnich 5 lat. Przekroczenie zawartości ozonu w powietrzu związane jest przede wszystkim z warunkami atmosferycznymi, im cieplejszy rok tym to przekroczenie jest wyższe. Należy jednocześnie 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, temperatury powietrza są wyższe nawet o 5-8°C w stosunku do tych poza miastem.

Istotne znaczenie dla jakości powietrza ma obecność stałej zieleni wysokiej. W obrębie opracowania, szczególnie w jego północnej części, występują obecnie zadrzewienia, zbudowane podstawowo z drzew liściastych, które w okresie wegetacyjnym mają zdolność do regeneracji powietrza, a także stanowią barierę dla zanieczyszczeń powstających w obrębie al. ks. J. Popiełuszki.

W zaktualizowanym *Programie ochrony powietrza dla strefy mazowieckiej, w której zostały przekroczone poziomy dopuszczalne pyłu zawieszonego PM10 i pyłu zawieszonego PM2,5 w powietrzu* (uchwała Nr 99/17 Sejmiku Województwa Mazowieckiego z dnia 20 sierpnia 2017 r.) oraz zaktualizowanym *Programie ochrony powietrza dla stref województwa mazowieckiego, w których został przekroczony poziom docelowy benzo(a)pirenu w powietrzu* (uchwała Nr 98/17 Sejmiku Województwa Mazowieckiego z dnia 20 sierpnia 2017 r.) wskazano, jako podstawowe działania z zakresu polityki zagospodarowania przestrzennego ochronę istniejących i wyznaczanie nowych **kanałów przewietrzania terenów zurbanizowanych** oraz klinów nawietrzających (szczególnie na terenach o niekorzystnym położeniu topograficznym sprzyjającym kumulacji zanieczyszczeń). Wskazano, iż plany miejscowe powinny zawierać wymagania dotyczące **dopuszczalnych sposobów zaopatrzenia w ciepło** (jako podstawowe źródło zaopatrzenia w ciepło, tam gdzie to możliwe, należy wskazywać przyłączenie do sieci ciepłowniczej, natomiast tam gdzie jej nie ma - do sieci gazowej, jeżeli ta obsługuje dany rejon, możliwe jest też wykorzystanie do ogrzewania kotłów olejowych, stosowanie ogrzewania elektrycznego czy pompy ciepła), a także powinny znaleźć się zapisy dotyczące **sposobu pozyskania energii cieplnej** w indywidualnych systemach grzewczych wykorzystujących paliwa stałe z uwzględnieniem przepisów uchwały Sejmiku Województwa podjętej na podstawie art. 96 ustawy Prawo ochrony środowiska (obecnie obowiązuje ww. Uchwała nr 162/17 Sejmiku Województwa Mazowieckiego z dnia 24 października 2017 r.). Ponadto wskazano, iż w planach miejscowych należy zapewnić zachowanie terenów zieleni oraz zwiększenie obszarów zieleni ochronnej zapewniającej wymianę powietrza w obszarach gęstej zabudowy oraz przy trasach komunikacyjnych.

Poza tym w ww. zaktualizowanych Programach przewidziano jako działania uzupełniające istotne dla polityki przestrzennej:

- **dywersyfikację źródeł energii**, w tym produkcję energii ze źródeł odnawialnych (m.in.: energia wiatrowa, słoneczna, biomasa, wodna i geotermalna),



- tworzenie spójnego systemu regulacji prawnych **zapobiegających presji urbanistycznej na tereny cenne przyrodniczo**, pełniące funkcje klimatyczne (wymiana i regeneracja powietrza), biologiczne (siedliskotwórcze), regenerujące i zasilające wewnątrzmięskie zespoły, biocentryczne i hydrologiczne,
- kształtowanie struktur przestrzennych minimalizujących zapotrzebowanie na energię i zmniejszających emisję gazów cieplarnianych,
- rewitalizację zdegradowanych obszarów miejskich oraz zajmowanych przez funkcje schyłkowe (tereny poprzemysłowe i powojskowe).

W 2013 r. dla miasta Ostrołęki opracowano mapy akustyczne. Mapy te zostały wykonane dla dróg o ruchu powyżej 3 000 000 pojazdów rocznie. W rejonie opracowania nie występują takie drogi.

WIOŚ w Warszawie prowadzi badania poziomu hałasu w zależności od potrzeb w miejscach o szczególnym zagrożeniu w wybranych punktach województwa, a także w wybranych latach. WIOŚ jest zobowiązany do dokonywania oceny stanu akustycznego środowiska na terenach nieobjętych obowiązkiem opracowywania map akustycznych. W najbliższym otoczeniu terenu opracowania nie był prowadzony monitoring hałasu, jednak taki monitoring był prowadzony przy ul. Goworowskiej (droga powiatowa klasy zbiorczej łączy Ostrołękę z Goworowem i drogą krajową nr 60), dla której badania zostały przeprowadzone w latach 2006, 2010 i 2013.

Tab. 2. Zestawienie wyników pomiaru hałasu przeprowadzonych przez WIOŚ w Ostrołęce przy ul. Goworowskiej

Rok	Lokalizacja	Przybliżona odległość od przedmiotowych terenów	Wynik pomiaru hałasu $L_{AeqD}$	Wybrane dopuszczalne poziomy hałasu od dróg $L_{AeqD}$	Wynik pomiaru hałasu $L_{AeqN}$	Wybrane dopuszczalne poziomy hałasu od dróg $L_{AeqN}$
2013	ul. Goworowska 45 - w odległości 14 m od skrajnego pasa ruchu	1400 m na płn.	62,6 dB	61 dB - dla zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej 65 dB - dla terenów mieszkaniowo-usługowych	55,3 dB	56 dB - dla zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej i terenów mieszkaniowo-usługowych
2010	ul. Goworowska 21 - w odległości 4,3 m od skrajnego pasa ruchu	1950 m na płn.	63,7 dB		59,6 dB	
2006	ul. Goworowska 32 - w odległości 2 m od skrajnego pasa ruchu	1700 m na płn.	65,4 dB		57,4 dB	
			63,8 dB	56,7 dB		

źródło: Opracowanie własne na podstawie danych monitoringu WIOŚ w Warszawie

Jak wynika z powyższego zestawienia pomiary były prowadzone w znacznej odległości od obszaru opracowania, w centralnej części miasta, gdzie ruch pojazdów jest zdecydowanie większy niż na peryferiach. We wszystkich punktach pomiarowych w badanych latach został przekroczony poziom hałasu dla pory dnia dla terenów zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej, także zabudowy związanej ze stałym i czasowym pobytem dzieci i młodzieży, domów opieki społecznej i szpitali w miastach. Przy czym im dalej znajdował się punkt pomiarowy tym przekroczenie to było zdecydowanie mniejsze i tak w odległości 2 m od skrajnego pasa ruchu w 2006 r. wynosiło maksymalnie 4,5 dB, zaś w odległości 14 m od skrajnego pasa ruchu w 2013 r. tylko 1,6 dB. Tylko podczas jednego pomiaru w 2006 r. wykonywanego w odległości 2 m od skrajnego pasa ruchu (w terenie pasa drogi) odnotowano przekroczenie dopuszczalnego poziomu hałasu dla pory dnia dla terenów zabudowy mieszkaniowo-usługowej, a także mieszkaniowej wielorodzinnej i zamieszkania zbiorowego oraz terenów rekreacyjno-wypoczynkowych o 0,4 dB. Biorąc pod uwagę powyższe dane, jak i położenie obszaru opracowania w peryferyjnej części miasta, gdzie ruch pojazdów jest umiarkowany, należy przyjąć, iż w obrębie przedmiotowego obszaru nie występuje przekroczenie norm hałasu dla tego typu terenów w ciągu pory dnia.

Zestawienie wyników pomiarów z pory nocy wskazuje, iż tylko w odległości 14 m od skrajnego pasa ruchu nie występowało przekroczenie norm zarówno dla zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej jak i mieszkaniowo-usługowej. W pozostałych przypadkach odnotowano przekroczenia dopuszczalnych norm dla powyższych terenów zabudowy o wielkości od 3,6 dB w odległości 4,3 m od skrajnego pasa ruchu do 0,7 dB w odległości 2 m od skrajnego pasa ruchu. Analizując powyższe wyniki należy stwierdzić, iż na przedmiotowym obszarze również w nocy nie występuje przekroczenie norm hałasu, oddziaływanie akustyczne ul. Goworowskiej mieści się w jej liniach rozgraniczających.

Ulicą, która również prowadzi ruch ponadlokalny w mieście, jest al. ks. Jerzego Popiełuszki. Jest to również ulica powiatowa, klasy zbiorczej, która stanowi nieukończoną obwodnicę miasta. Dla drogi tej zostały przeprowadzone badania monitoringu hałasu drogowego przez WIOŚ w latach 2007 - 2008.

Tab. 3. Zestawienie wyników pomiaru hałasu przeprowadzonych przez WIOŚ w Ostrołęce w ciągu drogi klasy zbiorczej, która na wysokości przedmiotowego obszaru nazywa się al. ks J. Popiełuszki

Rok	Lokalizacja	Przybliżona odległość od przedmiotowych terenów	Wynik pomiaru hałasu $L_{AeqD}$	Wybrane dopuszczalne poziomy hałasu od dróg $L_{AeqD}$	Wynik pomiaru hałasu $L_{AeqN}$	Wybrane dopuszczalne poziomy hałasu od dróg $L_{AeqN}$
2007	ul. Bohaterów Warszawy, blok przy ul. Hubalczyków 9 - w odległości 10 m od skrajnego pasa ruchu	1500 m na wsch.	56,2 dB	61 dB - dla zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej	50,2 dB	56 dB - dla zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej i terenów mieszkaniowo-usługowych
			55,5 dB		49,0 dB	
2008	ul. Bohaterów Westerplatte 15 - w odległości 4 m od skrajnego pasa ruchu	3300 m na wsch.	55,5 dB	65 dB - dla terenów mieszkaniowo-usługowych	48,6 dB	
			55,2 dB		48,2 dB	

W tym wypadku pomiary były prowadzone również w znacznej odległości od obszaru opracowania, w centralnej części miasta, gdzie ruch pojazdów jest zdecydowanie większy niż na peryferiach. Dodatkowo dane te pochodzą z przed ok. 10 lat. Nie mniej w obu punktach pomiarowych w badanych latach nie został przekroczony poziom hałasu dla pory dnia oraz nocy dla terenów zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej, także zabudowy związanej ze stałym i czasowym pobytom dzieci i młodzieży, domów opieki społecznej i szpitali w miastach oraz terenów zabudowy mieszkaniowo-usługowej, a także mieszkaniowej wielorodzinnej i zamieszkania zbiorowego oraz terenów rekreacyjno-wypoczynkowych. Biorąc pod uwagę powyższe dane prawdopodobnie obecnie ruch pojazdów na ul. ks. J. Popiełuszki nie wywołuje ponad normatywnego poziomu hałasu w obrębie przedmiotowego obszaru. Zgodnie z planami określonymi w Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego miasta ulica ta ma zostać przedłużona i prowadzić do mostu na rzece Narew tworząc tzw. małą obwodnicę. W przypadku realizacji tej koncepcji niewątpliwie ruch pojazdów w tym rejonie uległby zwiększeniu. Na obecnym etapie brak jest jednak możliwości prognozowania tego ruchu, ponieważ zależy on również od realizacji tzw. dużej obwodnicy miasta i rozłożenia ruchu na tych drogach.

Wg danych WIOŚ przeprowadzone w latach 2001-2017 pomiary pól elektromagnetycznych w Ostrołęce nie wykazały, w miejscach dostępnych dla ludności, przekroczeń poziomów dopuszczalnych. W obszarze opracowania brak jest istotnych źródeł promieniowania elektromagnetycznego. W odległości ok. 24 m od zachodniej granicy przedmiotowego obszaru (przy rondzie Jana Radomskiego) przebiega napowietrzna linia elektroenergetyczna wysokiego napięcia 110 kV. Zasięg oddziaływania elektromagnetycznego linii 110kV mieści się w strefie 38-40 m (po 19-20 m w obie strony od osi linii), zatem linia ta nie oddziałuje na analizowany obszar.

Tereny opracowania nie są położone w obrębie stref ochronnych ujęć wody, stref od cmentarza, 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. W rejonie opracowania, ulicami ks. J. Popiełuszki i Goworowską, mogą być natomiast przewożone substancje niebezpieczne, m.in. do stacji paliw.

## 6. POTENCJALNE ZMIANY ISTNIEJĄCEGO STANU ŚRODOWISKA W PRZYPADKU BRAKU REALIZACJI PROJEKTOWANEJ ZMIANY STUDIUM

Dotychczas przedstawiono zmiany jakie zaszły w środowisku w wyniku obecnego użytkowania i zagospodarowania obszaru zmiany Studium i obszarów z nim sąsiadujących. W obrębie obszaru zmiany Studium i w jego sąsiedztwie obowiązuje plan miejscowy, stanowiący prawo lokalne, na podstawie, którego możliwe jest wprowadzenie kolejnych zmian w zagospodarowaniu przestrzennym. Realizacja jego ustaleń będzie skutkować, więc dalszymi przekształceniami stanu środowiska. W przypadku braku realizacji sporządzanego projektu zmiany Studium (a dokładniej planów miejscowych, które mogą zostać wykonane na jej podstawie) będzie realizowane istniejące prawo miejscowe. Wstępna prognoza zmian zachodzących w środowisku dotyczy zatem wariantu, kiedy dla omawianego terenu nie zostanie uchwalona zmiana obowiązującego Miejscowego Planu

Zagospodarowania Przestrzennego rejonu „Śródmieście Płd. - Goworowska” w Ostrołęce (Uchwała Nr 118/XIX/2007 Rady Miejskiej w Ostrołęce z dnia 25 października 2007 r.). W rozdziale 4 scharakteryzowano przeznaczenie terenu objętego zmianą Studium określone ww. planie miejscowym. Wpływ tego zagospodarowania został określony w prognozie sporządzonej dla ww. aktu prawa miejscowego. W opracowaniu tym przewiduje się, w obrębie planowanych terenów zabudowy usługowej i dróg zmiany w zakresie:

- ukształtowania powierzchni terenu (wyrównywanie i nasypywanie gruntu) i degradacji obecnej pokrywy glebowej (ubijanie gruntu) powiązane z dalszym ograniczeniem powierzchni biologicznie czynnej położonej na gruncie rodzimym (do 40% na terenach zabudowy usług zdrowia oraz od 60 do 85% na pozostałych terenach zabudowy usługowej, do 65% powierzchni na terenie zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej z dopuszczeniem usług, a także do 100% powierzchni na terenach dróg),
- likwidacji szaty roślinnej na większości terenów obecnie niezagospodarowanych (za wyjątkiem wyznaczonego terenu zieleni publicznej) i ewentualnie lokalnie zastąpienie jej nowymi nasadzeniami roślinności urządzonej, w tym obcej dla rodzimych siedlisk,
- zmniejszenie retencji naturalnej i zwiększenie odpływu powierzchniowego wód opadowych spowodowane zwiększeniem intensywności zabudowy oraz ograniczeniem udziału powierzchni biologicznie czynnej,
- możliwego niewielkiego pogorszenia warunków sanitarnych atmosfery związanego z ruchem pojazdów po drogach,
- zwiększenia ilości odpadów komunalnych oraz ścieków sanitarnych powstających na tych terenach,
- zwiększenia ilości ścieków deszczowych powstających na zanieczyszczonych powierzchniach utwardzonych,
- niewielkiego zwiększenia leja depresyjnego wokół ujęcia wód znajdującego się poza obszarem zmiany Studium w związku z poborem wód podziemnych na cele bytowe, ewentualnie technologiczne i gospodarcze,
- zmniejszenia obszaru czasowego lub stałego bytowania fauny drobnej – gryzoni, owadów, ptaków - związanych z krajobrazem terenów zabudowy miasta.

#### **7. ISTNIEJĄCE PROBLEMY OCHRONY ŚRODOWISKA ISTOTNE Z PUNKTU WIDZENIA REALIZACJI PROJEKTOWANEJ ZMIANY STUDIUM, W TYM DOTYCZĄCE OBSZARÓW PODLEGAJĄCYCH OCHRONIE NA PODSTAWIE USTAWY Z DN. 16 KWIEŃNIA 2004 R. O OCHRONIE PRZYRODY**

Najistotniejsze problemy ochrony środowiska wynikają z położenia obszaru opracowania w krajobrazie zurbanizowanym. W rozdziale 5 szczegółowo scharakteryzowano istniejące zagrożenia, w związku z tym niniejszy rozdział jest podsumowaniem wcześniejszych analiz.

Występują tu następujące problemy ochrony środowiska:

- przekształcenie powierzchni ziemi i warunków gruntowo-wodnych wynikające z położenia tego terenu w obszarze zurbanizowanym, w tym lokalne zmiany położenia zwierciadła wód gruntowych w wyniku odwodnienia terenu przez rów melioracyjny, przewody kanalizacji deszczowej, a także inne elementy infrastruktury technicznej i kondygnacje podziemne budynków. Zwiększenie odpływu wód opadowych do wód powierzchniowych. Ubicie wierzchniej warstwy gruntu;
- zanieczyszczenie wód rzeki Narew, która jest odbiornikiem ścieków sanitarnych, technologicznych i deszczowych z miasta;
- przekroczenie standardów zanieczyszczenia powietrza w mieście benzo(a)pirenem w pyłe oraz ozonem, a także okresowo i lokalnie pyłem zawieszonym PM10 i PM2,5. Przyczyną przekroczenia standardów zanieczyszczenia benzo(a)pirenem w pyłe oraz podwyższonego poziomu pyłu zawieszonego jest emisja zanieczyszczeń z palenisk domowych (tzw. niska emisja), z terenów komunikacji oraz napływ zanieczyszczeń. Przyczyną podwyższonego poziomu ozonu jest natomiast m.in. podwyższenie temperatur w mieście spowodowane nagrzewaniem się powierzchni betonowych, murów, asfaltu itp.;
- redukcja i przekształcenie szaty roślinnej w kierunku dominacji roślinności kultywowanej i ruderalnej.

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

**8.1. Cele ochrony środowiska ustanowione na szczeblu międzynarodowym, wspólnotowym i krajowym, istotne z punktu widzenia projektowanej zmiany Studium**

Regionalnym dokumentem, który zawiera wykładnię niezbędnych prorozwojowych założeń jest „Plan zagospodarowania przestrzennego województwa mazowieckiego” przyjęty przez Sejmik Województwa Mazowieckiego Uchwałą nr 180/14 na posiedzeniu 7 lipca 2014 r. PZPW uwzględnia wytyczne z dokumentów krajowych, a także międzynarodowych i wspólnotowych w zakresie ochrony środowiska, odnosząc tę tematykę do województwa mazowieckiego.

W zakresie polityki kształtowania i ochrony zasobów i walorów przyrodniczych oraz poprawy standardów środowiska PZPW określa główne zadania tej polityki. Poniżej porównano je z ustaleniami kierunkowymi zmiany Studium dla przedmiotowego fragmentu m. Ostrołęki, wskazując czy ustalenia Studium są zgodne z przyjętą polityką ochrony środowiska.

<b>Główne zadania polityki kształtowania i ochrony zasobów i walorów przyrodniczych oraz poprawy standardów środowiska PZPW, 2014 r.</b>	<b>Adekwatne ustalenia zmiany Studium m. Ostrołęki</b>
Utrzymanie potencjału przyrodniczego obszarów i obiektów objętych ochroną prawną, w tym obszarów Natura 2000. Dążenie do minimalizacji negatywnych oddziaływań inwestycji, w tym transportowych, na obszary chronione i cenne przyrodniczo poprzez zastosowanie najlepszych dostępnych technik i rozwiązań planistycznych.	W obrębie zmiany Studium i w jego najbliższym sąsiedztwie brak jest obszarów objętych ochroną prawną, w tym obszarów Natura 2000.
Wprowadzenie systemu ochrony prawnej korytarzy ekologicznych, ochronę dolin rzecznych, obszarów mokradłowych i kompleksów leśnych, które stwarzają doskonałe warunki migracyjne zwierząt.	W obrębie zmiany Studium nie zidentyfikowano korytarzy ekologicznych, dolin rzecznych, obszarów mokradłowych i kompleksów leśnych, które stwarzają doskonałe warunki migracyjne zwierząt.
Ochrona gruntów leśnych przed zmianą funkcji na nieleśną, z uwzględnieniem: czynników położenia, arealu oraz struktury terenów przewidzianych do zmiany przeznaczenia.	W obrębie zmiany Studium nie występują grunty leśne.
Zwiększanie powierzchni leśnej, mającej na celu przeciwdziałanie fragmentacji przestrzeni przyrodniczej poprzez: zalesianie gruntów z uwzględnieniem warunków przyrodniczo-krajobrazowych i potrzeb różnorodności biologicznej.	Obszar zmiany Studium położony jest w zurbanizowanej części miasta Ostrołęki, zatem jego planowane zagospodarowanie nie spowoduje fragmentacji przestrzeni przyrodniczej.

W celu osiągnięcia i utrzymania dobrego stanu wód oraz racjonalnego gospodarowania zasobami wodnymi ustalono m.in.:

<b>Ustalenia z zakresu osiągnięcia i utrzymania dobrego stanu wód oraz racjonalnego gospodarowania zasobami wodnymi określone w PZPW, 2014 r.</b>	<b>Adekwatne ustalenia zmiany Studium m. Ostrołęki</b>
Utrzymanie istniejących naturalnych zbiorników wodnych i terenów podmokłych.	Na obszarze zmiany Studium brak jest naturalnych zbiorników wodnych i terenów podmokłych.
Racjonalizacja zużycia wód podziemnych na cele komunalne i przemysłowe.	Brak możliwości wprowadzenia adekwatnych ustaleń w Studium, jako dokumencie wytyczającym kierunki zagospodarowania przestrzennego zgodnie z ustawą o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym.
Zwiększanie retencyjności zlewni województwa, odbudowa zniszczonych systemów melioracyjnych, zwiększających retencję glebową, zwiększanie lesistości w celu poprawy retencji gruntowej i ochrony obszarów źródłiskowych.	Powyższe wskazania odnoszą się do terenów rolnych, przedmiotowe obszary zmiany Studium położone są w zurbanizowanej części miasta i stanowią miejsce odpływu wód.
Ograniczenie emisji ścieków komunalnych oraz spływów powierzchniowych zanieczyszczeń z terenów zurbanizowanych i rolnych.	W zmianie Studium ustalono ograniczanie przedostawania się zanieczyszczeń do wód poprzez rozbudowę systemu oczyszczania ścieków - odprowadzanie ścieków bytowych do komunalnej oczyszczalni

	ścieków, a także prawidłowe, zgodne z przepisami, funkcjonowanie systemu gospodarki odpadami.
Ochrona stref ochronnych ujęć wód podziemnych.	W obrębie zmiany Studium brak jest wyznaczonych stref ochronnych ujęć wód podziemnych.
Maksymalne odprowadzanie wód opadowych do ziemi, a minimalizowanie ich odprowadzania do kanalizacji.	Zmiana Studium, nie reguluje jednoznacznie zasad odprowadzania wód opadowych i roztopowych z obszaru zmiany Studium, nie mniej obszary te położone są w obrębie centralnej zurbanizowanej części miasta wyposażonej w sieć kanalizacji deszczowej.

W celu ochrony powierzchni ziemi ustalono m.in.:

<b>Ustalenia z zakresu ochrony powierzchni ziemi określone w PZPW, 2014 r.</b>	<b>Adekwatne ustalenia zmiany Studium m. Ostrołęki</b>
Ograniczanie przeznaczania gruntów rolnych i leśnych na cele nierolnicze lub nieleśne.	W obrębie zmiany Studium brak jest gruntów rolnych i leśnych.
Zachowanie naturalnych form rzeźby terenu oraz ochrona dziedzictwa geologicznego.	W obrębie zmiany Studium występują tereny o przekształconej rzeźbie i profilu glebowym.
Wprowadzanie zalesień na gruntach rolnych V i VI klasy bonitacyjnej.	Obszar zmiany Studium położony jest w zurbanizowanej części miasta, pozbawionej kompleksów leśnych, zatem planowanie w tym rejonie zalesień byłoby nieuzasadnione.
Przywracanie wartości użytkowej terenom i gruntom zdegradowanym i zdewastowanym w wyniku czynników antropogenicznych, ograniczanie, poprzez racjonalną eksploatację kopalin, niekorzystnego wpływu górnictwa odkrywkowego na krajobraz, gleby i lokalne stosunki wodne.	W obszarze zmiany Studium brak jest terenów i gruntów zdegradowanych i zdewastowanych w wyniku czynników antropogenicznych.
Zachowanie torfowisk i oczek wodnych jako naturalnych zbiorników wodnych.	W obrębie zmiany Studium brak jest torfowisk i oczek wodnych.

W PZPW ustalono ochronę i racjonalne użytkowanie kopalin w odniesieniu do złóż udokumentowanych oraz obszarów perspektywicznych i prognostycznych. W obszarze zmiany Studium, nie występują ww. udokumentowane złoża oraz obszary perspektywiczne i prognostyczne.

W zakresie ochrony powietrza przed zanieczyszczeniem ustalono m.in.:

<b>Ustalenia z zakresu powietrza przed zanieczyszczeniem określone w PZPW, 2014 r.</b>	<b>Adekwatne ustalenia zmiany Studium m. Ostrołęki</b>
Ograniczanie niskiej emisji (powierzchniowej) ze źródeł rozproszonych poprzez m.in. zmianę paliw węglowych na paliwa niskoemisyjne oraz wykorzystanie indywidualnych źródeł energii odnawialnej.	W zmianie Studium wskazuje się, iż tereny zabudowy o ile są obsługiwane przez sieć ciepłowniczą powinny być zaopatrywane w ciepło z tej sieci. A w przypadku brak dostępu o sieci dopuszczono indywidualne ogrzewanie z zastosowaniem paliw proekologicznych. Przewiduje się zatem ograniczenie emisji niskiej z terenów zabudowy.
Ograniczenie emisji liniowej.	Działania służące ograniczeniu emisji liniowej to przede wszystkim działania wykraczające poza zakres ustaleń studium (np. tworzenie stref z ograniczonym wjazdem samochodów). W przedmiotowej zmianie Studium brak jest możliwości wprowadzenia ustaleń ograniczających ww. emisję.
Kontynuacja redukcji emisji ze źródeł punktowych do powietrza.	W związku z planowanym zaopatrzeniem w ciepło (j.w.), jak i planowanym przeznaczeniem terenów (nie przewiduje się funkcji produkcyjnych), na obszarze zmiany Studium nie przewiduje się lokalizacji źródeł emisji punktowej do powietrza.

W zakresie ochrony przed hałasem ustalono m.in.:

Ustalenia z zakresu ochrony przed hałasem określone w PZPW, 2014 r.	Adekwatne ustalenia zmiany Studium m. Ostrołęki
Rozbudowa i modernizacja sieci drogowo-ulicznej ze stosowaniem tzw. cichych nawierzchni.	Brak możliwości wprowadzenia adekwatnych ustaleń w zmianie Studium, jako dokumencie wytyczającym kierunki zagospodarowania przestrzennego zgodnie z ustawą o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym.
Ochrona obszarów zabudowanych wzdłuż ruchliwych ciągów komunikacyjnych (gdzie występują przekroczenia poziomów dopuszczalnych) poprzez m.in. budowę wałów, budowę ekranów akustycznych.	Obszar zmiany Studium nie obejmuje ruchliwych ciągów komunikacyjnych, w związku z powyższym wskazane działania nie mogą być wykorzystane w zapisach Studium.
Lokalizowanie elektrowni wiatrowych w bezpiecznej odległości od terenów zurbanizowanych.	W zmianie Studium nie dopuszczono lokalizowania elektrowni wiatrowych.

W zakresie gospodarki odpadami ustalono m.in.:

Ustalenia z zakresu gospodarki odpadami określone w PZPW, 2014 r.	Adekwatne ustalenia zmiany Studium m. Ostrołęki
Ograniczenie ilości odpadów podlegających składowaniu.	W zmianie Studium ustalono działania zmierzające do ograniczenia ilości odpadów podlegających składowaniu poprzez nakaz segregacji odpadów u źródła.
Tworzenie regionalnych zakładów gospodarki odpadami wyposażonych w odpowiednie instalacje i urządzenia do odzysku surowców, materiałów lub energii oraz budowa instalacji do zagospodarowania osadów ściekowych.	Brak możliwości wprowadzenia adekwatnych ustaleń w zmianie Studium, jako dokumencie wytyczającym kierunki zagospodarowania przestrzennego zgodnie z ustawą o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym.
Dostosowanie składowisk do obowiązujących standardów oraz zamykanie i rekultywacja składowisk.	W obrębie obszaru zmiany Studium nie znajduje się składowisko odpadów.
Wspieranie działań zmierzających do zagospodarowania odpadów niebezpiecznych, w tym wyrobów zawierających azbest.	Brak możliwości wprowadzenia adekwatnych ustaleń w Studium, jako dokumencie wytyczającym kierunki zagospodarowania przestrzennego zgodnie z ustawą o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym.

Jak wynika z powyższego zestawienia duża część wytycznych wskazanych w PZPW skierowana jest do terenów o innym charakterze niż obszar objęty zmianą Studium. Nie mniej ustalenia kierunkowe zmiany Studium nie są sprzeczne ze wskazanymi wytycznymi PZPW.

W Planie Zagospodarowania Przestrzennego Województwa wskazano obowiązek przestrzegania zasad ochrony obszarów i obiektów podlegających ochronie przyrody. Na terenie zmiany Studium nie są zlokalizowane obszary bądź obiekty podlegające ochronie przyrody. Najbliższe obszary sieci Natura 2000 to:

- **Obszar Specjalnej Ochrony Ptaków - Dolina Dolnej Narwi** PLB 140014 – najbardziej wysunięta w kierunku tego obszaru granica opracowania (zachodnia) znajduje się w odległości około 1,3 km na wschód od tego Obszaru Natura 2000. Analizowane tereny jest odseparowany od Doliny Dolnej Narwi terenami zwartej zabudowy miasta Ostrołęki.

*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. Występuje tu co najmniej 35 gatunków ptaków z Załącznika I Dyrektywy Ptasiej (wg danych z SFD, 2017). 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: batalion, błotniak łąkowy, dubelt, kraska, krwawodziób, kulik wielki (wg aktualizacji Planu zadań ochronnych z maja 2016 r. brak stwierdzeń gatunku w obszarze po wstąpieniu Polski do Unii Europejskiej), kulon, łabędź krzykliwy, rybitwa białoczelna, rybitwa czarna, rybitwa rzeczna, rycyk, sieweczka rzeczna, sowa błotna, zimorodek. W okresie wędrówek występuje tu co najmniej 1% populacji szlaku wędrówkowego bataliona oraz stosunkowo duże koncentracje osiąga rybitwa białoskrzydła. Występujące tu ptaki są związane z siedliskami wodnymi, nadwodnymi, łąkami, pastwiskami oraz terenami pól uprawnych.*

Wg danych z dokumentacji Planu zadań ochronnych znajdujących się na Platformie informacyjno-

komunikacyjnej GDOŚ (<http://pzo.gdos.gov.pl/dokumenty/pzo/item/4746-dolina-dolnej-narwi-plb140014.html>) na terenie miasta Ostrołęki występują następujące gatunki ptaków, będące przedmiotem ochrony w omawianym Obszarze Natura 2000:

**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.

**Brodzicz piskliwy** *Actitis hypoleucos* A168 - gniazduje w rozproszonym 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 brodzicza 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) żegluga motorowej i kajakowej, a także loty balonów, motolotni itp.

**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. Czynniki 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, wyręb starych drzewostanów oraz pojedynczych drzew dziuplastych, rozwój zabudowy lotniskowej, nadmierna presja łodzi motorowych oraz kajaków (płoszenie, niepokojenie), a także napowietrzne linie energetyczne, loty balonów, motolotni itp.

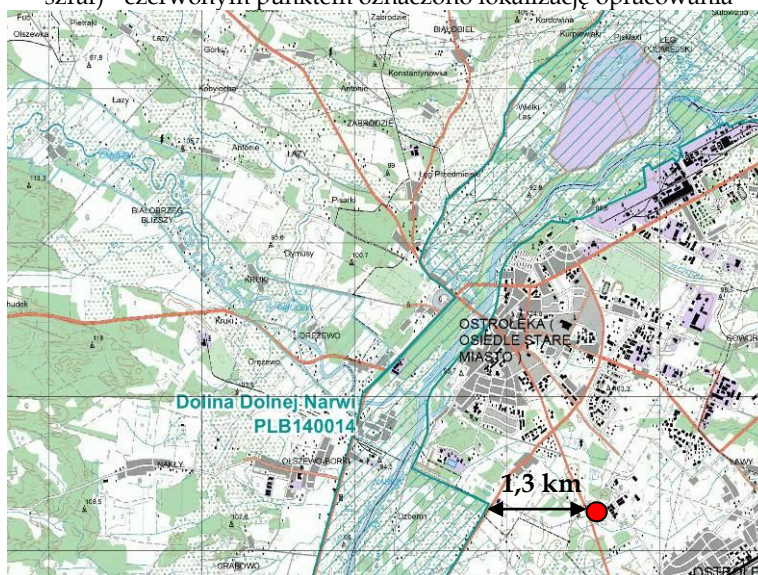
**Łabędź niemy** *Cygnus olor* A036 - w dolinie Narwi zasiedla przede wszystkim starorzeczka, czasem nawet dość silnie zarośnięte. Do zagrożeń w obszarze można zaliczyć wzrost antropopresji związany z rozwojem zabudowy lotniskowej oraz ew. zanieczyszczenie wód.

**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 wieszad 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 OSOP Dolina Dolnej Narwi: Krzyk *Gallinago gallinago* A153, Błotniak stawowy *Circus aeruginosus* A081, Brzegówka zwyczajna *Riparia riparia* A249, Krwawodziób *Tinga totanus* A162, Nurogęś *Mergus merganser* A070, Sieweczka obroźna *Charadrius hiaticula* A137, Sieweczka rzeczna

*Charadrius dubius* A136. 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.

Rys. 3. Schematyczna lokalizacja terenu opracowania na tle fragmentu mapy z zaznaczonym Obszarem Specjalnej Ochrony Ptaków „Dolina Dolnej Narwi” (ciemno niebieski szraf) i „Doliny Omulwi i Płodownicy” (jasnoniebieski szraf) - czerwonym punktem oznaczono lokalizację opracowania



źródło: strona internetowa <http://natura2000.mos.gov.pl>

Jako główne zagrożenia w obrębie OSOP dla ptaków będących przedmiotem ochrony, w Planie zadań ochronnych dla 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,
- wyręb 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 polykania śrucin ołowianych),
- wykonywanie lotów m.in. balonami, motolotniami nad miejscami żerowania i odpoczynku ptaków migrujących, a także lęgówkami ptaków wodno-błotnych (powodują płoszenie, ograniczenie dostępności siedlisk, a w skrajnym wypadku mogą spowodować porzucenia lęgów),
- zmiany naturalnego reżimu hydrologicznego - skracające częstość i długość zalewów, brak piaszczystych odsypów wewnątrz zakoli rzeki (wpływają na obniżenie jakości i powierzchni siedlisk lęgowych), nadmierne odwodnienie terenu rowami melioracyjnymi (skutkuje spadkiem jakości siedliska lęgowego),



- zanieczyszczenie wód (prowadzi do zubożenia bazy pokarmowej i zmian w strukturze siedlisk np. nadmiernej eutrofizacji oraz spadku przejrzystości wody),
- wydobycie piasku i żwiru na terenach łęgowych w czasie sezonu łęgowego (grozi zniszczeniem lub porzuceniem łęgów).

• W dalszym otoczeniu przedmiotowego terenu znajduje się **Obszar Specjalnej Ochrony Ptaków Doliny Omulwi i Płodownicy PLB140005**. Jest on oddalony od granic opracowania o ok. 3,3 km. Ponadto jest on odseparowany poprzez tereny zabudowane miasta Ostrołęki, a także dolinę rzeki Narew (nie znajduje się w strefie zasilania ww. rzek).

OSOP 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 łęgi. Znaczną część obszaru zajmują łąki o ekstensywnym sposobie użytkowania. Zgodnie z danymi zawartymi w Standardowym Formularzu Danych, aktualizowanym w 2017 roku, występuje tu co najmniej 26 gatunków ptaków łęgowych 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, kszyc, 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.

Jako *główne zagrożenia* w obrębie OSOP 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 łęgowego (utrata łęgów),
- intensywne użytkowanie łąk - częste koszenie i zwiększenie areału terenów z intensywną uprawą (utrata łęgów),
- 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 osuszenie 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).

## 8.2. Problematyka ochrony środowiska w zmianie Studium

Z pośród istotnych ustaleń kierunkowych zmiany Studium w zakresie problematyki ochrony środowiska należy wskazać:

- **zasady zagospodarowania działek budowlanych w obszarze zmiany Studium w terenie zabudowy usługowej** (wprowadzone w obecnie sporządzanym projekcie zmiany Studium):
  - o powierzchnia biologicznie czynna - nie mniej niż 35% działki budowlanej

- o wysokość budynków – nie więcej niż 12 m
- **zasady zagospodarowania zapewniające utrzymanie wysokich wartości zasobów środowiska przyrodniczego istotne z punktu widzenia sporządzanej zmiany Studium** (dotychczas obowiązujące w zmianie Studium i obecnie adaptowane), w tym m.in.:
  - o należy dążyć do dalszej rozbudowy systemu kanalizacji sanitarnej i odprowadzania ścieków do oczyszczalni ścieków, co jest jednym z podstawowych warunków ochrony wód podziemnych,
  - o należy zmodernizować system zrzutu ścieków opadowych do rzek oraz stopniowo zmniejszać źródła zanieczyszczeń,
  - o nowa zabudowa (zwłaszcza budynki wielorodzinne i większe usługowe) realizowana w zasięgu istniejącej sieci ciepłej oraz w zasięgu ekonomicznie uzasadnionej rozbudowy tej sieci powinna być projektowana przy założeniu zaopatrzenia jej w ciepło z systemu miejskiego. Inne rozwiązania grzewcze mogą być stosowane w rejonach położonych z dala od miejskiej sieci ciepłej oraz tam, gdzie analiza zaopatrzenia w ciepło danej inwestycji wykaże nieopłacalność podłączenia do tej sieci,
  - o nakaz stosowania do indywidualnego ogrzewania paliw proekologicznych,
  - o w zakresie gospodarki odpadami podstawowe kierunki rozwoju systemu mają charakter organizacyjny i technologiczny, polegający na zwiększaniu selektywności zbiórki odpadów, modernizacji systemów unieszkodliwiania odpadów oraz zorganizowaniu zbiórki odpadów budowlanych, wielkogabarytowych i niebezpiecznych.

## 9. ANALIZA PRZEWIDYWANEGO ODDZIAŁYWANIA PROJEKTU ZMIANY STUDIUM NA ŚRODOWISKO (Z UWZGLĘDNIENIEM ZALEŻNOŚCI MIĘDZY ELEMENTAMI ŚRODOWISKA I MIĘDZY ODDZIAŁYWANIAMI NA TE ELEMENTY)

### 9.1. Wpływ zmiany Studium na elementy środowiska

W sporządzanej zmianie Studium ustalono stosunkowo niewielkie zmiany w stosunku do obowiązującego prawa miejscowego, a także obecnie obowiązującej wersji Studium. W obrębie terenów zabudowy dopuszczono zwiększenie udziału funkcji usługowej w przeznaczeniu terenów, przy czym dopuszczono adaptację istniejącej funkcji mieszkaniowej, jak i lokalizację nowej jako towarzyszącej funkcji mieszkaniowej. Na obecnym etapie brak jest możliwości stwierdzenia jednoznacznie jakie przeznaczenie zostanie ustalone planem, w tym czy zostanie zachowany teren zieleni urządzonej wyznaczony w obowiązującym prawie miejscowym (w ramach terenów zabudowy w Studium dopuszczono wydzielenie terenów publicznej zieleni urządzonej). Biorąc zatem pod uwagę planowaną zmianę w przeznaczeniu terenów zmiany Studium należy stwierdzić, iż zmiana ta będzie miała niewielki wpływ na stan poszczególnych elementów środowiska

W sporządzanej zmianie Studium zaproponowano ustalenie niektórych wskaźników urbanistycznych - minimalnej powierzchni biologicznie czynnej i maksymalnej wysokości budynków. Zaproponowana w zmianie Studium maksymalna wysokość budynków jest na dominującej części obszaru taka sama jak w obowiązującym prawie miejscowym. Określony minimalny udział powierzchni biologicznie czynnej na działkach budowlanych oscyluje wokół obecnych wartości minimalnych określonych w prawie miejscowym (MNU – min. pbc 35%, UUM – min. pbc. 40%), za wyjątkiem niewielkich powierzchniowo terenów, gdzie lokalnie jest znacząco większy lub mniejszy. Ogólnie udział tej powierzchni w wyniku realizacji ustaleń zmiany Studium może nieznacznie spaść (przy czym w planie miejscowym sporządzanym na podstawie zamienianego Studium udział ten może zostać określony lokalnie na wyższym poziomie).

W związku z powyższym, w wyniku realizacji ustaleń sporządzanej zmiany Studium, przewiduje się, biorąc pod uwagę ustalone obowiązującym planem miejscowym zagospodarowanie (w tym prognozowane zmiany środowiska związane z realizacją tego zagospodarowanie określone w rozdziale 7) oraz stan istniejący zagospodarowania:

- brak istotnego oddziaływania ustaleń sporządzanej zmiany Studium na ukształtowanie terenu i gleby (już obecnie ukształtowanie terenu i profil glebowy uległy w tym rejonie przekształceniu i mogą one podlegać kolejnym niewielkim zmianom zarówno w wyniku realizacji ustaleń obowiązującego prawa miejscowego jak i planowanego w zmianie Studium przeznaczenia);
- brak oddziaływania ustaleń sporządzanej zmiany Studium na złoża kopalin, ponieważ na tym terenie ich nie udokumentowano;

- brak bezpośredniego oddziaływania ustaleń sporządzonej zmiany Studium na naturalne ciek i zbiorniki wodne, gdyż nie występują na analizowanym obszarze zmiany Studium.

Możliwe potencjalnie niewielkie zwiększenie intensywności zabudowy na obszarze zmiany Studium związane z możliwością lokalizacji budynków na większej powierzchni i planowane niewielkie uszczuplenie udziału powierzchni biologicznie czynnej będzie mogło natomiast w pewnym stopniu oddziaływać na zasoby wód podziemnych i powierzchniowych, a także na klimat lokalny.

#### Zasoby wód podziemnych i powierzchniowych

Wody podziemne stosunkowo łatwo ulegają przekształceniom ilościowym wskutek działalności inwestycyjnej ingerującej bezpośrednio lub pośrednio w środowisko wodne - w wyniku prowadzenia prac ziemnych, zmiany struktury gleb, zmniejszenia pokrycia gleby roślinnością wysoką, ograniczenia powierzchni biologicznie czynnej na gruncie rodzimym, poboru wody do celów bytowych i technologicznych.

Z pośród wyżej wymienionych czynników, zagrożeniem dla lokalnych zasobów wodnych wynikającym ze zmiany Studium będzie dalsze ograniczenie obszaru zasilania wód związane z planowaną niewielką redukcją powierzchni biologicznie czynnej w stosunku do obowiązującego prawa miejscowego, na działkach budowlanych. Na obszarze zmiany Studium część wód deszczowych i roztopowych będzie odparowywać z powierzchni utwardzonych, część wód zostanie odprowadzona do kanalizacji deszczowej, a część zostanie odprowadzona do gruntu zasilając wody podziemne. Wody odprowadzone do gruntu nie będą tam skutecznie retencjonowane ze względu m.in. na mały udział roślinności wysokiej. Zespół opisanych czynników spowoduje, więc dalsze lokalne ograniczenie zasilania wód gruntowych (zmniejszenie retencji gruntowej) i przyspieszenie odpływu wód opadowych i roztopowych do odbiornika, którym jest rzeka Narew (opisane skutki mają miejsce również obecnie, jednak w nieco mniejszej skali). Oddziaływanie to ma znaczenie w odniesieniu do terenów zabudowy całego miasta. Obecnie tereny zabudowy w mieście charakteryzują się stosunkowo dużym udziałem powierzchni biologicznie czynnej jak na tereny zabudowy, dzięki czemu istnieje możliwość retencjonowania wód opadowych i roztopowych na tych terenach (a negatywne oddziaływanie planowanej zmiany Studium nie będzie w skali miasta miało tak istotnej roli). Nie mniej w przypadku zbyt dużego dogęszczania zabudowy oddziaływanie to będzie się kumulować powodując istotne zwiększenie odprowadzania wód do rzeki, a tym samym zwiększając zagrożenie powodzią, jak i suszami w regionie.

Na obszarze zmiany Studium nie przewiduje się natomiast istotnego obniżenia poziomu wody gruntowej spowodowanego fundamentowaniem budynków oraz rozbudową podziemnej infrastruktury technicznej, ponieważ te elementy zagospodarowania już istnieją w tym rejonie miasta, a dalsza ich rozbudowa lub przebudowa jest możliwa na podstawie ustaleń obowiązującego prawa miejscowego. Możliwe jest natomiast obniżenie retencji wód spowodowane redukcją zieleni wysokiej w północnej części tego obszaru.

W wyniku realizacji ustaleń kierunkowych zmiany Studium może nastąpić niewielkie zwiększenie zapotrzebowania na wodę w stosunku do zapotrzebowania jakie generowałyby zagospodarowanie zrealizowane na podstawie obowiązującego prawa miejscowego, przy czym prognozowane zwiększenie będzie zależało m.in. od rodzaju zlokalizowanych tu funkcji (usługowych, czy usługowo-mieszkańczych). Realizacja ustaleń zmiany Studium, w zakresie poboru wody, może zatem przyczynić się do niewielkiego (marginalnego) zwiększenia lei depresyjnych wokół istniejących ujęć czerpania wód podziemnych znajdujących się poza granicą obszaru zmiany Studium.

#### Klimat

Proponowane w zmianie Studium zmiany w planowanym i istniejącym zagospodarowaniu terenu mogą spowodować niewielkie zmiany topoklimatu w stosunku do topoklimatu istniejącego. Nastąpi zaostrzenie cech klimatu obszarów zurbanizowanych. Niewielkie, w stosunku do sytuacji określonej w obowiązującym prawie miejscowym, ograniczenie powierzchni biologicznie czynnej i powstanie większej powierzchni murów i dachów spowoduje, szczególnie w dni bezwietrzne, dalsze obniżenie wilgotności powietrza (w skutek ograniczenia ewapotranspiracji), a także niewielkie podwyższenie temperatury powietrza (w skutek oddawania ciepła poprzez nagrzane ściany budynków). W okresie ciszy lub słabych wiatrów w dni słoneczne, przedmiotowy obszar, wraz z pozostałymi zurbanizowanymi terenami miasta, będzie się intensywnie nagrzewać w ciągu dnia a w nocy to ciepło oddawać, przyczyniając się do powstawania tzw. wyspy ciepła.

## 9.2. Wpływ zmiany Studium na jakość i zagrożenia środowiska oraz zdrowie ludzi

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

Planowana w zmianie Studium niewielka zmiana przeznaczenia, w stosunku do przeznaczenia zaplanowanego w obowiązującym prawie miejscowym, z terenów mieszkaniowo-usługowych na tereny usługowe, na których dopuszcza się funkcję mieszkaniową, może spowodować pewne zwiększenie ruchu pojazdów w obszarze zmiany Studium, jak i w jego otoczeniu. W konsekwencji zwiększy się również poziom emisji zanieczyszczeń oraz hałasu komunikacyjnego. Jest to oddziaływanie skumulowane z innymi terenami w mieście i trudne do eliminacji na terenach zurbanizowanych.

W zmianie Studium zaadaptowano zapis o tym, iż zabudowa realizowana w zasięgu sieci ciepłowniczej powinna być do niej podłączana, zaś w przypadku braku takiej możliwości konieczne jest stosowanie w indywidualnych źródłach ciepła paliw proekologicznych. Zatem w wyniku realizacji zmiany Studium nie przewiduje się zwiększenia emisji niskiej, która w największym stopniu odpowiada za zanieczyszczenie powietrza na terenie miasta.

Zwiększony poziom hałasu, zarówno w przypadku realizacji obowiązującego prawa miejscowego, jak i sporządzanej zmiany Studium, może być również związany z fazą budowy nowych obiektów - spowodowany pracą ciężkiego sprzętu i transportem materiałów budowlanych. Faza ta będzie oddziaływać w sposób krótkotrwały.

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

W zmianie Studium zaadaptowano ustalenia kierunkowe wskazujące na obowiązek odprowadzania ścieków bytowych do kanalizacji, a dalej do miejskiej oczyszczalni ścieków, a także ustalenia kierunkowe mające na celu ograniczenia odprowadzania zanieczyszczonych wód opadowych i roztopowych do wód powierzchniowych i gruntu.

Obszar zmiany Studium jest wyposażony w sieć kanalizacji bytowej. W związku z powyższym nie przewiduje się negatywnego oddziaływania realizacji zmiany Studium na jakość środowiska wodnego i gleby w związku z przenikaniem zanieczyszczeń bytowych z nieszczelnych instalacji. Ścieki bytowe będą odprowadzane w całości do oczyszczalni ścieków.

W zakresie zanieczyszczonych wód opadowych i roztopowych, jak i ścieków technologicznych, ich podczyszczanie regulują przepisy prawa powszechnego, zabezpieczając, aby do środowiska były kierowane wody o określonych standardach.

### Zagrożenia wynikające z wytwarzania pole elektromagnetycznego

W obszarze zmiany Studium nie występują obecnie urządzenia wytwarzające pole elektromagnetyczne takie jak napowietrzne linie elektroenergetyczne czy urządzenia radiokomunikacyjne. Zgodnie z obowiązującymi przepisami - *ustawą z dnia 7 maja 2010 r. o wspieraniu usług i sieci telekomunikacyjnych* - w obszarze zmiany Studium nie ustanowiono zakazu lokalizowania inwestycji celu publicznego z zakresu łączności publicznej, w tym urządzeń radiokomunikacyjnych, które emitują fale elektromagnetyczne. Zgodnie z ww. ustawą istnieje jednak ograniczenie lokalizowania tych inwestycji na terenach zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej. Ponadto sytuując powyższe instalacje należy przestrzegać ustaleń zawartych w *Rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 30 października 2003 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku oraz sposobów sprawdzania dotrzymania tych poziomów*. Wg powyższego rozporządzenia obszar, w obrębie którego wykazano ponadnormatywne promieniowanie elektromagnetyczne, musi być ogrodzony i zabezpieczony przed dostępem osób trzecich.

### Przewidywane zagrożenia wynikających z wytwarzania odpadów

W wyniku realizacji ustaleń kierunkowych zmiany Studium - możliwej zmiany funkcji zabudowy i niewielkiego zwiększenia jej intensywności - przewiduje się możliwość niewielkiego wzrostu ilości wytwarzanych odpadów. Ze względu na ogólny charakter ustaleń kierunkowych zmiany Studium, na obecnym etapie nie można stwierdzić jaki będzie udział odpadów z poszczególnych grup.

Ustalenia kierunkowe Studium w zakresie gospodarki odpadami nie uległy zmianie. Zasady określone w Studium sprzyjają zmniejszeniu ilości składowanych odpadów komunalnych dzięki ustaleniu wdrażania selektywnej zbiórki odpadów.

Oddziaływanie zmiany Studium w zakresie odpadów komunalnych będzie związane z ich wywozem i koniecznością składowania części odpadów na wysypisku odpadów, co będzie skutkowało powstawaniem sztucznego wzniesienia.

#### Przewidywane zagrożenia wynikające z możliwości wystąpienia poważnych awarii

Na obszarze zmiany Studium nie wyznacza się terenów produkcji, składów i magazynów, w obrębie których zgodnie z *ustawą z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska* można lokalizować zakłady o dużym i zwiększonym ryzyku wystąpienia poważnej awarii.

### **9.3. Ocena oddziaływania projektu zmiany Studium na różnorodność biologiczną, faunę i florę**

Mimo, iż w wyniku realizacji ustaleń kierunkowych zmiany Studium może dojść do pewnego ograniczenia powierzchni biologicznie czynnej, to jednak nie przewiduje się istotnego oddziaływania sporządzanego dokumentu na różnorodność biologiczną oraz rośliny i zwierzęta, biorąc pod uwagę wyznaczone w obowiązującym prawie miejscowym przeznaczenie, które powoduje, iż w przypadku realizacji tego prawa teren ten będzie pełnił marginalną funkcję biologiczną. Również obecnie duża część obszaru opracowania jest zagospodarowana i jedynie część północna jest obecnie pokryta spontaniczną roślinnością, na którą jednak silnie oddziałuje antropopresja (czynniki zaburzające). Wartości przyrodnicze tej części opracowania mają więc wymiar wyłącznie miejscowy, ponieważ teren ten jest zupełnie odizolowany, poprzez tereny zabudowy i komunikacji, od położonych na terenie miasta struktur przyrodniczych.

Ustalenia kierunkowe zmiany Studium nie oddziałują na gatunki roślin podlegające ochronie gatunkowej, jak i typy siedlisk przyrodniczych wymienione w Dyrektywie Rady 92/43/EWG, gdyż takie nie występują na analizowanym terenie i w jego sąsiedztwie.

W zakresie oddziaływania na gatunki zwierząt występujące w tym rejonie, w tym podlegające ochronie. Należy podkreślić, iż są to gatunki współistniejące z siedzibami ludzkimi. Nieduża modyfikacja przeznaczenia terenów i możliwe niewielkie zmniejszenie powierzchni biologicznie czynnej w stosunku do ustaleń obowiązującego prawa miejscowego nie spowoduje zasadniczych zmian w dostępności tych terenów dla ww. gatunków zwierząt. Będą to nadal tereny, głównie czasowego ich bytowania.

Brak jest również wpływu realizacji ustaleń kierunkowych zmiany Studium na System Przyrodniczy Miasta, ponieważ omawiany teren nie znajduje się w jego zasięgu, jak również z nim nie sąsiaduje, a ustalone w zmianie Studium zasady ochrony środowiska gwarantują, że realizacja zaplanowanych przedsięwzięć nie przyczyni się do pogorszenia stanu środowiska w obrębie tego systemu. Przedmiotowy teren nie jest położony w obrębie innych – regionalnych, krajowych, czy europejskich pól i korytarzy ekologicznych.

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

Jak określono w rozdziale 8.1. w odległości około 1,2 km na zachód od obszaru zmiany Studium znajduje się **Obszar Specjalnej Ochrony Ptaków Natura 2000 - Dolina Dolnej Narwi** PLB 140014, zaś w odległości około 3,3 km 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.

Teren opracowania, choć obecnie lokalnie niezabudowany (zgodnie z obowiązującym prawem miejscowym jest tu możliwa realizacja zabudowy usługowej i mieszkaniowej jednorodzinnej), stanowi krajobraz miejski, o ograniczonym funkcjonowaniu biologicznym. Ze względu na odmienny krajobraz terenu opracowania i analizowanych obszarów Natura 2000, przedzielenie terenu opracowania i obszarów chronionych zabudową miasta Ostrołęki, a w przypadku obszaru „Doliny Omulwi i Płodownicy” stosunkowo duże oddalenie od omawianego terenu opracowania, realizacja ustaleń kierunkowych zmiany Studium nie będzie w sposób istotny wpływać na cele i przedmiot ochrony obszarów Natura 2000 oraz ich integralność. Realizacja ustaleń zmiany Studium nie przyczyni się do zwiększenia poziomu zagrożeń wymienionych w Planie zadań ochronnych dla ptaków, będących przedmiotem ochrony w ww. obszarach Natura 2000, w tym nie przyczyni się do zwiększenia penetracji rekreacyjnej terenów dolinnych.

Jedynym zagrożeniem, na które realizacja ustaleń sporządzonej zmiany Studium może mieć potencjalnie wpływ, jest zagrożenie zanieczyszczenia wód rzeki w obszarze Natura 2000 „Dolina Dolnej Narwi”. Jak wskazano we wcześniejszych rozdziałach: 9.1 i 9.2 (podrozdział: *Przewidywane zagrożenia wynikające z wprowadzania zanieczyszczeń do wód i gleb*) w zmianie Studium prawidłowo określono zabezpieczenia jakości wód odprowadzanych do gruntu i wód powierzchniowych. Realizacja sporządzonej zmiany Studium nie będzie również wpływać w sposób istotny na zmiany ilości wód odprowadzanych do zlewni Narwi (niewielkie zwiększenie odpływu wód opadowych i roztopowych z obszaru opracowania nie będzie oddziaływać w sposób skumulowany ponieważ dotychczas na terenie miasta ustalono w planach miejscowych zachowanie stosunkowo dużej, jak na tereny zurbanizowane, powierzchni gruntu mogącej retencjonować wody). Tym samym analizowany dokument nie będzie wpływał na zmianę warunków siedliskowych gatunków podlegających ochronie w obszarze Natura 2000 „Dolina Dolnej Narwi”.

W prognozie nie przewiduje się istotnego wpływu realizacji ustaleń zmiany Studium na tereny sąsiednie. Jako istotne dla ochrony ptaków i zajmowanych przez nie siedlisk należy uznać, poza wspomnianym wyżej ograniczeniem możliwości przedostawania się zanieczyszczeń do wód, ograniczenie możliwości emisji zanieczyszczeń atmosferycznych – emisji niskiej (rozdział 9.2, podrozdział: *Przewidywane zagrożenia wynikające z wprowadzania gazów i pyłów do powietrza*). Sporządzana zmiana Studium reguluje również zasady gospodarki odpadami, w związku z powyższym należy spodziewać się, że jego realizacja nie przyczyni się do zwiększenia występowania dzikich wysypisk śmieci w obszarach ochrony przyrody.

Reasumując nie przewiduje się, aby zmiana ustaleń kierunkowych Studium powodowała pogorszenie stanu siedlisk przyrodniczych lub siedlisk gatunków ptaków, dla których ochrony wyznaczono ww. obszary Natura 2000, wpływała negatywnie na gatunki będące przedmiotem ochrony w tych obszarach oraz powodowała zmniejszenie integralności tych obszarów lub ich powiązań z otoczeniem.

#### **9.5. Ocena oddziaływania projektu zmiany Studium na ludzi – podsumowanie analiz**

Podsumowując analizy zawarte w niniejszej prognozie należy stwierdzić, że w obrębie obszaru zmiany Studium:

- nie występuje obszar szczególnego zagrożenia powodzią;
- nie występują obszary lokalnych podtopień związanych z wysokim stanem wód gruntowych;
- nie występują tereny zagrożone osuwaniem się mas ziemi;
- nie występuje obecnie podwyższone zagrożenie pożarowe;
- ustalenia zmiany Studium zapobiegają realizacji na jego terenie urządzeń i obiektów stanowiących źródło ponadnormatywnych zanieczyszczeń powietrza oraz hałasu. Nie zaplanowano utworzenia nowych terenów produkcji, składów i magazynów;
- nakaz zaopatrzenia w wodę z instalacji miejskiej terenów zabudowy gwarantuje zaopatrzenie ludności w wodę dobrej jakości;
- regulacja gospodarki ściekami oraz odpadami w zmianie Studium zapobiega przedostawaniu się zanieczyszczeń do gleb i wód, w tym głębiej położonych wód podziemnych, z których czerpią ujęcia gminne, poza obszarem zmiany Studium;
- ustalenia zmiany Studium nie generują nowych obszarów gdzie na stałe przebywają ludzie narażonych na niedotrzymanie norm promieniowania elektromagnetycznego w środowisku;
- 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*.

Reasumując - nie przewiduje się znaczącego, negatywnego oddziaływania ustaleń zmiany Studium na ludzi na analizowanym obszarze i w jego sąsiedztwie.

#### **9.6. Ocena oddziaływania projektu zmiany Studium na krajobraz, zabytki, dobra materialne**

W obszarze zmiany Studium i w jego najbliższym otoczeniu nie występują obiekty wpisane do rejestru zabytków. W części zachodniej obszaru opracowania znajduje się natomiast stanowisko archeologiczne będące w gminnej ewidencji zabytków. W zmianie Studium wskazano powyższe stanowisko. W stosunku do stanowisk archeologicznych obowiązują przepisy *ustawy z dn. 23 lipca 2003 r. o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami* określające zasady służące ochronie ich zasobów.

Ponadto w obszarze zmiany Studium nie stwierdzono występowania dóbr kultury współczesnej wymagających ochrony w prawie miejscowym.

W wyniku realizacji ustaleń sporządzonej zmiany Studium na jej obszarze zostanie zaadaptowana istniejąca zabudowa oraz planowane jest utworzenie nowych terenów zabudowy, w stosunku do stanu istniejącego. Planowana wysokość zabudowy (12 m) będzie się wpisywała pozytywnie w istniejący krajobraz kulturowy.

#### 10. INFORMACJE O MOŻLIWYM TRANSGRANICZNYM ODDZIAŁYWANIU NA ŚRODOWISKO

Analizowany obszar zmiany Studium 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 kierunkowych zmiany Studium wynika, iż ustalenia dokumentu nie będą generowały tak odległych w przestrzeni skutków. Z tego względu należy uznać, że nie wystąpi możliwość oddziaływania transgranicznego na środowisko.

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

Wywołane realizacją sporządzonej zmiany Studium przekształcenia środowiska przyrodniczego ograniczają się do stosunkowo niedużych przekształceń w stosunku do stanu istniejącego i zmian, które zaszybyłyby w przypadku dalszej realizacji obowiązującego prawa miejscowego. Nie przewiduje się istotnych negatywnych oddziaływań ustaleń kierunkowych zmiany Studium na środowisko i zdrowie ludzi, w tym w szczególności na tereny cenne przyrodniczo występujące w sąsiedztwie - **Obszary Specjalnej Ochrony Ptaków Natura 2000: Dolina Dolnej Narwi oraz Doliny Omulwi i Płodownicy**. W zmianie Studium dopuszczono niewielką zmianę zagospodarowania terenu, który obecnie jest w dużej części zagospodarowany w postaci terenów zabudowy i komunikacji oraz może jeszcze zostać przekształcony antropogenicznie w wyniku realizacji ustaleń obowiązującego prawa miejscowego.

W związku z brakiem istotnych negatywnych oddziaływań, mogących być rezultatem realizacji projektu zmiany Studium na środowisko, w tym w szczególności na cele i przedmiot ochrony obszarów Natura 2000 oraz integralność tych obszarów, a także ze względu, iż niniejsze opracowanie stanowi integralny element zmiany Studium i w związku z tym większość ewentualnych korekt dotyczących zapobiegania i ograniczania zagrożeń środowiska przyrodniczego i kulturowego było wprowadzanych na bieżąco przy współpracy autorów zmiany Studium i prognozy, w niniejszym opracowaniu **nie przedstawia się rozwiązań łagodzących** - zapobiegających i ograniczających negatywne oddziaływanie na środowisko.

Ponieważ zastosowane w zmianie Studium rozwiązania, w tym środki łagodzące, nie wywołują istotnych negatywnych zagrożeń dla celów i przedmiotów ochrony występujących w otoczeniu przedmiotowych terenów, 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 zmiany Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego miasta Ostrołęki, 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 oraz Państwowego Powiatowego Inspektora Sanitarnego w Ostrołęce. Podstawą odniesienia w prognozie była obecna sytuacja scharakteryzowana na podstawie: Opracowania ekofizjograficznego, Programu ochrony środowiska, Planu gospodarki odpadami, wizji terenowej, a także sytuacja planowana w obowiązujących aktach prawa miejscowego i dokumentach planistycznych scharakteryzowana w prognozach oddziaływania na środowisko. W trakcie opracowywania prognozy korzystano również z danych znajdujących się na stronach internetowych oraz z dostępnych publikacji i dokumentów.

Zmianą Studium został objęty obszar położony w rejonie ulic: Goworowskiej, ks. Jerzego Popiełuszki i Rolnej w Ostrołęce, o powierzchni około 3 ha. Przedmiotowy obszar obecnie jest w dużej części zagospodarowany w postaci terenów zabudowy mieszkaniowej i usługowej oraz układu komunikacyjnego. W części północnej znajduje się teren porośnięty przez roślinność spontaniczną, która zarosła teren zabudowań dawnego gospodarstwa rolnego. Obszar opracowania zlokalizowany jest w obrębie erozyjno-akumulacyjnej równiny sandrowej o pochodzeniu wodno-lodowcowym, gdzie wierzchnią warstwę utworów powierzchniowych stanowią piaski wodnolodowcowe, położone na glinach zwałowych lub lokalnie na mułkach, piaskach lub iłach, a także nasypy antropogeniczne. Na terenie opracowania nie występują naturalne zbiorniki wód powierzchniowych. Rzeka Narew położona jest na zachód od omawianego terenu i oddalona od niego o około 2,3-2,4 km. Pierwotnie zwierciadło wód gruntowych występowało na tym terenie na głębokości około 2-3 m p.p.t, w wyniku antropopresji mogło jednak ulec obniżeniu. Omawiany teren nie znajduje się w obszarze szczególnego zagrożenia powodzią, jak również nie jest zagrożony osuwaniem się mas ziemnych.

Teren objęty zmianą Studium nie jest położony w obszarowej formie ochrony przyrody, jak również nie występują na jego terenie obiekty podlegające ochronie na podstawie ustawy o ochronie przyrody. W odległości około 1,3 km od jego granic znajduje się **Obszar Specjalnej Ochrony (OSO) Ptaków Natura 2000 „Dolina Dolnej Narwi”** PLB 140014, zaś w odległości ok. 3,3 km położony jest **Obszar Specjalnej Ochrony Ptaków Natura 2000 „Doliny Omulwi i Płodownicy”** PLB140005.

W części zachodniej tego obszaru znajduje się stanowisko archeologiczne będące w gminnej ewidencji zabytków. W stosunku do stanowisk archeologicznych obowiązują przepisy ustawy z dnia 23 lipca 2003 r. o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami, określające zasady wykonywania robót budowlanych na ich terenie.

Najistotniejsze problemy ochrony środowiska wynikają z położenia obszaru opracowania w krajobrazie zurbanizowanym (przekształconym przez człowieka). Występują tu następujące problemy:

- przekształcenie powierzchni ziemi i warunków gruntowo-wodnych wynikające z położenia tego terenu w obszarze zurbanizowanym, w tym lokalne zmiany położenia zwierciadła wód gruntowych w wyniku odwodnienia terenu przez rów melioracyjny, przewody kanalizacji deszczowej, a także inne elementy infrastruktury technicznej i kondygnacje podziemne budynków. Ubicie gruntu i powstanie nasypów i wykopów antropogenicznych;
- zanieczyszczenie wód rzeki Narew, która jest odbiornikiem ścieków sanitarnych i deszczowych z terenu miasta;
- występowanie obszarów narażonych na podwyższony poziom hałasu związany z ruchem pojazdów na drogach publicznych klasy zbiorczej – al. ks. J. Popiełuszki i ul. Goworowskiej;
- przekroczenie standardów zanieczyszczenia powietrza w mieście benzo(a)pirenem w pyłe oraz ozonem, a także okresowo i lokalnie pyłem zawieszonym PM10 i PM2,5. Przyczyną podwyższonego poziomu benzo(a)pienu w pyłe i pyłu zawieszonych jest podstawowo emisja zanieczyszczeń z palenisk domowych (tzw. niska emisja), z terenów komunikacji oraz napływ zanieczyszczeń;
- redukcja i przekształcenie szaty roślinnej w kierunku dominacji roślinności kultywowanej i ruderalnej.



Omawiany obszar znajduje się w obrębie obowiązującego miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego rejonu „Śródmieście Płd. – Goworowska” w Ostrołęce przyjętego uchwałą Rady Miasta w 2007 r. Plan ten wyznacza na omawianym obszarze: tereny zabudowy, komunikacji i zielni urządzonej.

Analizowany projekt zmiany Studium zakłada zmianę przeznaczenie terenów zabudowy z terenów mieszkaniowo-usługowych na tereny zabudowy usługowej, na których dopuszczono lokalizację funkcji mieszkaniowej. Zatem planowana zmiana przeznaczenia będzie miała marginalny wpływ na środowisko. Ponadto w zmianie Studium ustalono minimalny udział powierzchni biologicznie czynnej na działkach budowlanych na poziomie 35% oraz ustalono maksymalną wysokość budynków na poziomie 12 m.

W celu ochrony wartości środowiska i kształtowania dobrych warunków życia mieszkańców, w zmianie Studium zaadaptowano ustalenia dotychczasowego Studium dotyczące ochrony środowiska i zdrowia ludzi, w tym ochrony zasobów i jakości wód powierzchniowych i podziemnych, ochrony stanu sanitarnego powietrza, gospodarki odpadami stałymi, a także ochrony funkcjonowania przyrodniczego, oraz ustalono minimalny udział powierzchni biologicznie czynnej na obszarach objętych zmianą Studium.

Ustalenia zmiany Studium nie są sprzeczne z uwarunkowaniami przyrodniczymi miasta określonymi w „Opracowaniu ekofizjograficznym” oraz wskazaniem określonymi w obowiązującym Planie zagospodarowania przestrzennego województwa mazowieckiego.

Ustalenia zmiany Studium uwzględniają obowiązujące akty prawne dotyczące ochrony środowiska i krajobrazu kulturowego. W sposób prawidłowy ograniczono źródła emisji zanieczyszczeń wód, gleb oraz powietrza. W projekcie zmiany Studium nie przewiduje się sytuowania obiektów i urządzeń, których oddziaływanie mogłoby powodować przekroczenie standardów jakości poszczególnych komponentów środowiska.

Przewiduje się, że zmiany stanu jakości i zasobów środowiska wywołanych realizacją sporządzanej zmiany Studium, będą dla wielu elementów środowiska niewielkie, ze względu na istniejący sposób zagospodarowania tego terenu, jak i planowany w obowiązujących aktach prawa miejscowego. W stosunku do niektórych składowych środowiska, takich jak klimat, w tym klimat akustyczny czy retencja wody opadowej i roztopowej, ustalenie zmiany Studium mogą spowodować silniejsze negatywne oddziaływanie. Na etapie sporządzania dokumentów o większej szczegółowości, w tym planu miejscowego, konieczne będzie wprowadzenie szczegółowych rozwiązań ograniczających to negatywne oddziaływanie.

Skutki realizacji sporządzanej zmiany Studium nie zagrażają funkcjonowaniu przyrodniczemu na otaczających terenach - w tym obszarom podlegającym ochronie przyrody - OSO „Dolina Dolnej Narwi”, czy „Doliny Omulwi i Płodownicy”. W związku z realizacją ustaleń zmiany Studium nie nastąpi uszczuplenie terenów zajętych przez cenne i podlegające ochronie gatunki i siedliska przyrodnicze. Nie przewiduje się również wpływu planowanych inwestycji na środowisko poza granicami Polski.

Podsumowując, w związku z brakiem istotnych negatywnych skutków realizacji projektu zmiany Studium - negatywnych oddziaływań na środowisko, w tym w szczególności na cele i przedmiot ochrony obszarów Natura 2000 oraz integralność tych obszarów - w niniejszym opracowaniu nie przedstawia się rozwiązań łagodzących, które należy wprowadzić w projekcie zmiany Studium.

Ponieważ zastosowane w zmianie Studium rozwiązania, w tym środki łagodzące, nie wywołują istotnych negatywnych zagrożeń dla celów i przedmiotów ochrony występujących w otoczeniu opracowania obszarów Natura 2000, z tego względu nie proponuje się rozwiązań alternatywnych. Z tego również względu nie proponuje się działań kompensacyjnych.

**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, oświadczam, że jako osoba kierująca zespołem autorskim sporządzającym Prognozę oddziaływania na środowisko projektu zmiany Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego miasta w Ostrołęce 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 (Dz.U. z Dz.U. z 2017 r. poz. 1405, z późn. zm.) – ukończyłam studia magisterskie na Wydziale Ogrodnictwa i Architektury Krajobrazu SGGW na kierunku Architektura Krajobrazu oraz posiadam ponad 5-letnie doświadczenie w pracy w zespołach przygotowujących prognozy oddziaływania na środowisko, jak również brałam udział w przygotowaniu ponad 5 prognoz oddziaływania na środowisko.

Jestem świadoma odpowiedzialności karnej za złożenie fałszywego oświadczenia.

Warszawa, dn. 21.06.2018 r.



.....