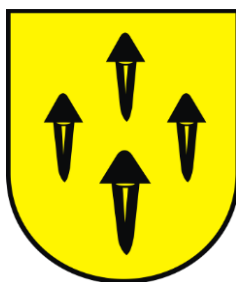


Gmina Rajgród



**MIEJSCOWY PLAN ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO
W CZĘŚCI OBEJMUJĄCEJ OBSZAR POŁOŻONY PRZY ULICY STANKI
W RAJGRODZIE**

PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO

„PRZESTRZEŃ” PRACOWNIA PROJEKTOWA s.c.
autor prognozy: mgr. inż. arch. kraj. Małgorzata Hoser

Małgorzata Hoser

Warszawa, maj 2025 r.

I. INFORMACJE WSTĘPNE

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 PLANU ORAZ POWIĄZANIACH Z INNYMI DOKUMENTAMI.....	5
II. INFORMACJE, ANALIZY I OCENY	9
5. ISTNIEJĄCY STAN ŚRODOWISKA, W TYM STAN ŚRODOWISKA NA OBSZARACH OBJĘTYCH PRZEWIDYWANYM ZNACZĄCYM ODDZIAŁYWANIEM.....	9
6. POTENCJALNE ZMIANY STANU ŚRODOWISKA W PRZYPADKU BRAKU REALIZACJI PROJEKTOWANEGO PROJEKTU PLANU.....	10
7. ISTNIEJĄCE PROBLEMY OCHRONY ŚRODOWISKA ISTOTNE Z PUNKTU WIDZENIA REALIZACJI PROJEKTOWANEGO PLANU	11
8. CELE OCHRONY ŚRODOWISKA USTANOWIONE NA SZCZEBLU MIĘDZYNARODOWYM, WSPÓLNOTOWYM I KRAJOWYM, ISTOTNE Z PUNKTU WIDZENIA PROJEKTOWANEGO PLANU ORAZ SPOSOBY, W JAKICH TE CELE I INNE PROBLEMY ŚRODOWISKA ZOSTAŁY UWZGLĘDNIONE PODCZAS OPRACOWYWANIA DOKUMENTU	12
9. ANALIZA PRZEWIDYWANEGO ODDZIAŁYWANIA PROJEKTU PLANU NA ŚRODOWISKO I LUDZI, Z UWZGLĘDNIENIEM ZALEŻNOŚCI MIĘDZY ELEMENTAMI ŚRODOWISKA I MIĘDZY ODDZIAŁYWANIAM NA TE ELEMENTY	22
9.1. Przewidywane skutki wpływu realizacji ustaleń projektu Planu na zasoby poszczególnych elementów środowiska	23
9.2. Przewidywane skutki wpływu realizacji ustaleń projektu Planu na jakość poszczególnych elementów środowiska i zdrowie ludzi.....	28
9.3. Przewidywane skutki wpływu ustaleń projektu Planu na różnorodność biologiczną, faunę i florę, w tym rzadkie i chronione gatunki roślin, zwierząt i siedliska przyrodnicze	36
9.4. Ocena oddziaływania projektu Planu na cele i przedmiot ochrony obszarów Natura 2000 oraz integralność tych obszarów, a także inne formy ochrony przyrody – Obszar Chronionego Krajobrazu	37
9.5. Przewidywane skutki wpływu ustaleń projektu Planu na krajobraz, zabytki i dobra materialne	40
9.6. Ocena oddziaływania projektu Planu na ludzi – podsumowanie analiz	40
10. INFORMACJE O MOŻLIWYM TRANSGRANICZNYM ODDZIAŁYWANIU NA ŚRODOWISKO	41
III. ROZWIĄZANIA ŁAGODZĄCE, ALTERNATYWNE I KOMPENSACYJNE	41
STRESZCZENIE W JĘZYKU NIESPECJALISTYCZNYM	43

Załącznik 1. Oświadczenie autora 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 realizacji ustaleń projektu miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego w części obejmującej obszar położony przy ulicy Stanki w Rajgrodzie (sporządzanego na podstawie Uchwały Nr XIV/102/25 Rady Miejskiej w Rajgrodzie z dnia 27 marca 2025 r.), nazywanego dalej Planem, na zasoby środowiska przyrodniczego i krajobraz, a także przedstawienie skutków wpływu ustaleń Planu na stan i funkcjonowanie środowiska i krajobrazu, w tym warunki życia ludzi.

Prognoza oddziaływania na środowisko, jako element procedury strategicznej oceny oddziaływania na środowisko, została sporządzona przez autora spełniającego wymagania art. 74a ust. 2 *ustawy z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko* (zał. nr 1 oświadczenie autora o spełnianiu wymagań), zgodnie z art. 51 ust. 2 oraz art. 52 ust 1 i 2 ww. ustawy, a także wytycznymi Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Białymstoku oraz Państwowego Powiatowego Inspektora Sanitarnego w Grajewie.

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

2. INFORMACJE O METODACH ZASTOSOWANYCH PRZY SPORZĄDZANIU PROGNOZY

Zgodnie z wymaganiami *ustawy z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko* oraz wytycznych, określeniu i ocenie podlegają skutki rozwiązań funkcjonalno-przestrzennych i innych ustaleń zawartych w projekcie Planu, które wpływają na jakość, stan i funkcjonowanie środowiska, w tym obszary Natura 2000 i inne obszary podlegające ochronie na podstawie *ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody* oraz jakość życia ludzi. Powyższe analizy zostały przeprowadzone dla całego obszaru objętego Planem oraz jego otoczenia.

W pierwszym etapie rozpoznano szczegółowo ustalenia analizowanego Planu, jako źródła generującego oddziaływanie na środowisko oraz ustalono jego powiązania z innymi dokumentami.

W drugim etapie dokonano rozpoznania stanu środowiska, jego zasobów, zdolności do regeneracji oraz tendencji do zmian, określono istniejące problemy ochrony środowiska oraz cele ochrony na podstawie analiz i wniosków zawartych w dostępnych opracowaniach. Podstawą odniesienia w prognozie była charakterystyka i ocena stanu istniejącego i planowanego opracowana na podstawie wizji terenowej i dostępnych materiałów:

- Europejski Zielony Ład;
- Informacja Podlaskiego Wojewódzkiego Inspektora Ochrony Środowiska o stanie środowiska na terenie powiatu grajewskiego w 2017 r., WIOŚ Białystok 2018 r.;
- Interpretacja wyników monitoringu operacyjnego, ocena stanu chemicznego oraz przygotowanie opracowania o stanie chemicznym jednolitych części wód podziemnych zagrożonych nieosiągnięciem dobrego stanu według danych z 2019 r., PIG 2020 r.;
- Klasyfikacja wskaźników i grup wskaźników w jednolitych częściach wód powierzchniowych jezior za rok 2022, GIOŚ 2023 r.;
- Mapa - Klasy jakości wód podziemnych w punktach monitoringu diagnostycznego wg danych z 2022 roku, PIG 2023 r.;
- Mapa geologiczna Polski, skala 1: 50 000, ark. Rajgród (N-34-82-C), PIG 2003 r., wraz z Objasneniami, PIG 2002 r.;
- Mapa geośrodowiskowa, skala 1: 50 000, ark. Rajgród (N-34-82-C), arkusz A i B, PIG 2019 r., wraz z Objasneniami;
- Mapa glebowo-rolnicza – Podlaski System Informacji Przestrzennej;
- Mapa hydrogeologiczna Polski, skala 1: 50 000, ark. Rajgród (N-34-82-C), PIG 2004 r.;
- Mapa litogenetyczna Polski, skala 1: 50 000, ark. Rajgród (N-34-82-C), PIG 2008 r.;

- Miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego części miasta Rajgród (rejon ulicy Jaćwieskiej) przyjęty uchwałą Nr XLIV/365/18 Rady Miejskiej w Rajgrodzie z dnia 16 października 2018 r. wraz z prognozą oddziaływania na środowisko;
- Miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego części obszaru miasta Rajgród - tereny przyległe do Jeziora Rajgrodzkiego w rejonie Opartowa przyjęty uchwałą Nr VII/58/19 z dnia 30 maja 2019 r. wraz z prognozą oddziaływania na środowisko;
- Miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego miasta Rajgród (rejon ulic Jaćwieskiej i Stanki) przyjęty uchwałą Nr XV/106/2000 Rady Miejskiej w Rajgrodzie z dnia 19 kwietnia 2000 r.
- Ocena poziomu pól elektromagnetycznych w środowisku na terenie województwa podlaskiego w roku 2022, GIOŚ 2023 r.;
- Ocena stanu akustycznego środowiska na terenie województwa podlaskiego w roku (2021, 2022), GIOŚ 2022 r., 2023 r.;
- Ocena stanu jednolitych wód jezior w latach 2016-2021 – tabela, GIOŚ;
- Plan Gospodarki Odpadami Województwa Podlaskiego na lata 2023-2028 - Uchwała Nr VII/78/2024 Sejmiku Województwa Podlaskiego z dnia 26 listopada 2024 r
- Plan gospodarowania wodami dorzecza Wisły, Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 4 listopada 2022 r.;
- Plan Zagospodarowania Przestrzennego Województwa Podlaskiego przyjęty uchwałą Nr XXXVI/330/17 Sejmiku Województwa Podlaskiego z dnia 22 maja 2017 r.;
- Planu przeciwdziałania skutkom suszy – rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 15 lipca 2021 r. (Dz.U. z 2021 r. poz. 1615);
- Program ochrony powietrza dla strefy podlaskiej przyjęty uchwałą Nr XIX/236/2020 Sejmiku Województwa Podlaskiego z dnia 8 czerwca 2020 r., zmienioną uchwałą Nr LIII/841/2023 z dnia 19 czerwca 2023 r. wraz z uzasadnieniem;
- Program Ochrony Środowiska Województwa Podlaskiego na lata 2017-2020 z perspektywą do roku 2024, 2016 r., wraz z prognozą oddziaływania na środowisko;
- Program przeciwdziałania niedoborowi wody na lata 2023–2027 z perspektywą do roku 2030 – uchwała nr 152 Rady Ministrów z dnia 22 sierpnia 2023 r. (M.P. 2023 r. poz. 1119)
- Roczna ocena jakości powietrza w województwie podlaskim. Raport wojewódzki za rok (2022-2024), GIOŚ 2023 -2025 r.;
- Standardowy Formularz Danych obszaru Natura 2000 Ostoja Biebrzańska, 2024 r.;
- Strategia Rozwoju Województwa Podlaskiego do 2030 r. przyjęta uchwałą Nr XVIII/213/2020 Sejmiku Województwa Podlaskiego z dnia 27 kwietnia 2020 r.;
- Wyniki badań wskaźników fizykochemicznych nieorganicznych - monitoring jakości wód podziemnych - monitoring diagnostyczny 2022 r., PIG 2023 r.;
- zdjęcia lotnicze, mapy: <http://maps.geoportal.gov.pl/>, <https://www.google.pl/maps>.
- zmiana Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego miasta i gminy Rajgród przyjęta uchwałą nr XXVII/176/09 Rady Miejskiej w Rajgrodzie z dnia 31 sierpnia 2009 r.;

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

korzystnych dla środowiska – najgorszy scenariusz). Prognoza obejmuje obszar Planu oraz tereny, na które będą miały wpływ ustalenia sporządzanego dokumentu.

Przepisy ustawy z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko, ani innych ustaw nie regulują metod analizy ustaleń planu miejscowego. W prognozie przyjęto metodę oceny porównawczej i opisowej przewidywanych zmian w środowisku w odniesieniu do stanu istniejącego oraz przewidywanego w przypadku realizacji obowiązującego prawa miejscowego. Na podstawie zebranych danych określono przewidywane oddziaływanie realizacji ustaleń Planu na poszczególne elementy środowiska oraz ustalono wpływ realizacji tych ustaleń na cele i przedmiot ochrony obszarów Natura 2000 lub innych form ochrony przyrody – zidentyfikowano możliwe źródła oddziaływań, określono typy oddziaływań, skonfrontowano możliwe oddziaływania z uwarunkowaniami danego obszaru, prognozowano w zależności od możliwości natężenie i zakres oddziaływań, a następnie oceniono ich znaczenie. W przypadku wpływu realizacji ustaleń Planu na obszary sieci Natura 2000 oceniano czy realizacja ustaleń analizowanego dokumentu będzie wywierać negatywne oddziaływanie na integralność danego obszaru (uwzględniając wszystkie elementy środowiska) i spójność z innymi obszarami, w nawiązaniu do celów ochrony tego obszaru. W Prognozie nie analizowano natomiast wpływu realizacji inwestycji, które zostały zaplanowane w obowiązujących planach miejscowych (plany te są aktami prawa miejscowego, a ich zmiana może powodować roszczenia finansowe). Oddziaływanie realizacji tych planów było analizowane w prognozach oddziaływania na środowisko sporządzonych na etapie sporządzania tych dokumentów. Uwzględniono natomiast oddziaływanie skumulowane planowanych inwestycji.

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

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

Opracowując prognozę wykorzystano następujące akty prawa krajowego:

- ustawa z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (Dz.U. z 2024 r. poz. 1112 z późn. zm.)
- ustawa z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (Dz.U. z 2024 r. poz. 147 z późn. zm.)
- ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (Dz.U. z 2024 r. poz. 54 z późn. zm.)
- ustawa z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym (Dz.U. z 2024 r. poz. 1033 z późn. zm.)
- ustawa z dnia 7 lipca 2023 r. o zmianie ustawy o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym oraz niektórych innych ustaw (Dz.U. z 2023 r. poz. 1688 z późn. zm.)
- ustawa z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (Dz.U. z 2025 r. poz. 418)
- ustawa z dnia 3 lutego 1995 r. o ochronie gruntów rolnych i leśnych (Dz.U. z 2024 r. poz. 82)
- ustawa z dnia 23 lipca 2003 r. o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami (Dz.U. z 2024 r. poz. 1292 z późn. zm.)
- ustawa z dnia 20 lipca 2017 r. Prawo wodne (Dz.U. z 2024 r. poz. 1087 z późn. zm.)
- ustawa z dnia 7 maja 2010 r. o wspieraniu rozwoju usług i sieci telekomunikacyjnych (Dz.U. z 2025 r. poz. 311 z późn. zm.)
- ustawa z dnia 20 lutego 2015 r. o odnawialnych źródłach energii (Dz.U. z 2024 r. poz. 1361 z późn. zm.)
- ustawa z dnia 13 września 1996 r. o utrzymaniu porządku i czystości w gminach (Dz.U. z 2024 r. poz. 399 z późn. zm.)

- ustawa z dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach (Dz.U. z 2023 r. poz. 1587)
- rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 13 kwietnia 2010 r. w sprawie siedlisk przyrodniczych oraz gatunków będących przedmiotem zainteresowania Wspólnoty, a także kryteriów wyboru obszarów kwalifikujących się do uznania lub wyznaczenia jako obszary Natura 2000 (Dz.U. z 2014 r. poz. 1713)
- rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 9 października 2014 r. w sprawie ochrony gatunkowej roślin (Dz.U. z 2014 r. poz. 1409)
- rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 16 grudnia 2016 r. w sprawie ochrony gatunkowej zwierząt (Dz.U. z 2022 r. poz. 2380)
- rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 9 października 2014 r. w sprawie ochrony gatunkowej grzybów (Dz.U. z 2014 r. poz. 1408)
- rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 12 stycznia 2011 r. w sprawie obszarów specjalnej ochrony ptaków (Dz.U. z 2011 r. Nr 25 poz. 133 z późn. zm.)
- rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 10 września 2019 r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (Dz.U. z 2019 r. poz. 1839 z późn. zm.)
- rozporządzenie Ministra Gospodarki Morskiej i Żeglugi Śródlądowej z dnia 25 czerwca 2021 r. w sprawie klasyfikacji stanu ekologicznego, potencjału ekologicznego i stanu chemicznego oraz sposobu klasyfikacji stanu jednolitych części wód powierzchniowych, a także środowiskowych norm jakości dla substancji priorytetowych (Dz. U. z 2021 r. poz. 1475)
- rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 7 grudnia 2017 r. w sprawie jakości wody przeznaczonej do spożycia przez ludzi (Dz. U. z 2017 r. poz. 2294)
- rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 24 sierpnia 2012 r. w sprawie poziomów niektórych substancji w powietrzu (Dz.U. z 2021 r. poz. 845)
- rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 14 czerwca 2007 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku (Dz.U. z 2014 r. poz. 112)
- rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz.U. z 2022 r. poz. 1225 z późn. zm.)
- rozporządzenie Ministra Klimatu z dnia 2 stycznia 2020 r. w sprawie katalogu odpadów (Dz.U. z 2020 r. poz. 10)
- rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 17 grudnia 2019 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku (Dz.U. z 2019 r. poz. 2448)
- rozporządzenie Ministra Gospodarki Morskiej i Żeglugi Śródlądowej z dnia 12 lipca 2019 r. w sprawie substancji szczególnie szkodliwych dla środowiska wodnego oraz warunków, jakie należy spełnić przy wprowadzaniu do wód lub do ziemi ścieków, a także przy odprowadzaniu wód opadowych lub roztopowych do wód lub do urządzeń wodnych (Dz.U. z 2019 r. poz. 1311)
- rozporządzenie Ministra Budownictwa z dnia 14 lipca 2006 r. w sprawie sposobu realizacji obowiązków dostawców ścieków przemysłowych oraz warunków wprowadzania ścieków do urządzeń kanalizacyjnych (Dz.U. z 2016 r. poz. 1757),
- rozporządzenie Ministra Rozwoju i Finansów z dnia 1 sierpnia 2017 r. w sprawie wymagań dla kotłów na paliwo stałe (Dz. U. z 2017 r. poz. 1690 z późn. zm.).

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

Po wejściu w życie planu miejscowego skutki jego realizacji będą analizowane zgodnie z obowiązującymi aktami prawnymi. Zgodnie z art. 32 ust. 2 ustawy z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym burmistrz, co najmniej raz w czasie trwania kadencji rady miejskiej, przeprowadza analizę zmian w zagospodarowaniu przestrzennym i po uzyskaniu odpowiednich opinii przekazuje radzie miejskiej 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 PLANU ORAZ POWIĄZANIACH Z INNYMI DOKUMENTAMI

Regulacje zawarte w Planie mają na celu ustalenie zasad zagospodarowania w obrębie istniejących i planowanych w dotychczasowym w prawie miejscowym terenów zabudowy mieszkaniowej oraz usługowej, adaptację części terenów zieleni naturalnej, a także powiększenie terenu usług. Ponadto

w Planie określono zasady wyposażenia w infrastrukturę techniczną. Plan reguluje zasady ochrony i kształtowania ładu przestrzennego poprzez określenie zasad kształtowania zabudowy oraz zasad zachowania terenów otwartych. W Planie uwzględniono istniejące w otoczeniu analizowanego obszaru pokrycie terenu oraz wprowadzono ustalenia mające na celu zabezpieczenie stanu środowiska oraz zrównoważenie oddziaływania planowanych przedsięwzięć.

W Planie zostały określone m.in.:

- przeznaczenie i zasady zagospodarowania obszaru Planu, w tym na terenach zabudowy: zasady i warunki zabudowy ustalając wskaźniki urbanistyczne i nieprzekraczalne linie zabudowy;
- zasady ochrony i kształtowania ładu przestrzennego, w tym wynikające z wymagań funkcjonalnych, społeczno-gospodarczych, środowiskowych, kulturowych oraz kompozycyjno-estetycznych;
- zasady ochrony środowiska, przyrody i krajobrazu oraz zasady kształtowania krajobrazu, w tym: wskazano, iż cały obszar Planu położony jest w Obszarze Chronionego Krajobrazu „Pojezierze Rajgrodzkie”, ustalono zasady lokalizacji przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko, ochrony wód powierzchniowych i podziemnych, ochrony jakości powietrza, ochrony przed hałasem, ochrony i kształtowania krajobrazu;
- wymagania ochrony zdrowia oraz bezpieczeństwa ludzi i mienia, w tym wskazano, iż część obszaru Planu położona jest w obszarze szczególnego zagrożenia powodzią, w obrębie którego obowiązują przepisy odrębnych z zakresu Prawa wodnego;
- zasady scalania i podziału nieruchomości oraz minimalne powierzchnie nowo wydzielanych działek budowlanych uzyskanych w wyniku podziału nieruchomości;
- zasady obsługi komunikacyjnej;
- zasady dotyczące rozbudowy sieci i urządzeń infrastruktury technicznej, w tym ustalenia z zakresu:
 - zaopatrzenia w wodę
 - odprowadzania i oczyszczania ścieków
 - odprowadzania i oczyszczania zanieczyszczonych wód opadowych i roztopowych
 - gospodarki odpadami stałymi
 - zaopatrzenia w energię elektryczną
 - zaopatrzenia w gaz
 - zaopatrzenia w ciepło.

Sporządzany projekt Planu miejscowego wyznacza następujące tereny o różnym przeznaczeniu:

MNW – zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej wolnostojącej (stanowi ok. 4% powierzchni Planu);

U – usług (edukacji, nauki, sportu i rekreacji, kultury i rozrywki, bezpieczeństwa i porządku publicznego, administracji, zdrowia i pomocy społecznej, turystyki, gastronomii oraz handlu) (stanowi ok. 84,9% powierzchni Planu);

KP - komunikacji-pieszo-rowerowej (stanowi ok. 3,7% powierzchni Planu);

IE – elektroenergetyki (stanowi ok. 0,2% powierzchni Planu);

ZN – zieleni naturalnej (stanowi ok. 7,2% powierzchni Planu).

Ponadto na rysunku Planu określono m.in. nieprzekraczalne linie zabudowy oraz wskazano granice obszarów szczególnego zagrożenia powodzią z podziałem na obszar, na którym prawdopodobieństwo powodzi jest średnie i wynosi raz na 100 lat oraz obszar, na którym prawdopodobieństwo powodzi jest wysokie i wynosi raz na 10 lat, a także wskazano i że cały obszar planu położony jest w Obszarze Chronionego Krajobrazu „Pojezierze Rajgrodzkie”.

Analizowany dokument powiązany jest z szeregiem dokumentów rangi lokalnej i ponadlokalnej. Przeznaczenie terenu, jak również większość innych ustaleń¹, w tym zasady ochrony środowiska

¹ W przypadku przedmiotowego planu zastosowanie ma art. 67 ust. 3 pkt 2 lit. a) ustawy z dnia 7 lipca 2023 r. o zmianie ustawy o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym oraz niektórych innych ustaw (Dz.U. z 2023 r. poz. 1688 z późn. zm.), w którym stwierdzono, iż nie jest wymagane sporządzenie projektu planu miejscowego zgodnie z zapisami studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy „w zakresie lokalizacji urządzeń wytwarzających energię z odnawialnych źródeł energii oraz ich stref ochronnych” od dnia wejścia w życie ww. ustawy z dnia 7 lipca 2023 r. o zmianie ustawy o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym oraz niektórych innych ustaw (tj. 24 września 2023 r.).

i zdrowia ludzi, zostały opracowane w projekcie Planu na podstawie wytycznych określonych w zmianie Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego miasta i gminy Rajgród. Wymienione Studium zostało zatwierdzone uchwałą Nr XXV/184/01 Rady Miejskiej w Rajgrodzie w dniu 26 października 2001 roku, a następnie zmienione uchwałą Nr XXVII/176/09 Rady Miejskiej w Rajgrodzie z dnia 31 sierpnia 2009 roku. Powyższe Studium, jak i jego zmiana, w trakcie procedury sporządzania uzyskały pozytywne opinie organów ochrony środowiska, a także organów, które uzgadniały je w zakresie zadań rządowych lub regionalnych.

W Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego miasta i gminy Rajgród obszar Planu położony jest w strefie funkcjonalno-przestrzennej III - miasta Rajgród, której celem jest ukształtowanie gminnego ośrodka administracyjnego i usługowego oraz ponadlokalnego centrum obsługi ruchu turystycznego i wypoczynkowego. W ww. Studium wskazano m.in. iż rozwój terytorialny zabudowy mieszkaniowej, usługowej i pensjonatowej miasta przewiduje się głównie w kierunku zachodnim wzdłuż brzegów jeziora do kolonii Opartowo, a więc w obszarze przedmiotowego Planu. Ponadto wg ustaleń ww. Studium.

Dla Studium, przyjętego w 2001 r., nie została opracowana prognoza oddziaływania na środowisko. Prognoza oddziaływania na środowisko została natomiast opracowana dla zmiany Studium z 2009 r.

Rys. 1. Fragment rysunku zmiany Studium miasta i gminy Rajgród z 2009 r. – Kierunki w rejonie sporządzanego Planu



Dominująca część obszaru Planu położona jest w zasięgu obowiązujących miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego:

- miasta Rajgród (rejon ulic Jaćwieskiej i Stanki) przyjętego uchwałą Nr XV/106/2000 Rady Miejskiej w Rajgrodzie z dnia 19 kwietnia 2000 r.
- części miasta Rajgród (rejon ulicy Jaćwieskiej) przyjętego uchwałą Nr XLIV/365/18 Rady Miejskiej w Rajgrodzie z dnia 16 października 2018 r. (zachodniej części tego planu).

W powyższych planach miejscowych w analizowanym rejonie wyznaczono tereny:

- UO – usług oświaty związane z budową gimnazjum wraz z urządzeniami towarzyszącymi, parkingami i zielenią urządzoną. Dopuszczono lokalizację funkcji mieszkaniowej jako towarzyszącej funkcji oświatowej, z przeznaczeniem na mieszkania dla nauczycieli (w obrębie tego terenu ustalono m.in. maksym. wysokość budynków - do dwóch kondygnacji, w tym poddasze użytkowe, nieprzekraczalne linie zabudowy - zgodnie z rysunkiem planu, w tym minimum 50 m od linii brzegowej Jeziora Rajgrodzkiego);
- U – zabudowy usługowej z zakresu celu publicznego tj. obiektów związanych z funkcją posterunku policji, administracji publicznej, kultury, oświaty, wychowania, opieki zdrowotnej, społecznej lub socjalnej oraz usług pocztowych lub telekomunikacyjnych, a także obiektów związanych obsługą bankową, turystyką oraz budynków biurowych i socjalnych (w obrębie tego terenu ustalono m.in. min. udział powierzchni biologicznie czynnej - 10%, maksymalną wys. budynków - trzy kondygnacje nadziemne, w tym ostatnia w formie poddasza użytkowego, przy czym wysokość budynków trzykondygnacyjnych nie może przekraczać 12 m w kalenicy dachu)

- ZP,KX - publicznej zieleni urządzonej z ciągiem pieszym o szerokości 4,5 m w obrębie górnej części skarpy nadjeziornej i strefy przybrzeżnej Jeziora Rajgrodzkiego, dopuszczono zlokalizowanie miejsca do plażowania.
- ZO - strefę ochrony walorów krajobrazowych i linii brzegowej Jeziora Rajgrodzkiego.

Rys. 2. Obowiązujące plany miejscowe w obszarze objętym aktualnie sporządzanym Planem. Mapa pochodzi ze strony internetowej <https://rajgrad.e-mapa.net/>.



Dla wybranych obszarów przyległych do sporządzanego Planu obowiązuje prawo miejscowe z zakresu planowania przestrzennego. Od zachodu do przedmiotowego obszaru przylega miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego części obszaru miasta Rajgród - tereny przyległe do Jeziora Rajgrodzkiego w rejonie Opartowa przyjęty uchwałą Nr VII/58/19 z dnia 30 maja 2019 r. W planie tym w rejonie obszaru sporządzanego Planu wyznaczono teren zieleni urządzonej, ciągów pieszo-rowerowych i wód powierzchniowych oraz ciąg pieszo-rowerowy, a za ww. ciągiem teren zabudowy usługowej z zakresu turystyki z zielenią urządzonej i wodami powierzchniowymi. W rejonie tym wyznaczono również tereny dróg publicznych klasy dojazdowej oraz tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej. Od południowego wschodu do obszaru sporządzanego Planu przylega ww. miejscowy plan części miasta Rajgród (rejon ulicy Jaćwieskiej), który wyznacza również teren drogi publicznej klasy dojazdowej oraz teren zabudowy usługowej z zakresu celu publicznego.

Dla ww. planów miejscowych z lat 2018 i 2019 zostały sporządzone prognozy oddziaływania na środowisko. W Prognozach tych nie stwierdzono, aby zaproponowane w ww. planach rozwiązania przestrzenne powodowały drastyczne konflikty w krajobrazie oraz miały negatywne oddziaływanie na zdrowie ludzi.

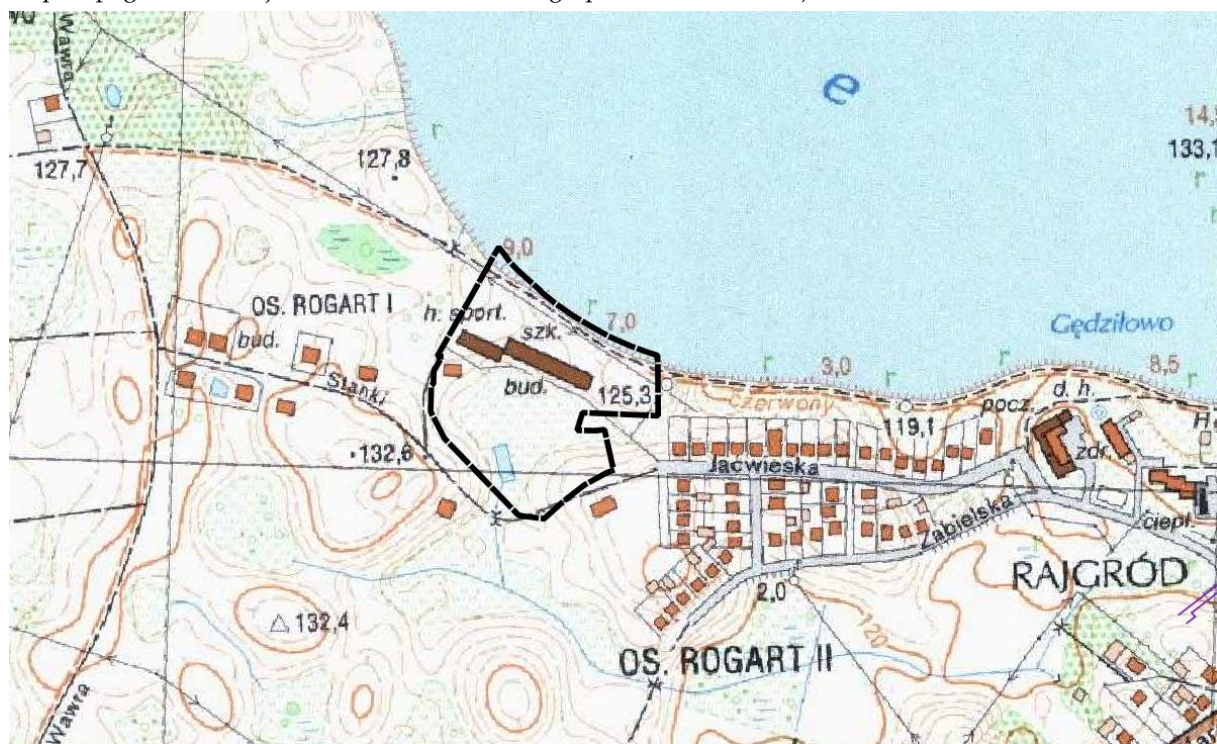
Sporządzając niniejszą prognozę oddziaływania na środowisko przeanalizowano również powiązania sporządzanego Planu z takimi dokumentami jak: Plan Zagospodarowania Przestrzennego Województwa Podlaskiego, Strategia Rozwoju Województwa Podlaskiego do 2030 r., Program Ochrony Powietrza dla strefy podlaskiej, Plan Gospodarki Odpadami Województwa Podlaskiego na lata 2023-2028. Powyższe analizy zostały zaprezentowane w rozdziale - *Cele ochrony środowiska ustanowione na szczeblu międzynarodowym, wspólnotowym i krajowym istotne z punktu widzenia projektowanego dokumentu oraz sposoby, w jakich te cele i inne problemy środowiska zostały uwzględnione podczas opracowywania dokumentu*. Przeanalizowano również powiązania Planu, w tym przewidywane znaczące oddziaływania na nowe źródła emisji zanieczyszczeń i ich wpływ na klimat, uwzględniając

Strategiczny Plan Adaptacji (SPA) dla sektorów i obszarów wrażliwych na zmiany klimatu do roku 2020 z perspektywą do roku 2030 i Europejski Zielony Ład oraz przewidywane znaczące oddziaływania na wody powierzchniowe i podziemne oraz cele ochrony środowiska wskazane w Planie gospodarowania wodami dorzecza Wisły, którego wytyczne są realizacją Dyrektywy 2000/60/WE Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 23 października 2000 r. ustanawiającej ramy wspólnotowego działania polityki wodnej, w rejonie opracowania.

II. INFORMACJE, ANALIZY I OCENY

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

Rys. 3. Położenie obszaru Planu - oznaczono czarną przerywaną linią (źródło: <http://maps.geoportal.gov.pl/>, mapa topograficzna nie jest aktualna w zakresie zagospodarowania terenu)



Gmina Rajgród wg podziału administracyjnego Polski położona jest w województwie podlaskim, w powiecie grajewskim. Obszar planu położony w mieście Rajgród, nad jeziorem Rajgródzkim. Powierzchnia terenu opracowania to 3,21 ha (wg ewidencji gruntów dominują użyci gruntowe budowlane – podstawowo oznaczone symbolem Bi, a także miejscowo B, Ba, Bp, jedynie w części północnej przylegającej do Jeziora Rajgródzkiego występują nieużytki oznaczone symbolem N).

Przedmiotowy obszar jest obecnie w znacznej części zajęty przez Zespół szkolno-przedszkolny w Rajgródzie (zabudowa trzykondygnacyjna z poddaszem użytkowym) z halą sportową i boiskiem piłkarskim. Po stronie północnej znajduje się ciąg pieszy przylegający do Jeziora Rajgródzkiego. Po stronie zachodniej znajdują się tereny z zabudową mieszkaniową jednorodzinną wolnostojącą (zabudowa dwukondygnacyjna). Roślinność tego obszaru jest stosunkowo uboga, w większości stanowią ją regularnie koszone murawy oraz roślinność kultywowana: krzewy i drzewa iglaste: głównie świerki. Roślinność spontaniczna występuje wzdłuż Jeziora Rajgródzkiego i w części południowo-zachodniej. Występują tu niekoszone murawy, wierzby krzewiaste, topole i olsze.

Omawiany obszar, poza stroną północną do której przylega jezioro Rajgródzkie, otoczony jest terenami zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej, a także terenami muraw. Od strony południowo-wschodniej do tego obszaru przylega teren posterunku policji. Od strony południowej przylegają ulice Stanki i Jędrzejowska.

Obszar Planu położony jest w Obszarze Chronionego Krajobrazu „Pojezierze Rajgródzkie”, zaś niewielki pas terenu wzdłuż Jeziora Rajgródzkiego znajduje się w obszarze szczególnego zagrożenia

powodzią o prawdopodobieństwie wystąpienia powodzi średnim (raz na 100 lat) i wysokim (raz na 10 lat).

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

Rys. 4. Zdjęcie lotnicze obszaru Planu obrazujące stan zagospodarowania i użytkowania terenu w czerwcu 2022 r. (czarną linią oznaczono granice obszaru Planu).



Szczegółowe informacje o stanie i funkcjonowaniu środowiska zamieszczono w rozdziale 10 (oznaczono te informacje *kursywą*), jako materiał wstępny do dalszych analiz.

6. POTENCJALNE ZMIANY STANU ŚRODOWISKA W PRZYPADKU BRAKU REALIZACJI PROJEKTOWANEGO PROJEKTU PLANU

Na dominującej części przedmiotowego obszaru obowiązują plany miejscowe, stanowiące prawo lokalne, na podstawie którego możliwe jest wprowadzenie zmian w zagospodarowaniu przestrzennym, co będzie skutkować przekształceniami stanu i funkcjonowania środowiska. W przypadku braku realizacji sporządzanego projektu Planu będzie realizowane zatem istniejące prawo.

Na części przedmiotowego obszaru, w obrębie której nie ustanowiono dotychczas prawa miejscowego stanowiącej około 6% jego powierzchni, możliwe są przekształcenia środowiska związane z możliwością wydawania decyzji o warunkach zabudowy i zagospodarowaniu terenu lub innych decyzji administracyjnych, takich jak decyzje wynikające z tzw. specustaw czy decyzje mieszkaniowe. Należy podkreślić, iż decyzje te w większości przypadków nie muszą być zgodne z ustaleniami kierunkowymi Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego miasta i gminy Rajgród. Muszą natomiast być zgodne z przepisami odrębnymi dotyczącymi m.in. obszarów ochrony przyrody.

Wstępna prognoza zmian zachodzących w środowisku dotyczy wariantu, kiedy dla omawianego obszaru nie zostanie uchwalony nowy miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego. W rozdziale 4 przedstawiono jakiego typu zagospodarowanie może zostać zrealizowane na analizowanym obszarze w terenach objętych planami miejscowymi. Na terenie nieobjętym planami w wyniku wydawania decyzji administracyjnych będzie mogła powstać zabudowa mieszkaniowa lub usługowa. Przewiduje się, w obrębie planowanych terenów zabudowy dalsze, zmiany w zakresie:

- struktury gruntów, spowodowane pracami budowlanymi (zagęszczenie, ubicie i wymieszanie gruntu, co skutkuje ograniczeniem ruchu wody i tlenu w glebie, zmniejszeniem odporności na suszę roślin, ograniczeniem pobierania składników pokarmowych przez nie, a w skrajnych przypadkach zahamowaniem wzrostu oraz zamieraniem i usychaniem korzeni roślin),
- ograniczenia retencji naturalnej i zwiększenia odpływu powierzchniowego spowodowanego lokalizacją zabudowy, pokryciem materiałami nieprzepuszczalnymi gruntu, ww. ubiciem gruntu oraz ograniczeniem powierzchni biologicznie czynnej (na dominującym obszarze bez ograniczeń, ponieważ nie ustalono minimalnego udziału powierzchni biologicznie czynnej),
- likwidacji dużej części istniejącej szaty roślinnej (głównie niskich muraw),
- klimatu lokalnego, w kierunku klimatu o cechach charakterystycznych dla terenów zabudowanych, tj. związanych z występowaniem niskiej wilgotności powietrza, obniżeniem wahań dobowych temperatury i ogólnym jej podwyższeniem,
- niedużego pogorszenia warunków sanitarnych atmosfery związanego z indywidualnym zaopatrzeniem w ciepło budynków oraz zwiększeniem ruchu pojazdów silnikowych,
- generacji odpadów, w skutek czego część z nich byłaby składowana na składowisku odpadów wpływając na zmianę rzeźby tego terenu, a deponowane odpady byłyby źródłem gazów związanych z rozkładem materii,
- zwiększenia emisji hałasu na okolicznych drogach i w obszarze opracowania spowodowanej wzrostem liczby pojazdów silnikowych w związku z pojawieniem się nowej zabudowy i zagospodarowania sportowego, w tym związanej z ich obsługą,
- zwiększenia ilości wytwarzanych ścieków sanitarnych oraz zanieczyszczonych wód opadowych i roztopowych powstających na tych terenach,
- zmniejszenia obszaru czasowego lub stałego bytowania fauny drobnej – głównie gryzoni, owadów, ptaków - związanych z krajobrazem terenów otwartych w mieście,
- walorów krajobrazu, w kierunku zmiany jego cech na krajobraz intensywnie zagospodarowany.

Nie przewiduje się natomiast zasadniczych zmian stanu i funkcjonowania środowiska w obrębie terenów istniejącej zabudowy i obiektów sportowych, a także terenów przeznaczonych pod publiczną zieleni urządzoną z ciągiem pieszym oraz zieleni naturalną i skarpe jeziora Rajgrodzkiego, gdyż ich sposób zagospodarowania nie ulegnie zmianie.

7. ISTNIEJĄCE PROBLEMY OCHRONY ŚRODOWISKA ISTOTNE Z PUNKTU WIDZENIA REALIZACJI PROJEKTOWANEGO PLANU

W rozdziale 5 i 10 szczegółowo scharakteryzowano istniejące problemy stanu i funkcjonowania środowiska. W związku z tym niniejszy rozdział jest syntetycznym wskazaniem podstawowych zagrożeń.

Najistotniejsze problemy ochrony środowiska wynikają z położenia obszaru opracowania w krajobrazie przekształconym przez człowieka. W wyniku działalności człowieka nastąpiła zmiana składu gatunkowego zbiorowisk roślinnych i siedlisk zwierząt, a także przekształcenia jakości komponentów środowiska. Istotne z punktu widzenia sporządzanego Planu jest to, iż w obszarze opracowania:

- nie występują gatunki roślin i siedliska przyrodnicze podlegające ochronie, zaś chwilowo tu bytujące gatunki zwierząt, których część (podstawowo gatunki ptaków) podlega ochronie, to gatunki pospolite, związane z krajobrazem miasta, jedynie w części północnej przylegającej do jeziora Rajgrodzkiego występują gatunki ptaków związane z krajobrazem zbiorników wód powierzchniowych;

- warunki gruntowo-wodne nie wykluczają lokalizacji zabudowy, za wyjątkiem strefy przybrzeżnej jeziora Rajgrodzkiego, w obrębie której występuje zagrożenie powodziowe.

W rejonie przedmiotowego obszaru występują natomiast następujące problemy związane z jakością środowiska:

- zmiana naturalnego sposobu pokrycia terenu - występowanie gruntów pokrytych zabudową, materiałami sztucznymi, niskimi murawami i roślinnością kultywowaną,
- zmiany klimatyczne, w tym występowanie ekstremalnego zagrożenia suszą atmosferyczną i silnego zagrożenia suszą rolniczą (niebezpieczne dla wszystkich roślin) spowodowane długimi okresami bez opadów, oraz występowanie umiarkowanego zagrożenia obniżenia poziomu wód w rzekach i innych zbiornikach wodnych położonych poza obszarem Planu,
- zanieczyszczenie wód rzeki Jęgrzni (Legi) i jeziora Rajgrodzkiego, które są odbiornikiem zanieczyszczonych wód deszczowych spływających z terenów rolnych i zabudowy, a także w przypadku rzeki Legi, ścieków sanitarnych (w tym oczyszczonych) z terenu miasta i gminy Rajgród,
- występowanie emitorów powierzchniowych zanieczyszczeń powietrza w mieście i gminie Rajgród – są to: niska emisja z pieców budynków mieszkalnych oraz usługowych ogrzewanych indywidualnie węglem, drewnem czy nawet odpadami, a także unos pyłu z powierzchni dróg (duża część dróg gminnych posiada nawierzchnię gruntową) i zaoranych pól itp.
- napływ zanieczyszczeń atmosferycznych z innych regionów, który jest podstawową przyczyną przekroczenia norm zawartości ozonu w powietrzu wg kryterium ochrony zdrowia i ochrony roślin.

Omawiany obszar ma zredukowane funkcje przyrodnicze:

- hydrologiczne – co prawda w dużej części jest obszarem zasilania wód gruntowych, ale przeważają na nim procesy spływu nad procesami retencji;
- klimatyczne – może być obszarem przemieszczania się mas powietrza (szczególnie na kierunku wschód-zachód), ale nie wpływa znacząco na klimat lokalny poprzez obniżenie wysokości temperatur czy regenerując jakość powietrza;
- biologiczne – brak naturalnych zbiorowisk roślinnych powoduje, że różnorodność biologiczna jest tu niewielka, niedostateczna ilość dogodnych kryjówek oraz występowanie barier przestrzennych sprawia iż obszar ten nie jest korzystny dla bytowania i migracji zwierząt.

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

Poniżej zostały przedstawione cele i zasady z zakresu ochrony środowiska i zdrowia ludzi określone w dokumentach takich jak: Plan Zagospodarowania Przestrzennego Województwa Podlaskiego, Strategia Rozwoju Województwa Podlaskiego do 2030 r., Program ochrony środowiska województwa podlaskiego na lata 2017-2020 z perspektywą do 2024 r., Plan Gospodarki Odpadami Województwa Podlaskiego na lata 2023 - 2028, Europejski Zielony Ład, Strategiczny Plan Adaptacji (SPA) dla sektorów i obszarów wrażliwych na zmiany klimatu do roku 2020 z perspektywą do roku 2030 oraz Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego miasta i gminy Rajgród.

W rozdziale 9 odniesiono się również do takich dokumentów jak: Plan gospodarowania wodami dorzecza Wisły oraz Program ochrony powietrza dla strefy podlaskiej.

Z pośród ww. dokumentów najbardziej specyficznym dokumentem jest Strategia rozwoju województwa podlaskiego do 2030 r. Strategia ta podporządkuje większość celów rozwojowi gospodarczemu regionu (cele strategiczne to: dynamiczna gospodarka, zasobni mieszkańcy i partnerski region).

Plan Zagospodarowania Przestrzennego Województwa Podlaskiego (uchwała nr XXXVI/33017 Sejmiku Województwa Podlaskiego z dnia 22 maja 2017 roku) ustanowił m.in. cel – „Osiągnięcie i utrzymanie wysokiej jakości środowiska przyrodniczego województwa, w tym sieci ekologicznej,

dziedzictwa kulturowego i walorów krajobrazowych oraz racjonalne jego wykorzystanie". Realizacja tego celu ma nastąpić poprzez wdrożenie m.in. następujących zasad:

- ochronę i zagospodarowanie sieci ekologicznej - działania w tym zakresie powinny objąć ochronę spójnego systemu obszarów ochrony przyrody i krajobrazu w oparciu o zintegrowanie obszarów sieci KSOCh, sieci Natura 2000 i systemu korytarzy ekologicznych łączących poszczególne obszary węzłowe. Wskazano zasady przeciwdziałania fragmentaryzacji istniejących sieci ekologicznych oraz wskazano na potrzebę powiększenia niektórych obszarów ochrony,
- racjonalne gospodarowanie wodami - **Ramowa Dyrektywa Wodna (RDW)**, będąca nadrzędnym dokumentem określającym wymogi i standardy w dziedzinie polityki wodnej UE, ustala następujące główne cele: zaspokojenie zapotrzebowania na wodę ludności, rolnictwa i przemysłu, ochronę wód i ekosystemów znajdujących się w dobrym stanie, poprawę jakości wód i stanu ekosystemów zdegradowanych działalnością człowieka, zmniejszenie zanieczyszczenia wód podziemnych. W celu realizacji tych założeń opracowano **Plany gospodarowania wodami dorzeczy** (w tym dorzecza Wisły, w obrębie którego znajduje się obszar Planu) oraz **Programy wodno-środowiskowe kraju (PWŚK)**.

Cele środowiskowe zgodnie z art. 4 ust. 1 RDW obejmują:

- nie pogarszanie stanu części wód,
- osiągnięcie dobrego stanu wód: dobrego stanu ekologicznego i chemicznego dla naturalnych części wód powierzchniowych, dobrego potencjału ekologicznego i dobrego stanu chemicznego dla sztucznych i silnie zmienionych części wód oraz dobrego stanu chemicznego i ilościowego dla wód podziemnych, spełnienie wymagań specjalnych, zawartych w unijnych aktach prawnych i polskim prawie, w odniesieniu do obszarów chronionych (w tym m.in. narażonych na zanieczyszczenia związkami azotu ze źródeł rolniczych, przeznaczonych do celów rekreacyjnych, poboru wody dla zaopatrzenia ludności w wodę przeznaczoną do spożycia, ochrony siedlisk lub gatunków, dla których utrzymanie stanu wód jest ważnym czynnikiem w ich ochronie),
- zaprzestanie lub stopniowe wyeliminowanie zrzutu substancji priorytetowych (określonych w *ustawie Prawo wodne* – stanowiących szczególne zagrożenie dla środowiska wodnego) do środowiska lub ograniczenie zrzutu tych substancji;
- odwrócenie każdej znaczącej i ciągłej tendencji wzrostu stężenia każdego zanieczyszczenia wynikającego z wpływu działalności człowieka w celu stopniowej redukcji zanieczyszczenia wód podziemnych;
- osiągnięcie zgodności ze wszystkimi normami i celami określonymi w ustawodawstwie wspólnotowym dla obszarów chronionych.

Celem środowiskowym dla JCWP jest również zapewnienie drożności cieku dla migracji ryb.

W PWŚK określono zalecenia dla planów miejscowych, w tym wskazano, iż powinny one uwzględniać:

- ustalone strefy ochronne komunalnych ujęć wód,
- strefy ochrony zbiorników wód podziemnych – GZWP,
- strefy zagrożeń powodzią,
- korytarze ekologiczne dolin rzek i cieków wraz z ich obudową biologiczną,
- obszary i obiekty prawnej ochrony przyrody,
- obszary o szczególnych walorach przyrodniczych (las, zadrzewienia),
- obszary ograniczonego użytkowania, w tym niespełniające wymagań w zakresie jakości środowiska,
- istniejące obiekty uciążliwe i niebezpieczne,
- potrzeby rozwoju systemów infrastruktury technicznej, zwłaszcza gospodarki wodno-ściekowej i odpadami, oraz rezerwy terenów pod urządzenia i obiekty niezbędne dla ich prawidłowego funkcjonowania,
- produkcję energii w farmach wiatrowych.

Ponadto w Planie województwa wskazano na potrzebę zwiększenia małej retencji.

- gospodarowanie lasami – w tym w kierunku rehabilitacji i restytucji ekosystemów leśnych, regenerację drzewostanów zdewastowanych i zaniedbanych w lasach prywatnych, wyłączenie z funkcji produkcyjnej lasów o charakterze zbliżonym do pierwotnego, utrzymanie leśnych kompleksów promocyjnych, zwiększanie powierzchni leśnej w województwie, mającej na celu przeciwdziałanie fragmentacji przestrzeni przyrodniczej poprzez zalesianie gruntów

- z uwzględnieniem warunków przyrodniczo-krajobrazowych i potrzeb różnorodności biologicznej, sukcesywne zalesianie gruntów marginalnych dla potrzeb produkcji rolniczej, ochronę gruntów leśnych przed zmianą funkcji na nieleśną (z uwzględnieniem: czynników położenia, arealu oraz struktury terenów przewidzianych do zmiany przeznaczenia, przy szczególnym wyróżnieniu lasów położonych w granicach administracyjnych miast oraz w odległości do 10 km od granic miast liczących ponad 50 tys. mieszkańców - Białystok, Łomża, Suwałki, z wyjątkiem zmian przeznaczenia na potrzeby realizacji niezbędnej infrastruktury komunikacyjnej i technicznej), wprowadzanie systemów zadrzewień, zakrzewień i plantacji drzew,
- ochronę powierzchni ziemi - w tym uwzględnianie w studiach i planach miejscowych gmin terenów zagrożonych wystąpieniami ruchów masowych ziemi, poprzez obowiązek kształtowania zagospodarowania w sposób ograniczający ich ewentualne skutki, w obszarach parków krajobrazowych i chronionego krajobrazu egzekwowanie zakazów eksploatacji kopalni oraz zniekształcania powierzchni ziemi,
 - ochronę obszarów złóż kopalni,
 - ochronę powietrza przed zanieczyszczeniem - kierunki poprawy jakości powietrza i jego ochrony przed emisją zanieczyszczeń powinna zapewnić realizacja wskazań i zaleceń programów ochrony powietrza, w tym poprzez:
 - instalowanie w źródłach emisji urządzeń technicznych i technologicznych redukujących emisję zanieczyszczeń lub ograniczających ją do poziomu normatywnego,
 - rozbudowę centralnych systemów zaopatrzenia w energię ciepłą,
 - zmianę węglowych nośników energii cieplnej na paliwa niskoemisyjne oraz stosowanie indywidualnych źródeł energii odnawialnej,
 - wyprowadzanie ruchu tranzytowego z miast
 - ochronę środowiska przed hałasem - poprzez m.in.: budowę obwodnic miast umożliwiającą zmniejszenie „tranzytowego” hałasu komunikacyjnego na obszarach, na których występują przekroczenia poziomów dopuszczalnych, stosowanie odpowiednich odległości zabudowy od istniejących i projektowanych ulic i linii kolejowych uwzględniając zasięg ponadnormatywnego hałasu,
 - ochronę oraz wykorzystanie dziedzictwa kulturowego - w tym poprzez harmonijne współistnienie zasobów dziedzictwa kulturowego z zasobami środowiska przyrodniczego - jako filaru rozwoju turystyki, tworzenie warunków kompleksowej ochrony obszarów o walorach zabytkowych i kulturowych, kształtowanie form architektonicznych i gabarytów nowej zabudowy zharmonizowanych z walorami kulturowymi, stosowanie materiałów, wystroju i kolorystyki obiektów budowlanych oraz zagospodarowania ich otoczenia, nawiązujących do tradycji lokalnych, zachowanie historycznych założeń urbanistycznych, a w szczególności: rozplanowania przestrzeni publicznych (np. ulic, placów, skwerów itp.), osi.

Strategia Rozwoju Województwa Podlaskiego do 2030 r. - cele strategiczne to:

Dynamiczna gospodarka:

- przemysł przyszłości
- podlaski system otwartych innowacji
- lokalna przedsiębiorczość, w tym wskazano na rozwój ekologicznych i zrównoważonych form produkcji rolniczej oraz powiązany z nimi rozwój lokalnego przetwórstwa i sprzedaży żywności wysokiej jakości (także poprzez udział w grupach producentów) i wspieranie koncepcji krótkich łańcuchów dostaw oraz wspieranie rozwoju turystyki w oparciu o m.in. walory przyrodnicze, dziedzictwo kulturowe i lokalne produkty turystyczne
- rewolucja energetyczna i gospodarka obiegu zamkniętego, w tym wspieranie rozwoju odnawialnych źródeł energii (OZE) i energetyki rozproszonej, realizacja strategii niskoemisyjnych m.in. w obszarach takich jak: transport publiczny, efektywność energetyczna, jakość powietrza, rozwój i wdrażanie w przedsiębiorstwach, instytucjach i gospodarstwach domowych technologii gospodarki obiegu zamkniętego
- E-podlaskie

Zasobni mieszkańcy:

- kompetentni mieszkańcy
- aktywni mieszkańcy

- przestrzeń wysokiej jakości, w tym rozwój i modernizacja infrastruktury ochrony środowiska i przestrzeni dla gospodarki o obiegu zamkniętym

Partnerski region:

- dobre zarządzanie
- kapitał społeczny
- partnerstwa międzynarodowe i ponadregionalne
- gościnny region.

Program ochrony środowiska Województwa Podlaskiego na lata 2017-2020 z perspektywą do 2024 r. W POŚ wyznaczono 10 obszarów interwencji, w ramach których wyznaczono 18 celów. Realizacji tych założeń posłużyć mają działania podejmowane w 61 kierunkach interwencji. Łącznie wyznaczono 172 zadania. Obszary interwencji to (podkreślono te kierunki interwencji, które mogą zostać wykorzystane w dokumentach planistycznych):

Ochrona klimatu i jakości powietrza, cele:

- spełnienie wymagań w zakresie jakości powietrza (kierunki interwencji: modernizacja transportu w kierunku transportu niskoemisyjnego, opracowanie i aktualizacja programów w zakresie ochrony powietrza, monitoring powietrza, edukacja społeczeństwa w ww. zakresie),
- poprawa efektywności energetycznej (kierunki interwencji: rozbudowa przesyłowej i dystrybucyjnej sieci ciepłowniczej i gazowej, poprawa efektywności energetycznej w sektorze publicznym i prywatnym, w tym termomodernizacja i wymiana oświetlenia),
- wzrost wykorzystania energii ze źródeł odnawialnych, jako działania adaptacyjne do zmian klimatu (kierunki interwencji: pozyskiwanie energii ze źródeł odnawialnych do produkcji energii elektrycznej i ciepłej),

Zagrożenia hałasem, cele: ograniczenie emisji hałasu (kierunki interwencji: uwzględnienie aspektów związanych z ponadnormatywnym hałasem w zagospodarowaniu przestrzennym, budowa, rozbudowa i modernizacja infrastruktury drogowej, realizowana z uwzględnieniem konieczności ograniczenia presji na środowisko oraz życie i zdrowie ludzi, eliminacja zagrożenia mieszkańców województwa nadmiernym hałasem, opracowanie i aktualizacja programów ochrony przed hałasem (w tym sporządzanie map akustycznych), monitoring hałasu komunikacyjnego i kontynuacja kontroli jednostek gospodarczych w zakresie emitowanego hałasu),

Polia elektromagnetyczne, cele: ochrona przed polami elektromagnetycznymi (kierunki interwencji: planowanie przestrzenne z uwzględnieniem ochrony przed polami elektromagnetycznymi, monitoring natężeń pól elektromagnetycznych),

Gospodarowanie wodami, cele: ograniczanie ryzyka powodziowego i przeciwdziałanie suszy i deficytowi wody, jako adaptacja do zmieniających się warunków klimatycznych (kierunki interwencji: ochrona zasobów wodnych (w tym ochrona naturalnej hydromorfologii cieków), budowa i odtwarzanie systemów i urządzeń melioracji wodnych (w tym niezbędnych do realizacji zrównoważonego rolnictwa) oraz pozostałej infrastruktury służącej do retencjonowania, regulacji i ochrony zasobów wód, odtwarzanie ciągłości ekologicznej i renaturalizacja rzek, ograniczenie presji rolnictwa na wody, planowanie przestrzenne jako instrument w zakresie gospodarowania wodami, monitoring wód, edukacja ekologiczna w zakresie gospodarowania wodami),

Gospodarka wodno-ściekowa, cele:

- racjonalizacja gospodarowania zasobami wodnymi i zapewnienie dobrej jakości wody pitnej (kierunki interwencji: rozbudowa i modernizacja ujęć wody oraz stacji uzdatniania, rozbudowa i modernizacja sieci wodociągowej z uwzględnieniem konieczności ograniczania strat wody, uwzględnianie w procesie planowania przestrzennego ograniczeń związanych z zaopatrzeniem w wodę),
- poprawa jakości wód powierzchniowych i podziemnych (kierunki interwencji: realizacja projektów sanitacji w zabudowie rozproszonej, rozbudowa i modernizacja sieci kanalizacyjnej (sanitarnej i deszczowej), rozbudowa i modernizacja infrastruktury oczyszczania ścieków, w tym realizacja działań w ramach Krajowego Programu Oczyszczania Ścieków Komunalnych, monitoring wód oraz kontrola jakości wody wodociągowej przeznaczonej do spożycia, edukacja społeczeństwa w zakresie gospodarki wodno-ściekowej),

Zasoby geologiczne, cele: racjonalne i efektywne gospodarowanie zasobami kopalin (kierunki interwencji: ograniczenie presji wywieranej na środowisko i ludność lokalną podczas prowadzenia prac geologicznych oraz eksploatacji i magazynowania kopalin, w tym monitorowanie wydobywania,

planowanie przestrzenne z uwzględnieniem zrównoważonego gospodarowania kopalinami, edukacja społeczeństwa w zakresie gospodarowania zasobami geologicznymi),

Gleby, cele: zapewnienie właściwego sposobu użytkowania powierzchni ziemi (kierunki interwencji: rekultywacja terenów zdegradowanych lub zdewastowanych w celu przywrócenia im wartości użytkowych lub przyrodniczych, przeciwdziałanie degradacji gleb i powierzchni ziemi, monitoring gleb i powierzchni ziemi, edukacja społeczeństwa w zakresie ochrony gleb i powierzchni ziemi),

Gospodarka odpadami i zapobieganie powstawaniu odpadów, cele: racjonalne gospodarowanie odpadami (kierunki interwencji: zapewnienie funkcjonowania systemu selektywnego zbierania/odbioru odpadów komunalnych, zapewnienie sprawnego funkcjonowania procesów przygotowania do ponownego użycia, recyklingu i innych procesów odzysku (w tym ograniczenie masy odpadów składowanych), zapewnienie wysokiej jakości infrastruktury służącej składowaniu odpadów, usuwanie i unieszkodliwianie odpadów zawierających azbest, monitoring gospodarki odpadami, edukacja ekologiczna w zakresie zapobiegania powstawaniu odpadów i gospodarki odpadami),

Zasoby przyrodnicze, cele:

- zachowanie różnorodności biologicznej, poprzez przywracanie/utrzymanie właściwego stanu ochrony siedlisk i gatunków (kierunki interwencji: aktualizacja inwentaryzacji oraz stworzenie spójnego systemu informacji, opartego o technologie informatyczne, o zasobach gatunków i siedlisk przyrodniczych województwa wraz z wyceną wartości środowiska przyrodniczego, planowanie działań ochronnych na terenach przyrodniczo cennych, zwiększanie powierzchni obszarowych form ochrony przyrody i krajobrazu, ochrona siedlisk i gatunków, wielofunkcyjna, zrównoważona gospodarka leśna, racjonalna gospodarka łowiecka służąca ochronie środowiska, minimalizacja ryzyka wprowadzenia do środowiska gatunków obcych oraz usuwanie, kontrola i przeciwdziałanie rozprzestrzenianiu się gatunków obcych, powiązanie systemów dolin rzecznych (jako naturalnych korytarzy ekologicznych) z zarządzaniem ryzykiem powodziowym, systemem obszarów chronionych i programem zwiększania możliwości retencyjnych, poprzez wykorzystanie naturalnych uwarunkowań terenu, monitoring przyrodniczy różnorodności biologicznej i krajobrazowej, zarządzanie środowiskiem),
- adaptacja do zmian klimatu w zakresie zasobów przyrodniczych (kierunki interwencji: racjonalne powiększanie zasobów leśnych i dostosowanie składu gatunkowego drzewostanu do siedliska oraz zwiększanie różnorodności biocenoz leśnych, z uwzględnieniem gatunków odpornych na susze i podtopienia, zapobieganie, przeciwdziałanie oraz ograniczanie skutków zagrożeń związanych z pożarami lasów, planowanie przestrzenne jako instrument w zakresie gospodarowania środowiskiem),
- ochrona krajobrazu naturalnego i kulturowego (kierunki interwencji: wykonanie audytu krajobrazowego – identyfikacja krajobrazów występujących na terenie województwa, określenie ich cech charakterystycznych oraz ocena ich wartości, ochrona krajobrazu),
- podnoszenie poziomu świadomości ekologicznej i zainteresowania środowiskiem przyrodniczym,

Zagrożenia poważnymi awariami, cele:

- zapobieganie poważnym awariom przemysłowym (kierunki interwencji: wspieranie działania jednostek reagowania kryzysowego),
- doskonalenie systemu zarządzania kryzysowego (kierunki interwencji: zapobieganie sytuacjom kryzysowym poprzez kompleksowe działania prewencyjne),
- monitoring obszarów zagrożonych występowaniem poważnych awarii (kierunki interwencji: ograniczenie występowania poważnych awarii).

Europejski Zielony Ład (Komunikat Komisji do Parlamentu Europejskiego, Rady, Europejskiego Komitetu Ekonomiczno-Społecznego i Komitetu Regionów w spr. Unijnej strategii na rzecz bioróżnorodności 2030 z dnia 20 maja 2020 r.) zakłada redukcję emisji gazów cieplarnianych o co najmniej 55% do 2030 r. w porównaniu z poziomem z 1990 r. i osiągnięcie gospodarki neutralnej klimatycznie do 2050 roku. Przełożenie tego celu na kluczowe obszary gospodarki zostało uwzględnione w programie „Infrastruktura i Środowisko na lata 2021-2027”, a jednym z elementów strategii jest „Europejskie Prawo Klimatyczne” określające obowiązek redukcji emisji gazów cieplarnianych do roku 2050, nieodwracalność przejścia na neutralność klimatyczną oraz zasady transformacji energetycznej dla biznesu. Ponadto Europejski Zielony Ład w ramach 10 priorytetów

określa również cele z zakresu ekonomii o obiegu zamkniętym, renowacji budynków, ekosystemów i bioróżnorodności, zdrowej żywności i zrównoważonego rolnictwa, transportu zrównoważonego.

Strategiczny Plan Adaptacji (SPA) dla sektorów i obszarów wrażliwych na zmiany klimatu do roku 2020 z perspektywą do roku 2030: Celem głównym SPA jest zapewnienie zrównoważonego rozwoju oraz efektywnego funkcjonowania gospodarki i społeczeństwa w warunkach zmian klimatu m.in. poprzez:

- Zapewnienie bezpieczeństwa energetycznego i dobrego stanu środowiska poprzez:
 - dostosowanie sektora gospodarki wodnej do zmian klimatu – dotyczy gospodarowania wodami dla ochrony przed powodzią, suszą i deficytem wody oraz przywracania i utrzymanie dobrego stanu wód, ekosystemów wodnych i od wody zależnych,
 - adaptację strefy przybrzeżnej do zmian klimatu,
 - dostosowanie sektora energetycznego do zmian klimatu - potrzeba dywersyfikacji źródeł energii, w tym wykorzystanie źródeł odnawialnych zwłaszcza na rozproszonych obszarach wiejskich, wspieranie zrównoważonego rozwoju ośrodków miejskich w tym przeciwdziałanie negatywnym zjawiskom suburbanizacji,
 - ochronę różnorodności biologicznej i gospodarkę leśną w kontekście zmian klimatu - utrzymanie obszarów wodno-błotnych i ich odtwarzanie wszędzie tam, gdzie jest to możliwe, przygotowanie ekosystemów leśnych na zwiększoną presję wynikającą z nasilenia ekstremalnych zjawisk pogodowych,
 - adaptację do zmian klimatu w gospodarce przestrzennej i budownictwie - objęcie całego terytorium kraju skutecznym systemem planowania przestrzennego zapewniającym właściwe i zrównoważone wykorzystanie terenów - wprowadzenie ograniczenia w zakresie budownictwa powszechnego i dodatkowe wymagania w zakresie ochrony przed zalaniem budynków podpiwniczonych na obszarach zalewowych i w strefie nadmorskiej oraz na terenach zagrożonych ruchami masowymi, wprowadzanie zasad bezpiecznego inwestowania na klifach, wdrożenie działań zabezpieczających przed osuwiskami,
 - zapewnienie funkcjonowania skutecznego systemu ochrony zdrowia w warunkach zmian klimatu.
- Zapewnienie zrównoważonego rozwoju regionalnego i lokalnego z uwzględnieniem zmian klimatu
 - monitoring stanu środowiska i systemy wczesnego ostrzegania i reagowania w kontekście zmian klimatu (miasta i obszary wiejskie),
 - polityka przestrzenna uwzględniająca zmiany klimatu - adaptacja instalacji sanitarnych i sieci kanalizacyjnych do zwiększonych opadów nawałnych, mała retencja oraz zwiększenie obszarów terenów zieleni i wodnych na terenach zurbanizowanych.

Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego miasta i gminy Rajgród wskazuje następujące cele polityki ochrony środowiska:

- ochronę obszarów podlegających ochronie na podstawie *ustawy o ochronie przyrody*: obszaru Natura 2000, terenów Biebrzańskiego Parku Narodowego przed obniżeniem wartości przyrodniczych i wpływem negatywnych czynników zewnętrznych, utrzymanie ciągłości powiązań ekologicznych BPN z pozostałymi obszarami, a także ochronę wysokich walorów krajobrazowych i środowiska przyrodniczego na Obszarze Chronionego Krajobrazu Pojezierza Rajgrodzkiego oraz na terenie struktur przyrodniczych o znaczeniu regionalnym i lokalnym w tym jezior: Rajgrodzkiego, Dręstwo, Tajno, doliny rzeki Jęgrznia, szeregu drobnych strumieni i ich obszarów źródłkowych, terenów podmokłych i bagiennych, zagajników i zarośli w powiązaniu z otwartymi terenami rolnymi i terenami zurbanizowanymi oraz kompleksów leśnych;
- ochronę środowiska wodnego poprzez utrzymanie obecnych stosunków hydrograficznych i hydrogeologicznych w zlewni rzeki Biebrzy, utrzymanie I klasy czystości wód Jeziora Rajgrodzkiego, utrzymanie II klasy lub podniesienie do I klasy czystości wód w rzece Jęgrzni, Jeziorze Dręstwo oraz pozostałych rzekach i strumieniach, ochrona czystości i zasobów wód podziemnych;
- ochronę przeciwpowodziową zgodnie z obowiązującymi przepisami i dokumentami;
- ochronę jakości powietrza atmosferycznego i walorów klimatycznych w tym poprzez rozwój i modernizację systemu grzewczego opartych o nowoczesne kotły i urządzenia zapewniające

obniżenie emisji przy obecnie dominującym paliwie węglowym, szersze stosowanie, jako podstawowego paliwa w kotłowniach lokalnych i domowych systemach grzewczych, oleju opałowego lub gazu bezprzewodowego, ograniczenie ruchu samochodowego na niektórych terenach, zakaz lokalizacji zakładów przemysłowych o dużym poziomie emisji zanieczyszczeń do atmosfery;

- ochronę powierzchni ziemi w tym utrzymanie wysokich walorów krajobrazowych terenu, racjonalne wykorzystanie powierzchni terenu, ochronę przed degradacją, i dewastacją, form rzeźby terenu, gleb, szaty roślinnej, ochronę przed zaśmiecaniem i składowaniem odpadów „na dziko”;
- racjonalne wykorzystanie zasobów geologicznych przy zachowaniu walorów krajobrazowych.

Plan Gospodarki Odpadami (PGO) Województwa Podlaskiego na lata 2023 -2028

System gospodarki odpadami w województwie podlaskim powinien umożliwić wypełnienie podstawowych zasad gospodarki odpadami tj.: zapobieganie powstawaniu odpadów; wykorzystanie wytworzonych odpadów przede wszystkim w procesie recyklingu, następnie w innych niż recykling procesach odzysku, a w ostatniej kolejności w procesach unieszkodliwiania odpadów; zmniejszenie masy odpadów kierowanych na składowiska odpadów (szczególnie odpadów ulegających biodegradacji); wyeliminowanie praktyk nielegalnego gromadzenia odpadów w miejscach do tego nieprzeznaczonych.

W zakresie systemu gospodarki odpadami ustalono m.in.:

- wszystkie odpady komunalne zmieszane o kodzie 20 03 01 powinny być kierowane do instalacji przetwarzania odpadów komunalnych (w pierwszej kolejności do instalacji MBP oraz w wyjątkowych przypadkach do spalarni). Zgodnie z ustawą z dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach, dopuszcza się przekazywanie niesegregowanych (zmieszanych) odpadów komunalnych do termicznego przekształcania, jeżeli został spełniony warunek, o którym mowa w art. 9e ust. 1d ustawy z dnia 13 września 1996 r. o utrzymaniu czystości i porządku w gminach, czyli kiedy gmina, z której są odbierane te odpady, prowadzi selektywne zbieranie odpadów zgodnie z przepisami rozporządzenia Ministra Klimatu i Środowiska z dnia 10 maja 2021 r. w sprawie sposobu selektywnego zbierania wybranych frakcji odpadów. Celem spełnienia tego warunku, konieczne jest osiągnięcie przez gminę ponownego użycia i recyklingu odpadów komunalnych oraz ograniczenia masy odpadów komunalnych ulegających biodegradacji przekazywanych do składowania, a od roku 2025 także poziomu składowania.
- funkcjonowanie części mechanicznej instalacji mechaniczno-biologicznego przetwarzania zmieszanych odpadów komunalnych powinno zapewnić rozdział odpadów zmieszanych co najmniej na dwie frakcje: frakcję o zwiększonej zawartości odpadów ulegających biodegradacji (tj. frakcję podsitową) kierowaną następnie do procesu tlenowej lub beztlenowej stabilizacji przy użyciu mikroorganizmów w ramach części biologicznej; frakcję o zwiększonej kaloryczności (tj. frakcję nadsitową).
- funkcjonowanie części mechanicznej w instalacji MBP przetwarzania zmieszanych odpadów komunalnych powinno zapewnić również: dalszą automatyczną, bądź też ręczną segregację odpadów, pozwalającą na zwiększenie poziomu recyklingu i przygotowania do ponownego użycia jak największej ilości frakcji odpadów komunalnych; zredukowanie tzw. kaloryczności odpadów.
- należy dążyć do modernizacji technologii części mechanicznej instalacji MBP w kierunku efektywnego wysortowania odpadów surowcowych i doczyszczania odpadów wysegregowanych u źródła. Wraz ze spadkiem ilości strumienia odpadów zmieszanych wydajność części mechanicznej instalacji MBP skierowana może być na przetwarzanie odpadów pochodzących z selektywnego zbierania.
- w ramach części biologicznej instalacji MBP przetwarzania zmieszanych odpadów komunalnych, należy poddać procesom tlenowej lub beztlenowej stabilizacji przy użyciu mikroorganizmów, całą frakcję o zwiększonej zawartości odpadów ulegających biodegradacji (tzw. frakcję podsitową).
- część biologiczna instalacji MBP wraz ze zmniejszającym się strumieniem odpadów zmieszanych ukierunkowana powinna być na kompostowanie lub fermentację odpadów ulegających biodegradacji i odpadów zielonych.
- instalacje przetwarzania selektywnie zebranych odpadów zielonych mają na celu wytwarzanie w nich produktu o właściwościach nawozowych lub środków wspomagających uprawę roślin,

- spełniających wymagania określone w przepisach odrębnych. Istotne znaczenie ma również zagospodarowanie tego typu odpadów w kompostownikach przydomowych.
- przyjmuje się, iż w przypadku wszystkich bioodpadów należy dążyć do takiego ich przetwarzania, w wyniku, którego możliwe będzie przede wszystkim otrzymanie produktu o właściwościach nawozowych lub środka wspomagającego uprawę roślin spełniającego wymagania określone w przepisach odrębnych, bądź też w następnej kolejności materiału po procesie kompostowania lub fermentacji.
 - odpady komunalne i pochodzące z przetworzenia odpadów komunalnych na terenie województwa podlaskiego przyjmowane są na 13 składowiskach odpadów innych niż niebezpieczne i obojętne, w tym 6 z nich o statusie instalacji komunalnych.
 - dopuszcza się lokalizowanie na terenie województwa podlaskiego innych instalacji zagospodarowania odpadów w tym: sortownie odpadów pochodzących z selektywnego zbierania, w tym odpadów opakowaniowych; instalacje produkcji komponentów paliwa alternatywnego (tzw. RDF); instalacje zagospodarowania odpadów wielkogabarytowych; instalacje zagospodarowania zużytego sprzętu elektrycznego i elektronicznego; instalacje termicznego przekształcania odpadów pochodzących z przetwarzania odpadów komunalnych, których zagospodarowanie w procesie recyklingu nie jest możliwe. Celem budowy powyższych instalacji powinno być: zwiększenie poziomu recyklingu i przygotowania do ponownego użycia odpadów komunalnych; zmniejszenie ilości odpadów komunalnych ulegających biodegradacji kierowanych na składowiska odpadów; ograniczanie składowania odpadów komunalnych i odpadów pochodzących z przetwarzania odpadów komunalnych.
 - na terenie województwa podlaskiego przewiduje się budowę (31) i modernizację/rozbudowę (30) PSZOK-ów, które polegać będą m.in. na modernizacjach infrastruktury PSZOK (odpowiednie dostosowanie budynków i terenu przeznaczonego na inwestycje)..
 - zgodnie z kierunkami wskazywanymi przez KPGO 2028, niezbędne jest zwiększenie dostępności PSZOK-ów dla mieszkańców w następujących przypadkach: obecności znacznie rozproszonej zabudowy, niewielkiej liczby mieszkańców w pobliskich gminach – do 1 tys. mieszkańców, możliwe jest funkcjonowanie wspólnego PSZOK; małych miejscowości (15-25 tys.) lub gmin wiejskich możliwe jest funkcjonowanie przynajmniej jednego PSZOK; dużych miast wskazane jest, aby jeden PSZOK przypadał na około 50-80 tys. mieszkańców obsługując teren w promieniu około 5-8 km.

Na terenie gminy funkcjonuje PSZOK przy ul. Warszawskiej 2A w mieście Rajgród.

Realizacją polityki ochrony środowiska przyrodniczego w gminie Rajgród jest m.in. ochrona przyrody na podstawie *ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody*. Obszar Planu jest położony w obrębie **Obszaru Chronionego Krajobrazu „Pojezierze Rajgrodzkie”**, w obrębie którego obowiązują zasady gospodarowania określone w uchwale Nr XII/91/15 Sejmiku Województwa Podlaskiego z dnia 22 czerwca 2015 r. w sprawie wyznaczenia Obszaru Chronionego Krajobrazu „Pojezierze Rajgrodzkie”. W rozdziale 9.4. zostały przedstawione zakazy, które obowiązują na tym obszarze. Wg *ustawy o ochronie przyrody* obszar chronionego krajobrazu obejmuje tereny chronione ze względu na wyróżniający się krajobraz o zróżnicowanych ekosystemach, wartościowe ze względu na możliwość zaspokajania potrzeb związanych z turystyką i wypoczynkiem lub pełnioną funkcją korytarzy ekologicznych.

Najbliższy obszar Natura 2000 to **Obszar Specjalnej Ochrony Ptaków „Ostoja Biebrzańska” PLB200006**, powołany do życia na mocy rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 21 lipca 2004 r. w sprawie obszarów specjalnej ochrony ptaków Natura 2000. Położony jest on w odległości ok. 3 km na południe od obszaru Planu.

Obszar ten obejmuje rozległy fragment Kotliny Biebrzańskiej, od ujścia Sidry po Narew, z dużym udziałem elementów naturalnych: w jednej piątej zabagnienia, w jednej piątej uprawy, w jednej trzeciej łąki i w ponad jednej trzeciej lasy (olsy porzeczkowe i torfowcowe, łęg olszowo-jesionowy, bór bagienny, bory i grądy). Obszar otaczają wysoczyzny morenowe i równiny sandrowe. Jest to największy w Europie Środkowej kompleks dobrze zachowanych torfowisk niskich. Główną rzeką ostoi jest Biebrza, która regularnie wylewając w okresie wiosennym zasila wodą ekosystemy obszaru. Na całym terenie ostoi występują zarośla wierzbowe, w tym wierzyby japońskiej i brzozy niskiej.

W ostoi stwierdzono występowanie co najmniej 43 gatunków ptaków wymienionych w Załączniku I Dyrektywy Ptasiej: bąk, bączek, bocian czarny, łabędź krzykliwy, trzmielojad, kania czarna, kania ruda, bielik, gadożer, błotniak stawowy, błotniak zbożowy, błotniak łąkowy, orlik krzykliwy, orlik grubodzioby, orzeł przedni, orzełek włochaty, kropiatka, zielonka, derkacz, żuraw, batalion, dubelt, mewa mała, rybitwa rzeczna, rybitwa białoczelna, rybitwa białowąsa, rybitwa czarna, puchacz, sowa błotna, zimorodek, kraska, dzięcioł zielonosiwy, dzięcioł czarny, dzięcioł średni, dzięcioł białogrzbiety, dzięcioł trójpalczasty, lerka, świergotek polny, wodniczka, muchołówka mała, ortolan, biegus zmienny. W ostoi występuje również cietrzew, niewymieniony w Załączniku I Dyrektywy Ptasiej.

Ostoja Biebrzańska jest najważniejszą w Polsce i Unii Europejskiej ostoją wodniczki i orlika grubodziobego. Największą liczebność w Polsce i jedną z największych w Unii Europejskiej osiągają także: błotniak stawowy, cietrzew, derkacz, dubelt, uszatka błotna, kropiatka, rybitwa czarna i rybitwa białoskrzydła (przy wysokim poziomie wody). Jest to również bardzo ważna ostoja ptaków drapieżnych (kania ruda, kania czarna, bielik, błotniak zbożowy, gadożer, orzeł przedni i orzełek). Liczebności 19 gatunków mieszczą się w kryteriach wyznaczania ostoi ptaków wprowadzonych przez BirdLife International. Ponadto 25 gatunków zostało zamieszczonych w Polskiej Czerwonej Księdze Zwierząt. Do głównych zagrożeń zalicza się zaniechanie użytkowania łąk i pastwisk na terenach podmokłych ale także intensyfikację gospodarki rolnej, wypalanie łąk i ich zarastanie, obniżanie się poziomu wód (melioracje), zanieczyszczenie wód, presja rekreacyjna, kłusownictwo.

Na obszarach Natura 2000 i w ich otoczeniu zgodnie z *ustawą o ochronie przyrody* zabrania się (z zastrzeżeniem art. 34) podejmowania działań mogących, osobno lub w połączeniu z innymi działaniami, znacząco negatywnie oddziaływać na cele ochrony obszaru Natura 2000, w tym w szczególności: pogorszyć stan siedlisk przyrodniczych lub siedlisk gatunków roślin i zwierząt, dla których ochrony wyznaczono obszar Natura 2000, wpłynąć negatywnie na gatunki, dla których ochrony został wyznaczony obszar Natura 2000, lub pogorszyć integralność obszaru Natura 2000 lub jego powiązania z innymi obszarami, niezależnie od lokalizacji przedsięwzięcia (w obszarze Natura 2000 lub poza nim). Stąd konieczne jest przeanalizowanie wpływu planowanego przedsięwzięcia na położone w tym rejonie obszary Natura 2000.

Obszar opracowania położony jest **poza korytarzami migracyjnymi stanowiącymi powiązania przyrodnicze pomiędzy obszarami węzłowymi**. Najbliższy z korytarzy ekologicznych: uzupełniający KPN-1D Dolina Biebrzy – Puszcza Borecka (Pojezierze Elckie) leży w odległości około 0,5-0,7 km na północ i zachód od obszaru Planu.

Problematyka ochrony środowiska w projekcie Planu

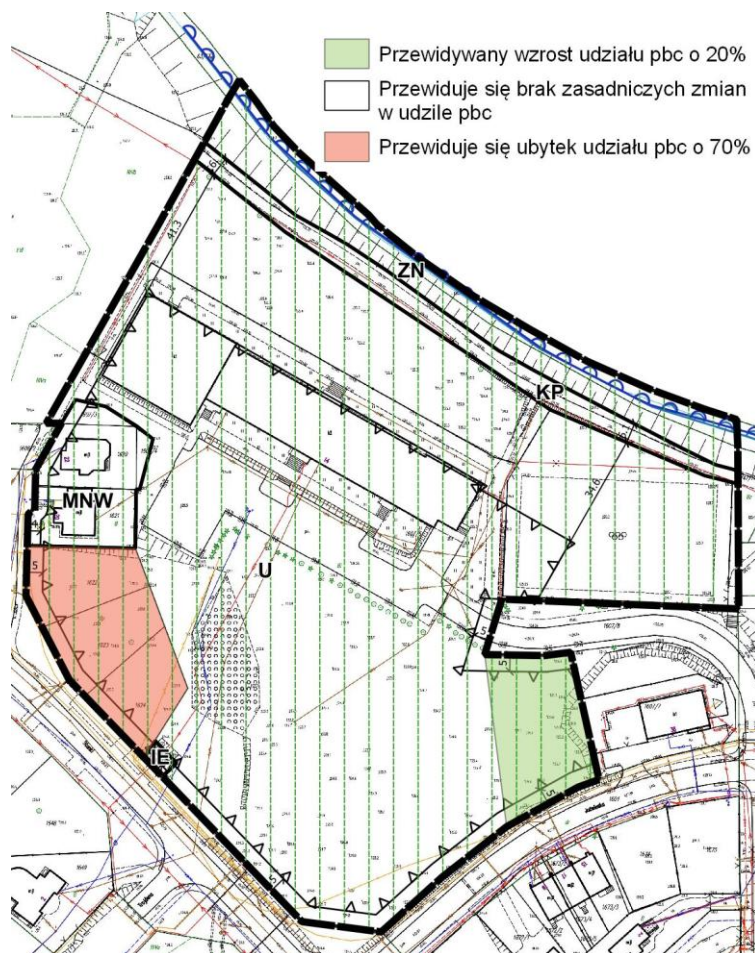
W sporządzanym Planie zaadaptowano wyznaczone w dotychczasowym prawie miejscowym tereny: zabudowy usługowej oraz zieleni naturalnej usytuowane na skarpie jeziora Rajgrodzkiego, a także istniejące tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej, nieobjęte dotychczas planem miejscowym. Ponadto zaplanowano powiększenie terenu zabudowy usługowej na powierzchni ok. 0,19 ha. Realizując wytyczne przedstawionych wyżej dokumentów wprowadzono następujące ustalenia mające na celu równoważenie negatywnego wpływu urbanizacji na stan środowiska:

- wskazano, iż cały obszar Planu położony jest w Obszarze Chronionego Krajobrazu „Pojezierze Rajgrodzkie”, w obrębie którego obowiązują przepisy odrębne z zakresu ochrony przyrody;
- wskazano, iż część północna obszaru Planu znajduje się w granicach obszarów szczególnego zagrożenia powodzią: obszaru, na którym prawdopodobieństwo powodzi jest średnie i wynosi raz na 100 lat oraz obszaru, na którym prawdopodobieństwo powodzi jest wysokie i wynosi raz na 10 lat, w obrębie których obowiązują przepisy odrębne z zakresu Prawa wodnego;
- ustalono zakaz lokalizowania przedsięwzięć mogących zawsze znacząco oddziaływać na środowisko;
- ustalono zakaz lokalizowania przedsięwzięć mogących potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko, za wyjątkiem przedsięwzięć z zakresu: uzbrojenia terenu; zabudowy usługowej innej niż centra handlowe; parkingów samochodowych lub zespołów parkingów;
- ustalono, iż prowadzona działalność usługowa, nie może powodować przekroczenia standardów jakości środowiska, poza granicami nieruchomości, do której prowadzący działalność posiada

- tytuł prawny, przy czym zakaz ten nie dotyczy działalności z zakresu łączności publicznej, jeżeli takie przedsięwzięcie jest zgodne z przepisami odrębnymi;
- ustalono zakaz lokalizacji zakładów zaliczanych do zakładów o zwiększonym lub dużym ryzyku wystąpienia poważnych awarii przemysłowych;
 - w zakresie ochrony wód podziemnych i powierzchniowych:
 - wskazano zasady odprowadzania ścieków do wód i ziemi zgodnie z przepisami odrębnymi z zakresu Prawa wodnego,
 - wskazano obowiązek podczyszczania wód opadowych i roztopowych z zanieczyszczonych szczelnych powierzchni zgodnie z przepisami odrębnymi z zakresu Prawa wodnego,
 - ustalono odprowadzanie wód opadowych i roztopowych na własny teren nieutwardzony, w tym do dołów chłonnych, zbiorników retencyjnych, ogrodów deszczowych, niecek i rowów przepuszczalnych lub w terenie oznaczonym symbolem U z powierzchni szczelnych do otwartych lub zamkniętych systemów kanalizacyjnych odprowadzających te wody do wód powierzchniowych położonych poza obszarem Planu,
 - ustalono odprowadzanie ścieków bytowych i przemysłowych do gminnej oczyszczalni ścieków zlokalizowanej poza obszarem Planu,
 - wskazano oczyszczanie ścieków przemysłowych zgodnie z przepisami odrębnymi z zakresu zbiorowego zaopatrzenia w wodę i zbiorowego odprowadzania ścieków;
 - w zakresie ochrony powietrza atmosferycznego ustalono zaopatrzenia w ciepło z:
 - indywidualnych źródeł ciepła z zastosowaniem rodzajów instalacji zgodnie z przepisami odrębnymi (*rozporządzenie Ministra Rozwoju i Finansów z dnia 1 sierpnia 2017 r. w sprawie wymagań dla kotłowni na paliwo stałe*) oraz paliw niskoemisyjnych typu: gaz ziemny, olej opałowy, energia elektryczna, pelet,
 - sieci ciepłowniczej zasilanej z urządzeń ciepłowniczych zlokalizowanych poza obszarem Planu, po ich zrealizowaniu,
 - instalacji odnawialnych źródeł energii z uwzględnieniem zakazów lokalizacji instalacji odnawialnych źródeł energii: wolnostojących (tj. niezamontowanych na budynkach), elektrowni wiatrowych w rozumieniu przepisów odrębnych (tj. dopuszczono mikroinstalacje z tego zakresu), otrzymujących energię z biogazu, biogazu rolniczego oraz biopłynów (w Planie ma zastosowania art. 15 ust. 4 upizp: *Plan miejscowy przewidujący możliwość lokalizacji budynków umożliwia również lokalizację zamontowanych na budynku instalacji odnawialnych źródeł energii wykorzystujących do wytwarzania energii wyłącznie energię promieniowania słonecznego oraz mikroinstalacji w rozumieniu art. 2 pkt 19 ustawy z dnia 20 lutego 2015 r. o odnawialnych źródłach energii, również w przypadku innego przeznaczenia terenu niż produkcyjne*);
 - w zakresie ochrony przed hałasem ustalono nakaz utrzymania dopuszczalnych poziomów hałasu określonych w przepisach odrębnych z zakresu Prawa ochrony środowiska: na terenie oznaczonym symbolem MNW jak dla terenów zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej, a na terenie oznaczonym symbolem U jak dla terenów zabudowy związanych ze stałym lub czasowym pobytem dzieci i młodzieży;
 - w zakresie ochrony powierzchni ziemi ustalono prowadzenie gospodarki odpadami zgodnie z przepisami odrębnymi zapewniającymi ochronę życia i zdrowia ludzi oraz ochronę środowiska;
 - w zakresie ochrony krajobrazu ustalono m.in.:
 - maksymalną wysokość budynków od 5 m do 13 m;
 - kąty nachylenia dachów: budynków mieszkalnych jednorodzinnych: dwuspadowe lub wielospadowe, symetryczne, o nachyleniu głównych połaci od 30° do 45°, a pozostałych budynków: płaskie, dwuspadowe lub wielospadowe, symetryczne, o nachyleniu głównych połaci od 15° do 45°;
 - kolorystykę ścian budynków – naturalne kolory materiałów i okładzin imitujących te materiały, takich jak kamień, drewno, cegła ceramiczna, aluminium, miedź, stal nierdzewna, tynki lub panele elewacyjne w kolorach pastelowych w odcieniach bieli, szarości, żółci, beżu, dopuszcza się stosowanie innych barw tynków i paneli elewacyjnych niż wymienione w lit. b, w tym o kontrastowej kolorystyce, na powierzchni elewacji budynku nie przekraczającej 30% jej powierzchni;

- o pokrycie i kolorystykę pokrycia dachów – blacha w kolorze naturalnym lub grafitowym, dachówka ceramiczna, bitumiczna lub materiał dachówko podobnym w odcieniach: czerwieni, brązu, szarości lub grafitu, dachówka fotowoltaiczna (dachy solarne);

Rys. 5. Różnica w minimalnym wymaganym udziale powierzchni biologicznie czynnej w sporządzanym Planie w stosunku do obowiązującego prawa miejscowego i stanu istniejącego, w obszarach gdzie nie obowiązuje prawo miejscowe



- w zakresie ochrony funkcjonowania przyrodniczego ustalono:
 - o zachowanie terenu zieleni naturalnej (teren ZN);
 - o zachowanie minimalnego udziału powierzchni biologicznie czynnej na działkach budowlanych: w terenie MNW – 40%, w terenie U – 30%, w terenie KP – 5%, w terenie IE – 30%.
- Wg ustaleń Planu łączna minimalna powierzchnia powierzchni biologicznie czynnej w przedmiotowym obszarze będzie wynosić 1,11 ha tj. 34,6% tego obszaru. Ubytek zaś tej powierzchni, biorąc pod uwagę dotychczas wyznaczone w obowiązującym prawie tereny zabudowy i wskaźniki urbanistyczne wyniesie około 3,4% powierzchni Planu.

9. ANALIZA PRZEWIDYWANEGO ODDZIAŁYWANIA PROJEKTU PLANU NA ŚRODOWISKO I LUDZI, Z UWZGLĘDNIENIEM ZALEŻNOŚCI MIĘDZY ELEMENTAMI ŚRODOWISKA I MIĘDZY ODDZIAŁYWANIAM NA TE ELEMENTY

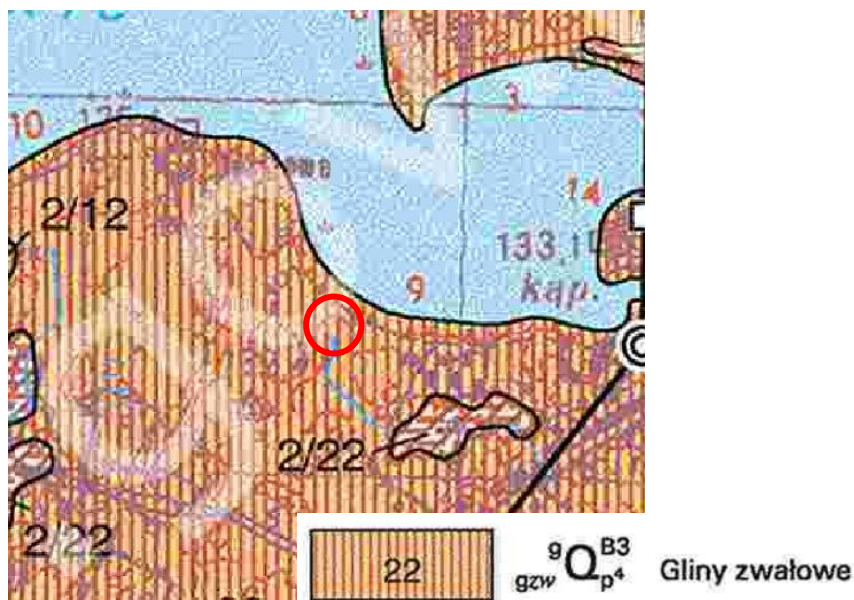
9.1. Przewidywane skutki wpływu realizacji ustaleń projektu Planu na zasoby poszczególnych elementów środowiska

Ukształtowanie powierzchni terenu, struktura gleby

Wg podziału fizyczno-geograficznego Polski Kondrackiego obszar opracowania położony jest na Pojezierzu Ełckim (fragment Pojezierza Mazurskiego, będącego częścią Pojezierza Wschodniobałtyckiego). Wg zaś Szkicu geomorfologicznego zmieszczonego w Objaśnieniach do Szczegółowej mapy geologicznej Polski, ark. Rajgród obszar ten położony jest podstawowo na wysoczyźnie morenowej falistej, a jedynie północna część opracowania przylegająca do Jeziora Rajgrodzkiego stanowi rynną subglacialną.

Rejon opracowania został ukształtowany w stadiale górnym zlodowacenia Wisty w wyniku recesji lądolodu, akumulacji lodowcowej osadów zwałowych i transgresji lodowca. Przedmiotowy obszar pokrywają gliny zwałowe o miąższości od kilku do kilkunastu metrów. Poniżej tych glin znajdują się również gliny zwałowe stadiu środkowego zlodowacenia Wisty.

Rys. 6. Utwory powierzchniowe – Szczegółowa mapa geologiczna Polski 1: 50 000, arkusz Rajgród – obszar Planu oznaczono schematycznie czerwoną kropką



Rzędne obszaru Planu oscylują pomiędzy 125,8 m a 118,1 m n.p.m. Dominująca część terenu znajduje się na wysokości 124-125 m n.p.m. W tym rejonie spadki terenu nie przekraczają 2°. W części południowej znajduje się niecka gdzie teren obniża się do ok. 123 m n.p.m. W części północnej znajduje się skarpa przylegająca do Jeziora Rajgrodzkiego o wysokości względnej około 6 m.

Na terenie opracowania nie zidentyfikowano terenów zagrożonych wystąpieniem ruchów masowych ziemi zgodnie z ewidencją takich terenów prowadzoną przez Starostę.

Plan adaptuje większość istniejących i wyznaczonych w dotychczasowym prawie miejscowym terenów zabudowy i zieleni naturalnej. Na terenach tych nie przewiduje się zasadniczych zmian rzeźby terenu, w stosunku do tych, które mogłyby tu wystąpić w przypadku realizacji dotychczasowego prawa miejscowego. Tereny te stanowi nieco ponad 94% powierzchni obszaru Planu. Na pozostałym terenie, w wyniku ustanowienia prawa miejscowego, możliwa będzie zmiana sposobu zagospodarowania z terenów otwartych na tereny zabudowy. Sytuacja ta dotyczy fragmentu terenu usług położonego na dz. ewid. 1622-1624. Teren ten, jak i cały obszar Planu położony jest w OChK Pojezierza Rajgrodzkiego, w obrębie którego obowiązuje zakaz wykonywania prac ziemnych trwale zniekształcających rzeźbę terenu z wyjątkiem prac związanych z zabezpieczaniem przeciwpowodziowym lub przeciwsuwiskowym lub utrzymaniem, budową, odbudową, naprawą

lub remontem urządzeń wodnych. W związku z powyższym, w wyniku realizacja zagospodarowania w tym planowanego powiększeniu terenu usług nie przewiduje się zasadniczych, trwałych zmian rzeźby terenu. Mogą w tym rejonie natomiast wystąpić zmiany czasowe, wynikające z realizacji zabudowy i podziemnej infrastruktury technicznej.

W obrębie obszaru gdzie zaplanowano powiększenie terenu usług, w skutek realizacji nowych obiektów budowlanych dopuszczonych Planem, mogą również nastąpić stałe zmiany warunków podłoża, usunięcie warstwy próchniczej oraz zagęszczanie i uszczelnianie gruntów. Ponieważ planowany teren powiększenia terenu usług położony jest na gruntach o dobrych warunkach budowlanych nie przewiduje się w tym rejonie konieczności wymiany gruntu.

Opisane przekształcenia będą dotyczyć krajobrazu o niewyróżniającej się niwelecie – terenu płaskiego. Nie przewiduje się lokalizacji nowego zagospodarowania na obszarach odznaczających się wysokimi walorami ukształtowania terenu. Należy podkreślić również, iż część obszaru Planu (minimum 34,6% jego powierzchni) pozostanie powierzchnią biologicznie czynną. W jej obrębie prawdopodobnie nie dojdzie do zasadniczych czasowych rzeźby terenu, jak i zmian struktury gruntu. (nie przewiduje się tu też znacznego ubicia gruntów, powodującego zmiany warunków tlenowych oraz krążenia wody w glebie).

W obszarze Planu nie zidentyfikowano terenów zagrożonych wystąpieniem ruchów masowych ziemi. Ze względu, iż planowane powiększenie terenu usług, znajduje się w terenie o niewielkich spadkach terenu, korzystanych warunkach gruntowo-wodnych, nie przewiduje się również w wyniku realizacji ustaleń Planu powstania ryzyka ww. ruchów. Dodatkowo w Planie ustalono zachowanie terenu zieleni naturalnej w obrębie skarpy jeziora Rajgrodzkiego, a zatem ustalenia Planu, zapobiegają ingerencji antropologicznej, która mogłaby naruszyć stabilność tej skarpy.

Jednym z czynników mających wpływ na ukształtowanie powierzchni ziemi jest składowanie odpadów. Oddziaływanie Planu w zakresie wytwarzania i składowania odpadów zostało przedstawione w rozdziale 10.2.

Kopaliny

W obszarze opracowania i w jego otoczeniu nie stwierdzono występowania złóż kruszywa naturalnego lub innych kopalin (dane: PIG - MIDAS).

W związku z powyższymi danymi w prognozie nie przedstawiono wpływu realizacji ustaleń Planu na zasoby kopalin i ich racjonalne wykorzystanie.

Bilans wód podziemnych i powierzchniowych oraz układ hydrologiczny

Pod względem hydrograficznym obszar Planu należy do dorzecza Biebrzy i znajduje się w zlewni rzeki Jegrznii (Legi, PLRW2000182626939 odcinek od jeziora Rajgrodzkiego do Dręstwo), a odprowadniany jest bezpośrednio przez Jezioro Rajgrodzkie (PLW30052). Północna część obszaru Planu przylega do ww. jeziora, na pozostałej części tego obszaru brak jest zbiorników wodnych.

Przylegające do obszaru Planu jezioro Rajgrodzkie to rynnowe jezioro przepływowe rzeki Legi (Jegrznii) o powierzchni 1514 ha (18 w Polsce pod względem powierzchni), w tym powierzchnia wysp wynosi 11,1 ha, długość maksymalna osiąga 12050 m, zaś maksymalna szerokość 1900 m, głębokość maksymalna – 52 m (20 lokata w kraju), podczas gdy głębokość średnia wynosi 9,4 m. Objętość Jeziora Rajgrodzkiego wynosi 142 623 tys. m³ i pod tym względem jest 14 w Polsce. Linia brzegowa tego jeziora jest dobrze rozwinięta z licznymi zatokami, półwyspami, cyplami. Składa się ono ze zbiornika głównego i czterech wydłużonych ramion (zatok). Zatoki północne nazywane są jeziorami: Przepiórka (północno-wschodnia) i (Stackie północno-zachodnia). Zatoka południowa nosi nazwę Zatoki Czarnowiejskiej. Zbiornik główny i zatoka wschodnia, nad którą leży Rajgród to Jezioro Rajgrodzkie.

Wody opadowe i roztopowe z przedmiotowych obszarów infiltrują w głąb profilu glebowego i zasilają wody ww. jeziora. Poziom retencji na omawiany obszarze jest obecnie umiarkowany – co prawda gliny zwałowe to utwory trudnoprzepuszczalne, absorbujące wodę, nie mniej małe pokrycie terenu przez roślinność wysoką powoduje, że przeważa tu szybki spływ powierzchniowy nad retencją (największą zdolność do retencjonowania wody mają bogate w różne gatunki, dojrzałe lasy liściaste, w obrębie których występuje gruba warstwa ściółki - materii organicznej absorbującej wodę).

W obrębie opracowania, w wąskim pasie przylegającym do Jeziora Rajgrodzkiego, wyznaczono obszary szczególnego zagrożenia powodzią. Zgodnie z Mapą ryzyka powodziowego i Mapą zagrożenia powodziowego, które zostały podane do publicznej wiadomości we wrześniu 2022 r. i są dostępne na Hydroportalu Państwowego

Gospodarstwa Wodnego Wody Polskie, w tej części opracowani występuje obszar, na którym prawdopodobieństwo powodzi jest wysokie i wynosi 10%, tj. raz na 10 lat.

Głębokość zalegania wód gruntowych uzależniona jest w znacznej mierze od konfiguracji terenu. Im teren położony jest wyżej w stosunku do lokalnych zbiorników wodnych, tym woda gruntowa występuje głębiej. Gliniaste trudno przepuszczalne podłoże sprawia, że mogą występować zakłócenia w swobodnym rozprzestrzenianiu się poziomu wód gruntowych z okresowym pojawianiem się wód podskórnych, tzw. wierzchowek. Z tego też względu przydatność budowlana przedmiotowego terenu jest bardzo zróżnicowana. Pod zabudowę przydatne są z reguły grunty, w granicach których poziom wód gruntowych zalega poniżej 2 m od powierzchni. W szczególnych przypadkach na terenach z płytszym poziomem występowania wód gruntowych realizacja zabudowy może odbywać się bez podpiwniczeń.

W obszarze Jednolitej Części Wód Podziemnych nr 32 (kod UE PLGW200032), w obrębie której położony jest obszar opracowania, wyróżniono trzy główne czwartorzędowe poziomy wodonośne. Opisany wyżej poziom najpłytszych wód gruntowych (występuje od 0 do 35 m p.p.t.), zasilany jest przede wszystkim w wyniku procesów infiltracji. Główną bazę drenażu dla płytkiego systemu krążenia tych wód jest w rejonie opracowania dolina Jęgrzni. Drugi poziom wodonośny występuje na poziomie od około 20 do 80 m p.p.t. w piaskach i żwirach zlodowacenia Warty, interglacjału lubelskiego i zlodowacenia Odry, zasilany jest on głównie na drodze przesączania wód z poziomu najpłytszego. Wg Mapy hydrogeologicznej Polski ark. Rajgród hydroizohipsa zwierciadła głównego użytkowego poziomu wodonośnego w tym rejonie położona jest na wysokości ok. 117,0-118,0 m, wydajność potencjalna studni wierconych jest w tym rejonie wysoka i wynosi powyżej 70 m³/h. Kolejny poziom charakteryzuje się silną nieciągłością występowania. Położony jest na głębokości od około 40 do 140 m p.p.t. w piaskach i żwirach interglacjału mazowieckiego, a zasilany jest głównie w drodze przesączania z wyższych poziomów.

Wg Planu przeciwdziałania skutkom suszy przyjętego rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 15 lipca 2021 r. łączne zagrożenie suszą na omawianym obszarze jest aktualnie umiarkowane, przy czym największe zagrożenie, bo ekstremalne, dotyczy zagrożenia suszą atmosferyczną (tj. brakiem systematycznych opadów), silne zagrożenie dotyczy również suszy rolniczej (tj. występowaniem niedostatecznej wilgotności gleby do prawidłowego wzrostu roślin). Natomiast stwierdzono umiarkowane zagrożenie suszą hydrologiczną (tj. gdy przepływy w rzekach spadają poniżej wieloletnich wartości średnich) i słabe zagrożenie suszą hydrogeologiczną (tj. obniżeniem poziomu wód podziemnych).

Wg mapy „Moduł zasobów dyspozycyjnych w obszarach bilansowych – stan aktualny” Programu przeciwdziałania niedoborowi wody na lata 2023–2027 z perspektywą do roku 2030 przyjętego uchwałą Rady Ministrów z dnia 22 sierpnia 2023 r. w Jednolitej Części Wód Podziemnych nr 32 obejmującej gminę Rajgród wielkość dostępnych do zagospodarowania zasobów wód podziemnych nie jest wysoka i wynosi od 51 do 100 m³/dobę/km², przy czym wg mapy „Stan rezerw zasobów dyspozycyjnych w zlewniach bilansowych – stan aktualny (stan zasobów na dzień 31 grudnia 2020 r., stan poboru na dzień 31 grudnia 2018 r.)” w rejonie obszaru opracowania stan rezerw zasobów dyspozycyjnych określono jako bardzo wysoki. Wg danych Państwowego Instytutu Geologicznego stopień wykorzystania zasobów JCWPd nr 32 wynosi 7,1%.

W rejonie opracowania nie udokumentowano głównego zbiornika wód podziemnych.

Wody podziemne stosunkowo łatwo ulegają przekształceniom ilościowym wskutek działalności inwestycyjnej ingerującej bezpośrednio lub pośrednio w środowisko wodne. Najczęściej deformacji ulega pierwszy poziom wód – tzw. wody gruntowe, co jest spowodowane prowadzeniem prac ziemnych, zmianą struktury gleb, zmniejszeniem pokrycia gleby roślinnością wysoką, odprowadzaniem wód opadowych siecią rowów lub kanalizacją deszczową, a także ograniczeniem powierzchni biologicznie czynnej na gruncie rodzimym. Deformacje kolejnych poziomów wodonośnych spowodowane są poborem wód do celów bytowych lub technologicznych.

Podobnie jak w przypadku wpływu ustaleń Planu na rzeźbę terenu, nie przewiduje się zasadniczego negatywnego oddziaływania ustaleń sporządzanego Planu, w obrębie terenów, które obecnie posiadają obowiązujące prawo miejscowe lub już zagospodarowanych. Zmiany w zakresie bilansu wód mogą dotyczyć podstawowo terenu powiększenia terenu usług, stanowiącego niecałe 6% powierzchni obszaru Planu.

W wyniku realizacji ustaleń Planu, na planowanym powiększeniu terenu usług, może nastąpić ograniczenie powierzchni biologicznie czynnej i uszczelnienie podłoża. Ogółem w obszarze Planu nastąpi ubytek powierzchni biologicznie czynnej w stosunku do stanu istniejącego i planowanego w prawie miejscowym o ok. 3,4% jego powierzchni. Na terenie, na którym zaplanowano powiększenie terenu usług, nastąpi modyfikacja sposobu krążenia wód. Ubytek wody deszczowej będzie dotyczył

wody, która odparuje bezpośrednio z terenów utwardzonych oraz wody, która spłynie poprzez otwarte lub zamknięte systemy odprowadzania wód opadowych z powierzchni utwardzonych. W wyniku realizacji ustaleń Planu i pokrycia materiałami nieprzepuszczalnymi nastąpi dalsze ograniczenie istniejącego zasilania wód gruntowych w tym rejonie. Ogółem udział powierzchni biologicznie czynnej w obszarze Planu zostanie zachowany na poziomie około 34,6% jego powierzchni. Część wód opadowych będzie więc nadal zasilać wody gruntowe i będzie retencjonowana w glebie, w warstwie humusowej i poprzez rośliny w obrębie zieleni urządzonej towarzyszącej zabudowie lub zieleni naturalnej. Ilość retencjonowanej wody będzie zależała także od sposobu zagospodarowania powierzchni biologicznie czynnej i jej użytkowania. Im roślinność będzie bardziej wielopiętrowa, a użytkowanie powierzchni biologicznie czynnej bardziej ekstensywne (ograniczone koszenie muraw, lokalnie będą pozostawiane opadłe liście), tym retencja wód opadowych może być większa. Aby ograniczyć negatywne oddziaływanie ustaleń Planu w zakresie redukcji powierzchni biologicznie czynnej, wskazano aby wody opadowe w miarę możliwości odprowadzać na własny teren nieutwardzony, w tym do dołów chłonnych, zbiorników retencyjnych lub rowów przepuszczalnych. Realizacja tego typu małych zbiorników retencyjnych w obrębie działek budowlanych jest rekomendowana jako jeden z korzystnych sposobów zagospodarowywania wód opadowych w rejonie, na który opadają (zbiorniki takie mogą być zarówno otwarte jak i zamknięte, a wody opadowe do nich spływające mogą być wykorzystywane np. do podlewania roślin w obrębie terenów zieleni przylegających do zabudowy w okresach suszy).

Kolejnym czynnikiem mogącym wpływać na bilans wód gruntowych jest drenaż podziemny wód związany z pracami ziemnymi prowadzonymi przy budowie przewodów kanalizacji sanitarnej i deszczowej, przewodów wodociągowych i kanałów technologicznych. Podstawowo realizacja tych przedsięwzięć ma oddziaływanie krótkookresowe i jest związana z odwodnieniem wykopów pod infrastrukturę techniczną. W przypadku prowadzenia powyższych urządzeń poniżej zwierciadła wody gruntowej, przepuszczalna strefa gruntu wokół nich działa jednak w sposób stały jak dren. Ponieważ obszar Planu obecnie jest wyposażony w sieci infrastruktury technicznej, w związku z powyższym niewielkie powiększenie terenu usług, w stosunku do stanu istniejącego zagospodarowaniu i stanu planowanego w obowiązujących aktach prawa miejscowego, nie spowoduje konieczności budowy nowych podziemnych sieci, a jedynie ewentualnie przyłączy. W związku z powyższym nie przewiduje się istotnego oddziaływania w zakresie drenażu wód podziemnych związanego z pracami ziemnymi prowadzonymi przy budowie przewodów infrastruktury technicznej.

Szczególnie istotna dla utrzymania naturalnego poziomu zwierciadła wody gruntowej jest obecność zieleni wysokiej. Aktualnie w obrębie przewidywanego powiększenia terenu usług występują niskie murawy, o niewielkiej zdolności retencjonowania wód. W wyniku więc realizacji ustaleń Planu w tym rejonie nastąpi niewielki ubytek zdolności utrzymania naturalnego poziomu zwierciadła wody gruntowej, ze względu iż już obecnie jest on mocno zredukowany. W Planie zachowano natomiast teren zieleni naturalnej pokryty zadrzewieniami położony wzdłuż brzegu jeziora Rajgrodzkiego, a także nie dopuszczono do lokalizacji zabudowy w pasie o szerokości ok. 50 m od linii brzegowej tego jeziora. Adaptacja tych rygorów, z dotychczasowego prawa miejscowego, będzie korzystanie wpływała na ograniczenie zmian stosunków wodnych w rejonie jeziora.

Planowana realizacja nowej zabudowy w obszarze planowanego powiększenia terenu usług związana z uchwaleniem Planu może spowodować niewielkie zwiększenie poboru wód podziemnych. Zgodnie z ustaleniami Planu woda będzie pobierana na potrzeby zaopatrzenia budynków z ujęć wód podziemnych znajdujących się poza obszarem opracowania (podobnie jak ma to miejsce obecnie). Przyczyni się więc to, wraz z innymi terenami zabudowy w mieście, do powiększenia się leja depresyjnego wokół tych ujęć.

Reasumując, realizacja ustaleń Planu może przyczynić się do długoterminowego, niewielkiego zwiększenia leja depresyjnego wokół gminnego ujęcia wód podziemnych poziomu użytkowego (niewykorzystywanego przez rośliny), może również w niewielkim stopniu, lokalnie – we fragmencie terenu usług - spowodować zwiększenie odpływu wód deszczowych i niewielką deformację pierwszego poziomu zwierciadła wód gruntowych.

W obszarze Planu nie występują naturalne ciekły i zbiorniki wodne, zatem ustalenia sporządzanego aktu prawa miejscowego nie generują bezpośrednich zmian naturalnego układu hydrologicznego.

Klimat lokalny

Tutejszy klimat kształtowany jest cyrkulacją chłodnych mas powietrza polarno-kontynentalnych, które wykorzystując równoleżnikowy układ pradolin, napływają do Polski z północno-wschodniej Europy. Ma to zasadniczy wpływ na kształtowanie części składowych klimatu.

Średnia roczna temperatura powietrza wynosi obecnie średnio ok. 8,6°C, przy czym w przeciągu ostatnich 40 lat średnie temperatury w tym rejonie wzrosły o ok. 2,1°C (dane www.meteoblue.com). Najcieplejszym miesiącem jest lipiec: średnia temperatura 18,5°C, a najzimniejszym luty: średnio -1,5°C. Przy czym w okresie ostatnich 20 lat występowała znaczna ilość dni z anomaliami temperatury powodującymi podniesienie średnich temperatur rocznych. Okres wegetacyjny wynosi tu 195-210 dni. Zaczyna się w pierwszych dniach kwietnia i trwa do końca października. Liczba dni mroźnych wynosi średnio około 40, a dni z przymrozkami około 120. Ostatnie przymrozki wiosenne przypadają na I dekadę maja, a pierwsze jesienne na I dekadę października. Przeciętny okres bez przymrozków wynosi 170 dni.

Nasłonecznienie jest małe. Ilość dni pogodnych ze stopniem zachmurzenia 1-2 wynosi 50-55 dni, przy stopniu 3-5 wynosi 60-65 dni.

Roczny przebieg opadów wykazuje największe nasilenie w miesiącach letnich, średnia roczna suma opadów wynosi obecnie 684,4 mm/m², z czego w miesiącach letnich (czerwiec, lipiec, sierpień) 245 mm, a w zimowych (grudzień, styczeń, luty) 90 mm. W przeciągu ostatnich 40 lat zaobserwowano spadek średniej sumy opadów w ciągu roku o około 25 mm.

Średnia wilgotność względna wynosi około 87%, najniższa jest w maju i czerwcu, najwyższa zaś w listopadzie.

Najczęstszymi wiatrami są wiatry zachodnie, które osiągają największe prędkości. Najwięcej dni bezwietrznych jest w czerwcu, sierpniu i wrześniu.

W mezoklimacie gminy zaznacza się wyraźny wpływ dużych powierzchni wód otwartych i terenów bagiennych, przejawiający się podwyższoną wilgotnością powietrza, niższą amplitudą wahań dobowych temperatury i lokalnymi zmianami kierunku i nasilenia wiatrów.

Na topoklimat obszaru opracowania mają wpływ czynniki lokalne takie jak: ukształtowanie i pokrycie terenu, warunki gruntowo-wodne. W obszarze Planu występują stosunkowo korzystne warunki klimatyczne – jest to teren dobrze przewietrzany, umiarkowanie wilgotny i dobrze nasłoneczniony. Obszar opracowania pokryty jest przez gleby o dużej pojemności cieplnej, co powoduje, że w ciągu dnia powoli się nagrzewa, a nocą również powoli traci ciepło. Wpływa to na wyrównanie dobowych temperatur. Brak drzew, na większości obszaru opracowania, modyfikuje jednak opisane zjawisko, przyspieszając nagrzewanie się gruntu w dni słoneczne (drzewa zacieniając glebę ograniczają zjawisko przegrzewania terenu). Modyfikacje klimatyczne są również związane z obecnością zabudowy i pokryciem terenu przez powierzchnie betonowe. Te sztuczne elementy krajobrazu szybko się nagrzewają, a następnie oddają ciepło do atmosfery wpływając na podwyższenie temperatur nocnych i wyrównanie temperatur dobowych.

Planowane zmiany zagospodarowania w stosunku do stanu istniejącego i planowanego w obowiązujących planach miejscowych dotyczą niecałych 6% powierzchni Planu i mogą spowodować dalsze zmiany topoklimatu w kierunku klimatu charakterystycznego dla obszarów zurbanizowanych. W obrębie obszaru planowanego powiększenia terenu zabudowy dopuszczono znaczną redukcję obszarów pokrytych zielenią (do 70% tego terenu). W całym obszarze Planu zagwarantowano zachowanie ok. 34,6% powierzchni biologicznie czynnej, w obrębie której istnieje możliwość wykształcenia zieleni, w tym wysokiej. Biorąc pod uwagę ten aspekt, w umiarkowanym stopniu ograniczone zostanie zjawisko przegrzewania powietrza w okresie letnich upałów, spowodowane szybkim nagrzewaniem się powierzchni murów domów czy powierzchni betonowych lub asfaltowych chodników, dróg i placów. W obszarze Planu może dojść do przegrzewania w okresie letnich upałów. Przy czym poziom oddziaływania terenów pokrytych materiałami sztucznymi, będzie zależał m.in. od struktury roślinności pokrywającej powierzchnię biologicznie czynną. Im zieleń będzie miała bardziej rozbudowaną strukturę tym jej oddziaływanie będzie większe. Szczególnie istotne znaczenie dla klimatu lokalnego ma zieleń wysoka, która zacieniając powierzchnie sztuczne ogranicza ich nagrzewanie, a tym samym ogranicza wtórną emisję ciepła do atmosfery. Plan nakazując zachowanie części gruntów jako powierzchni biologicznie czynnej stwarza warunki do wykształcenia bogatej roślinności, jednak ostateczne pokrycie terenu nie jest jednak zależne od ustaleń Planu.

Korzystnym ustaleniem Planu, dla zachowania poprawnych warunków termicznych, jest określenie jasnej kolorystyki budynków. Jasne elewacje ograniczają nagrzewanie się budynków w ciągu dnia, a tym samym ograniczają wtórną emisję ciepła z tych powierzchni. Dodatkowo zastosowanie takich

działań jak np. elewacje pokryte pnączami w znacznym stopniu zmniejszyłyby negatywne oddziaływanie planowanej zabudowy. Są to jednak działania, których realizacja jest niezależna od ustaleń planu miejscowego.

Planowana stosunkowo niska i umiarkowanie intensywna zabudowa, będzie w sposób umiarkowany ograniczać wymianę powietrza w tym rejonie Rajgrodu. Planowana zabudowa będzie lokalnie wpływała na warunki insolacji, co może przyczynić się do różnicy ciśnień pomiędzy obszarami nasłonecznionymi i zacienionymi, a tym samym wpływać na wzrost natężenia ruchów powietrza pomiędzy tymi obszarami.

W ustaleniach Planu wprowadzono regulacje skutkujące ograniczeniem emisji gazów cieplarnianych (gazy te zatrzymują ciepło w atmosferze, powodując jego nagrzewanie się) poprzez wykluczenie spalania paliw stałych o wysokiej zawartości zanieczyszczeń w systemach grzewczych i dopuszczenie stosowania energii ze źródeł odnawialnych.

9.2. Przewidywane skutki wpływu realizacji ustaleń projektu Planu na jakość poszczególnych elementów środowiska i zdrowie ludzi

Analizowany dokument wprowadza uregulowania określające lokalizację w obszarze Planu przedsięwzięć mogących oddziaływać na środowisko oraz wprowadza zakaz lokalizacji zakładów o zwiększonym i dużym ryzyku wystąpienia poważnych awarii. Na całym obszarze Planu zakazano lokalizowania inwestycji mogących zawsze znacząco oddziaływać na środowisko. Ponadto w Planie zakazano lokalizowania inwestycji mogących potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko, za wyjątkiem przedsięwzięć z zakresu uzbrojenia terenu, zabudowy usługowej innej niż centra handlowe oraz parkingów samochodowych lub zespołów parkingów.

Ponadto w granicach Planu ustalono zakaz prowadzenia działalności usługowej, która może powodować przekroczenie standardów jakości środowiska, poza granicami nieruchomości, do której prowadzący działalność posiada tytuł prawny (za wyjątkiem inwestycji celu publicznego z zakresu łączności publicznej, jeżeli taka inwestycja jest zgodna z przepisami odrębnymi). Zatem realizacja planowanych obiektów usługowych nie może negatywnie oddziaływać na istniejące w otoczeniu tereny zabudowy gdzie na stałe przebywają ludzie. Ww. ustalenie jest zgodne z wytycznymi art. 144 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska, według którego eksploatacja wszelkich instalacji nie powinna powodować przekroczenia standardów jakości środowiska poza terenem, do którego prowadzący instalację posiada tytuł prawny.

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

Zgodnie z ustawą z dnia 27 kwietnia 2001 r. - Prawo ochrony środowiska Główny Inspektor Ochrony Środowiska dokonuje pomiarów poziomów wybranych substancji w powietrzu w odniesieniu do poszczególnych stref w województwie, a następnie je ocenia. Gmina Rajgród znajduje się w strefie podlaskiej w klasyfikacji jakości powietrza. Poniżej przedstawiono wyniki klasyfikacji tej strefy w 2024 r. na podstawie kryterium ochrony zdrowia opracowane na potrzeby Rocznej oceny jakości powietrza w województwie podlaskim – raport wojewódzki za rok 2024. Podstawą klasyfikacji stref w rocznej ocenie jakości powietrza były wartości poziomów: dopuszczalnego, dopuszczalnego powiększonego o margines tolerancji, docelowego i celu długoterminowego, określone w rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 24 sierpnia 2012 r. w sprawie poziomów niektórych substancji w powietrzu.

Tabela 1. Symbole klasy wynikowej dla poszczególnych zanieczyszczeń dla obszaru całej strefy podlaskiej w 2024 r. pod kątem ochrony zdrowia

SO ₂	NO ₂	C ₆ H ₆	CO	O ₃	PM ₁₀	Pb	As	Cd	Ni	B(a)P	PM _{2,5}
A	A	A	A	A ¹⁾	A	A	A	A	A	A	A ^{1 2)}

źródło: Opracowanie własne na podstawie opracowania pt. Roczna ocena jakości powietrza w województwie podlaskim – raport wojewódzki za rok 2024, GIOŚ 2025 r.

¹⁾ Dla ozonu – poziom celu długoterminowego, strefy uzyskały klasę D2

²⁾ Dla pyłu PM_{2,5} – poziom dopuszczalny I faza, strefa podlaska uzyskała klasę A

W ww. Rocznej ocenie stwierdzono, że większość zanieczyszczeń atmosferycznych w strefie podlaskiej mieściła się w klasie A, co oznacza, że stężenia zanieczyszczeń w tej strefie nie przekraczają poziomów dopuszczalnych lub poziomów docelowych wg kryteriów ochrony zdrowia. Przekroczenie poziomu celu długoterminowego stwierdzono jedynie dla ozonu wg kryteriów ochrony zdrowia (za przekroczenie tego poziomu uznaje się

wystąpienie dnia ze stężeniami ozonu powyżej $120 \mu\text{g}/\text{m}^3$) oraz kryterium ochrony roślin. W strefie podlaskiej w latach 2014-2023 liczba dni uśrednionej z 3 lat, 8-godzinnej średniej kroczącej stężeń ozonu przekraczająca $120 \mu\text{g}/\text{m}^3$ zawierała się w przedziale od 1 do 17. Jako przyczynę przekroczeń poziomu celu długoterminowego wskazuje się napływ mas powietrza zanieczyszczonych ozonem i substancjami stanowiącymi tzw. prekursorzy ozonu spoza granic województwa oraz występowanie w okresie wiosenno-letnim warunków meteorologicznych sprzyjających formowaniu się ozonu w powietrzu (wysoka temperatura i duże nasłonecznienie).

Według klasyfikacji na podstawie kryteriów dotyczących ochrony roślin, strefa podlaska została zakwalifikowana do klasy A ze względu na stężenie zanieczyszczeń SO_2 , NO_x i O_2 – poziomu docelowego, natomiast do klasy D2 ze względu na stężenie O_3 dla poziomu długoterminowego. Jednym z kryteriów, według którego ocenia się strefę pod kątem ochrony roślin, jest dotrzymanie przez wartość AOT40 poziomu celu długoterminowego wynoszącego $6\,000 \mu\text{g}/\text{m}^3 \cdot \text{h}$. Wartość wskaźnika AOT40 (5- letnie średnie stężenia ozonu), ze stacji tła pozamiejskiego w Borsukowiźnie, w latach 2014-2023 kształtowała się w zakresie od $8\,048 \mu\text{g}/\text{m}^3 \cdot \text{h}$ do $11\,623 \mu\text{g}/\text{m}^3 \cdot \text{h}$. W 2023 roku, w porównaniu z 2022 r. zauważalny jest znaczny wzrost stężenia tego wskaźnika o około 40%. Analiza poziomów stężeń zanieczyszczeń monitorowanych w 2023 r. i w latach wcześniejszych wskazała na ścisłą zależność zmierzonych stężeń od warunków pogodowych, w szczególności nasłonecznienia. Odnotowana wyższa wartość wskaźnika AOT40 w 2023 r. miała związek z wyższą średnią temperaturą w maju i czerwcu i większą liczbą godzin, w których świeciło słońce.

Wg mapy „Ocena jakości powietrza - rozkłady stężeń zanieczyszczeń” w roku 2023, prezentowanej na portalu jakości powietrza, w rejonie opracowania nie stwierdzono przekroczenia poziomu dopuszczalnego dla pyłu zawieszonego PM_{10} , $\text{PM}_{2,5}$, benzo(a)pirenu w pyłe oraz celu długoterminowego dla ozonu (średniorocznie stężenie wynosiło: $\text{PM}_{10} \leq 20 \mu\text{g}/\text{m}^3$, $\text{PM}_{2,5} \leq 10,0 \mu\text{g}/\text{m}^3$, BaP $\leq 0,5 \text{ ng}/\text{m}^3$).

Wg danych WIOŚ (Informacja Podlaskiego Wojewódzkiego Inspektora Ochrony Środowiska o stanie środowiska na terenie powiatu grajewskiego w 2017 r., WIOŚ Białystok 2018 r. – ostatnia tego typu publikacja odnosząca się do obszaru powiatu) podstawowymi źródłami emisji zanieczyszczeń do powietrza w powiecie grajewskim jest emisja powierzchniowa – „największy udział w emisji pyłów drobnych i bardzo drobnych ma sektor spalania paliw poza przemysłem, co oznacza między innymi, że emisje pochodzą z ogrzewania indywidualnego budynków. Największy udział w emisji powierzchniowej mają zanieczyszczenia pyłowe, dwutlenek siarki, niemetanowe lotne związki organiczne oraz tlenki azotu. Niski jest udział amoniaku oraz benzo(a)pirenu”. Kolejnym źródłem są emitery punktowe, przy czym w gminie Rajgród wymieniono jedynie kotłownię masarni „EUROPA”. Najmniejszy wpływ na jakość powietrza ma emisja liniowa – komunikacyjna, przy czym natężenie ruchu kołowego w gminie Rajgród, poza drogą wojewódzką nr 665, pod względem emisji spalin nie stwarza zagrożenia dla środowiska i zdrowia człowieka.

W Programie ochrony powietrza dla strefy podlaskiej przyjętym uchwałą Nr XIX/236/2020 Sejmiku Województwa Podlaskiego z dnia 8 czerwca 2020 r. i zmienionym uchwałą Nr LIII/841/2023 z dnia 19 czerwca 2023 r. wskazano na konieczność uwzględniania w planach miejscowych: wprowadzania zieleni ochronnej i urządzonej oraz niekubaturowego zagospodarowania przestrzeni publicznych miast (placów, skwerów), zachowania istniejących terenów zieleni i wolnych od zabudowy celem lepszego przewietrzania miast, ustalania sposobu zaopatrzenia w ciepło z zaleceniem instalowania ogrzewania niskoemisyjnego w nowo planowanej zabudowie, zalecania podłączania nowych obiektów do sieci ciepłowniczej w rejonach objętych centralnym systemem ciepłowniczym, modernizowanie układu komunikacyjnego celem przeniesienia ruchu pojazdów silnikowych poza ścisłe centrum miast, reorganizację układu komunikacyjnego oraz wprowadzenie stref ograniczających ruch samochodowy w ścisłym centrum miast, zapewnienie obsługi transportem zbiorowym na etapie tworzenia planów miejscowych.

GIOŚ prowadzi badania poziomu hałasu w zależności od potrzeb w miejscach o szczególnym zagrożeniu w wybranych punktach województwa, a także w wybranych latach. Instytucja ta jest zobowiązana do dokonywania oceny stanu akustycznego środowiska na terenach nieobjętych obowiązkiem opracowywania strategicznych map akustycznych (zgodnie z art. 118 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska mapy te sporządza się dla miast powyżej 100 tysięcy mieszkańców, a także głównych dróg, linii kolejowych i lotnisk). W rejonie obszaru Planu nie przeprowadzono do tej pory oceny stanu akustycznego. Nie duża intensywność zabudowy i nieduże zaludnienie powodują, że obszar ten należy do rejonów mało narażonych na uciążliwości związane z hałasem. W rejonie tym brak jest istotnych źródeł hałasu takich jak drogi o dużym natężeniu ruchu, czy zakłady produkcyjne.

Ze wstępnych analiz, określających jakiego typu przedsięwzięcia mogą być realizowane na omawianym obszarze wynika, iż nie przewiduje się lokalizacji inwestycji mogących stanowić źródło ponadnormatywnych zanieczyszczeń powietrza i hałasu poza terenem do którego inwestor posiada tytuł prawny. Ponadto należy wskazać, iż w rejonie obszaru Planu, w obrębie którego zaplanowano

zamianę sposobu zagospodarowania w stosunku do stanu istniejącego i planowanego w obowiązujących aktach prawa miejscowego, brak jest zbiorowisk cennych przyrodniczo, w tym takich które wpływają w sposób istotny pozytywnie na funkcjonowanie lokalnego klimatu i stanu jakości powietrza. Zatem planowana w sporządzanym Planie zmiana zagospodarowania fragmentu obszaru Planu nie spowoduje utraty tego typu zbiorowisk, oddziałujących znacząco pozytywnie na funkcjonowanie klimatyczne tego rejonu miasta Rajgród.

W wyniku realizacji sporządzanego Planu może nastąpić niewielkie zwiększenie emisji zanieczyszczeń do powietrza w skutek zaopatrzenia budynków w ciepło, w stosunku do sytuacji gdyby zostało zrealizowane obowiązujące prawa miejscowego dla przedmiotowego terenu. Przy czym w sporządzanym dokumencie znalazły się korzystne ustalenia, odzwierciedlające politykę określoną w *Programie ochrony powietrza dla strefy podlaskiej*. W obszarze Planu dopuszczono zaopatrzenie w ciepło z indywidualnych instalacji (wymagania dla pieców na paliwa stałe będących w sprzedaży reguluje *rozporządzenie Ministra Rozwoju i Finansów z dnia 1 sierpnia 2017 r. w sprawie wymagań dla kotłów na paliwo stałe* ustanowione m.in. w celu stosowania takich substancji i rozwiązań technicznych, które minimalizują negatywne oddziaływanie na środowisko tych urządzeń w okresie ich użytkowania i po zużyciu), ponieważ w mieście brak jest zbiorczego systemu zaopatrzenia w ciepło, nie mniej uwzględniono obowiązek zastosowania w systemach grzewczych budynków niskoemisyjnych nośników energii. Nie wykluczono również zaopatrzenia w ciepło z sieci ciepłej gdyby w przyszłości zaistniały warunki do jej wykonania (mając na uwadze zasady określone w *ustawie Prawo energetyczne*, wg których, o ile istnieją techniczne i ekonomiczne przesłanki do przyłączenia do sieci ciepłowniczej, to obiekty budowlane powinny być do niej podłączone). Ponadto wskazano na możliwość dywersyfikacji źródeł energii i wykorzystania energii z instalacji odnawialnych źródeł energii wykorzystujących w procesie przetwarzania energię geotermalną, aerotermalną, promieniowania słonecznego, a także mikroinstalacji wykorzystujących w procesie przetwarzania energię wiatru. Wprowadzone zapisy wykluczają stosowanie w nowych budynkach najbardziej niekorzystnych dla środowiska paliw stałych i nisko wydajnych pieców, powodujących znaczące zwiększenie emisji niskiej z terenów zabudowy. Dodatkowo zaadaptowanie na terenach dotychczas planowanej zabudowy oraz nowym terenie, stosunkowo niskich budynków (maksymalnie do 13 m wysokości) oraz ustalenie wymogu zachowania udziału powierzchni biologicznie czynnej na poziomie 30-40% powierzchni działki budowlanej, będzie sprzyjało przewietrzaniu terenów zabudowy i ewentualnemu wywiewaniu zanieczyszczeń.

W ten sposób ustalenia Planu realizują wskazania Strategicznego Planu Adaptacji (SPA) dla sektorów i obszarów wrażliwych na zmiany klimatu do roku 2020 z perspektywą do roku 2030 w zakresie ustaleń dotyczących: dywersyfikacji źródeł energii, w tym wykorzystania źródeł odnawialnych czy Europejskiego Zielonego Ładu w zakresie ustaleń dotyczących redukcji emisji zanieczyszczeń atmosferycznych i zwiększenia udziału energii ze źródeł odnawialnych.

W wyniku realizacji ustaleń Planu, pokrycia kolejnych terenów sztuczną nawierzchnią, może nastąpić niewielkie zwiększenia ilości pyłów unoszących się z tych powierzchni, w stosunku do ilości pyłów, które unosiłyby się w przypadku realizacji dotychczasowego prawa miejscowego.

Istotne z punktu widzenia jakości powietrza jest ustalenie w Planie zachowania minimum 34,6% powierzchni jako powierzchni biologicznie czynnej. Tereny pokryte stałą roślinnością będą stanowiły, szczególnie w półroczu letnim (zakładając, że będzie to podstawowo roślinność liściasta), filtr zanieczyszczeń oraz barierę dla ich rozprzestrzeniania, a także rozprzestrzeniania się fal dźwiękowych. W półroczu zimowym podstawową ich funkcją będzie natomiast przewietrzanie (bardzo istotne w sezonie grzewczym, kiedy do powietrza emitowane są zanieczyszczenia pochodzące z opalania paliwami stałymi budynków). Ponadto zachowanie powierzchni biologicznie czynnej będzie przyczyniać się do obniżenia wysokości temperatur co wpływa na ograniczenie stężenia ozonu w powietrzu. Zatem ww. ustalenie w Planie będzie przyczyniać się do regeneracji powietrza i wywiewania zanieczyszczeń, a tym samym jest odzwierciedleniem założeń wskazanych w dokumentach wyższego rzędu o odpowiednim kształtowaniu zagospodarowania w planach miejscowych w celu kształtowania dobrej jakości powietrza.

Jednym ze źródeł zanieczyszczeń i hałasu jest ruch pojazdów na drogach. W wyniku realizacji ustaleń Planu przewiduje się niewielkie zwiększenia terenów zabudowy, co może spowodować nieduże zwiększenie ruchu pojazdów, a tym samym zwiększenie poziomu hałasu na drogach lokalnych. Nie przewiduje się jednak występowania ponadnormatywnych uciążliwości, związanych z obsługą

tych terenów. Korzystne jest również, iż w projekcie Planu ustalono wykonanie miejsc postojowych dla rowerów. Będzie to sprzyjać poruszaniu się pojazdami bezsilnikowymi (rowerami, hulajnogami itp.), a tym samym ograniczać ruch pojazdów emitujących zanieczyszczenia.

W Planie nie wyznaczono nowych terenów o przeznaczeniu produkcyjnym, składowym i magazynowym, które mogłyby ze względu na stosowane technologie czy generację ruchu pojazdów negatywnie oddziaływać na jakość powietrza i klimat akustyczny planowanych i istniejących terenów zabudowy mieszkaniowej i usług związanych ze stałym lub czasowym pobytem dzieci lub młodzieży. W sporządzanym dokumencie prawidłowo, zgodnie z przepisami art. 114 *ustawy Prawo ochrony środowiska* określono, że w obrębie terenu zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej oraz usługowej, należy przestrzegać norm dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku. Nowe tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej oraz usługowej, w obrębie których możliwa jest realizacji usług podlegających ochronie przed hałasem, zostały zaplanowane w obszarze charakteryzującym się obecnie dobrymi warunkami klimatu akustycznego.

W obszarze powiększenia terenu usług, w stosunku do stanu istniejącego i planowanego w obowiązujących aktach prawa miejscowego, zwiększony poziom hałasu może być związany z fazą budowy nowych obiektów - spowodowany pracą ciężkiego sprzętu i transportem materiałów budowlanych. Ilość emitowanych zanieczyszczeń powietrza atmosferycznego, zależna od zastosowanych technologii robót, będzie stosunkowo niewielka, ograniczona do czasu budowy i z tendencją pochłaniania przez podłoże. Można więc stwierdzić, że powstałe w trakcie prowadzenia prac budowlanych zanieczyszczenia powietrza nie będą miały wpływu na otaczający teren w odległościach większych niż kilkadziesiąt metrów od granic terenu budowy i od osi głównych ciągów transportowych. Faza ta będzie oddziaływać w sposób krótkotrwały i będzie odwracalna.

Reasumując, w związku z realizacją ustaleń Planu, może nastąpić lokalne, niewielkie podniesienie emisji zanieczyszczeń atmosferycznych i hałasu, jednak emisje te nie powinny przekraczać ustalonych norm. Przewidywana emisja nie spowoduje pogorszenia warunków życia mieszkańców miasta oraz nie będzie oddziaływała na najcenniejsze w tym rejonie obszary przyrodnicze.

Przewidywane zagrożenia wynikające z wytwarzania pola elektromagnetycznego

Przeprowadzone przez GIOŚ pomiary promieniowania elektromagnetycznego w 2023 r. nie wykazały, w żadnym z badanych stanowisk na terenie województwa podlaskiego, przekroczeń wartości dopuszczalnej składowej elektrycznej (dopuszczalny poziom dla częstotliwości objętych monitoringiem tj. od 3 MHz do 300 GHz, w latach 2003-2019 wynosił 7 V/m, obecnie od 1 stycznia 2020 r. dopuszczalny poziom składowej elektrycznej dla częstotliwości od 10 MHz do 400 MHz wynosi 28 V/M, a dla 2 GHz do 300 GHz – 61 V/m). Średnia arytmetyczna zmierzonych w 2023 r. wartości natężeń pól elektrycznych promieniowania elektromagnetycznego na terenie województwa podlaskiego wynosiła 0,57 V/m (źródło: Wyniki pomiarów monitoringu pól elektromagnetycznych za rok 2023). Wzrosła w stosunku do roku 2008 o 1,1 V/m. W 2022 r. GIOŚ przeprowadził badania monitoringu pól elektromagnetycznych przy ul. Jadrzyńców w mieście Rajgród. Wynik półgodzinnego pomiaru wyniósł poniżej 0,8 V/m (dolny próg oznaczalności sondy pomiarowej). W obrębie obszaru opracowania i w jego najbliższym otoczeniu brak jest istotnych źródeł promieniowania elektromagnetycznego, a także ograniczeń wynikających z tego typu uciążliwości.

W sporządzanym dokumencie, zgodnie z obowiązującymi przepisami – art. 46 *ustawy z dnia 7 maja 2010 r. o wspieraniu usług i sieci telekomunikacyjnych* - nie ustanowiono zakazu lokalizowania inwestycji celu publicznego z zakresu łączności publicznej, w tym urządzeń radiokomunikacyjnych, które emitują fale elektromagnetyczne. Zgodnie z ww. ustawą istnieje jednak ograniczenie lokalizowania tych inwestycji na terenach zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej (na tych terenach jest możliwa jedynie lokalizacja „infrastruktury technicznej o nieznacznym oddziaływaniu”, tj. m.in. instalacji radiokomunikacyjnych wraz z konstrukcją wsporczą do wysokości 5 m, jeżeli nie jest zaliczana do przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko lub nie stanowi przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na obszary Natura 2000). Sytuując powyższe instalacje w terenach dostępnych dla ludzi należy przestrzegać norm zawartych w *rozporządzeniu Ministra Zdrowia z dnia 17 grudnia 2019 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku*.

Urządzenia radiokomunikacyjne umieszcza się na znacznych wysokościach (ok. 25-70 m n.p.t.) i na tym poziomie występuje najmocniejsza wiązka promieniowania. W Planie przewiduje się, iż zabudowa przeznaczona na pobyt ludzi, będzie miała maksymalnie do 13 m wysokości,

w związku z tym dodatkowo nie przewiduje się negatywnego oddziaływania opisanych wyżej instalacji na zdrowie ludzi.

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

Przewidywane zagrożenia wynikające z wprowadzania zanieczyszczeń do wód i gleb

Badania monitoringu diagnostycznego dla rzeki Jęgrznia (Lega) są prowadzone na odcinku przed miastem Rajgród, od wpływu do jeziora Selmęt Wielki do wypływu z jeziora Dręstwo (PLRW2000252626939). Podstawę oceny przeprowadzonej w 2016 i 2019 roku stanowi 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.

Tabela 2. Zestawienie danych z monitoringu jakości wód rzeki Jęgrznia od wpływu do jez. Selmęt Wielki do wypływu z jez. Dręstwo w latach 2016 i 2019 na podstawie „Oceny stanu jednolitych części wód rzek i zbiorników zaporowych w latach 2014-2019 na podstawie monitoringu” prezentowanej na portalu GIOŚ

klasa elementów biologicznych (ocena 5-klasowa)	II ze względu na przekroczenie wartości granicznych dla klasy II fitoplanktonu, makrofitów, makrobezkręgowców bentosowych, ichtiofauny
klasa elementów hydromorfologicznych (ocena 2-klasowa)	I
klasa elementów fizykochemicznych z grupy: stan fizyczny, warunki tlenowe, zasolenie, zakwaszenie, substancje biogenne (ocena 3-klasowa)	>II (wszystkie wskaźniki wskazywały na dobrą jakość wody i mieściły się w I i II klasie)
klasa elementów fizykochemicznych - określonych jako substancje szczególnie szkodliwe dla środowiska wodnego, wspomagających ocenę stanu ekologicznego, określonych jako substancje szczególnie szkodliwe dla środowiska wodnego	>II
stan ekologiczny (ocena 5-klasowa od stanu/potencjału maksymalnego do złego)	umiarkowany
stan chemiczny	poniżej dobrego
stan ogólny	zły

Źródło danych: opracowanie własne na podstawie danych monitoringu GIOŚ, 2016 i 2019 r.

W 2022 r. przeprowadzono wybiórcze badania wód rzeki Jęgrznia (Legi) na odcinku poniżej miasta Rajgród w miejscowości Kulig (Lega od jez. Dręstwo do ujścia, PLRW200016262699). W roku tym oceniono klasę elementów biologicznych na IV klasę, ze względu na przekroczenie wartości granicznych dla klasy IV ichtiofauny, klasę elementów hydromorfologicznych na klasę I, klasę elementów fizykochemicznych z grupy: stan fizyczny, warunki tlenowe, zasolenie, zakwaszenie, substancje biogenne na klasę I, zaś klasa elementów fizykochemicznych - określonych jako substancje szczególnie szkodliwe dla środowiska wodnego, wspomagających ocenę stanu ekologicznego, określonych jako substancje szczególnie szkodliwe dla środowiska wodnego na klasę II ze względu na przekroczenie wartości granicznych dla klasy II węglowodorów ropopochodnych i cynku. Nie dokonano jednak oceny stanu ekologicznego, chemicznego oraz stanu ogólnego. Wg danych z Planu gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Wisły w latach 2016-2019 na podstawie danych monitoringowych oraz analiz eksperckich oceniono stan ekologiczny jako umiarkowany, stan chemiczny jako poniżej dobrego oraz zły stan ogólny. W 2023 r. nie przeprowadzono badań jakości wód na ww. odcinku rzeki Jęgrznia.

W Planie gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Wisły przyjętym rozporządzeniem Rady Ministrów z dnia 4 listopada 2022 r. oceniono, że przyjęte dla JCWP Legi do jez. Selmęt Wielki do wypływu z jez. Dręstwo (PLRW2000252626939) cele dobrego stanu ekologicznego i zapewnienia drożności cieku dla migracji gatunków o znaczeniu gospodarczym (dla węgorza europejskiego) są zagrożone. Znaczącą presję stanowi zagrożenie chemiczne – rozproszone źródła związane z rolnictwem i leśnictwem. Dla JCWP Lega od jez. Dręstwo do ujścia (PLRW200016262699) oceniono, że przyjęte cele umiarkowanego stanu ekologicznego (cele złagodzone w zakresie wskaźników biologicznych i chemicznych) i zapewnienia drożności dla migracji gatunków zwierząt wodnych (według wymagań gatunków chronionych i gatunków o znaczeniu gospodarczym dla węgorza europejskiego) są niezagrożone. Jako istotną presję wskazano presję chemiczną – źródła rozproszone związane z rozwojem obszarów zurbanizowanych: transportem, turystyką, zanieczyszczeniami z odpływów miejskich oraz związane z rolnictwem i leśnictwem, a także presję troficzną związaną z nawożeniem i depozycją zanieczyszczeń, odpływem miejskim (zanieczyszczone wody opadowe), źródłami przemysłowymi oraz bytowymi i komunalnymi (punktowe i rozproszone).

Dla wód jeziora Rajgrodzkiego (PLGW30052) badania przeprowadzono w latach 2016-2021. Wyniki monitoringu przedstawiają się następująco:

Tabela 3. Zestawienie danych z monitoringu jakości wód jeziora Rajgrodzkiego w latach 2016-2021 na podstawie „Oceny stanu jednolitych części wód jeziornych w latach 2016-2021 na podstawie monitoringu” prezentowanej na portalu GIOŚ

klasa elementów biologicznych (ocena 5-klasowa)	III ze względu na przekroczenie wartości granicznych dla klasy III fitoplanktonu, fitobentosu
klasa elementów hydromorfologicznych (ocena 2-klasowa)	>I
klasa elementów fizykochemicznych z grupy: stan fizyczny, warunki tlenowe, zasolenie, zakwaszenie, substancje biogenne (ocena 3-klasowa)	II ze względu na przekroczenie wartości granicznych dla klasy II azotu ogólnego, przewodności w temp. 20°C, przezroczystości
klasa elementów fizykochemicznych - określonych jako substancje szczególnie szkodliwe dla środowiska wodnego, wspomagających ocenę stanu ekologicznego, określonych jako substancje szczególnie szkodliwe dla środowiska wodnego	>II ze względu na przekroczenie wartości granicznych dla klasy >II fenoli lotnych
stan ekologiczny (ocena 5-klasowa od stanu/potencjału maksymalnego do złego)	umiarkowany
stan chemiczny	poniżej dobry
stan ogólny	zły

Źródło danych: opracowanie własne na podstawie danych monitoringu GIOŚ, 2022 r.

W 2023 r. przeprowadzono wybiórcze badania jakości chemicznej wód jeziora, nie dokonano natomiast oceny jakości wód.

W Planie gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Wisły przyjętym rozporządzeniem Rady Ministrów z dnia 4 listopada 2022 r. przyjęto dla JCWPd jeziora Rajgrodzkiego (PLGW30052) osiągnięcie dobrego stanu chemicznego i ilościowego. Jednocześnie stwierdzono, iż cele te nie są zagrożone.

W latach 2019 i 2022 na terenie miasta i gminy Rajgród (punkt 1677 – miasto Rajgród i 1467 – m. Miecze) zostały przeprowadzone badania w ramach monitoringu diagnostycznego jakości wód podziemnych (JCWPd nr 32 - PLGW200032) przez Państwowy Instytut Geologiczny – Państwowy Instytut Badawczy. Ocenę stanu chemicznego wody oparto na rozporządzeniu Ministra Gospodarki Morskiej i Żeglugi Śródlądowej z dnia 11 października 2019 r. w sprawie kryteriów i sposobu oceny stanu jednolitych części wód podziemnych.

Badanie wody z ujęcia nr 1677 przeprowadzono na terenie łąk i pastwisk, ze studni wierconej o głębokości do stropu warstwy wodonośnej - 17 m i napiętym charakterze zwierciadła. W 2019 r. stwierdzono tu III klasę jakości, zaś w 2022 r. IV. O klasyfikacji zadecydowały stężenia: azotanów i wapnia (III klasa). Obecność podwyższonego stężenia azotanów może wiązać się z rolniczym użytkowaniem terenu i małą głębokością ujęcia, wskazuje to na pochodzenie antropogeniczne tego zanieczyszczenia.

Badanie z ujęcia nr 1467 przeprowadzono na terenach otwartych, pozbawionych roślinności lub o rzadkim pokryciu roślinnym, ze studni wierconej o głębokości do stropu warstwy wodonośnej – 142 m i napiętym charakterze zwierciadła. W 2019 r. stwierdzono tu V (najniższą) klasę jakości (odnotowano tu wysokie stężenie wapnia i wodorowęglanów), zaś w 2022 r IV klasę.

W Planie gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Wisły przyjętym rozporządzeniem Rady Ministrów z dnia 4 listopada 2022 r. oceniono, że przyjęte dla JCWPd nr 32 cele osiągnięcia dobrego stanu chemicznego i ilościowego nie są zagrożone.

Wg Mapy geośrodowiskowej Polski (II) arkusz Rajgród, plansza B, naturalna bariera izolacyjna podłoża w rejonie opracowania jest niekorzystna, zaś wg Mapy hydrogeologicznej Polski (ark. Rajgród) tereny opracowania znajdują się w obszarze o wysokim stopniu zagrożenia zanieczyszczeniami głównego poziomu wodonośnego, ze względu na obecność licznych ognisk zanieczyszczeń na terenie o niskiej odporność poziomu głównego.

Jednym z potencjalnych źródeł zanieczyszczeń wód jest odprowadzanie do nich ścieków sanitarnych i technologicznych. W mieście Rajgród, wg danych GUS z 2023 r., sieć wodociągowa obsługiwała ok. 81,8% budynków i 76,1% mieszkańców, zaś sieć kanalizacji sanitarnej obsługiwała ok. 69,4% budynków i 72% mieszkańców. Ponadto w mieście funkcjonowało 12 przydomowych oczyszczalni ścieków oraz 201 zbiorników bezodpływowych. Ścieki sanitarne z sieci kanalizacyjnej i z ww. zbiorników są odprowadzane do komunalnej oczyszczalni ścieków. W roku 2017 zmodernizowano i rozbudowano istniejącą oczyszczalnię ścieków w Rajgrodzie. Oficjalne otwarcie oczyszczalni nastąpiło w kwietniu 2018 r. Wg danych o tym projekcie modernizacja oczyszczalni przyczyniła się do zmniejszenia ilości wprowadzanych do środowiska ścieków

nieoczyszczonych (w tym związków azotu i fosforanów, mimo iż nie ma takich wymagań) oraz strat wody. Odbiornikiem ścieków z oczyszczalni jest rzeka Jegrznia (Lega). Biorąc pod uwagę powyższe dane, należy stwierdzić, iż stan oczyszczania ścieków sanitarnych i technologicznych w mieście jest stosunkowo dobry, a zagrożenie odprowadzania zanieczyszczonych ścieków spada wraz z rozwojem systemu kanalizacji.

Obszar opracowania jest obsługiwany przez sieć wodociągową oraz kanalizacji sanitarnej.

Trudnym do zmierzenia źródłem zanieczyszczeń wód powierzchniowych są na terenie gminy niekontrolowane spływy powierzchniowe z obszarów rolniczych nawożonych chemicznie i organicznie. Do wód są również wypłukiwane zanieczyszczenia opadające na powierzchnię ziemi, unoszące się z terenów dróg.

W związku z realizacją ustaleń sporządzanego Planu, to jest powiększeniem terenów usług w stosunku do stanu istniejącego i planowanego w obowiązujących aktach prawa miejscowego, może nastąpić wzrost ilości wytwarzanych ścieków bytowych i zanieczyszczonych wód opadowych i roztopowych. Z funkcjonowaniem obiektów usługowych potencjalnie może również być związane wytwarzanie ścieków przemysłowych. Na etapie sporządzania Planu brak jest dokładnych informacji dotyczących ilości powstających ścieków, jak i ich rodzajów. Z reguły ścieki bytowe stanowią około 95% zużytej wody. W skład ścieków komunalnych wchodzi zanieczyszczenia organiczne, nieorganiczne oraz różnego rodzaju pyły. Do nieorganicznych zanieczyszczeń rozpuszczalnych należą sole mineralne, wpływające na właściwości chemiczne wody, np. kwas siarkowy, który dostaje się na powierzchnię ziemi i do wód w postaci tzw. kwaśnych deszczów czy toksyczne sole metali ciężkich (np. ołowiu, rtęci), które działają zabójczo na organizmy żywe.

Sporządzany Plan stwarza warunki do fitoremediacji części zanieczyszczeń przedostających się do wód i gleb ustalając obowiązek zachowania lub kształtowania zieleni niskiej lub wysokiej w obrębie wymaganej w terenach zabudowy powierzchni biologicznie czynnej i w terenie zieleni naturalnej, na powierzchni co najmniej 34,6% obszaru Planu. Wymagana ustaleniami Planu pokrywa roślinna i związana z jej istnieniem warstwa próchnicza gleby, będzie stanowiła filtr zanieczyszczeń. Szczególnie istotne w tym zakresie jest zachowanie pasa zieleni naturalnej wzdłuż jeziora Rajgrodzkiego, który będzie nadal pełnił rolę bariery dla spływających z wysoczyzny zanieczyszczeń.

Ustawa z dnia 20 lipca 2017 r. Prawo wodne (w szczególności Rozdział 2 – Zasady ochrony wody) określa w sposób szczegółowy reguły dotyczące ochrony wód, w tym w zakresie ograniczania odprowadzania ścieków oraz zanieczyszczonych wód opadowych i roztopowych do wód i do ziemi. Ustalenia analizowanego Planu uszczegóławiają tematykę sposobu odprowadzania ścieków w przedmiotowym obszarze. W Planie ustalono odprowadzania ścieków sanitarnych i ewentualnie przemysłowych, o ile powstaną, poprzez sieć kanalizacji sanitarnej do oczyszczalni komunalnej, przy czym dla ścieków przemysłowych wskazano, obowiązek ich podczyszczania zgodnie z przepisami odrębnymi z zakresu zbiorowego zaopatrzenia w wodę i zbiorowego odprowadzania ścieków. Ścieki odprowadzane przez oczyszczalnię ścieków muszą spełnić normy określone przepisami prawa. Gwarantuje to zatem odprowadzanie ścieków oczyszczonych zgodnie z ustalonymi prawem standardami.

Odnosnie odprowadzania zanieczyszczonych wód opadowych i roztopowych w Planie wskazano przestrzeganie zasad określonych w przepisach odrębnych tj. m.in. w rozporządzeniu Ministra Gospodarki Morskiej i Żeglugi Śródlądowej z dnia 12 lipca 2019 r. w sprawie substancji szczególnie szkodliwych dla środowiska wodnego oraz warunków, jakie należy spełnić przy wprowadzaniu do wód lub do ziemi ścieków, a także przy odprowadzaniu wód opadowych lub roztopowych do wód lub do urządzeń wodnych, w którym ustalono, że wody opadowe i roztopowe ujęte w otwarte lub zamknięte systemy kanalizacyjne z zanieczyszczonej powierzchni szczelnej (...) miast, powinny być oczyszczone w ilości, jaka powstaje o natężeniu co najmniej 15 l/sek/1ha, w taki sposób, aby w odpływie do odbiornika zawartość substancji zanieczyszczających była nie większa niż 100 mg/l zawiesin ogólnych, a węglowodorów ropopochodnych - nie większa niż 15 mg/l (z uwzględnieniem sytuacji, o których mowa w art. 75a ustawy z dnia 20 lipca 2017 r. Prawo wodne). Natomiast wody opadowe i roztopowe pochodzące z powierzchni niewymienionych wyżej, mogą być odprowadzane do wód i ziemi bez oczyszczania.

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

Wskazane ustalenia prawidłowo zabezpieczają środowisko gruntowo-wodne przed przenikaniem ścieków bytowych i przemysłowych oraz ograniczają przenikanie nieczystości spływających z zanieczyszczonych powierzchni utwardzonych. Zapisy Planu, ograniczając możliwość kumulowania się zanieczyszczeń w glebie oraz wodach gruntowych i powierzchniowych, uwzględniają tym samym wytyczne Planu gospodarowania wodami dorzecza Wisły (przyjętego rozporządzeniem Rady Ministrów z dnia 4 listopada 2022 r.), aby dążyć do osiągnięcia ich dobrego stanu lub potencjału ekologicznego.

Nie przewiduje się również przenikania znaczących ilości zanieczyszczeń do głębiej położonych wód podziemnych, które są ujmowane przez wodociągi gminne położone poza obszarem Planu (w Planie ustalono zaopatrzenie w wodę do celów bytowych podstawowo ze źródeł komunalnych). Wynika to m.in. budowy geologicznej tego terenu, jak również z ustaleń Planu, które zapobiegają przedostawaniu się zanieczyszczeń do wód. Ponadto omawiane obszary nie znajdują się w strefach ochronnych ujęć wód dla wodociągów gminnych. W związku z tym nie przewiduje się istotnego negatywnego oddziaływania ustaleń Planu na zdrowie ludzi, a także rośliny i zwierzęta pod względem wprowadzania zanieczyszczeń do wód.

Przewidywane zagrożenia wynikające z wytwarzania odpadów

Głównym źródłem powstawania odpadów komunalnych na terenie miasta są gospodarstwa domowe, w mniejszym stopniu obiekty usług (handel, usługi, rzemiosło, szkolnictwo) i produkcji. Wg danych GUS w 2023 r. w mieście Rajgród zebranych zostało 462 tony odpadów (329 kg na 1 mieszkańca), w tym selektywnie było zbieranych 46,3%. Poza odpadami komunalnymi, z funkcjonowaniem gospodarstw domowych związane jest wytwarzanie odpadów takich jak: odpady budowlane, zużyte opony, odpady z oczyszczalni ścieków oraz stacji uzdatniania wody. Obecnie na terenie opracowania są produkowane odpady komunalne związane z funkcjonowaniem szkoły, przedszkola, a także budynków mieszkalnych. Pośrednio z funkcjonowaniem tej zabudowy związana jest również produkcja odpadów związanych z funkcjonowaniem ulic, oczyszczalni ścieków, czy stacji poboru wód.

Z realizacją nowego terenu usługowej, stanowiącego ok. 6% powierzchni Planu, będzie związane zwiększenie produkcji odpadów. Na obecnym etapie nie można stwierdzić jakiego typu usługi powstaną na tym terenie, a zatem nie można przewidzieć jak duża będzie produkcja odpadów z tego sektora. Pośrednio realizacja ustaleń Planu przyczyni się także do zwiększenia ilości odpadów pochodzących z oczyszczalni ścieków, składowiska odpadów i stacji uzdatniania wody. W związku z realizacją ustaleń Planu należy niewątpliwie przewidywać pewne zwiększenie ilości wytwarzanych odpadów.

Wytwarzanie większej ilości odpadów może być związane z początkowym etapem realizacji Planu - będą to odpady powstające w trakcie budowy obiektów budowlanych, w tym infrastruktury komunikacyjnej. Szacuje się, że w ogólnej masie wytworzonych w ciągu roku odpadów, ok. 1% stanowią odpady szczególnie niebezpieczne dla zdrowia ludzi i organizmów żywych. Wśród odpadów niebezpiecznych w obszarach Planu mogą powstawać takie odpady niebezpieczne jak odpady z budowy, remontów i demontażu zawierające PCB (szczeliwa, wykładziny podłogowe zawierające żywice, szczelne zespoły okienne), baterie, zużyte urządzenia zawierające freony (np. urządzenia chłodnicze starszej generacji), zużyte urządzenia elektryczne i elektroniczne (np. lampy kineskopowe) zawierające niebezpieczne składniki, odpady z odwadniania olejów w separatorach (na terenach usług i obsługi komunikacji samochodowej), filtry olejowe, płyny hamulcowe, okładziny hamulcowe zawierające azbest, akumulatory, odpady zawierające ropę naftową lub jej produkty (na terenach obsługi komunikacji samochodowej), ponadto zwiększy się ilość odpadów pochodzących z instalacji i urządzeń służących zagospodarowaniu odpadów, z oczyszczalni ścieków, stacji uzdatniania wody, w tym odpadów niebezpiecznych.

Obecnie w gminie Rajgród nadal ponad połowa odpadów jest zbierana jako zmieszana. Ponadlokalne oddziaływanie realizacji ustaleń Planu w zakresie odpadów będzie więc związane z gromadzeniem ich części na zorganizowanym składowisku odpadów, co będzie skutkowało powstawaniem sztucznego wzniesienia (zmianami rzeźby terenu) poza granicami opracowania, a także produkcją gazów wysypiskowych (które potencjalnie mogą powodować lokalny wzrost zanieczyszczeń oraz przyczyniać się do efektu cieplarnianego, obecnie jednak gazy wysypiskowe są najczęściej wykorzystywane jako paliwo energetyczne) i odcieków (podlegających oczyszczeniu). Plan ustala odprowadzanie odpadów stałych zgodnie z obowiązującymi przepisami, a więc ze stosownymi

uchwałami Rady Miejskiej przyjętymi w celu utrzymania czystości i porządku w gminie oraz Planem gospodarki odpadami, które to dokumenty muszą być zgodne z wytycznymi w tym zakresie dokumentów wyższego rzędu. Stopniowo ilość odpadów składowanych na wysypiskach będzie spadać. Polska, tak jak inne kraje członkowskie UE, zobowiązała się do osiągnięcia poziomu recyklingu na pułapie 55% odpadów do 2025 roku, 60% do roku 2030 i 65% do 2035 roku.

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

Przewidywane zagrożenia wynikające z możliwości wystąpienia poważnych awarii

W otoczeniu obszaru opracowania i na jego terenie nie występują zakłady zaliczane do zakładów stanowiących źródło poważnych awarii przemysłowych. W rejonie opracowania brak jest również gazociągów przesyłowych wysokiego ciśnienia, które również są zaliczane do instalacji mogących być źródłem poważnych awarii.

W Planie, na całym jego obszarze, ustalono zakaz lokalizacji zakładów o zwiększonym lub dużym ryzyku wystąpienia poważnych awarii, o których mowa w ustawie z dnia 27 kwietnia 2001 r. *Prawo ochrony środowiska*. Biorąc pod uwagę powyższe względy, nie przewiduje się oddziaływania ustaleń Planu w ww. zakresie.

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

Okolo 33% obszaru opracowania jest obecnie pokryta przez budynki i powierzchnie sztuczne (betonowe, sztuczna trawa). Pozostała część terenu zajmowana jest podstawowo przez niskie murawy regularnie koszone. Wokół szkoły i budynków mieszkalnych znajduje się posadzone w grupach lub liniowo zadrzewienia ze świerku (różne odmiany) w różnym wieku od 30 do kilku lat, a także inne drzewa i krzewy głównie iglaste. W wąskim pasie wzdłuż linii brzegowej Jeziora Rajgrodzkiego lokalnie występują zadrzewienia z topoli i olszy. Zaś w części południowo-zachodniej znajduje się niewielkie obniżenie terenu z krzewistymi gatunkami wierzb.

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).

Świat zwierzęcy stanowią w głównej mierze ptaki chwilowo tu bytujące (tereny niskiej roślinności stanowią podstawowo obszary przelotów czy żerowania), gniazdujące na terenie okolicznych łąk i większych kompleksów leśnych. Tereny otwarte w gminie zasiedlane są głównie przez nieduże i stosunkowo pospolite zwierzęta: wiewiórki pospolite (podlegają ochronie gatunkowej), zające, kuny, jeże (wszystkie gatunki jeży podlegają ochronie gatunkowej), myszy (tereny te mogą być obszarem występowania myszy zaroślowej podlegającej ochronie gatunkowej częściowej), ryjówki (wszystkie gatunki ryjówek podlegają ochronie gatunkowej) itp. Licznie też występują pospolite gatunki ptaków związane z krajobrazem rolniczym i obrzeży lasów: zięba, sikorka bogatka, pliszka siwa, kawka, dymówka, wróbel domowy. Są to gatunki powszechnie występujące na terenie Polski i stosunkowo odporne na działalność człowieka.

Fauna zwierząt kręgowych obszarów opracowania jest również uboga gatunkowo ze względu na brak dogodnych kryjówek. Spotykane są tu pojedyncze gatunki z rzędu gryzoni.

Obszar Planu nie jest położony w obrębie wyznaczonych przez Zakład Badania Ssaków PAN w Białowieży (obecnie Instytut Biologii Ssaków) korytarzy ekologicznych, istotnych dla populacji dużych ssaków leśnych oraz spójności siedlisk leśnych i wodno-błotnych w skali krajowej i kontynentalnej.

Analizując wpływ realizacji sporządzanego aktu prawa miejscowego na różnorodność biologiczną wzięto pod uwagę istniejące uwarunkowania, a więc nieduże znaczenie przyrodnicze omawianego obszaru oraz fakt, iż sporządzany Plan w większości adaptuje istniejące i planowane w obowiązujących aktach prawa miejscowego, zagospodarowanie terenu. Jedynie na 6% powierzchni obszaru Planu, położonych w południowej jego części, będzie możliwe wprowadzenie nowego zagospodarowania. Na tym obszarze występuje mało wartościowa, pod względem różnorodności gatunkowej, niska murawa. W wyniku realizacji ustaleń sporządzanego Planu, w obrębie tego terenu, nastąpi likwidacja ww. zbiorowiska, na rzecz terenów zabudowanych i pokrytych materiałami nieprzepuszczalnymi, a także zieleni urządzonej. Na minimum 30% tego terenu zachowana zostanie powierzchnia biologicznie czynna, w obrębie której może zostać urządzona zielen. Od sposobu użytkowania i urządzenia tej zieleni, będzie zależało bogactwo gatunków roślin i zwierząt. Plan warunkuje więc na umiarkowanym poziomie możliwość stworzenia warunków dla funkcjonowania

biologicznego tego obszaru, jednak ostateczny rezultat będzie zależał od działań, które nie stanowią regulacji planu miejscowego. Jako przykład może posłużyć grabienie liści. W planie miejscowym nie można określić intensywności grabienia, ale już na poziomie pielęgnacji zieleni można wprowadzić zasadę pozostawiania na niektórych obszarach opadłych liści (nie wywożenia ich), co pozwoliłoby na rozwój bezkręgowców i polepszyłoby lokalne siedliska np. dla jeży.

Dla prawidłowego funkcjonowania biologicznego obszaru Planu zasadnicze znaczenie ma zachowanie w Planie terenu zieleni naturalnej położonego wzdłuż jeziora Rajgrodzkiego. Stwarza to warunki zarówno dla swobodnej dyspersji gatunków roślin i grzybów, jak również dla bytowania i przemieszczania się gatunków zwierząt związanych ze środowiskiem wodnym, w tym w szczególności ptaków.

Biorąc pod uwagę, iż w planowanym terenie zabudowy nie zinwentaryzowano gatunków roślin i zwierząt podlegających ochronie gatunkowej, jak i typów siedlisk przyrodniczych wymienionych w Dyrektywie Rady 92/43/EWG, przewiduje się, że ustalenia Planu nie będą skutkowały negatywnym oddziaływaniem na ww. gatunki i siedliska.

Brak jest również wpływu realizacji ustaleń Planu na korytarze ekologiczne, ponieważ omawiany teren nie znajduje się w ich obrębie, jak również z nimi nie sąsiaduje, a ustalone w Planie zasady ochrony środowiska gwarantują, że realizacja zaplanowanych przedsięwzięć nie przyczyni się do pogorszenia stanu środowiska w otoczeniu.

9.4. Ocena oddziaływania projektu Planu na cele i przedmiot ochrony obszarów Natura 2000 oraz integralność tych obszarów, a także inne formy ochrony przyrody – Obszar Chronionego Krajobrazu

W rozdziale 8 wskazano, iż obszar Planu jest położony w Obszarze Chronionego Krajobrazu „Pojezierze Rajgrodzkie”. W niniejszym rozdziale przedstawiono ocenę wpływu realizacji ustaleń Planu na tę formę ochrony przyrody, jak i inne obszary ochrony przyrody położone poza obszarem Planu. Niniejsza ocena została opracowana na podstawie zebranych danych o środowisku oraz po przeanalizowaniu ustaleń Planu (rozdział 8 Prognozy). W Prognozie oceniono wpływ realizacji ustaleń Planu na różne elementy środowiska (uksztaltowanie powierzchni terenu, glebę, kopaliny, poziom wód gruntowych, układ hydrograficzny, klimat, faunę i florę) oraz oceniono zagrożenia (ze względu na wprowadzanie pyłów i gazów do powietrza, emitowanie hałasu, emitowanie zanieczyszczeń do wód i gleb, emitowanie pola elektromagnetycznego, wytwarzanie odpadów, wykorzystanie zasobów środowiska i możliwości wystąpienia poważnych awarii), które mogą wystąpić na terenie opracowania i w jego otoczeniu. Oceny te posłużyły również do określenia wpływu realizacji ustaleń Planu na obszary ochrony przyrody.

Obszar Chronionego Krajobrazu „Pojezierze Rajgrodzkie”

Zestawienie zakazów określonych w uchwale nr XII/91/15 Sejmiku Województwa Podlaskiego z dnia 22 czerwca 2015 r. w sprawie wyznaczenia Obszaru Chronionego Krajobrazu „Pojezierze Rajgrodzkie” (z późniejszymi zmianami) z ustaleniami Planu miejscowego:

W OChK „Pojezierze Rajgrodzkie” zakazuje się:	Adekwatne ustalenia Planu i komentarz
1. zabijania dziko występujących zwierząt, niszczenia ich nor, legowisk, innych schronień i miejsc rozrodu oraz tarlisk, złożonej ikry, z wyjątkiem amatorskiego połowu ryb oraz wykonywania czynności związanych z racjonalną gospodarką rolną, leśną, rybacką i łowiecką	Ustalenia Planu nie mają bezpośredniego wpływu na zastosowanie niniejszego zakazu. Pośrednio ustalenia Planu, powiększając w stosunku do stanu istniejącego i planowanego w obowiązujących aktach prawa miejscowego, tereny zabudowy, mogą potencjalnie wpłynąć na ograniczenie miejsc bytowania dziko występujących zwierząt. W Planie podstawowo zaadaptowano istniejące i dotychczas wyznaczone w prawie miejscowym tereny terenów zabudowy, jedyne na niewielkie terenie wyznaczono nowy teren zabudowy, ponadto zaplanowano zachowanie terenu zieleni naturalnej wzdłuż jeziora Rajgrodzkiego. Na terenach zabudowy określono udział powierzchni biologicznie czynnej. Ustalenia te stwarzają warunki do utrzymania siedlisk przyrodniczych występujących w obszarze Planu.

2.	likwidowania i niszczenia zadrzewień śródpolnych, przydrożnych i nadwodnych, jeżeli nie wynikają one z potrzeby ochrony przeciwpowodziowej i zapewnienia bezpieczeństwa ruchu drogowego lub wodnego lub budowy, odbudowy, utrzymania, remontów lub naprawy urządzeń wodnych	W obrębie obszaru Planu stworzono warunki do zachowania zadrzewień nadwodnych występujących nad jeziorem Rajgrodzkiem. Na pozostałej części obszaru Planu nie występują zadrzewienia śródpolne, przydrożne i nadwodne, a jedynie te towarzyszące zabudowie. Ustalając minimalny udział powierzchni biologicznie czynnej na poziomie 34,6% jego powierzchni w Planie stworzono warunki do zachowania tych zadrzewień.
3.	wydobywania do celów gospodarczych skał, w tym torfu oraz skamieniałości, w tym kopalnych szczątków roślin i zwierząt, a także minerałów i bursztynu (nie dotyczy części obszaru, na których położone są określone w uchwale złoża skał)	W Planie nie wyznaczono terenu eksploatacji kopalin.
4.	wykonywania prac ziemnych trwale zmieniających rzeźbę terenu, z wyjątkiem prac związanych z zabezpieczeniem przeciwsztormowym, przeciwpowodziowym lub przeciwoświsiskowym lub utrzymaniem, budową, odbudową, naprawą lub remontem urządzeń wodnych	W Planie wskazano obowiązek przestrzegania przepisów dotyczących OChK Pojezierza Rajgrodzkiego, w tym ww. zakazu. Obszar w obrębie, którego zaplanowano powiększenie, w stosunku do stanu istniejącego i planowanego w obowiązujących aktach prawa miejscowego, terenu zabudowy usługowej położony jest w terenie płaskim o korzystnych warunkach budowlanych, w związku z powyższym nie przewiduje się tu konieczności istotnych zmian rzeźby terenu. W Planie zachowano natomiast teren skarpy nad jeziorem Rajgrodzkim jako teren zielni naturalnej bez możliwości zainwestowania, w związku z tym nie przewiduje się w tym rejonie trwałych zmian rzeźby terenu.
5.	dokonywania zmian stosunków wodnych, jeżeli służą innym celom niż ochrona przyrody lub zrównoważone wykorzystanie użytków rolnych i leśnych oraz racjonalna gospodarka wodna lub rybna	Ustalenia Planu, wskazując na obowiązek przestrzegania rygorów dla OChK „Pojezierze Rajgrodzkie”, nakazują przestrzeganie tego zakazu, zatem celowa zmiana stosunków wodnych powinna być ograniczona. Ponadto w Planie ustalono stosunkowo wysoki minimalny udział powierzchni biologicznie czynnej na działkach budowlanych, jak na tereny usługowe i mieszkaniowe, dzięki czemu wody opadowe będą mogły infiltrować w głąb profilu glebowego, a rośliny i gleba (w tym warstwa próchnicza) znajdujące się na tych terenach będą retencjonować te wody. Opisane czynniki powinny zabezpieczyć środowisko przed istotnymi zmianami stosunków wodnych.
6.	likwidowania naturalnych zbiorników wodnych, starorzeczy i obszarów wodno-błotnych	W obszarze Planu brak jest naturalnych zbiorników wodnych, starorzeczy i obszarów wodno-błotnych, w związku z powyższym jego ustalenia nie przyczynią się do likwidacji tych zbiorników.
7.	lokalizowania obiektów budowlanych w pasie szerokości 100 m od linii brzegów rzek, jezior i innych zbiorników wodnych, z wyjątkiem urządzeń wodnych oraz obiektów służących prowadzeniu racjonalnej gospodarki rolnej, leśnej lub rybnej (przy czym zakaz ten nie dotyczy m.in. terenu w granicach administracyjnych miasta Rajgród, a także terenów ogólnodostępnych kąpielisk, plaż i przystani wodnych).	Obszar Planu położony jest w mieście Rajgród, w obrębie którego nie obowiązuje opisany zakaz.

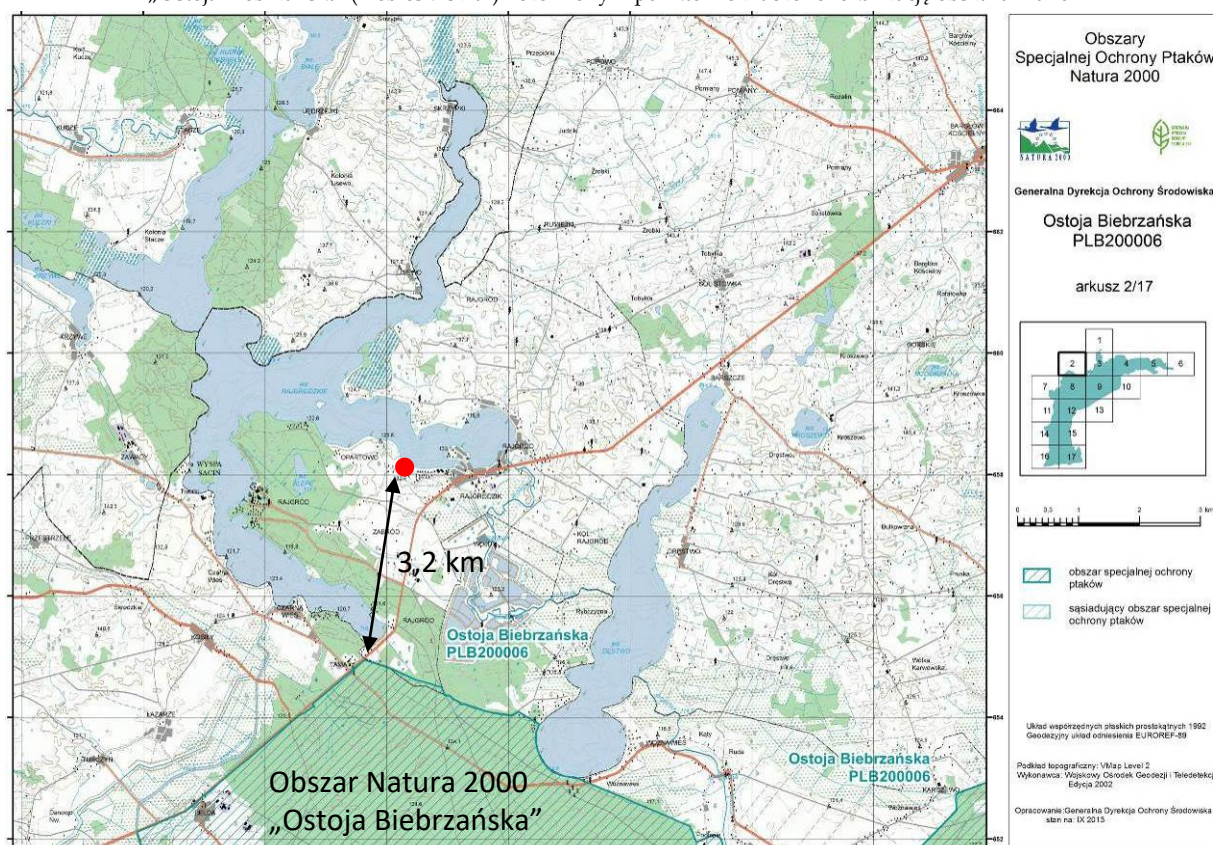
Po przeanalizowaniu powyższych ustaleń Planu i rygorów OChK „Pojezierza Rajgrodzkiego”, należy stwierdzić, że realizacja sporządzanego Planu nie wpłynie znacząco negatywnie na chronione w tym rejonie walory przyrodniczo-krajobrazowe.

Obszar Specjalny Ochrony Ptaków Natura 2000 „Ostoja Biebrzańska”

Obszar Planu jest położony w oddaleniu od obszarów sieci Natura 2000, najbliższy z nich - Obszar Specjalny Ochrony Ptaków (OSO) Natura 2000 „Ostoja Biebrzańska” PLB200006, położony jest

w odległości ok. 3 km na południe od przedmiotowego obszaru. Teren opracowania przedstawia obecnie krajobraz antropogeniczny – pozbawiony w większości naturalnej roślinności. Jedynie w części północnej, w obrębie której planowane jest zachowanie dotychczasowego użytkowania, występują zbiorowiska seminaturalne. Obecny sposób użytkowania i zagospodarowania pozostałej części tego terenu nie ma istotnego znaczenia dla występowania i rozmnażania się gatunków będących przedmiotem ochrony w powyższym obszarze Natura 2000. Analizowany teren Planu jest odseparowany od ww. obszaru Natura 2000 obszarami gruntów rolnych i leśnych oraz zabudowań rolniczych. Powiązany jest natomiast funkcjonalnie i przestrzennie z tym Obszarem poprzez układ hydrograficzny – rzekę Legę (Jęgrznię), w której zlewni się znajduje. Lega jest zaś dopływem Elku, którego wody spływają do Biebrzy. Jak wynika jednak z analizy przeprowadzonej w rozdziale 9.2. realizacja ustaleń Planu nie powinna generować istotnych zanieczyszczeń wód (ustalono wprowadzenie wszelkich dostępnych rozwiązań ograniczających możliwość przedostawania się zanieczyszczeń do wód i gleb oraz stworzono warunki do fitoremediacji części zanieczyszczeń). Ponadto w Planie ustalono również, że dopuszczona działalność usługowa nie może mieć istotnego negatywnego wpływu na stan środowiska, w tym zanieczyszczeń wód czy zanieczyszczeń atmosferycznych, które mogą tworzyć tło zanieczyszczeń w regionie. W związku z tym ustalenia Planu nie będą miały istotnego negatywnego wpływu na OSO „Ostoja Biebrzańska”.

Rys. 7. Schematyczna lokalizacja obszaru opracowania na tle mapy z zaznaczonym Obszarem Specjalnej Ochrony Ptaków „Ostoja Biebrzańska” (niebieski szraf) - czerwonym punktem oznaczono lokalizację obszaru Planu



Źródło danych: strona www.: <http://natura2000.gdos.gov.pl>

Realizacja ustaleń Planu nie będzie znacząco pogłębiać istniejących zagrożeń określonych dla przedmiotów ochrony w tym Obszarze, w tym określone w Planie regulacje nie będą powodować zmian w zakresie zasypywania terenu, melioracji i regulacji koryt rzek w obszarze Natura 2000, jak również powyższe działania będą ograniczone w obszarze Planu, ponieważ w Planie zaadaptowano rygory określone w OChK Pojezierza Rajgrodzkiego, w tym zakaz zmiany stosunków wodnych. Ponadto ustalenia Planu nie będą miały wpływu na realizację w obrębie obszaru Natura 2000 zabudowy, w tym jednorodzinnej i rekreacyjno-leśniczowskiej, a także zabudowy hydrotechnicznej oraz nie będą miały wpływu na inne zmiany w systemie hydrologicznym, na gospodarkę leśną i eksploatację drzewostanów w tym Obszarze oraz wytyczanie uczęszczanych arterii komunikacyjnych. Ponadto przewiduje się, że regulacje zawarte w sporządzanym Planie, w tym ustalenie

minimalnego udziału powierzchni biologicznie czynnej na terenach zabudowy oraz regulacje w zakresie gospodarki ściekami spowodują, że nie nastąpi znaczące osuszenie terenów oraz zanieczyszczenie wód powierzchniowych i podziemnych w obszarze Planu, jak i w jego sąsiedztwie. Niewątpliwie jednak z obecnością terenów zabudowanych możliwe będzie wkraczanie gatunków obcych geograficznie – inwazyjnych, przy czym już obecnie może mieć to miejsce w przypadku realizacji dotychczasowego prawa miejscowego.

Ze względu więc na odmienny krajobraz terenu opracowania i analizowanego obszaru Natura 2000, realizacja ustaleń Planu (mająca w dużym stopniu znaczenie adaptacyjne w stosunku do stanu planowanego w obowiązującym akcie prawa miejscowego) nie będzie w sposób istotny wpływać na cele i przedmiot ochrony ww. OSO oraz jego integralność. Nie będzie również wpływać na spójność sieci tych obszarów.

9.5. Przewidywane skutki wpływu ustaleń projektu Planu na krajobraz, zabytki i dobra materialne

Oceniając wpływ ustaleń Planu na krajobraz, zabytki oraz dobra materialne wzięto pod uwagę, iż w obszarze Planu i w jego najbliższym otoczeniu nie występują obiekty wpisane do Gminnej Ewidencji Zabytków, w tym będące w rejestrze zabytków. Ponadto obszar Planu i jego otoczenie nie przedstawiają istotnych walorów krajobrazu kulturowego, wymagających ochrony w planie miejscowym. W Planie zaś nie przewiduje się zasadniczego zwiększenia intensywności zabudowy w tym rejonie, w stosunku do intensywności, która mogłaby zostać zrealizowana na podstawie obowiązującego obecnie prawa miejscowego.

Plan miejscowy zgodnie z obowiązującą aktualnie wersją *ustawy z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym* nie określa zasad i warunków sytuowania obiektów małej architektury, tablic i urządzeń reklamowych oraz ogrodzeń, ich gabarytów, standardów jakościowych oraz rodzajów materiałów budowlanych, z jakich mogą być wykonane. W zakresie więc kształtowania jakości krajobrazu Plan odnosi się głównie do gabarytów budynków i budowli, a także ich kolorystyki. Aby kształtować krajobraz w Planie ustalono parametry i wskaźniki zabudowy oraz zagospodarowania terenów, ustalono kolorystykę elewacji budynków, kolorystykę oraz materiały, z których mogą być wykonane dachy pochyle. Ustalenia te zostały zaprezentowane w rozdziale 8 niniejszej Prognozy. Jak wynika z przedstawionego zestawienia planuje się lokalizację budynków niskich i średnio-wysokich (do 13 m), o stonowanej kolorystyce elewacji i tradycyjnej kolorystyce dachów. Dla jakości krajobrazu istotne jest również ustalenie udziału powierzchni biologicznie czynnej w terenach zabudowy oraz zachowanie terenu zieleni naturalnej z zakazem zabudowy. Zachowanie w obrębie terenów zabudowy części obszaru pokrytego zielenią, może pozytywnie oddziaływać na odbiór wizualny planowanych terenów zabudowy. Przy czym im bardziej złożona i wielopiętrowa będzie porastająca tę powierzchnię roślinność, tym oddziaływanie ustalenia zachowania powierzchni biologicznie czynnej będzie znaczniejsze. Realizacja wyłącznie niskich muraw w niewielkim stopniu będzie wpływała na harmonizowanie krajobrazu.

Dla jakości krajobrazu, w szczególności obserwowanego od strony jeziora Rajgrodzkiego, istotne znaczenie ma zachowanie w Planie linii zabudowy od strony tego jeziora w odległości około 50 m od linii brzegowej. Ustalenie to, jak i zachowanie zieleni naturalnej, w tym zadrzewień nad brzegiem jeziora, organiczną widoczność elementów antropogenicznych, wpływających dysharmonijnie na jakość krajobrazu naturalnego otaczającego jezioro.

9.6. Ocena oddziaływania projektu Planu na ludzi - podsumowanie analiz

Podsumowując analizy zawarte w niniejszej prognozie należy stwierdzić, że:

- tereny zabudowy w obszarze Planu są prawidłowo zabezpieczone przed wystąpieniem naturalnych katastrof związanych z:
 - powodzią – w obrębie granic Planu występuje obszar szczególnego zagrożenia powodzią, w obrębie, którego wyznaczono teren zieleni naturalnej, na którym nie dopuszczono realizacji zabudowy. Ustalenia Planu warunkują przestrzeganie przepisów dotyczących ochrony przeciwpowodziowej nie dopuszczając na tym terenie możliwości gromadzenia ścieków, prowadzenia odzysku i unieszkodliwiania odpadów, lokalizowania cmentarzy czy lokalizacji jakichkolwiek przeszkód utrudniających przejście fali powodziowej. Jednocześnie wyznaczając

- w Planie tereny zabudowy poza obszarem szczególnego zagrożenia powodzą, zabezpieczono mienie i zdrowie ludzi przed skutkami ww. naturalnej katastrofy;
- lokalnymi podtopieniami związanymi z wysokim stanem wód gruntowych – tereny zabudowy został wyznaczony w rejonie, gdzie nie zdiagnozowano występowania podtopień;
 - osuwaniem się mas ziemi – na terenie opracowania nie zidentyfikowano terenów zagrożonych wystąpieniem ruchów masowych ziemi zgodnie z ewidencją takich terenów prowadzoną przez Starostę. Dodatkowo w obrębie skarpy nad jeziorem Rajgrodzkim wyznaczono teren zieleni naturalnej, zabezpieczając w ten sposób skarpe przed prowadzeniem na niej inwestycji, które mogłyby spowodować jej destabilizację;
 - pożarami - w rejonie obszaru Planu nie występuje łatwopalna zabudowa oraz lasy;
 - zachowanie części powierzchni biologicznie czynnej na terenach zabudowy, a także ustalenie terenu zieleni naturalnej będzie sprzyjało niwelowaniu niekorzystnego oddziaływania na klimat lokalny planowanego antropogenicznego zagospodarowania, zwiększając wilgotność powietrza, umożliwiając przewietrzanie, wpływając na zróżnicowanie dobowych temperatur, a także będzie stwarzało warunki do lokalnej regeneracji powietrza w okresie wegetacyjnym;
 - nakaz zaopatrzenia w wodę budynków do celów bytowych z gminnej instalacji wodociągowej gwarantuje zaopatrzenie ludności w wodę dobrej jakości;
 - regulacja zasad dotyczących gospodarki ściekami oraz odpadami w Planie powinna ograniczyć możliwość przedostawania się zanieczyszczeń do gleb i wód, w tym głębiej położonych wód podziemnych, z których czerpią ujęcia gminne, poza obszarem Planu. Zachowanie powierzchni biologicznie czynnej i terenu zieleni naturalnej stwarza warunki do lokalnej fitoremediacji zanieczyszczeń;
 - ustalenia Planu zapobiegają realizacji na terenach zabudowy urządzeń i obiektów stanowiących źródło ponadnormatywnych zanieczyszczeń powietrza, hałasu i drgań oraz nie planuje się nowych obszarów zabudowy narażonych na takie oddziaływania;
 - prawidłowo, zgodnie z przepisami odrębnymi określono, że w obrębie terenu zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej oraz usługowej, należy przestrzegać norm dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku, jak dla przeważającej funkcji danego terenu;
 - ustalenia Planu w zakresie ochrony przed promieniowaniem elektromagnetycznym są zgodne z przepisami w tym zakresie;
 - na terenie Planu nie przewiduje się lokalizacji zakładów o zwiększonym lub dużym ryzyku wystąpienia poważnych awarii, o których mowa w *ustawie z dnia 27 kwietnia 2001r. Prawo ochrony środowiska*.

Reasumując - nie przewiduje się negatywnego oddziaływania Planu na ludzi na analizowanym terenie i w jego sąsiedztwie.

10. INFORMACJE O MOŻLIWYM TRANSGRANICZNYM ODDZIAŁYWANIU NA ŚRODOWISKO

Analizowany obszar Planu znajduje się w następującej odległości od granic Polski: ok. 60 km od wschodniej granicy kraju, ok. 70 km do północnej granicy, ok. 515 km do południowej granicy i ok. 555 km do zachodniej granicy kraju (podane odległości zostały zmierzone w linii prostej). Z przeprowadzonej w rozdziale 9 niniejszej Prognozy oceny przewidywanych znaczących oddziaływań ustaleń Planu wynika, iż ustalenia sporządzanego dokumentu nie będą generowały tak odległych w przestrzeni skutków. Z tego względu należy uznać, że nie wystąpi możliwość oddziaływania transgranicznego na środowisko, o którym mowa w art. 104 *ustawy z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko*.

III. ROZWIĄZANIA ŁAGODZĄCE, ALTERNATYWNE I KOMPENSACYJNE

Realizacja ustaleń analizowanego Planu wywoła umiarkowane zmiany stanu i funkcjonowania środowiska przyrodniczego na około 6% jego powierzchni. Przewidywane przekształcenia stanu i funkcjonowania środowiska będą dotyczyć podstawowo terenu o przeciętnych wartościach dla funkcjonowania przyrodniczego miasta i obszarów ochrony przyrody, a także nie zagrażają

zdrowiu i życiu ludzi. Nie przewiduje się, w skutek realizacji sporządzanego dokumentu planistycznego, niedotrzymania rygorów dla **Obszaru Chronionego Krajobrazu „Pojezierze Rajgrodzkie”** obejmującego cały obszar Planu. Nie przewiduje się również negatywnego wpływu realizacji ustaleń Planu na funkcjonowanie przyrodnicze występujących w jego otoczeniu obszarów ochrony przyrody – m.in. **Obszaru Specjalnej Ochrony Ptaków Natura 2000 „Ostoja Biebrzańska”**.

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

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

STRESZCZENIE W JĘZYKU NIESPECJALISTYCZNYM

Prognoza oddziaływania na środowisko projektu miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego w części obejmującej obszar położony przy ulicy Stanki w Rajgrodzie, jako element procedury 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. 1–2 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 Białymstoku oraz Państwowego Powiatowego Inspektora Sanitarnego w Grajewie. Podstawą odniesienia w Prognozie była obecna sytuacja scharakteryzowana na podstawie: inwentaryzacji terenu, dostępnych dokumentów, w tym z monitoringu środowiska opracowanych przez GIOŚ. Wykorzystano również wytyczne i dane dokumentów wyższego rzędu (międzynarodowe, krajowe i regionalne). W trakcie opracowywania niniejszej Prognozy korzystano także z innych danych znajdujących się na stronach internetowych oraz z dostępnych publikacji i dokumentów.

Planem został objęty obszar położony przy ulicy Stanki w mieście Rajgród, zajmujący powierzchnię około 3,2 ha. Analizowany teren obecnie zajęty jest przez zespół szkolno-przedszkolny z halą sportową i boiskiem, ponadto występują tu ciągi komunikacyjne, tereny zieleni oraz tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej. Obszar opracowania położony jest na wysoczyźnie morenowej falistej, której wierzchnią warstwę stanowią gliny zwałowe. Na terenie opracowania nie występują naturalne zbiorniki wód powierzchniowych, natomiast od północy do tego obszaru przylega jezioro Rajgrodzkie. Nie zinwentaryzowano tu gatunków roślin, zwierząt i siedlisk przyrodniczych podlegających ochronie.

Najistotniejsze problemy ochrony środowiska wynikają z położenia obszaru opracowania w krajobrazie przekształconym przez człowieka, są nimi:

- zmiana naturalnego sposobu użytkowania terenu - występowanie gruntów pokrytych zabudową, materiałami sztucznymi, niskimi murawami i roślinnością o pochodzeniu antropogenicznym,
- zmiany klimatyczne, których konsekwencją jest ekstremalne zagrożenie suszą atmosferyczną i silne zagrożenie występowaniem suszą rolniczą (niebezpieczne dla wszystkich roślin) spowodowane długimi okresami bez opadów, oraz występowanie umiarkowanego zagrożenia obniżenia poziomu wód w rzekach i innych zbiornikach wodnych położonych poza obszarem Planu,
- zanieczyszczenie wód rzeki Jęgrzni (Legi) i jeziora Rajgrodzkiego, które są odbiornikiem zanieczyszczonych wód deszczowych spływających z terenów rolnych i zabudowy, a także w przypadku rzeki Legi, ścieków sanitarnych (w tym oczyszczonych) z terenu miasta i gminy Rajgród,
- występowanie emitorów powierzchniowych zanieczyszczeń powietrza w mieście i gminie Rajgród – są to: niska emisja z pieców budynków mieszkalnych oraz usługowych ogrzewanych indywidualnie węglem, drewnem czy nawet odpadami, a także unos pyłu z powierzchni dróg (duża część dróg gminnych posiada nawierzchnię gruntową) i zaoranych pól itp.
- napływ zanieczyszczeń atmosferycznych z innych regionów, który jest podstawową przyczyną przekroczenia norm zawartości ozonu w powietrzu wg kryterium ochrony zdrowia i ochrony roślin.

Omawiany obszar ma zredukowane funkcje przyrodnicze:

- co prawda w dużej części jest obszarem zasilania wód gruntowych, ale przeważają na nim procesy spływu nad procesami retencji;
- może być obszarem przemieszczania się mas powietrza, ale nie wpływa znacząco na klimat lokalny poprzez obniżenie wysokości temperatur czy regenerując jakość powietrza;
- brak naturalnych zbiorowisk roślinnych powoduje, że różnorodność biologiczna jest tu niewielka, niedostateczna ilość dogodnych kryjówek oraz występowanie barier przestrzennych sprawia, iż obszar ten nie jest korzystny dla bytowania i migracji zwierząt.

Przedmiotowy teren wraz z jego otoczeniem jest położony w obrębie Obszaru Chronionego Krajobrazu „Pojezierze Rajgrodzkie”. W odległości ok. 3,2 km na południe znajduje się granica Obszaru Specjalnej Ochrony Ptaków Natura 2000 „Ostoja Biebrzańska”.

Nie uchwalenie sporządzanego Planu spowodowałoby, że na omawianym terenie możliwa byłaby realizacja ustaleń obowiązujących na 94% powierzchni tego obszaru planów miejscowych, co w obrębie terenów niezabudowanych położonych w środkowej i południowej części tego obszaru mogłoby spowodować dalsze przekształcenia stanu i funkcjonowania środowiska.

W analizowanym Planie ustalono następujące tereny funkcjonalne, adaptując w większości istniejące lub wyznaczone w obowiązującym prawie miejscowym tereny zabudowy i otwarte:

MNW – zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej wolnostojącej (stanowi ok. 4% powierzchni Planu);

U – usług (stanowi ok. 84,9% powierzchni Planu);

KP – komunikacji-pieszo-rowerowej (stanowi ok. 3,7% powierzchni Planu);

IE – elektroenergetyki (stanowi ok. 0,2% powierzchni Planu);

ZN – teren zieleni naturalnej (stanowi ok. 7,2% powierzchni Planu).

W wyniku realizacji sporządzanego Planu, istotne zmiany stanu i funkcjonowania środowiska, biorąc pod uwagę dotychczasowe zagospodarowanie i zagospodarowanie możliwe do zrealizowania na podstawie obowiązujących aktów planowania przestrzennego, mogą wystąpić na niecałych 6% powierzchni przedmiotowego obszaru. W obrębie tej powierzchni zaplanowano powiększenie terenu usług.

W celu ochrony wartości środowiska i kształtowania dobrych warunków życia ludzi, w Planie zostały określone m.in. zasady ochrony wód powierzchniowych i podziemnych, ochrony stanu sanitarnego powietrza, ochrony przed hałasem, gospodarki odpadami stałymi, ochrony przed poważnymi awariami, a także ochrony i kształtowania krajobrazu.

Ustalenia Planu są zgodne z uwarunkowaniami przyrodniczymi gminy określonymi w dokumentach wyższego rzędu, w tym ze Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego miasta i gminy Rajgród. W sposób prawidłowy ograniczono źródła emisji zanieczyszczeń wód, gleb oraz powietrza. Ustalenia sporządzanego aktu prawa miejscowego uwzględniają obowiązujące akty prawne dotyczące ochrony środowiska i krajobrazu, co sprzyja zachowaniu odpowiedniej jakości życia ludzi i stwarza warunki dla zachowania funkcjonowania przyrodniczego. Realizacja ustaleń Planu warunkuje prowadzenie prawidłowej gospodarki wodno-ściekowej i gospodarki odpadami. W sposób prawidłowy ograniczono źródła emisji zanieczyszczeń wód, gleb oraz powietrza. W projekcie Planu nie przewiduje się sytuowania obiektów i urządzeń, których oddziaływanie mogłoby powodować przekroczenie standardów jakości poszczególnych komponentów środowiska czy zdrowia ludzi.

Biorąc pod uwagę, iż na 94% powierzchni Planu nie przewiduje się zasadniczych zmian sposobu zagospodarowania w stosunku do stanu istniejącego, jak i planowanego w obowiązujących aktach prawa miejscowego, nie przewiduje się zasadniczych zmian stanu i funkcjonowania środowiska w tym rejonie obszaru Planu. Negatywne zmiany stanu środowiska mogą nastąpić na około 6% powierzchni obszaru Planu, nieobjętych dotychczas planami miejscowymi. W obrębie tego terenu mogą nastąpić zmiany z zakresu:

- ograniczenia powierzchni biologicznie czynnej w stosunku do stanu istniejącego i obowiązującego prawa miejscowego o ok. 70% powierzchni (oddziaływanie stałe),
- lokalnie degradacji pokrywy glebowej i likwidacji szaty roślinnej (niskich muraw; oddziaływanie stałe),
- zmian składu gatunkowego zbiorowisk roślinnych w obrębie gruntów stanowiących powierzchnię biologicznie czynną, wprowadzenia nasadzeń zieleni urządzonej, stałej z możliwością introdukcji gatunków obcych (oddziaływanie stałe),
- ograniczenia obszaru bytowania i migracji zwierząt związanych z krajobrazem miejskim (oddziaływanie stałe),
- długoterminowego lub stałego niewielkiego pogorszenia warunków klimatu akustycznego głównie wzdłuż dróg, związanego z obsługą komunikacyjną wyznaczonego, powiększenia terenu

zabudowy usługowej (oddziaływanie ma znaczenie skumulowane razem z innymi terenami zabudowy w mieście),

- długoterminowego lub stałego niewielkiego zwiększenia emisji zanieczyszczeń atmosferycznych spowodowanej obsługą komunikacyjną nowo planowanego zagospodarowania i użytkowania terenów, a także w niewielkim stopniu zasilaniem budynków w ciepło (oddziaływanie ma znaczenie skumulowane razem z innymi terenami zabudowy w mieście),
- stałego niewielkiego zwiększenia leja depresyjnego głównie wokół ujęć wód gminnych znajdujących się poza obszarem Planu w związku z poborem wód na potrzeby planowanych terenów zabudowy (oddziaływanie ma znaczenie skumulowane razem z innymi terenami zabudowy w mieście),
- długoterminowego lub stałego zwiększenia ilości odprowadzanych ścieków sanitarnych do oczyszczalni ścieków (co oddziałuje pośrednio na jakość wód w rzeki Legi) oraz odpadów stałych, w tym zbieranych nieselektywnie (co oddziałuje pośrednio na powstanie wzniesienia na terenie składowiska odpadów) (oddziaływanie ma znaczenie skumulowane razem z innymi terenami zabudowy w gminie),
- stałej zmiany walorów krajobrazowych terenu, przy zachowaniu zasad ładu przestrzennego, w związku z powstaniem nowych terenów zabudowy.

Skutki realizacji ustaleń Planu nie zagrażają funkcjonowaniu przyrodniczemu i zmniejszeniu spójności sieci otaczających obszarów Natura 2000, w tym Obszaru Specjalnej Ochrony Ptaków – **Ostoja Biebrzańska**. Nie przewiduje się również wpływu planowanych inwestycji na środowisko poza granicami Planu, a także negatywnego wpływu realizacji ustaleń Planu na zdrowie ludzi.

Plan wprowadza również szereg korzystnych dla środowiska i zdrowia ludzi ustaleń, w tym wymaganych przepisami odrębnymi. Do ustaleń oddziałujących pozytywnie w sposób stały lub długookresowy należy zaliczyć:

- wprowadzenie zasad zagospodarowania, w tym ustalenie minimalnego udziału powierzchni biologicznie czynnej oraz zachowanie terenu zieleni naturalnej. Ustalenia te warunkują zachowanie na umiarkowanym poziomie funkcjonowania hydrologicznego (infiltrację wód opadowych do gruntu i ich retencję), klimatycznego (wymiana powietrza i jego regeneracja) i biologicznego (zachowanie części dróg migracji, żerowania i bytowania małych zwierząt),
- wprowadzenie zasad służących ochronie powietrza atmosferycznego przed zanieczyszczeniem (dopuszczenie dywersyfikacji źródeł energii, wskazanie stosowania rodzajów paliw ograniczających emisję zanieczyszczeń),
- wprowadzenie zasad służących ochronie przed hałasem tj. określenie norm akustycznych dla terenów podlegających ochronie, zaplanowanie terenów zabudowy gdzie na stałe przebywają ludzie z dala od źródeł hałasu,,
- wprowadzenie zasad służących ochronie jakości wód gruntowych i powierzchniowych (m.in. ustalenie odprowadzania ścieków do oczyszczalni ścieków, ustalenie zasad stwarzających warunków do oczyszczania wód opadowych i roztopowych przez roślinność),
- wprowadzenie zasad mających na celu tworzenie harmonijnego krajobrazu (takich jak ustalenie wyrównanej, umiarkowanej wysokiej zabudowy o łagodnej kolorystyce elewacji z tradycyjnymi kolorami dachów).

Podsumowując, w związku z brakiem istotnych negatywnych skutków realizacji ustaleń projektu Planu – 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 oddziaływanie na środowisko, które należy wprowadzić w projekcie Planu.

Ponieważ zastosowane w Planie rozwiązania, w tym środki łagodzące, nie wywołują lub niwelują istotne negatywne zagrożenia na środowisko, w tym na cele i przedmiot ochrony obszarów Natura 2000, z tego względu nie proponuje się rozwiązań alternatywnych oraz kompensujących.

Załącznik nr 1

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

Ja niżej podpisana, Małgorzata Hoser, oświadczam, że jako autor Prognozy oddziaływania na środowisko spełniam wymagania określone w art. 74a ust. 2 ustawy z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko.

Jestem świadoma odpowiedzialności karnej za złożenie fałszywego oświadczenia.

Warszawa, dn. 15 maja 2025 r.

 PRZESTRZEŃ PRACOWNIA PROJEKTOWA S.C.

inż. inż. arch. kraj. Małgorzata Hoser