

Miasto Ostrołęka



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

(dla obszaru położonego przy ulicy Tomasza Turckiego w Ostrołęce)

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

Warszawa, 2018/2019 r.

I. INFORMACJE WSTĘPNE.....	2
1. PRZEDMIOT OPRACOWANIA.....	2
2. INFORMACJE O METODACH ZASTOSOWANYCH PRZY SPORZĄDZANIU PROGNOZY	2
3. PROPOZYCJE DOTYCZĄCE PRZEWIDYWANYCH METOD ANALIZY SKUTKÓW REALIZACJI POSTANOWIEŃ PROJEKTOWANEGO DOKUMENTU ORAZ CZĘSTOTLIWOŚCI JEJ PRZEPROWADZANIA	5
4. INFORMACJE O ZAWARTOŚCI, GŁÓWNYCH CELACH PROJEKTU ZMIANY STUDIUM UWARUNKOWAŃ I KIERUNKÓW ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO MIASTA OSTROŁĘKI ORAZ POWIĄZANIACH Z INNymi DOKUMENTAMI	5
II. INFORMACJE, ANALIZY I OCENY	8
5. ISTNIEJĄCY STAN ŚRODOWISKA, W TYM STAN ŚRODOWISKA NA OBSZARACH OBJĘTYCH PRZEWIDYWANYM ZNACZĄCYM ODDZIAŁYWANIEM	8
6. POTENCJALNE ZMIANY ISTNIEJĄCEGO STANU ŚRODOWISKA W PRZYPADKU BRAKU REALIZACJI PROJEKTOWANEJ ZMIANY STUDIUM.....	8
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.....	18
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	18
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	24
9. ANALIZA PRZEWIDYWANEGO ODDZIAŁYWANIA PROJEKTU ZMIANY STUDIUM NA ŚRODOWISKO (Z UWZGLĘDNIENIEM ZALEŻNOŚCI MIĘDZY ELEMENTAMI ŚRODOWISKA I MIĘDZY ODDZIAŁYWANIAMI NA TE ELEMENTY)	25
9.1. Wpływ zmiany Studium na elementy środowiska	25
9.2. Wpływ zmiany Studium na jakość i zagrożenia środowiska oraz zdrowie ludzi	27
9.3. Ocena oddziaływania projektu zmiany Studium na różnorodność biologiczną, faunę i florę	29
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	30
9.5. Ocena oddziaływania projektu zmiany Studium na ludzi – podsumowanie analiz	30
9.6. Ocena oddziaływania projektu zmiany Studium na krajobraz, zabytki, dobra materialne	31
10. INFORMACJE O MOŻLIWYM TRANSGRANICZNYM ODDZIAŁYWANIU NA ŚRODOWISKO	31
III. ROZWIĄZANIA ŁAGODZĄCE, ALTERNATYWNE I KOMPENSACYJNE.....	31
STRESZCZENIE W JĘZYKU NIESPECJALISTYCZNYM	32

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 przy ulicy Tomasza Turckiego w Ostrołęce, w skład którego wchodzi działka ewidencyjna oznaczona numerem: 30195/8 (opracowywanej na podstawie Uchwały Nr 422/LVII/2017 z dnia 3 listopada 2017 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.411.12.2018.JD z dn. 19 lutego 2018 r.);
- Państwowego Powiatowego Inspektora Sanitarnego w Ostrołęce (pismo znak: ZNS.470.4.2018 z dn. 23 stycznia 2018 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. Mapy akustyczne dla dróg położonych na terenie miasta Ostrołęka o ruchu powyżej 3 mln pojazdów rocznie, Naturprojekt Tomasz Pakuła, 2017 r.
7. Opracowanie ekofizjograficzne dla Miasta Ostrołęki, StudioKA, 2004 r.
8. 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>)
9. 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>)
10. 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.
11. Stan środowiska w województwie mazowieckim w roku ... (od 2011 do 2016), WIOŚ 2012 r., 2013 r., 2014 r., 2015 r., 2016 r., 2017 r.
12. Standardowy Formularz Danych obszaru Natura 2000 Dolina Dolnej Narwi (2017)
13. Standardowy Formularz Danych obszaru Natura 2000 Doliny Omulwi i Płodownicy (2017)
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. Aktualizacja założeń do planu zaopatrzenia w ciepło, energię elektryczną i paliwa gazowe dla miasta Ostrołęki - uchwała Nr 535/LXXI/2018 Rady Miasta Ostrołęki z dnia 18 października 2018 r.
17. Zarys fitosocjologii stosowanej, Wysocki Cz., Sikorski P., Wydawnictwo SGGW, Warszawa 2000 r.

Na podstawie zebranych danych określono przewidywane oddziaływanie ustaleń kierunkowych zmiany Studium¹ 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.

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

¹ 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.

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 obszar opracowania charakteryzuje się stosunkowo jednorodnymi warunkami środowiska przyrodniczego oraz jednorodną 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 2018 r. poz. 2081)
- 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 2018 r. poz. 799, z późn. zm.)
- ustawa z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym (Dz.U. z 2018 r. poz. 1945, z późn. zm.)
- ustawa z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (Dz.U. z 2018 r. poz. 1202, z późn. zm.)
- ustawa z dnia 3 lutego 1995 r. o ochronie gruntów rolnych i leśnych (Dz.U. z 2017 r. poz. 1161)
- ustawa z dnia 7 maja 2010 r. o wspieraniu rozwoju usług i sieci telekomunikacyjnych (Dz.U. z 2017 r. poz. 2062, z późn. zm.)
- ustawa z dnia 23 lipca 2003 r. o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami (Dz.U. z 2018 r. poz. 2067, z późn. zm.)
- 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 przeanalizowanie przewidywanych znaczących oddziaływań, w tym oddziaływania bezpośredniego, pośredniego, wtórne, 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 należy 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 2018 r., po prawej fragment rysunku Kierunki zagospodarowania przestrzennego obecnie sporządzanej zmiany Studium (obszar zmiany Studium oznaczono niebieską granicą).



Omawiana zmiana Studium jest kolejną zmianą tego dokumentu dotyczącą ściśle określonego fragmentu miasta. Sporządzana obecnie zmiana dotyczy obszaru położonego w peryferyjnej części miasta przy ulicy Tomasza Turckiego. W zmianie Studium nie zaplanowano radykalnej zmiany

* 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.

przeznaczenia terenu, a jedynie w ramach obecnego przeznaczenia określonego w obowiązującym studium dopuszczono lokalizację urządzeń wytwarzających energię z odnawialnych źródeł energii – wykorzystujących do wytworzenia energii elektrycznej energię promieniowania słonecznego, o mocy przekraczającej 100 kW (obecnie na przedmiotowym terenie możliwa jest produkcja energii z odnawialnych źródeł energii o mocy mniejszej niż 100 kW). Dla wskazanego terenu PTU nie ustanowiono strefy ochronnej, związanej z ograniczeniami w zabudowie, zagospodarowaniu i użytkowaniu terenu, wynikającej z dopuszczenia lokalizacji urządzeń wytwarzających energię z odnawialnych źródeł energii – wykorzystujących do wytworzenia energii elektrycznej energię promieniowania słonecznego o mocy przekraczającej 100 kW.

W obrębie usankcjonowanych w zmianie Studium terenów zabudowy produkcyjno-techniczno-usługowej zaproponowano następujące wskaźniki zagospodarowania i użytkowania:

- powierzchnia biologicznie czynna – nie mniej niż 5% działki budowlanej,
- wysokość budynków – nie więcej niż 17 m.

W obowiązującym dotychczas Studium nie wskazano wskaźników urbanistycznych dla przedmiotowego obszaru.

Ponadto z zakresu ochrony środowiska i przyrody oraz zdrowia ludzi w sporządzanej zmianie Studium zaadaptowano wszelkie dotychczasowe ustalenia zmiany Studium przyjętej w 2018 r. (patrz rozdział 8.2. niniejszej prognozy) oraz wprowadzono zakaz lokalizacji zakładów o zwiększonym lub dużym ryzyku wystąpienia poważnych awarii przemysłowych.

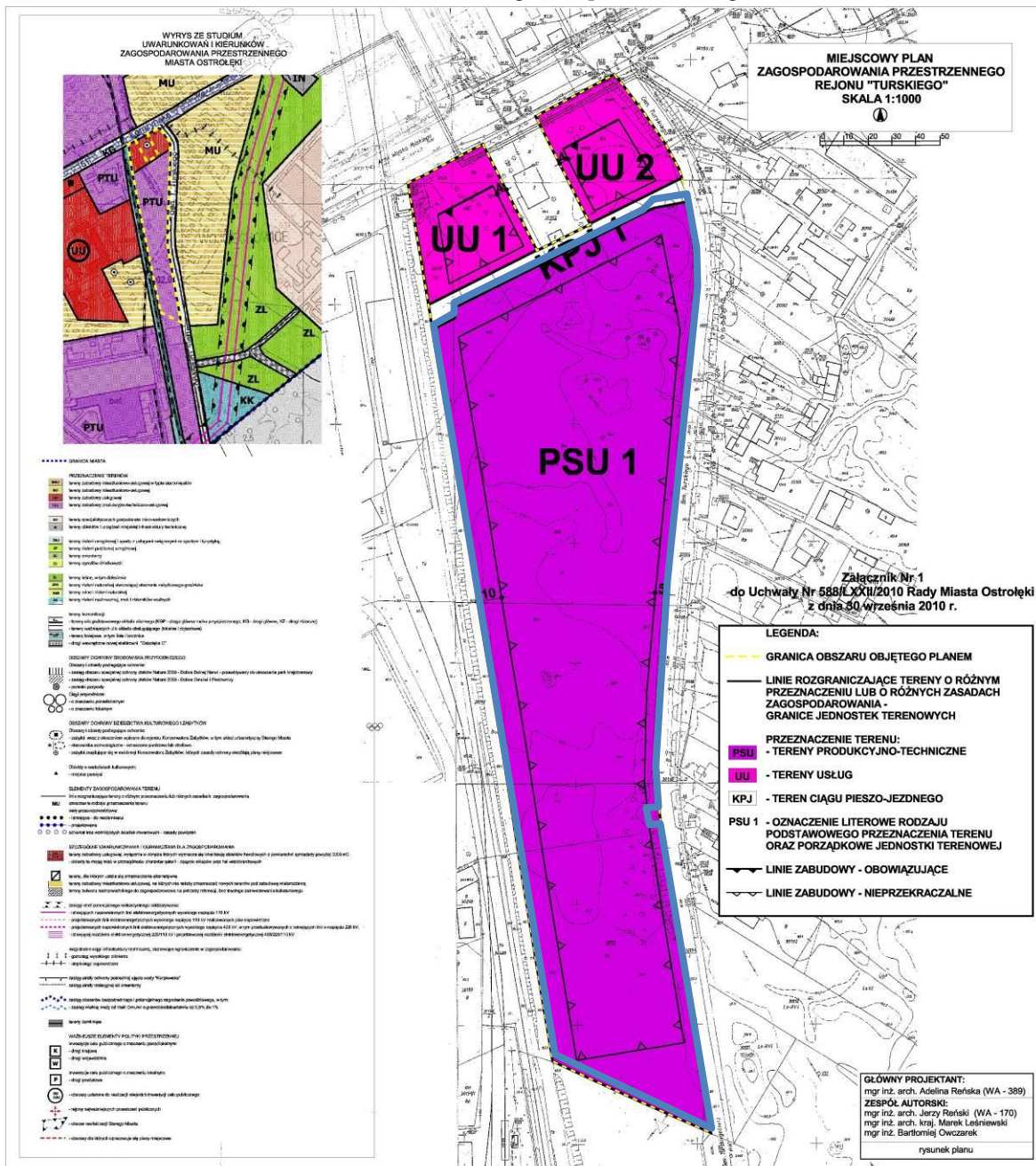
Analizowany obszar i tereny przylegające do tego obszaru od północy znajdują się w zasięgu obowiązującego miejscowego planu pt.: miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego rejonu „Turskiego” w Ostrołęce z 2010 r. W obrębie obszaru zmiany Studium w ww. planie miejscowym wyznaczono teren **PSU 1 – produkcyjno-techniczny** obejmujący „działki, na których znajdują się zakłady prowadzące działalność gospodarczą w zakresie produkcji, logistyki, szeroko rozumianych usług (o zasięgu lokalnym i ponadlokalnym, wytwórczości związanej z usługami oraz obsługi komunikacji kołowej i transportu, z wykluczeniem obiektów handlowych o powierzchni sprzedaży powyżej 2000 m²) – wraz z dojazdami, podjazdami, miejscami postojowymi, podwórzami, zielenią towarzyszącą i zewnętrznymi urządzeniami infrastruktury technicznej”.

Ponadto, z pośród wskaźników urbanistycznych istotnych dla niniejszego opracowania, ustalono: maksymalną wysokość budynków - 17 m oraz minimalny wskaźnik powierzchni biologicznie czynnej - 20% powierzchni terenu każdego zakładu. Wskazano również obsługę omawianego terenu przez zorganizowane systemy zaopatrzenia w wodę, gaz, energię elektryczną i ciepłą oraz kanalizację sanitarną i deszczową.

Na północ od przedmiotowego obszaru w obowiązującym akcie prawa miejscowego wyznaczono tereny usług.

W otoczeniu planu rejonu „Turskiego” w Ostrołęce obowiązuje „zmiana miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego w zakresie jednostek strukturalnych B1 I, B1 II, B3 II (część północna) – rejon Wojciechowice”. Plan ten wyznacza następujące przeznaczenie terenów położonych w najbliższym otoczeniu przedmiotowego obszaru: na północ od dz. ewid. 30195/8 (pomiędzy terenami UU1 i UU2 wyznaczonymi w mpzp rejonu Turskiego w Ostrołęce) teren U/Z – usług z zielenią towarzyszącą; na wschód od dz. ewid. 30195/8 teren drogi publicznej klasy dojazdowej, a dalej teren MN/Z – mieszkania jednorodzinne z nakazem utrzymania wysokiego procentu zieleni; na południe od dz. ewid. 30195/8 teren U/Z – usług z zielenią towarzyszącą, dalej teren PM – placu manewrowego; na zachód od dz. ewid. 30195/8 teren komunikacji kolejowej, a dalej tereny: PSU – przemysłu, składów, usług, UO – usług oświaty, MW – mieszkania wielorodzinne. Ustalono maksymalną wysokość zabudowy dla powyższych terenów: UU, MN/Z i UO – 12 m, U/Z, PSU i MW – 16 m.

Rys. 2. Rysunek miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego rejonu „Turskiego” w Ostrołęce – niebieską linią oznaczono granice przedmiotowego obszaru



Zmiana Studium powiązana jest z następującymi dokumentami:

- Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego miasta Ostrołęki, 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., Nr 252/XXXVII/2016 Rady Miasta Ostrołęki z dnia 29 grudnia 2016, Nr 538/LXXI/2018 Rady Miasta Ostrołęki z dnia 18 października 2018 r. oraz Nr 25/IV/2018 Rady Miasta Ostrołęki z dnia 27 grudnia 2018 r.;
- Opracowaniem ekofizjograficzne obszaru położonego przy ulicy Turskiego w Ostrołęce (2018 r.), w którym określono uwarunkowania przyrodnicze i kulturowe – zawiera ono 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 on wytyczne z zakresu ochrony zasobów środowiska;
- Planem gospodarki odpadami dla Miasta Ostrołęki na lata 2009-2012 z uwzględnieniem lat 2013-2016, 2010 r. – zawiera on 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 (2018 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 „Turskiego” w Ostrołęce przyjęty uchwałą Nr 588/LXXII/2010 Rady Miejskiej w Ostrołęce z dnia 30 września 2010 r. (obejmuje obszar zmiany Studium i tereny z nimi sąsiadujące od północy, powyżej przedstawiono główne zasady zagospodarowania określone w ww. akcie prawnym dla przedmiotowego obszaru zmiany Studium);
 - o Zmiana w Miejskowym Ogólnym Planie Zagospodarowania Przestrzennego Miasta Ostrołęki w zakresie jednostek strukturalnych: B1 I, B1 II i B3 II (część północna) rejon "Wojciechowice" przyjęta uchwałą Nr 105/XVI/2003 Rady Miejskiej w Ostrołęce z dnia 3 grudnia 2003 r. (plan ten obejmuje tereny sąsiadujące z obszarem zmiany Studium od wschodu, południa i zachodu);
 - o uchwała nr 162/17 Sejmiku Województwa Mazowieckiego z dnia 24 października 2017 r. w sprawie wprowadzenia na obszarze województwa mazowieckiego ograniczeń i zakazów w zakresie eksploatacji instalacji, w których następuje spalanie paliw.

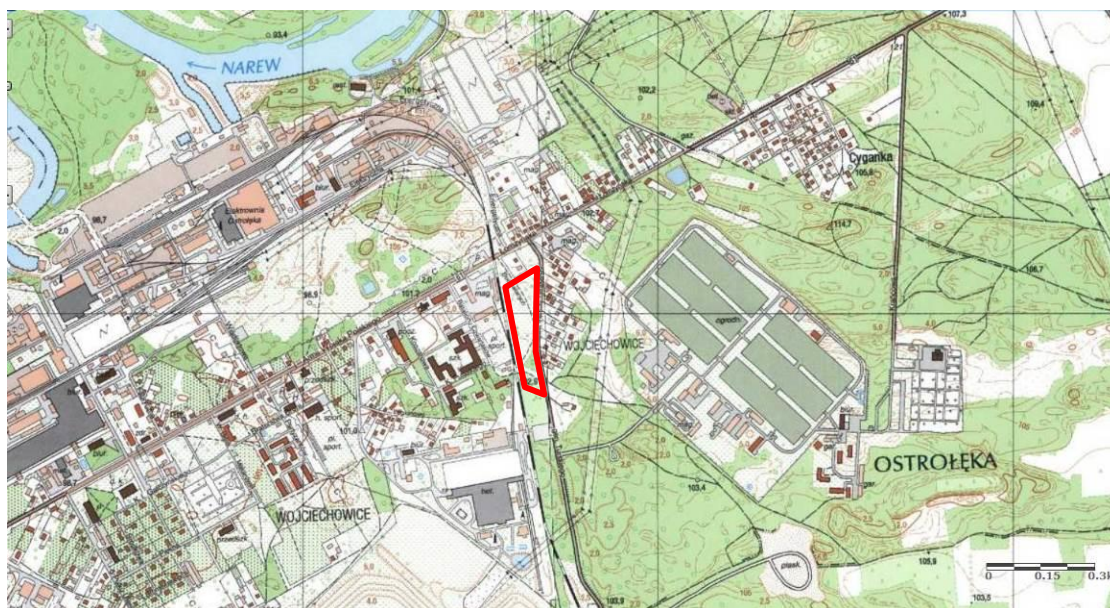
II. INFORMACJE, ANALIZY I OCENY

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 przy ul. Tomasza Turskiego, w odległości ok. 60 m od skrzyżowania tej ulicy z ulicą Łomżyńską (drogą krajową nr 61). Przedmiotowy teren zajmuje powierzchnię ok. 2,53 ha.

Rys. 3. Położenie obszaru opracowania na tle miasta Ostrołęki (mapa nie przedstawia aktualnego stanu zagospodarowania terenu, w tym brak jest części zabudowań usytuowanych w sąsiedztwie tego obszaru, które powstałych w okresie ostatnich 5-10 lat)



źródło mapy topograficznej w skali 1:10 000: strona www.geoportal.gov.pl

Analizowany obszar położony jest we wschodniej części miasta - w przemysłowej dzielnicy Ostrołęki „Wojciechowice”. W dzielnicy tej występuje zabudowa mieszana, przy czym rejon ten charakteryzuje się koncentracją zakładów produkcyjnych i usługowych. Zabudowa mieszkaniowa lokalnie towarzyszy tym funkcjom.

Od strony zachodniej obszar opracowania sąsiaduje z bocznicą kolejową, dalej znajdują się zaś tereny zabudowy usługowej o różnych funkcjach – w tym usług publicznych. Od wschodu teren ten sąsiaduje bezpośrednio z ulicą Tomasza Turckiego (drogą asfaltową), za którą położone są tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej. Od północy i południa, w bezpośrednim sąsiedztwie obszaru opracowania, położone są podstawowo tereny nieużytkowane, pokryte roślinnością spontaniczną – murawami, zadrzewieniami i zakrzaczeniami. Za północną granicą opracowania znajduje się pojedynczy budynek (obecnie o funkcji mieszkaniowej). Ponadto w dalszej odległości od obszaru opracowania (od 150 m) we wszystkich kierunkach znajdują się duże zakłady produkcyjne.

Analizowany obszar obsługiwany jest komunikacyjnie przez ulicę Tomasza Turckiego, która przylega do niego od wschodu.

Obszar opracowania jest od wielu lat nieużytkowany. Porośnięty jest przez roślinność spontaniczną – murawy, krzewy i drzewa.

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 podprowincji Niziny Środkowopolskiej (318).

Teren ten zlokalizowany jest na erozyjno-akumulacyjnej równinie sandrowej o pochodzeniu wodno-lodowcowym, stanowiącej peryferyjny fragment Równiny Kurpiowskiej (rozciągającej się na prawym brzegu rzeki Narew). Jest on lekko nachylony w kierunku północno-zachodnim. Najwyższy punkt terenu znajduje się w części południowej na wysokości ok. 102,9 m n.p.m, najniższy zaś punkt osiąga wysokość ok. 100,8 m n.p.m. Ukształtowanie terenu nie jest tu urozmaicone, a spadki terenu nie przekraczają 2°.

Rzeźba terenu nie została w tym rejonie w sposób istotny przekształcona antropogenicznie. 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 komunalne, odpady zielone oraz pozostałości z sortowania odpadów komunalnych powstające na terenie miasta są zagospodarowane w regionalnej instalacji do przetwarzania odpadów komunalnych (RIPOK), oddanej do użytku w 2015 r., w której zastosowano nowoczesną technologię pozwalającą na maksymalny odzysk z odpadów zmieszanych surowców nadających się do recyklingu. W skład Zakładu Unieszkodliwiania Odpadów Komunalnych „Stacja Segregacji Odpadów Komunalnych miasta Ostrołęki i gmin powiatu ostrołęckiego” wchodzi 18 obiektów, w tym dwa najważniejsze – hala sortowni i kompostowni. Zorganizowany systemem gospodarowania odpadami komunalnymi Ostrołęki obejmuje wszystkich właścicieli nieruchomości, na których powstają odpady komunalne. W pobliżu ww. ZUOK od 2013 r. funkcjonuje Punkt Selektywnego Zbierania Odpadów Komunalnych (PSZOK), który obsługuje mieszkańców miasta Ostrołęki oraz gminy Rzekuń.

Wraz ze zmianami przepisów w zakresie gospodarki odpadami znacząco zmniejszyła się ilość odpadów składowanych na wysypiskach na rzecz odpadów poddanych recyklingowi.

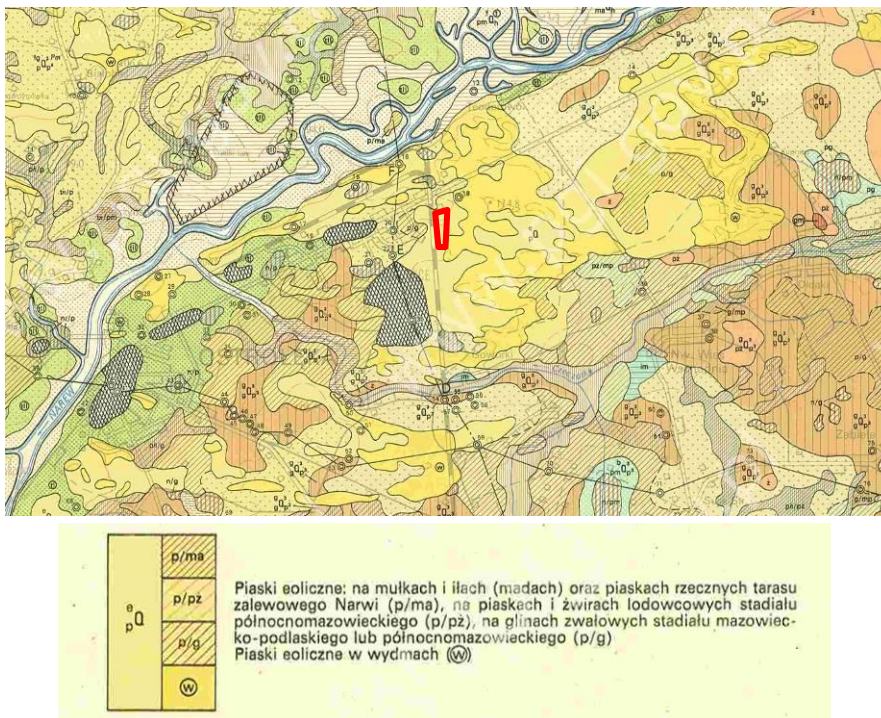
Budowa geologiczna i surowce mineralne

W rejonie opracowania wierzchnią warstwę utworów czwartorzędowych stanowią piaski eoliczne równiny kurpiowskiej. Pokrywą eoliczną budują piaski kwarcowe o składzie granulometrycznym zbliżonym do materiału wyjściowego tj. osadów wodnolodowcowych i rzecznych. Są to piaski drobno- i średnioziarniste, sypkie, wysortowane i warstwowane.

Pierwotna budowa geologiczna tego terenu nie uległa zasadniczym zmianom.

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

Rys. 4. Fragment szczegółowej mapy geologicznej, ark. Ostrołęka (obszar opracowania został oznaczony schematycznie za pomocą czerwonej granicy)



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

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 północny zachód od granic opracowania w odległości około 780 m. Różnica względna wysokości pomiędzy terenem opracowania a doliną rzeki wynosi około 8 m. Obecnie brak jest tu jakichkolwiek zbiorników wodnych.

Wody opadowe z terenów zabudowy i komunikacji w tej części Ostrołęki są odprowadzane systemem kanalizacji deszczowej. Przewody kanalizacji deszczowej znajdują się w ulicach Łomżyńskiej i częściowo Turskiego (DN 820 mm).

W obrębie opracowania nie wyznaczono obszaru szczególnego zagrożenia powodzią zgodnie z Mapą zagrożenia powodziowego przekazaną Prezydentowi Miasta Ostrołęki przez Dyrektora RZGW w 2015 r.

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

Zasoby wód podziemnych

Analizowana część Ostrołęki położona jest w obrębie Jednolitych Części Wód Podziemnych - JCWPd nr 51. W mieście występują czwartorzędowe i trzeciorzędowe piętra wodonośne. 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 w obszarze 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 tym rejonie Ostrołęki na poziomie 2-3 m p.p.t. (rzędna 98-99 m n.p.m.)

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

Warstwa ta jest bezpośrednio zasilana wodami opadowymi i roztopowymi. Jak wspomniano wyżej w wyniku urbanizacji tych terenów krążenie wód na tym poziomie zostało zmodyfikowane. Główną przyczyną tego zjawiska było wybudowanie kanalizacji deszczowej w rejonie analizowanego obszaru. Spowodowało to znaczący odpływ wód opadowych i roztopowych, zmniejszenie retencji naturalnej gruntu oraz obniżenie się poziomu wody gruntowej. Na zmniejszenie zasilania wód gruntowych ma również wpływ odparowywanie wody z powierzchni utwardzonych położonych w sąsiedztwie obszaru opracowania i drenaż wód gruntowych wzdłuż podziemnych elementów infrastruktury. Stabilizująco natomiast na utrzymanie poziomu wód gruntowych wpływa aktualnie obecność w obszarze opracowania, jak i w jego otoczeniu zadrzewień (większe grupy zadrzewień występują na wschód od obszaru opracowania w odległości około 60-100 m).

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 trudnoprzepuszczalnych - 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 subarteryjским zwierciadłem wody stabilizującym się na tym samym poziomie, w zależności od ukształtowania terenu ok. 10 - 40 m p.p.t. Warstwa ta jest główną warstwą użytkową, wykorzystywaną przez większość znajdujących się na terenie Ostrołęki i gmin ościennych ujęć zorganizowanych.

W Ostrołęce zasobność wód podziemnych nie ogranicza rozwoju miasta. Stopień wykorzystania wód podziemnych wynosi około 9%. Wydajność potencjalna studni wierconych w tym rejonie Ostrołęki jest duża i wynosi od 50 do 70 m³/h.

Miasto położone jest w obrębie zbiornika wód trzeciorzędowych, nieudokumentowanego - GZWP 215 Subniecka Warszawska. Zbiornik ten nie podlega ochronie. W mieście nie zidentyfikowano natomiast zbiorników czwartorzędowych.

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.

W Ostrołęce dominują wiatry z sektora zachodniego oraz sektora południowo-zachodniego. Najczęściej występują prędkości wiatrów z przedziału 3,0-5,0 m/s (około połowy przypadków w ciągu roku). Znaczny jest także udział wiatrów z zakresu 1,5-3,0 m/s. Wiatry o większych prędkościach - powyżej 8,2 m/s występują rzadko. Udział ciszy, czyli sytuacji bezwietrznych i z wiatrem poniżej 1,5 m/s, jest umiarkowanie duży. W Ostrołęce przeważają zatem stosunkowo małe prędkości wiatrów.

Na mezoklimat obszaru opracowania mają wpływ czynniki lokalne takie jak: ukształtowanie i pokrycie terenu oraz warunki wodne. Omawiany rejon Ostrołęki posiada cechy klimatu typu przejściowego, co jest związane z występowaniem na jego terenie roślinności w różnych fazach sukcesji zaś w jego sąsiedztwie zwartych obszarów zabudowy usługowej, produkcyjnej oraz mieszkaniowej.

Względnie niski poziom wód gruntowych i brak wód powierzchniowych wpływają na stosunkowo niski poziom wilgotności powietrza. Czynniki te są jednak modyfikowane w związku z obecnością roślinności wysokiej na analizowanym obszarze. Zatem obecnie wilgotności powietrza należy uznać za umiarkowaną.

Występowanie przegród terenowych w postaci umiarkowanie-wysokiej zabudowy w sąsiedztwie omawianego terenu oraz zwartych grup zadrzewień wpływa na ograniczanie przewietrzanie tego

rejonu miasta (w tym ograniczenie rozpraszania zanieczyszczeń). Obecność jednak szerokich ciągów komunikacyjnych – ulicy Łomżyńskiej oraz linii kolejowej sprzyja możliwość występowania silnych wiatrów, w tym wiatrów tunelowych. Powoduje to, że odczuwalne temperatury w czasie gdy wieją wiatry z ww. kierunków charakteryzują się większymi wahaniami.

Występowanie drzew i krzewów wpływa zarówno na wilgotność powietrza (zwiększając ją), a także na wysokość temperatury powietrza. Tereny zadrzewione, w skutek zacielenia (szczególnie w półroczu letnim, gdy występuje przewaga dni słonecznych i nieduże zachmurzenie), jak i właściwy im bilans cieplny, powodują spadek temperatury gruntu oraz powietrza średnio o 2-3°C. W przypadku roślinności niskiej jej oddziaływanie dotyczy wyłącznie temperatury przy gruncie.

Na występujących w otoczeniu opracowania terenach zwartej zabudowy usługowo-produkcyjnej można zaobserwować zjawisko przegrzewania w okresie letnich upałów spowodowane występowaniem zabudowy, nawierzchni utwardzonych, bądź pozbawionych roślinności wysokiej. Zespół tych uwarunkowań powoduje, szczególnie w okresie wegetacyjnym, podniesienie temperatury, w tym zmniejszenie różnic pomiędzy dobową amplitudą temperatur. W okresie ciszy lub słabych wiatrów w dni słoneczne duża powierzchnia terenów, które intensywnie się nagrzewają w ciągu dnia, a w nocy to ciepło oddają (ściany budynków, ulice, parkingi, chodniki), powoduje powstanie tzw. wyspy ciepła. W wyniku tego powstaje cyrkulacja bryzowa – w uproszczeniu polega ona na tworzeniu się prądów wstępujących nad cieplejszymi obszarami zabudowy i zasysaniem chłodniejszych mas powietrza z zewnątrz.

Szata roślinna i świat zwierzęcy

Szate roślinną obszaru opracowania stanowi roślinność spontaniczna, która się tu pojawiła w związku z zaprzestaniem użytkowania gospodarczego tego obszaru.

Obszar ten porastają podstawowo drzewa w różnym wieku, którym towarzyszą trwałe zbiorowiska ruderalne i semiruderalne, w skład których wchodzi byliny dwuliścienne i trawy. Część drzew (podstawowo sosna zwyczajna) osiągnęła dojrzały wiek kilkudziesięciu lat. Na skład gatunkowy zadrzewień występujących w obszarze opracowania ma wpływ zarówno zajmowane przez te drzewa siedlisko naturalne (suche tereny pokryte piaskami eolicznymi), jak również sąsiedztwo z terenami zabudowy, a także fakt, iż zasiedlają one tereny, na które oddziałuje presja antropogeniczna. W składzie gatunkowym tych zadrzewień mieszają się gatunki synantropijne z gatunkami charakterystycznymi dla występującego w tym rejonie potencjalnego siedliska naturalnego (wg Mapy potencjalnej roślinności naturalnej, Matuszkiewicza są to: siedliska kontynentalnych borów sosnowych świeżych). Są to podstawowo: sosna zwyczajna, topola osika i inne topole (biała, czarna, mieszańce), klon pospolity, klon jesionolistny i robinia akacja. Zwarty podrost tych zadrzewień stanowią przede wszystkim krzewiste formy klonu jesionolistnego uzupełnione przez wymienione wyżej gatunki, za wyjątkiem sosny zwyczajnej, i uzupełnione o m.in. dąb szypułkowy. Lokalnie, głównie na obrzeżach, występuje roślinność niska, której zróżnicowanie zależy od czasu i stopnia nasilenia czynników zaburzających. Rozpowszechnione są tu zwłaszcza półruderalne, kserotermiczne zbiorowiska pionierskie, wykształcone na terenach dłużej nieużytkowanych, wcześniej silnie przeobrażone antropogenicznie. W skład tych zbiorowisk wchodzi głównie trawy: perz zwyczajny, trzcinnik piaskowy, wiechlina wąskolistna, stokłosa miękka i inne gatunki rozłogowe. Na terenach, na których stosunkowo niedawno doszło do zaburzeń antropogenicznych (2-4 lata), występują zbiorowiska ruderalne, w skład których wchodzi: bylica pospolita, wrotycz pospolita, nawłoc późna i kanadyjska, pokrzywa zwyczajna, glistnik jaskółcze ziele. W miejscach cyklicznie przeobrażanych, w bezpośrednim sąsiedztwie ulic, przedseptów, torów kolejowych występują zbiorowiska jednorocznych roślin synantropijnych.

W obrębie przedmiotowego obszaru 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).

Z opisanym zbiorowiskiem roślinnym związane jest występowanie fauny. Na różnorodność gatunków zwierząt tu występujących ma wpływ lokalizacja terenu opracowania, a dokładniej silna presja antropogeniczna związana z płoszeniem, zdeptywaniem, niszczeniem gniazd, nor, itp. zarówno przez ludzi jak i zwierzęta im towarzyszące – psy i koty - w związku z lokalizacją tego terenu w sąsiedztwie istniejących terenów zabudowy. Znaczący wpływ na skład gatunkowy występujących tu zwierząt ma odizolowanie tego terenu od ważniejszych struktur przyrodniczych w mieście. W związku z powyższym występują tu głównie zwierzęta charakterystyczne dla skupisk zieleni w mieście, jak kret

(*Talpa europaea*), czy ptaki takie jak wróbel zwyczajny (*Passer montanus*), szpak zwyczajny (*Sturnus vulgaris*), kwiczoł (*Turdus pilaris*), bogatka (*Parus major*), zięba zwyczajna (*Fringilla coelebs*), wrona siwa (*Corvus cornix*), kawka zwyczajna (*Coloeus monedula*), gawron (*Corvus frugilegus*). Są to gatunki ptaków stosunkowo pospolite na terenie Polski, jednak podlegające ochronie gatunkowej. Nie zanotowano tu żadnych gatunków cennych i rzadkich (w tym wymienionych w załączniku I Dyrektywy ptasiej).

Fauna zwierząt kręgowych obszaru opracowania i jego okolic jest uboga gatunkowo, ze względu na położenie w zabudowanej, odizolowanej od większych struktur przyrodniczych, części miasta. Spotykane są tu pojedyncze gatunki z rzędu gryzoni, owadożernych i drapieżnych: szczur wędrowny, mysz domowa, nornica.

Omawiany teren nie jest powiązany przestrzennie z innymi terenami o istotnych wartościach środowiska przyrodniczego, w tym nie jest położony w obrębie systemu przyrodniczego miasta wyznaczonego w Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego miasta Ostrołęki.

Zagrożenia stanu środowiska

Wg danych z monitoringu WIOŚ w Warszawie w roku 2017 (w którym ocena została wykonana na podstawie rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 21 lipca 2016 r. w sprawie sposobu klasyfikacji stanu jednolitych części wód powierzchniowych oraz środowiskowych norm jakości dla substancji priorytetowych oraz wytycznych GIOŚ) 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) – I;
- klasa elementów fizykochemicznych z grupy: stan fizyczny, warunki tlenowe, zasolenie, zakwaszenie, substancje biogenne (ocena 3 klasowa) – Poniżej Stanu Dobrego ze względu na przekroczenie wartości granicznych dla tej klasy ChZT-Mn;
- klasa elementów fizykochemicznych - specyficzne zanieczyszczenia syntetyczne i niesyntetyczne (ocena 3 klasowa) – II ze względu na przekroczenie wartości granicznych dla klasy II fluorków, tytanu, glinu, fenoli lotnych, miedzi, cynku, boru, baru, arsenu.

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, rtęci i jej związków oraz difenyloteterów bromowanych, zaś stan ogólny jako zły.

W latach wcześniejszych stan wód rzeki w punkcie pomiarowym w Ostrołęce również oceniono jako zły. W stosunku do oceny z lat 2011-2016 nastąpiło pogorszenie klasy elementów fizykochemicznych z grupy: stan fizyczny, warunki tlenowe, zasolenie, zakwaszenie, substancje biogenne z klasy II do PSD, zaś klasa elementów fizykochemicznych powróciła do klasy I, w której się znajdowała w latach 2010-2014.

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 siecią kanalizacji sanitarnej (przewodami znajdującymi się w ulicach Łomżyńskiej i Turskiego DN 200 mm) i odprowadzane do komunalnej oczyszczalni ścieków przy ul. Chemicznej w Ostrołęce (a następnie oczyszczone zrzucane są do Narwi).

Zgodnie z wynikami badań jakości wód podziemnych w ramach monitoringu prowadzonego przez WIOŚ w Warszawie za rok 2010 i 2012 stan chemiczny oraz ilościowy wód podziemnych na terenie JCWPd nr 51 określono jako dobry (w latach 2013-2017 WIOŚ nie prowadził badań wód podziemnych na terenie miasta). Wg Mapy hydrogeologicznej Polski (ark. Ostrołęka) obszar opracowania charakteryzuje się średnią odpornością głównego poziomu wodonośnego i występowaniem ognisk zanieczyszczeń (3 stopień odporności w skali 5 stopniowej). W Planie gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Wisły z 2016 r. oceniono, że przyjęte dla JCWPd nr 51 cele osiągnięcia dobrego stanu chemicznego i ilościowego nie są zagrożone. Na przestrzeni ostatnich kilkunastu lat nastąpiła w mieście znaczna poprawa jakości wody pitnej dzięki udoskonaleniu procesu uzdatniania wody. W mieście 94,4% mieszkańców korzysta z komunalnej sieci wodociągowej (GUS, 2017 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 Łomżyńskiej i Turskiego (DN 160 mm i 90 mm).

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 ₂	NO ₂	CO	C ₆ H ₆	PM10	PM _{2,5} ¹⁾	PM _{2,5} ²⁾	Pb ³⁾	As ³⁾	Cd ³⁾	Ni ³⁾	B(a)P ³⁾	O ₃ ³⁾	O ₃ ⁴⁾
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.

¹⁾ wg poziomu dopuszczalnego faza I (25 µg/m³),

²⁾ wg poziomu dopuszczalnego faza II (20 µg/m³),

³⁾ wg poziomu docelowego,

⁴⁾ 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 SO₂, NO₂, i O₂ - poziomu docelowego, natomiast do klasy D2 ze względu na stężenie O₃ dla poziomu długoterminowego.

W przypadku pyłu zawieszonego PM10 stałe badania poziomu stężenia dobowego tego zanieczyszczenia w Ostrołęce zaczęto prowadzić przy ul. Targowej i Kościuszki. W okresie do 2010 roku poziom stężenia dobowego tego zanieczyszczenia wahał się na poziomie od 43,4 do 64,2 µg/m³, w tym w 2010 r. wskaźnik ten wynosił 57,9 µg/m³ (dopuszczalny poziom wynosi 50 µg/m³). W latach 2011 i 2012 wyniki badań ze stacji pomiarowych zostały unieważnione. W latach 2013-2014 stwierdzono brak przekroczenia poziomu dopuszczalnego. W roku 2015 r. rozpoczęto prowadzenie badań na stacji pomiarowej przy ul. Hallera. W tym roku monitoring wskazał wystąpienie 39 dni z przekroczeniem 50 µg/m³ PM10 (24h), gdy dopuszczalna liczba dni wynosi 35, natomiast nie zostało przekroczone dopuszczalne średnioroczne stężenie 40 µg/m³ (stężenie to wyniosło 28 µg/m³). Wg multimedialnej prezentacji wyników "Rocznej oceny jakości powietrza w województwie mazowieckim. Raport za rok 2015" prezentowanej na portalu WIOŚ obszar opracowania nie był położony w zasięgu przekroczenia średniodobowych norm pyłu zawieszonego PM10. W latach 2016 i 2017 nie odnotowano przekroczenia dopuszczalnej liczby dni ze stężeniem dobowym powyżej 50 µg/m³ PM10 (takich dni było odpowiednio 18 i 29) oraz przekroczenia dopuszczalnego poziomu średniorocznego (średnioroczny poziom PM10 wynosił odpowiednio 27 µg/m³ i 26 µg/m³, co oznacza że był mniejszy od średnioroczного poziomu dopuszczalnego o 13-14 µg/m³).

Stale badania poziomu stężenia dobowego pyłu zawieszonego PM_{2,5} w Ostrołęce zaczęto prowadzić w 2015 r. przy ul. Hallera. W tym roku stwierdzono brak przekroczenia poziomu dopuszczalnego dla fazy I tj. dla poziomu wymaganego do osiągnięcia do roku 2015 (norma 25 µg/m³). Natomiast dla fazy II, tj. poziomu dopuszczalnego wymaganego do osiągnięcia do roku 2020 (20 µg/m³), w latach 2015, 2016 i 2017 stwierdzono przekroczenie tego poziomu na fragmentach obszaru miasta - w 2015 r. na powierzchni około 2,6 km², w 2016 r. na powierzchni około 4,5 km², a w 2017 r. na powierzchni około 11,9 km². Monitorowany na stacji przy ul. Hallera w 2015 r. poziom stężenia PM_{2,5} w ciągu roku wyniósł średnio 21 µg/m³. 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 stężenie PM_{2,5} w ciągu roku wyniósł średnio 20,2 µg/m³.

Stale badania bezo(a)pirenu w PM₁₀ były w Ostrołęce prowadzone od roku 2006, przy czym do roku 2014 na ulicy Targowej (ewentualnie również Staszica), a od 2015 r. na ul. Hallera. We wszystkich latach badania wykazały przekroczenie dopuszczalnego poziomu docelowego wg kryterium ochrony zdrowia (norma wynosi 1 ng/m³), przy czym badania przeprowadzone w 2011 r. i 2012 r. na stacji przy ul. Targowej zostały unieważnione, natomiast wyniki badań z 2011 r. ze stacji z ul. Staszica potwierdziły znaczące przekroczenie w skali roku tego zanieczyszczenia w pyłe (wynosiły 3,9 ng/m³). W latach 2010, 2013 i 2014 na stacji przy ul. Targowej, a także w latach 2015, 2016 i 2017 na stacji przy ul. Hallera, wykazano przekroczenie poziomu docelowego (wyniki wynosiły odpowiednio 1,9, 2,0, 1,9, 2,0, 2,0, 1,7 ng/m³) (*Roczna ocena jakości powietrza w województwie mazowieckim: za rok 2010, za rok 2013, za rok 2014, za rok 2015 r., za rok 2016, za rok 2017 WIOŚ*). 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 nie znajdował się w zasięgu przekroczenia dopuszczalnych norm średniorocznych w zakresie bezo(a)pirenu w PM₁₀.

W rejonie opracowania nie występuje sieć gazowa, natomiast przez teren ten przechodzi przesyłowa sieć ciepła (2x600 mm). Najbliższe budynki mieszkalne nie są jednak zaopatrywane z tej sieci. W zależności więc od rodzaju wykorzystywanego paliwa służącego do wytworzenia ciepła na potrzeby zaopatrzenia w ciepło okolicznych budynków, instalacje do wytwarzania tego ciepła mogą być lub nie potencjalnym źródłem zanieczyszczeń powietrza.

Głównymi źródłami pyłu zawieszonego i benzo(a)pirenu w pyłe 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 mieście.

Na podstawie wyników pomiarów oraz modelowania matematycznego w Ostrołęce stwierdzano w ostatnich 5 latach przekroczenie poziomu długoterminowego ozonu wg kryteriów ochrony zdrowia (O₃) 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 w nocy, temperatury powietrza są wyższe nawet o 5-8°C w stosunku do tych poza miastem. Zjawisko to dodatkowo wzmacnia problem dużej zawartości ozonu w powietrzu.

Istotne znaczenie dla jakości powietrza ma obecność stałej zieleni wysokiej, a dokładniej drzew i krzewów liściastych. W obrębie obszaru opracowania i w jego sąsiedztwie powierzchnia zajmowana przez zwarte grupy zadrzewień jest obecnie stosunkowo duża, dzięki czemu w okresie wegetacyjnym powietrze podlega regeneracji. W okresie zimy zadrzewienia, szczególnie iglaste, powodują ograniczenie przewietrzania i są lokalną barierą dla rozpraszania zanieczyszczeń. Istotne znaczenie dla przewietrzania tego rejonu miasta mają więc pasy okolicznych ulic i bocznic kolejowej - w przypadku

dni wietrznych, zanieczyszczenia powietrza mogą być rozpraszane i wywiewane wzdłuż tych korytarzy.

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, ogrzewanie elektryczne, czy pompy ciepła), a także powinny znaleźć się zapisy dotyczące **sposobu pozyskania energii cieplnej** z uwzględnieniem przepisów związanych z uchwałą Sejmiku Województwa podjętą na podstawie art. 96 ustawy Prawo ochrony środowiska (obecnie obowiązuje ww. uchwała nr 162/17 Sejmiku Województwa Mazowieckiego z dnia 24 października 2017 r.). W planach miejscowych należy zapewnić zachowanie terenów zieleni oraz zwiększenie obszarów zieleni ochronnej zapewniającej wymianę powietrza w obszarach gęstej zabudowy oraz przy trasach komunikacyjnych.

Ponadto 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 2017 r. dla miasta Ostrołęki opracowano aktualne mapy akustyczne. Mapy te zostały wykonane dla dróg o ruchu powyżej 3 000 000 pojazdów rocznie. W rejonie opracowania nie wytypowano takich dróg. Nie mniej dla odcinka drogi krajowej nr 61 (ul. Romualda Traugutta) położonego bliżej centrum miasta takie badania zostały przeprowadzone. Na odcinku znajdującym się w odległości ok. 3 km na zachód w terenach zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej przekroczenie do 10 dB utrzymywało się w odległości do około 10 m od krawędzi jezdni drogi krajowej. Wg zaś danych udostępnionych przez GDDKiA dla odcinka drogi znajdującego się w odległości ok. 600 m na wschód od ul. Tomasza Turckiego w terenach zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej przekroczenie do 5 dB utrzymuje się w odległości około 100 m od drogi krajowej nr 61. Biorąc powyższe dane pod uwagę, jak również położenie przedmiotowego obszaru w odległości około 60 m od ww. drogi krajowej, należy stwierdzić, iż niewielkie przekroczenie norm hałasu dla zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej może utrzymywać się w części północnej omawianego obszaru - w pasie o szerokości maksymalnie 40 m.

Ulica Tomasza Turckiego w rejonie opracowania prowadzi obecnie umiarkowany ruch pojazdów, niestanowiący istotnej uciążliwości hałasowej.

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, przy jego południowo-wschodniej granicy przebiega napowietrzna linia elektroenergetyczna średniego napięcia, która jest lokalnym źródłem promieniowania elektromagnetycznego. Na terenie opracowania nie występują anteny nadawcze stacji bazowych telefonii komórkowej, przekaźniki radiowe i telewizyjne oraz urządzenia radionawigacyjne i radiolokacyjne. Natomiast w niewielkiej odległości od granic obszaru zmiany Studium, w rejonie położonym na północny-zachód (przy ul. I Armii Wojska Polskiego 46 na dz. ewid. nr 30478/2),

znajdują się 2 wolnostojące maszty z antenami telefonii komórkowej o wysokości ok. 50 m oraz w dalszej odległości, w rejonie położonym na północny-wschód (przy ul. Łomżyńskiej 4A na dz.ewid. nr 30156/4) zlokalizowany jest jeden maszt telefonii komórkowej. Ze względu na duże wysokości, na których umocowane są nadajniki, przyjmuje się brak negatywnego oddziaływania pól elektromagnetycznych na ludzi przebywających w obszarze objętym opracowaniem.

Obszar opracowania nie jest położony w obrębie stref ochronnych ujęć wody, stref od cmentarza, stref technologicznych linii elektroenergetycznych wysokiego i najwyższego napięcia, stref kontrolowanych od sieci gazowych oraz stref ograniczonego użytkowania wyznaczonych na podstawie *ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska*. Ponadto na jego terenie nie występują zakłady zaliczane do zakładów stanowiących źródło poważnych awarii przemysłowych. W rejonie opracowania ulicą Łomżyńską mogą być natomiast przewożone substancje niebezpieczne, m.in. do stacji paliw, a na północny-zachód od przedmiotowego obszaru (w odległości ok. 1,3 km) znajduje się zakład - STORA ENSO POLAND S.A., przy ul. Wojska Polskiego 21 zaliczony do zakładów o zwiększonym ryzyku wystąpienia poważnej awarii przemysłowej (dane: Rejestry KW PSP Warszawa - Wykaz ZoZR 25.04.2018 r.).

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 „Turskiego” w Ostrołęce (uchwała Nr 588/LXXII/2010 Rady Miejskiej w Ostrołęce z dnia 30 września 2010 r.). W rozdziale 4 scharakteryzowano przeznaczenie terenu objętego zmianą Studium określone w 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 produkcyjno-technicznej, 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 80% powierzchni działki budowlanej),
- likwidacji obecnej szaty roślinnej na większości terenu,
- zmniejszenia retencji naturalnej i zwiększenia odpływu wód opadowych spowodowane powstaniem intensywnej zabudowy, ograniczeniem udziału powierzchni biologicznie czynnej oraz odprowadzaniem wód opadowych kanalizacją deszczową,
- możliwego pogorszenia warunków sanitarnych atmosfery związanego z ogrzewaniem budynków, a także z ruchem pojazdów obsługujących powstałe tu zakłady po drogach i placach manewrowych w obrębie zakładów,
- zwiększenia ilości produkowanych odpadów oraz wytwarzanych ścieków sanitarnych i technologicznych 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, technologiczne i gospodarcze,
- warunków klimatu lokalnego w kierunku klimatu charakterystycznego dla obszarów miejskich - obniżenie wilgotności powietrza, zmniejszenie przewietrzania terenu z jednoczesnym zwiększeniem udziału turbulencji powietrza, przegrzewanie powietrza w okresie letnim (pogorszenie warunków rozpraszania zanieczyszczeń i stworzenie warunków do występowania przekroczeń ozonu w powietrzu),

- 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 struktury gruntu (lokalne ubicie wierzchniej warstwy gruntu) i warunków gruntowo-wodnych wynikające z położenia tego terenu w zurbanizowanym rejonie miasta, w tym obniżenie zwierciadła wód gruntowych w wyniku odwodnienia okolicznych terenów przez sieci kanalizacji deszczowej, a także inne elementy infrastruktury technicznej i podpiwniczenia okolicznych budynków. Zwiększenie odpływu wód opadowych do wód powierzchniowych;
- występowanie gatunków inwazyjnych w zbiorowiskach roślinnych, które uniemożliwiają rozwój naturalnej dla tego obszaru roślinności;
- 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 powietrza benzo(a)pirenem w pyłe oraz podwyższonego poziomu pyłu zawieszzonego jest emisja zanieczyszczeń z palenisk domowych (tzw. niska emisja), z terenów komunikacji oraz napływ zanieczyszczeń. Na przekroczenie norm ozonu w powietrzu ma wpływ m.in. podniesienie wysokości temperatury w mieście związane z obecnością terenów pokrytych materiałami, które mocno nagrzewają się w okresach upałów i potem to ciepło oddają;
- niewielkie, potencjalne narażenie obszaru opracowania na hałas komunikacyjny w związku z ruchem pojazdów na ul. Łomżyńskiej (droga krajowa klasy głównej);
- występowanie obszaru narażonego na promieniowanie elektromagnetyczne związane z obecnością napowietrznej linii elektroenergetycznej średniego napięcia w południowo-wschodniej części tego obszaru.

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 22/18 na posiedzeniu 19 grudnia 2018 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 ochrony środowiska i zasobów przyrody PZPW określa główne działania 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, bądź czy dane działanie może być zastosowane w obszarze zmiany Studium.

Działania w zakresie kształtowania systemów ochrony przyrody	
PZPW 2018 r.	Zmiana Studium m. Ostrołęki
Utrzymanie potencjału przyrodniczego i krajobrazowego wszystkich obszarów cennych przyrodniczo, zgodnie z wymogami ustawy o ochronie przyrody, w tym przeciwdziałanie negatywnym efektom urbanizacji na obszary chronione, uwzględnianie zapisów wynikających z planów ochrony i planów zadań ochronnych sporządzanych dla obszarów objętych ochroną prawną, właściwe zarządzanie zasobami przyrodniczymi i gospodarczymi na obszarach objętych ochroną prawną, przeciwdziałanie wszelkim negatywnym wpływom na siedliska roślin i zwierząt	W obrębie obszaru zmiany Studium i w jego najbliższym sąsiedztwie brak jest obszarów objętych ochroną prawną, w tym obszarów Natura 2000.
Wdrażanie koncepcji zielonej i błękitnej infrastruktury poprzez kształtowanie spójnego systemu ekologicznego województwa	W obrębie zmiany Studium nie wytypowano korytarzy ekologicznych stanowiących elementy systemu ekologicznego województwa.

Wskazano iż ochrona środowiska w województwie mazowieckim obejmuje następujące obszary tematyczne, dla których określono w PZPW działania:

- obszary zapewniające różnorodność biologiczną:

Działania w zakresie ochrony bioróżnorodności i krajobrazu	
PZPW 2018 r.	Zmiana Studium m. Ostrołęki
Zachowanie cennych siedlisk przyrodniczych (dolin rzecznych, leśnych, łąkowych, śródpolnych, itp.), decydujących w znacznej mierze o walorach krajobrazowych województwa	W obszarze zmiany Studium brak jest cennych siedlisk przyrodniczych decydujących o walorach krajobrazowych województwa.
Ochrona krajobrazu (przyrodniczego, kulturowego lub o znaczeniu historycznym), ograniczenie działań negatywnie wpływających na walory krajobrazowe	Obszar zmiany Studium charakteryzuje się przeciętnymi walorami krajobrazu. W celu ochrony krajobrazu ustalono zachowanie maksymalnej wysokości zabudowy zgodnie z obowiązującym prawem lokalnym.
Renaturalizacja siedlisk na obszarach cennych przyrodniczo i rewitalizacja terenów zdegradowanych	W obszarze zmiany Studium brak jest obszarów cennych przyrodniczo i obszarów zdegradowanych
Wprowadzenie ochrony prawnej korytarzy ekologicznych	Obszar zmiany Studium nie stanowi elementu systemu przyrodniczego miasta i regionu.
Tworzenie zielonych pierścieni wokół Warszawy, ośrodków regionalnych i subregionalnych	Obszar zmiany Studium nie stanowi elementu zielonego pierścienia wokół miasta
Ograniczenie presji urbanizacyjnej na obszary cenne przyrodniczo, w tym stanowiące szlaki migracyjne zwierząt	Obszar zmiany Studium nie stanowi obszaru cennego przyrodniczo, w tym szlaku migracji zwierząt.
Dążenie do utrzymania struktury ekologicznej miast powiązanej z terenami otwartymi w ich otoczeniu i zapewniającej powiązanie z krajową siecią ekologiczną	Obszar zmiany Studium nie stanowi elementu struktury ekologicznej miasta.

- lasy:

Działania w zakresie ochrony lasów	
PZPW 2018 r.	Zmiana Studium m. Ostrołęki
Zwiększanie lesistości województwa zgodnie z Programem zwiększania lesistości dla województwa mazowieckiego do roku 2020 oraz przeciwdziałanie fragmentacji przestrzeni przyrodniczej poprzez leśne zagospodarowanie gruntów o najniższej przydatności dla rolnictwa i w ramach rekultywacji nieużytków	Obszar zmiany Studium nie jest predysponowany do objęcia go programem zwiększania lesistości.

Ograniczanie zmiany przeznaczenia gruntów leśnych na cele nieleśne	W obszarze zmiany Studium brak jest gruntów leśnych.
Uwzględnianie nadrzędności pozaprodukcyjnych funkcji lasów w prowadzeniu gospodarki leśnej, w szczególności w lasach ochronnych, lasach o szczególnych walorach przyrodniczych, na terenach przyrodniczo wrażliwych (wydmowych, podmokłych, na znacznych spadkach terenu) oraz pełniących funkcje rekreacyjne, w szczególności w granicach administracyjnych miast i w ich bezpośrednim otoczeniu	W obszarze zmiany Studium brak jest gruntów leśnych. Ponadto brak jest możliwości wprowadzenia adekwatnych ustaleń w Studium, jako dokumencie wytyczającym kierunki zagospodarowania przestrzennego zgodnie z ustawą o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym.

– gleby:

Działania w zakresie ochrony gleb	
PZPW 2018 r.	Zmiana Studium m. Ostrołęki
Przeciwdziałanie presji urbanizacyjnej na najcenniejsze i najbardziej produktywne obszary rolniczej przestrzeni produkcyjnej, ze szczególnym uwzględnieniem: Równiny Łowicko-Błońskiej, Wysoczyzn: Ciechanowskiej, Płońskiej i Siedleckiej, rejonu Grójca oraz obszarów nadwiślańskich (w powiatach: garwolińskim, kozienickim i lipskim)	Obszar zmiany Studium nie jest cennym i produktywnym obszarem rolniczej przestrzeni produkcyjnej.
Przeciwdziałanie erozji wietrznej poprzez leśne zagospodarowanie gruntów o niskiej przydatności dla rolnictwa oraz wprowadzanie zadrzewień śródpolnych	Powyższe wskazanie odnosi się do terenów rolnych, przedmiotowy obszar zmiany Studium położony jest zaś w zurbanizowanej części miasta.
Wdrażanie działań na rzecz poprawy warunków glebowo-wodnych dla rolnictwa m.in. poprzez zwiększanie retencji wodnej obszaru	Powyższe wskazanie odnosi się do terenów rolnych, przedmiotowy obszar zmiany Studium położony jest zaś w zurbanizowanej części miasta.

– zasoby wodne:

Działania w zakresie ochrony wód	
PZPW 2018 r.	Zmiana Studium m. Ostrołęki
Zwiększanie retencji wodnej województwa poprzez m.in. budowę małych zbiorników wodnych, piętrzenie wody w ciekach i jeziorach, przebudowę rowów i kanałów, retencję wód opadowych oraz właściwe kształtowanie struktury terenów rolnych, leśnych i tworzenie roślinnych stref ochronnych w dokumentach planistycznych gmin	Obszar zmiany Studium nie jest predysponowany do pełnienia funkcji zwiększania retencji wodnej, ze względu m.in. na budowę geologiczną, brak naturalnych i sztucznych cieków wodnych oraz jezior.
Ochronę głównych zbiorników wód podziemnych i stref ochronnych ujęć wód (powierzchniowych i podziemnych)	Obszar zmiany Studium nie jest położony w wyznaczonym obszarze ochrony GZWP i ujęć wód.
Ochronę naturalnych elementów przyrodniczych (m.in. starorzeczy, torfowisk, bagien, stawów, oczek wodnych)	W obszarze zmiany Studium nie występują naturalne elementy przyrodnicze takie jak starorzeczka, torfowiska, bagna, stawy, oczka wodne.
Zapewnienie drożności rzek dla ryb dwuśrodowiskowych	W obszarze zmiany Studium, jak również w jego najbliższym otoczeniu brak jest rzek.
Renaturalizację zmienionych antropogenicznie odcinków rzek i dolin zalewowych	W obszarze zmiany Studium, jak również w jego najbliższym otoczeniu brak jest rzek.
Ochronę obszarów źródliskowych	W obszarze zmiany Studium, jak również w jego najbliższym otoczeniu brak jest obszarów źródliskowych.
Dążenie do zapewnienia kompleksowej ochrony obszarów zlewniowych rzek	W Studium wprowadzono ustalenia mające na celu ochronę jakości wód zlewni poprzez rozbudowę systemu oczyszczania ścieków - odprowadzanie ścieków bytowych do komunalnej oczyszczalni ścieków, a także prawidłowe, zgodne z przepisami, funkcjonowanie systemu gosp. odpadami.

Zagospodarowanie brzegów rzek, głównie Wisły, zgodnie z wymogami ochrony wartości przyrodniczych, krajobrazowych i dziedzictwa kulturowego	W obszarze zmiany Studium, jak również w jego najbliższym otoczeniu brak jest rzek.
--	---

– jakość powietrza:

Działania w zakresie poprawy jakości powietrza	
PZPW 2018 r.	Zmiana Studium m. Ostrołęki
Rozbudowę centralnych systemów zaopatrywania w energię cieplną, zamiana paliw na niskoemisyjne oraz rozwój odnawialnych źródeł energii	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 braku dostępu do sieci dopuszczono indywidualne ogrzewanie z zastosowaniem paliw proekologicznych. Przewiduje się zatem ograniczenie emisji niskiej z terenów zabudowy. W zmianie Studium dopuszcza się produkcję energii ze źródeł odnawialnych o mocy przekraczającej 100 kW, co ma na celu ograniczenie produkcji energii ze źródeł tradycyjnych.
Dalsze ograniczanie emisji z transportu drogowego	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.

– hałas:

Działania w zakresie poprawy jakości klimatu akustycznego	
PZPW 2018 r.	Zmiana Studium m. Ostrołęki
Ograniczanie ruchu tranzytowego w miastach poprzez budowę obwodnic drogowych	W Studium m. Ostrołęki wyznaczono szereg obwodnic miasta, jednak obszar zmiany Studium nie obejmuje żadnej z nich (nie mniej zmiana Studium nie przyczynia się do redukcji obwodnic miasta)
Tworzenie alternatyw dla indywidualnego transportu samochodowego i jego ograniczanie w miastach	Zmiana Studium, ze względu iż obejmuje niewielki obszar miasta, nie ustala zasad tworzenia alternatywnych do samochodowego sposobów transportu.
Dążenie do minimalizacji negatywnych oddziaływań planowanych inwestycji na środowisko poprzez zastosowanie najlepszych dostępnych technik i rozwiązań planistycznych	Zmiana Studium nie generuje zwiększenia hałasu komunikacyjnego, dopuszczając na obszarze zmiany Studium lokalizację urządzeń wytwarzających energię z odnawialnych źródeł energii – wykorzystujących do wytworzenia energii elektrycznej energię promieniowania słonecznego, o mocy przekraczającej 100 kW.

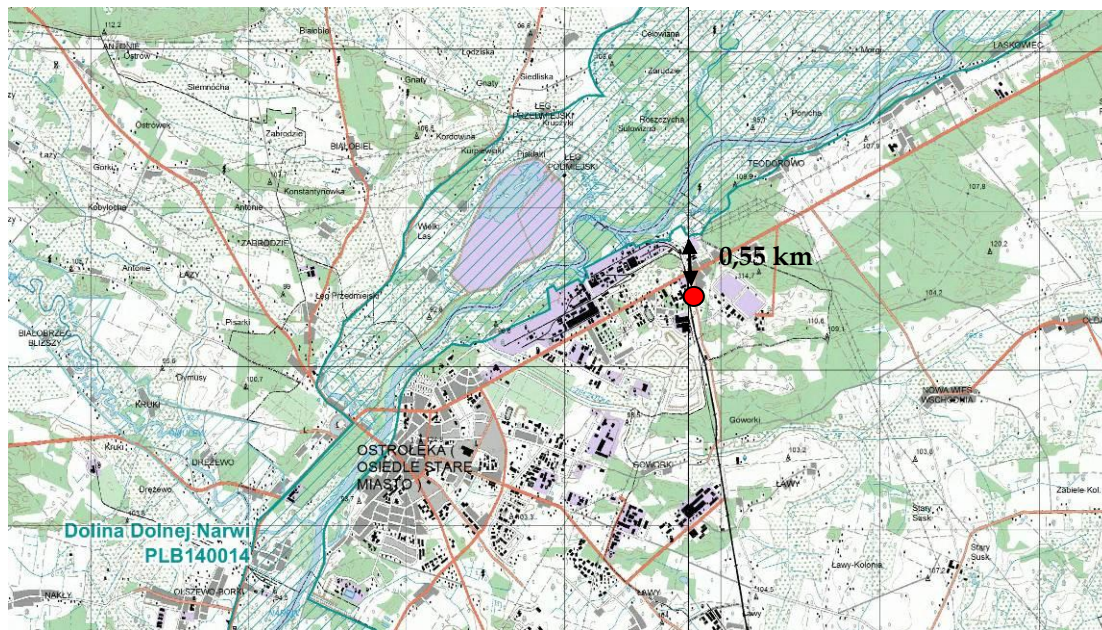
Jak wynika z powyższego zestawienia duża część wytycznych wskazanych w PZPW skierowana jest do terenów o innym charakterze niż obszar objęty zmianą Studium. Nie mniej ustalenia kierunkowe zmiany Studium nie są sprzeczne ze wskazanymi wytycznymi PZPW.

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. Najbliższy obszary sieci Natura 2000 to **Obszar Specjalnej Ochrony Ptaków - Dolina Dolnej Narwi** PLB 140014. Najbardziej wysunięta w kierunku tego obszaru północna granica opracowania znajduje się w odległości około 0,55 km na północ od tego Obszaru Natura 2000. Analizowany teren jest odseparowany od Doliny Dolnej Narwi ulicą Łomżyńską (drogą krajową nr 61) oraz terenami zabudowy mieszkaniowej i zakładów produkcyjnych.

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.

Rys. 5. Schematyczna lokalizacja obszaru 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



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, które znajdowały się na Platformie informacyjno-komunikacyjnej GDOŚ (2018 r.) 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.

Brodzic piskliwy *Actitis hypoleucos* A168 - gniazduje w rozproszeniu w suchych miejscach w pobliżu wody

(zwykle rzeki), pod osłoną traw, krzaków oraz gęstej roślinności. Gatunek wędrowny, przylatuje od kwietnia do maja, odlatuje od lipca do października. Zagrożenia dla brodzieńki piskliwej to: prace regulacyjne wód, wędkarstwo, sporty i różne formy czynnego wypoczynku i rekreacji uprawiane w plenerze, rozwój zabudowy letniskowej, drapieźnictwo 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. Czynnikiem zagrażającym w przypadku cyranki są: zarastanie użytków zielonych na skutek zarzucenia pasterstwa i braku koszenia oraz drapieźnictwo, 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 letniskowej.

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

Gągoł *Bucephala clangula* A067 - zamieszkuje rzeki, starorzeczka, jeziora w strefie lasów liściastych czasem nawet stawy rybne pod warunkiem, że w pobliżu znajdują się stare, dziuplaste drzewa. Gniazduje z reguły w dziuplach drzew, zajmuje także budki lęgowe. Gatunek wędrowny, przylatuje w marcu i w kwietniu, odlatuje od września do listopada. Zagrożeniami dla gągoła są: intensywna penetracja brzegów rzeki, wyrąb starych drzewostanów oraz pojedynczych drzew dziuplastych, rozwój zabudowy letniskowej, nadmierna presja łodzi motorowych oraz kajaków (płoszenie, niepokojenie), a także napowietrzne linii energetyczne, loty balonów, motolotni itp.

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

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

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

- rozwój zabudowy letniskowej (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 lejącymi 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 zakrzaczeń w pobliżu rzeki i starorzeczy, stanowiących siedlisko lęgowe ptaków,
- wyrąb starych drzewostanów oraz pojedynczych drzew (powoduje utratę siedlisk gniazdowych),
- wczesny termin koszenia łąk i pastwisk, a także jego sposób (do środka) i bardzo niska wysokość (zagrażają lęgom),
- presja lisa, jenota i norki amerykańskiej (prowadzi do wzrostu śmiertelności i ograniczenia sukcesu lęgowego),
- polowania (prowadzą do płoszenia ptaków oraz wzrostu śmiertelności w wyniku zabijania, zranienia oraz połykania śrucin ołowianych),
- wykonywanie lotów m.in. balonami, motolotniami nad miejscami żerowania i odpoczynku ptaków migrujących, a także lęgowiskami 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),
- wydobywanie piasku i żwiru na terenach lęgowych w czasie sezonu lęgowego (grozi zniszczeniem lub porzuceniem lęgów).

Pozostałe obszary ochrony przyrody w rejonie opracowania znajdują się w odległości powyżej 5 km od jego granic. Są to:

- Obszar Specjalnej Ochrony Ptaków Doliny Omulwi i Płodownicy PLB140005 oddalony od granic opracowania o ok. 5,7 km,
- Obszar mający znaczenie dla Wspólnoty Ostoja Narwiańska PLH200024 oddalony od granic opracowania o ok. 6,2 km,
- Obszar Chronionego Krajobrazu Równiny Kurpiowskiej i Doliny Dolnej Narwi oddalony od granic opracowania o ok. 6,2 km.

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 produkcyjno-techniczno-usługowej** (wprowadzone w obecnie sporządzanym projekcie zmiany Studium):
 - o powierzchnia biologicznie czynna - nie mniej niż 5% działki budowlanej
 - o wysokość budynków - nie więcej niż 17 m;
- **dopuszczenie lokalizację urządzeń wytwarzających energię z odnawialnych źródeł energii - wykorzystujących do wytworzenia energii elektrycznej energię promieniowania słonecznego, o mocy przekraczającej 100 kW** (wprowadzone w obecnie sporządzanym projekcie zmiany Studium);
- **w zakresie ww. dopuszczonych urządzeń nakazano takie ich lokalizowanie, aby przedsięwzięcia te nie powodowały jakichkolwiek przekroczeń standardów jakości środowiska, określonych przepisami odrębnymi, poza fragmentem obszaru oznaczonego symbolem PTU stanowiącym obszar zmiany Studium** (wprowadzone w obecnie sporządzanym projekcie zmiany Studium);
- **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 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,
- w obszarze zmiany Studium **zakazano lokalizacji zakładów o zwiększonym lub dużym ryzyku wystąpienia poważnych awarii przemysłowych** (ustalenie wprowadzone w sporządzanej zmianie Studium).

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. Nie przewiduje się zmiany przeznaczenia terenu zaplanowanej zarówno w obowiązującym Studium, jak i obowiązującym na tym terenie planie miejscowym. W obrębie planowanego w Studium terenu zabudowy produkcyjno-techniczno-usługowej, na którym była dopuszczona m.in. konwencjonalna produkcja energii a także ze źródeł odnawialnych o mocy do 100 kW, w zmianie Studium dopuszczono lokalizację urządzeń wytwarzających energię z odnawialnych źródeł energii - wykorzystujących do wytworzenia energii elektrycznej energię promieniowania słonecznego, o mocy przekraczającej 100 kW.

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 taka sama jak w obowiązującym prawie miejscowym. Określony minimalny udział powierzchni biologicznie czynnej na działkach budowlanych jest mniejszy niż obowiązujący w prawie miejscowym o 15% (ustalono go na poziomie 5%). Zatem udział tej powierzchni w wyniku realizacji ustaleń kierunkowych zmiany Studium może w niewielkim stopniu spaść, przy czym w przypadku realizacji farmy fotowoltaicznej, udział pokrycia terenu przez materiały nie przepuszczalne będzie de facto mniejszy. W przypadku realizacji tego typu urządzeń w obrębie terenu zmiany Studium grunty pod panelami fotowoltaicznymi będą nadal mogły pełnić funkcję hydrologiczne tj. teren ten może stanowić obszar zasilania wód gruntowych i w niewielkim stopniu również jego retencji. Ponadto może ten teren pełnić funkcję klimatyczne - jako obszar wymiany powietrza (ze względu na brak istotnych barier dla przemieszczania się mas powietrza). Tereny te będą natomiast pełnić marginalne funkcje biologiczne - nie rozwiną się tu wartościowe fitocenozy (jedynie murawy) stanowiące cenne miejsc bytowania zwierząt. Biorąc zatem pod uwagę planowaną modyfikację zapisów w zmianie Studium należy stwierdzić, iż w stosunku do zmian jakie by zaszły przy realizacji obowiązującego prawa miejscowego, zmiana ta będzie miała niewielki wpływ na stan poszczególnych elementów środowiska.

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 zagospodarowania określone w rozdziale 7) oraz stan istniejący środowiska:

- brak istotnego oddziaływania ustaleń sporządzanej zmiany Studium na ukształtowanie terenu i gleby (już obecnie lokalnie ukształtowanie terenu i profil glebowy uległy w tym rejonie przekształceniu i mogą one podlegać kolejnym zmianom w wyniku realizacji ustaleń obowiązującego prawa miejscowego);

- brak oddziaływania ustaleń sporządzanej zmiany Studium na złoża kopalin, ponieważ na tym terenie ich nie udokumentowano;
- brak bezpośredniego oddziaływania ustaleń sporządzanej 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, w stosunku do tego które jest ustalone w planie miejscowym, planowane nieduże uszczuplenie udziału powierzchni biologicznie czynnej oraz (alternatywnie) lokalizacja w tym rejonie farmy fotowoltaicznej, 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 niedużą redukcją powierzchni biologicznie czynnej w stosunku do obowiązującego prawa miejscowego, na działkach budowlanych. Przy czym w przypadku realizacji farmy fotowoltaicznej, na tym terenie obszar zasilania wód gruntowych nie zmniejszy się tak istotnie, gdyż grunt pod panelami nie zostanie w całości utwardzony. W przypadku takiego wariantu ustalenia zmiany Studium nie będą w sposób istotny wpływać na dotychczasowe zasilanie wód (za wyjątkiem odparowywania pewnej ilości tych wód z powierzchni paneli). Wody opadowe w zdecydowanej większości spłyną po nachylonych powierzchniach paneli i będą jak dotychczas infiltrować w podłoże, nie mniej brak zwartej i wartościowej szaty roślinnej na powierzchni gruntu (możliwe są jedynie niskie murawy), będzie wpływał na ograniczenie retencji roślinnej wód.

W przypadku realizacji na omawianym terenie dotychczas planowanego przeznaczenia podstawowego tj. budynków produkcyjnych, technicznych lub usługowych wraz z towarzyszącym im zagospodarowaniem na obszarze zmiany Studium część wód deszczowych i roztopowych będzie odparowywać z powierzchni utwardzonych, część wód zostanie odprowadzona do kanalizacji deszczowej, a niewielka 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 miałyby miejsce również w przypadku realizacji obecnego prawa miejscowego, 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 przedmiotowym obszarze nie przewiduje się natomiast, w skutek realizacji ustaleń zmiany Studium, 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. Ponadto nie przewiduje się również istotnej redukcji zieleni wysokiej, która ma znaczący wpływ na retencję roślinną, ponieważ już realizacja obecnego prawa miejscowego umożliwia jej redukcję.

W wyniku realizacji ustaleń kierunkowych zmiany Studium, w przypadku niewielkiego zwiększenia intensywności zabudowy, może nastąpić również nieduże zwiększenie zapotrzebowania na wodę, w stosunku do zapotrzebowania jakie generowałoby zagospodarowanie zrealizowane na podstawie obowiązującego prawa miejscowego, przy czym prognozowane zwiększenie będzie zależało m.in. od rodzaju zlokalizowanych tu funkcji - usługowych, produkcyjnych bądź technicznych. W przypadku realizacji farmy fotowoltaicznej zapotrzebowanie na wodę będzie minimalne (sama praca paneli nie

wymaga użytkowania wody). Realizacja ustaleń zmiany Studium, w zakresie poboru wody, może zatem w jednym z wariantów realizacji zagospodarowania przyczynić się do niewielkiego zwiększenia lei depresyjnych wokół istniejących ujęć czerpania wód podziemnych znajdujących się poza granicą obszaru zmiany Studium.

Klimat

Proponowane w zmianie Studium modyfikacje w planowanym zagospodarowaniu terenu mogą spowodować niewielkie zmiany topoklimatu w stosunku do topoklimatu, który by w tym obszarze występował w przypadku realizacji obecnie planowanego zagospodarowania w prawie miejscowym. W związku z niewielkim ograniczeniem powierzchni biologicznie czynnej w stosunku do obecnie ustalonego może nastąpić zaostrzenie cech klimatu obszarów zurbanizowanych. Niewielkie, w stosunku do sytuacji określonej w obowiązującym prawie miejscowym, ograniczenie powierzchni biologicznie czynnej, powstanie większej powierzchni murów, dachów lub powierzchni pokrytych panelami fotowoltaicznymi 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 elementy zagospodarowania terenu). 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.

Oddziaływanie farmy fotowoltaicznej na warunki klimatyczne jest zdecydowanie mniejsze niż zabudowy produkcyjno-technicznej, można je określić jako nieznaczne i lokalne. Natomiast w wymiarze globalnym produkcja energii ze źródeł odnawialnych, jest uznawana za pozytywną dla jakości klimatu, porównując oddziaływanie na klimat produkcji energii ze źródeł konwencjonalnych (emisję gazów i pyłów które wpływają na globalne ocieplenie).

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

Dopuszczenie w zmianie Studium lokalizacji urządzeń wytwarzających energię z odnawialnych źródeł energii - wykorzystujących do wytworzenia energii elektrycznej energię promieniowania słonecznego, o mocy przekraczającej 100 kW jest elementem realizacji ustaleń *Pakietu energetyczno-klimatycznego* przyjętego przez Parlament Europejski w 2008 r., którego celem jest ograniczenie emisji gazów cieplarnianych i zwiększeniu produkcji energii ze źródeł odnawialnych. Polska do roku 2020 musi osiągnąć udział energii odnawialnej w konsumpcji energii na poziomie 15%. Zgodnie z Aktualizacją założeń do planu zaopatrzenia w ciepło, energię elektryczną i paliwa gazowe dla miasta Ostrołęki z 2018 r., jednym z celów opracowania jest ułatwienie procesów decyzyjnych w zakresie lokalizacji inwestycji energetycznych na terenie miasta, w szczególności odnawialnych źródeł energii zarówno przez wytwórców komercyjnych (przedsiębiorstwa energetyczne) jak i indywidualne osoby (odbiorcy końcowi). Z przeprowadzonej ww. opracowaniu analizy lokalnych zasobów i możliwości wykorzystania odnawialnych źródeł energii wynika, iż potencjał energetyki słonecznej jest wysoki w całym województwie mazowieckim (energia całkowitego promieniowania słonecznego w województwie mazowieckim waha się w granicach ok. 996-1048 kWh/m²/rok, a dla miasta Ostrołęki roczne promieniowanie całkowite wynosi ok. 966-1022 kWh/m²). Produkcja energii przez panele fotowoltaiczne jest bezemisyjna (nie powstają gazy i pyły), zatem jest jednym z rodzajów produkcji energii najbardziej korzystnym dla jakości środowiska. W skutek zmniejszenia ilości energii wywarzanej przez konwencjonalne źródła energii, na rzecz energii wytwarzanej przez źródła odnawialne, następują redukcja emisji zanieczyszczeń do powietrza.

Planowane w zmianie Studium dopuszczenie lokalizacji urządzeń wytwarzających energię z odnawialnych źródeł energii - wykorzystujące do wytworzenia energii elektrycznej energię promieniowania słonecznego o mocy przekraczającej 100 kW na terenach dotychczas przeznaczonych jako tereny produkcyjno-techniczne nie spowoduje zwiększenia ruchu pojazdów w rejonie zmiany Studium, jak i w jego otoczeniu, zatem nie będzie przyczyniać się, w przypadku realizacji tego wariantu zagospodarowania, do zwiększenia emisji zanieczyszczeń ze źródeł komunikacyjnych.

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 przypadku realizacji na tym terenie jednak zabudowy produkcyjno-technicznej, w wyniku realizacji ustaleń

zmiany Studium, nie przewiduje się również zwiększenia emisji niskiej, która w największym stopniu odpowiada za zanieczyszczenie powietrza w mieście.

Zwiększony poziom hałasu, zarówno w przypadku realizacji obowiązującego prawa miejscowego, jak i sporządzanej zmiany Studium, może być 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

Realizacji ustaleń zmiany Studium nie wpłynie znacząco negatywnie na wytwarzanie ścieków na omawianym terenie. W przypadku realizacji farmy fotowoltaicznej ilość ścieków produkowana na tym terenie będzie stosunkowo niewielka lub ścieki nie będą tu w ogóle powstawać. W przypadku zaś realizacji dotychczas planowanego zagospodarowania, w skutek dopuszczenia zmniejszenia powierzchni biologicznie czynnej, przez co może wzrosnąć nieznacznie intensywność zabudowy, ilość produkowanych ścieków może również w niewielkim stopniu wzrosnąć. 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

Realizacja ustaleń kierunkowych zmiany Studium nie umożliwi na przedmiotowym terenie realizacji urządzeń wytwarzających pole elektromagnetyczne groźne dla zdrowia ludzi, innych niż to jest obecnie możliwe w przypadku realizacji obowiązującego prawa miejscowego. Farma fotowoltaiczna nie jest istotnym źródłem promieniowania elektromagnetycznego. 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. 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 lokalizacji urządzeń wytwarzających energię z odnawialnych źródeł energii - wykorzystujące do wytworzenia energii elektrycznej energię promieniowania słonecznego, o mocy przekraczającej 100 kW, przewiduje się zmniejszenie ilości wytwarzanych odpadów na tym terenie w stosunku do przewidywanego w przypadku realizacji zagospodarowania ustalonego obowiązującym planem miejscowym - nie będą powstawały odpady niebezpieczne, a ilość odpadów innych niż niebezpieczna będzie znikoma. Cała instalacja będzie wykonana z materiałów obojętnych dla środowiska (szkła, krzemu, stali, aluminium, miedzi oraz tworzyw sztucznych), które podlegają utylizacji. Wg prowadzonych badań panele mogą w całości podlegać recyklingowi i mogą zostać powtórnie wykorzystane w fotowoltaice lub elektronice. W przypadku zaś zrealizowania dotychczas planowanej zabudowy, jednak o nieco większej intensywności zabudowy, na co zezwala pośrednio zmiana Studium ustalając mniejszy udział powierzchni biologicznie w stosunku do tej wyznaczonej w prawie miejscowym, ilość wytwarzanych odpadów może nieznacznie wzrosnąć. 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

Obszar zmiany Studium dotyczy terenów produkcyjno-techniczno-usługowych, 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. W zmianie Studium wykluczono jednak taką możliwość, wprowadzając zakaz lokalizacji ww. obiektów.

Realizacja ustaleń zmiany Studium – dopuszczenie lokalizacji urządzeń wytwarzających energię z odnawialnych źródeł energii – wykorzystujące do wytworzenia energii elektrycznej energię promieniowania słonecznego, o mocy przekraczającej 100 kW i zmniejszeniu udziału powierzchni biologicznie czynnej w stosunku do tej ustalonej w obowiązującym prawie miejscowym, nie wpłynie na zwiększenie możliwości wystąpienia poważnych 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, którego realizacja może spowodować, iż teren ten będzie pełnił marginalną funkcję biologiczną. Również obecnie duża część obszaru opracowania jest pokryta spontaniczną roślinnością, na którą silnie oddziałuje antropopresja (czynniki zaburzające). Wartości przyrodnicze opracowania mają 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 dotychczasowego przeznaczenia terenu, w tym możliwe zwiększenie redukcji powierzchni biologicznie czynnej w stosunku do ustaleń obowiązującego prawa miejscowego nie spowoduje zasadniczych zmian w dostępności tych terenów dla ww. gatunków zwierząt (w stosunku do tej przewidywanej w przypadku realizacji obowiązującego prawa miejscowego). Będą to nadal tereny, głównie chwilowego ich bytowania, niedostępne dla większych zwierząt poruszających się po ziemi. Istotna redukcja powierzchni biologicznie czynnej nastąpi w przypadku realizacji dotychczas planowanego zagospodarowania – terenu produkcyjno-technicznego. W przypadku realizacji farmy fotowoltaicznej, realne pokrycie materiałami nieprzepuszczalnymi gruntu będzie dużo mniejsze i tereny te zachowają, w niewielkim stopniu, funkcjonowanie biologiczne.

Obecnie stosowane technologie w urządzeniach fotowoltaicznych, w tym powłoki antyrefleksyjne na panelach oraz białe ramy i białe paski podziału, zmniejszają do minimum ryzyko negatywnego oddziaływania tych urządzeń na ornitofaunę i owady (efekt olśnienia i kolizję z panelami). Dodatkowo, w związku z faktem, iż panele nie są montowane bezpośrednio przy powierzchni ziemi, niektóre, niewielkie zwierzęta będą mogły korzystać z tego terenu jako miejsca ich stałego bytowania (m.in. bezkręgowce, gryzonie, niektóre ptaki). Panele fotowoltaiczne mogą nawet przyczynić się do powstania alternatywnych miejsc żerowania, a nawet zakładania gniazd i nor (obszary zacienione po panelami).

Brak jest 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 0,55 km na północ od obszaru zmiany Studium znajduje się **Obszar Specjalnej Ochrony Ptaków Natura 2000 - Dolina Dolnej Narwi** PLB 140014. Pozostałe obszary ochrony przyrody znajdują się w odległości powyżej 5km od omawianego terenu.

Ww. Obszar Natura 2000 jest 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 niezabudowany (zgodnie z obowiązującym prawem miejscowym jest tu możliwa realizacja zabudowy produkcyjnej, technicznej i usługowej), stanowi krajobraz miejski, o ograniczonym funkcjonowaniu biologicznym. Ze względu na odmienny krajobraz terenu opracowania i analizowanego obszaru Natura 2000, przedzielenie terenu opracowania i ww. obszaru chronionego zabudową miasta Ostrołęki, 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.

Realizacja sporządzanej zmiany Studium nie będzie 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) jak i zmiany jakościowe. 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. obszar Natura 2000, wpływała negatywnie na gatunki będące przedmiotem ochrony w tym obszarze oraz powodowała zmniejszenie integralności tego obszaru lub powiązań z otoczeniem.

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

Podsumowując analizy zawarte w niniejszej prognozie należy stwierdzić, że w obszarze 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;
- 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;

- zakazuje się lokalizacji zakładów o zwiększonym lub dużym ryzyku wystąpienia poważnych awarii przemysłowej, 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. Dopuszczona w zmianie Studium realizacji farmy fotowoltaicznej, w wymiarze globalnym przyczyni się do poprawy jakości środowiska, co będzie korzystanie wpływało na zdrowie ludzi (zmniejszało ryzyko zachorowań na choroby związane z zanieczyszczeniami powietrza).

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 Gminnej Ewidencji Zabytków, w tym do rejestru zabytków. Ponadto w obszarze zmiany Studium nie stwierdzono występowania dóbr kultury współczesnej wymagających ochrony w prawie miejscowym.

W wyniku realizacji ustaleń sporządzanej zmiany Studium na jej obszarze może zostać zrealizowane zagospodarowanie zaplanowane w dotychczasowym prawie miejscowym - tereny zabudowy produkcyjno-technicznej lub może powstać, dopuszczona w obecnej zmianie Studium, farma fotowoltaiczna. W przypadku realizacji pierwszego wariantu, określonego obecnie w prawie miejscowym, nie przewiduje się zmian innych niż dotychczas przewidywane, m.in. ze względu na zachowanie dotychczas określonej maksymalnej wysokości zabudowy. W przypadku realizacji drugiego wariantu, planowane zagospodarowanie, będzie oddziaływać na krajobraz jedynie w terenach bezpośrednio z nim sąsiadujących, tworząc również krajobraz typowo antropogeniczny. Oba warianty przyczyniają się więc do negatywnego przekształcenia krajobrazu, jednak drugi wariant będzie miała mniejszy zasięg oddziaływania.

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 sporządzanej zmiany Studium przekształcenia środowiska przyrodniczego ograniczają się do stosunkowo niedużych przekształceń w stosunku do zmian, które zaszłyby w przypadku 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, w tym na **Obszar Specjalnej Ochrony Ptaków Natura 2000 - Dolina Dolnej Narwi**. W zmianie Studium dopuszczono zmianę zagospodarowania terenu, który może zostać znacząco 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 stosunku do zaplanowanych dotychczas zmian), 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 przemysłowej dzielnicy Ostrołęki w rejonie ulicy Tomasza Turckiego, o powierzchni około 2,5 ha. Przedmiotowy obszar obecnie jest nieużytkowany. Porasta go roślinność spontaniczną – murawy, zadrzewienia i zakrzaczenia. Obszar opracowania zlokalizowany jest w obrębie erozyjno-akumulacyjnej równiny sandrowej o pochodzeniu wodno-lodowcowym, gdzie wierzchnią warstwę utworów powierzchniowych stanowią piaski eoliczne. Na terenie opracowania nie występują naturalne zbiorniki wód powierzchniowych. Rzeka Narew położona jest na północny zachód od omawianego terenu i oddalona od niego o około 780 m. 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 550 m od jego granic położony jest **Obszar Specjalnej Ochrony (OSO) Ptaków Natura 2000 „Dolina Dolnej Narwi”** PLB 140014.

Na omawianym obszarze nie występują również obiekty lub obszary podlegające ochronie na podstawie ustawy o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami.

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

- przekształcenie struktury gruntu (lokalne ubicie wierzchniej warstwy gruntu) i warunków gruntowo-wodnych wynikające z położenia tego terenu w zurbanizowanym rejonie miasta, w tym obniżenie zwierciadła wód gruntowych w wyniku odwodnienia okolicznych terenów przez sieci kanalizacji deszczowej, a także inne elementy infrastruktury technicznej i podpiwniczenia okolicznych budynków. Zwiększenie odpływu wód opadowych do wód powierzchniowych;
- występowanie gatunków inwazyjnych w zbiorowiskach roślinnych, które uniemożliwiają rozwój naturalnej dla tego obszaru roślinności;
- 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 powietrza 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. Na przekroczenie norm ozonu w powietrzu ma wpływ m.in. podniesienie wysokości temperatury w mieście związane z obecnością terenów pokrytych materiałami, które mocno nagrzewają się w okresach upałów i potem to ciepło oddają;
- niewielkie, potencjalne narażenie obszaru opracowania na hałas komunikacyjny w związku z ruchem pojazdów na ul. Łomżyńskiej (droga krajowa klasy głównej);
- występowanie obszaru narażonego na promieniowanie elektromagnetyczne związane z obecnością napowietrznej linii elektroenergetycznej średniego napięcia w południowo-wschodniej części tego obszaru.

Omawiany obszar znajduje się w obrębie obowiązującego miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego rejonu „Turskiego” w Ostrołęce przyjętego uchwałą Rady Miasta w 2010 r. Plan ten wyznacza na omawianym obszarze: teren zabudowy produkcyjno-technicznej.

Analizowany projekt zmiany Studium zakłada zachowanie istniejącego przeznaczenie tego terenu i dopuszczenie lokalizacji urządzeń wytwarzających energię z odnawialnych źródeł energii – wykorzystujących do wytworzenia energii elektrycznej energię promieniowania słonecznego, o mocy przekraczającej 100 kW (obecnie na przedmiotowym terenie możliwa jest produkcja energii z odnawialnych źródeł energii o mocy mniejszej niż 100 kW). Zatem planowana modyfikacja przeznaczenia terenu będzie miała marginalny wpływ na środowisko. Ponadto w zmianie Studium ustalono minimalny udział powierzchni biologicznie czynnej na działkach budowlanych na poziomie 5% oraz ustalono maksymalną wysokość budynków na poziomie 17 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 te realizują wskazania Pakietu energetyczno-klimatycznego przyjętego przez Parlament Europejski w 2008 r. którego celem jest ograniczenie emisji gazów cieplarnianych i zwiększeniu produkcji energii ze źródeł odnawialnych.

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 ustaleń sporządzanej zmiany Studium, będą dla wielu elementów środowiska niewielkie, biorąc pod uwagę planowane w obowiązującym akcie prawa miejscowego zagospodarowanie. Na obecnym etapie planowania ciężko jednoznacznie określić oddziaływanie zmiany Studium na środowisko, ponieważ będzie ono zależało od wariantu jaki zostanie zrealizowany na przedmiotowym obszarze – to jest czy zostaną tu zrealizowane budynki i zagospodarowanie produkcyjno-techniczne, czy farma fotowoltaiczna. Negatywne oddziaływanie farmy fotowoltaicznej na środowisko będzie zdecydowanie mniejsze niż intensywnej zabudowy produkcyjno-technicznej.

Skutki realizacji ustaleń sporządzanej zmiany Studium nie zagrażają funkcjonowaniu przyrodniczemu na otaczających terenach - w tym na obszarach podlegających ochronie przyrody - OSO „Dolina Dolnej Narwi”. 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 ustaleń kierunkowych 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. 15.03.2019 r.

.....