

Wójt Gminy Wąsewo



---

**MIEJSCOWY PLAN ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO  
FRAGMENTÓW GMINY WĄSEWO**

OPRACOWYWANY NA PODSTAWIE UCHWAŁY NR XXXIV.274.2022  
RADY GMINY WĄSEWO Z DNIA 14 GRUDNIA 2022 R.

---

**PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO**

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

Warszawa, lipiec 2023 r.

<b>I. INFORMACJE WSTĘPNE .....</b>	<b>2</b>
<b>1. PRZEDMIOT OPRACOWANIA.....</b>	<b>2</b>
<b>2. INFORMACJE O METODACH ZASTOSOWANYCH PRZY SPORZĄDZANIU PROGNOZY.....</b>	<b>2</b>
<b>3. INFORMACJE O ZAWARTOŚCI I GŁÓWNYCH CELACH PROJEKTU MIEJSCOWEGO PLANU ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO.....</b>	<b>6</b>
<b>4. POWIĄZANIA SPORZĄDZANEGO PLANU MIEJSCOWEGO Z INNYMI DOKUMENTAMI .....</b>	<b>7</b>
<b>5. PROPOZYCJE DOTYCZĄCE PRZEWIDYWANYCH METOD ANALIZY SKUTKÓW REALIZACJI POSTANOWIEŃ PROJEKTOWANEGO DOKUMENTU ORAZ CZĘSTOTLIWOŚCI JEJ PRZEPROWADZANIA.....</b>	<b>5</b>
<b>II. INFORMACJE, ANALIZY I OCENY .....</b>	<b>11</b>
<b>6. ISTNIEJĄCY STAN ŚRODOWISKA, W TYM STAN ŚRODOWISKA NA OBSZARACH OBJĘTYCH PRZEWIDYWANYM ZNACZĄCYM ODDZIAŁYWANIEM .....</b>	<b>11</b>
<b>7. POTENCJALNE ZMIANY STANU ŚRODOWISKA W PRZYPADKU BRAKU REALIZACJI PROJEKTOWANEGO PLANU.....</b>	<b>12</b>
<b>8. ISTNIEJĄCE PROBLEMY OCHRONY ŚRODOWISKA ISTOTNE Z PUNKTU WIDZENIA REALIZACJI PROJEKTOWANEGO PLANU, W SZCZEGÓLNOŚCI DOTYCZĄCE OBSZARÓW PODLEGAJĄCYCH OCHRONIE NA PODSTAWIE USTAWY Z DNIA 16 KWIEŃNIA 2004R. O OCHRONIE PRZYRODY .</b>	<b>13</b>
<b>9. CELE OCHRONY ŚRODOWISKA USTANOWIONE NA SZCZEBLU MIĘDZYNARODOWYM, WSPÓLNOTOWYM I KRAJOWYM, ISTOTNE Z PUNKTU WIDZENIA PROJEKTOWANEGO PLANU ORAZ SPOSOBY, W JAKICH TE CELE I INNE PROBLEMY ŚRODOWISKA ZOSTAŁY UWZGLĘDNIONE PODCZAS OPRACOWYWANIA DOKUMENTU .....</b>	<b>15</b>
9.1. Cele ochrony środowiska ustanowione na szczeblu międzynarodowym, wspólnotowym i krajowym, istotne z punktu widzenia projektowanego Planu.....	15
9.2. Problematyka ochrony środowiska w projekcie Planu .....	17
<b>10. ANALIZA PRZEWIDYWANEGO ODDZIAŁYWANIA PROJEKTU MPZP NA ŚRODOWISKO I LUDZI, Z UWZGLĘDNIENIEM ZALEŻNOŚCI MIĘDZY ELEMENTAMI ŚRODOWISKA I MIĘDZY ODDZIAŁYWANIAMI NA TE ELEMENTY.....</b>	<b>19</b>
10.1. Przewidywane skutki realizacji ustaleń planu miejscowego na poszczególne elementy środowiska .....	19
10.2. Przewidywane zagrożenia dla środowiska i zdrowia ludzi wynikające z realizacji projektu Planu .....	26
10.3. Ocena oddziaływania projektu Planu na różnorodność biologiczną, faunę, florę, w tym rzadkie i chronione gatunki roślin, zwierząt i siedliska przyrodnicze.....	36
10.4. Ocena oddziaływania projektu Planu na cele i przedmiot ochrony obszarów Natura 2000 oraz integralność tych obszarów – podsumowanie analiz.....	39
10.5. Ocena oddziaływania projektu Planu na krajobraz, zabytki i dobra materialne.....	47
10.6. Ocena oddziaływania projektu Planu na ludzi – podsumowanie analiz .....	48
<b>11. INFORMACJE O MOŻLIWYM TRANSGRANICZNYM ODDZIAŁYWANIU NA ŚRODOWISKO ....</b>	<b>49</b>
<b>III. ROZWIĄZANIA ŁAGODZĄCE, ALTERNATYWNE I KOMPENSACYJNE.....</b>	<b>49</b>
<b>STRESZCZENIE W JĘZYKU NIESPECJALISTYCZNYM .....</b>	<b>51</b>

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 **fragmentów gminy Wąsewo** (opracowywanego na podstawie uchwały Nr XXXIV.274.2022 Rady Gminy Wąsewo z dnia 14 grudnia 2022 r.), nazywanego dalej Planem, na zasoby środowiska przyrodniczego i krajobraz, a także przedstawienie skutków wpływu realizacji ustaleń Planu na stan i funkcjonowanie środowiska, w tym warunki życia ludzi.

Prognoza oddziaływania na środowisko, jako element procedury strategicznej oceny oddziaływania na środowisko, została sporządzona przez 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* (Załącznik 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 Państwowego Powiatowego Inspektora Sanitarnego w Ostrowi Mazowieckiej (pismo nr: ZNS.7040.6.2023 z dn. 26 stycznia 2023 r.) i Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska (pismo nr: WOOŚ-III.411.32.2023.ET z dn. 21 lutego 2023 r.).

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

- Ocena planów i przedsięwzięć znacząco oddziałujących na obszar Natura 2000 - Wytyczne metodyczne dotyczące przepisów artykułu 6(3) i (4) Dyrektywy Siedliskowej 92/43/EWG,
- Natura 2000 w planowaniu przestrzennym - rola korytarzy ekologicznych, Kistowski, Pchałek, 2009 r.,
- Natura 2000 i inne wymagania europejskiej ochrony przyrody - Niezbędnik urzędnika, Pawlaczyk, 2012 r.,
- Ochrona środowiska przed polami elektromagnetycznymi. Informator dla administracji samorządowej. Stefan Różycki, 2011 r.,
- Łagodzenie zmian klimatu i adaptacja do zmian klimatu w ocenie oddziaływania na środowisko, GDOŚ,
- Różnorodność biologiczna w ocenie oddziaływania na środowisko, GDOŚ.

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

Zgodnie z wymaganiami *ustawy z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko* oraz wytycznych, określeniu i ocenie podlegają skutki rozwiązań funkcjonalno-przestrzennych i innych ustaleń zawartych w projekcie 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*, a także jakość życia ludzi. Powyższe analizy zostały przeprowadzone dla całego obszaru objętego Planem oraz jego otoczenia.

W pierwszym etapie rozpoznano szczegółowo ustalenia analizowanego miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego fragmentów gminy Wąsewo, jako źródła generującego oddziaływanie na środowisko oraz ustalono jego powiązania z innymi dokumentami, w tym stwierdzono brak sprzeczności jego ustaleń z obowiązującym Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Wąsewo.

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

- dane dostępne na stronach internetowych (<http://www.pgi.gov.pl/>, <http://www.gios.gov.pl/pl/>, <https://www.gdos.gov.pl/>, <https://bdl.lasy.gov.pl/portal/mapy>, <http://geoportal.pgi.gov.pl/midas-web>, <http://www.mwz.pl/>)
- dane Głównego Urzędu Statystycznego;

- dane z Urzędu Gminy Wąsewo;
- dane o lokalizacji przedmiotów ochrony w obszarze Natura 2000 Puszcza Biała uzyskane od RDOŚ 12 kwietnia 2019 r.;
- Dokumentacja Planu Zadań Ochronnych obszaru specjalnej ochrony ptaków Puszcza Biała PLB 140007 w województwie mazowieckim, 2012 r. (dane archiwalne ze strony internetowej: <http://warszawa.rdos.gov.pl>);
- Gminna Ewidencja Zabytków, Zarządzenie nr 40/2013 Wójta Gminy Wąsewo z dnia 5 lipca 2013 r.;
- Inwentaryzacja ornitologiczna gminy Wąsewo, 2008 r.;
- Opracowanie ekofizjograficzne gminy Wąsewo, Przestrzeń Pracowania Projektowa s.c., Warszawa 2004 r.;
- Mapa geośrodowiskowa Polski (II) – plansza A i B, ark. 373 - Goworowo, 1: 50 000, PIG, 2018/2019 r.;
- Mapa hydrogeologiczna Polski, ark. 373 - Goworowo, 1: 50 000, PIG, 2002 r.;
- Mapa litogenetyczna Polski, ark. 373 - Goworowo, 1: 50 000, PIG, 2008 r.;
- Miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego gminy Wąsewo - uchwała Nr III/9/2002 Rady Gminy Wąsewo z dnia 30 grudnia 2002 r.
- Miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego gminy Wąsewo - uchwała nr XIX/88/08 Rady Gminy Wąsewo z dnia 26 września 2008 r.;
- Miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego gminy Wąsewo - uchwała nr XXXV/249/2014 Rady Gminy Wąsewo z dnia 17 kwietnia 2014 r.;
- Plan zadań ochronnych Obszaru Specjalnej Ochrony Ptaków Puszcza Biała PLB 140007, (Zarządzenie Nr 15 RDOŚ w Warszawie z dn. 31 maja 2014 r., wraz z późniejszymi zmianami);
- Plan Zagospodarowania Przestrzennego Województwa Mazowieckiego, 2018 r.;
- Program ochrony powietrza dla stref w województwie mazowieckim, w których zostały przekroczone poziomy dopuszczalne i docelowe substancji w powietrzu (uchwała Nr 115/20 Sejmiku Województwa Mazowieckiego z dnia 8 września 2020 r.);
- Roczna ocena jakości powietrza w województwie mazowieckim – Raport wojewódzki za rok (od 2015 do 2022), 2016 r., 2017 r., 2018 r., 2019 r., 2020 r., 2021 r., 2022 r., 2023 r.;
- Stan środowiska w województwie mazowieckim w roku 2020, 2021 r.;
- Standardowy Formularz Danych obszaru Natura 2000 Puszcza Biała (aktualizacja 2022 r.);
- Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Wąsewo przyjęte uchwałą Nr XXII.182.2021 Rady Gminy Wąsewo z dnia 29 czerwca 2021 r. wraz z Prognozą oddziaływania na środowisko;
- Szczegółowa mapa geologiczna Polski, ark. 373 - Goworowo, 1: 50 000, PIG;
- Uchwała Nr 162/17 Sejmiku Województwa Mazowieckiego z dnia 24 października 2017 r. w sprawie wprowadzenia na obszarze województwa mazowieckiego ograniczeń i zakazów w zakresie eksploatacji instalacji, w których następuje spalanie paliw (z późn. zm.);
- zdjęcia lotnicze i mapy (<http://maps.geoportal.gov.pl/>).

Na podstawie zebranych danych określono przewidywane oddziaływanie realizacji ustaleń Planu na poszczególne elementy środowiska oraz ustalono ich wpływ na cele i przedmiot ochrony obszarów Natura 2000 i innych form ochrony przyrody – zidentyfikowano możliwe źródła oddziaływań, określono typy oddziaływań, skonfrontowano możliwe oddziaływania z uwarunkowaniami danego obszaru, prognozowano natężenie i zakres oddziaływań, a następnie oceniono ich znaczenie. W przypadku wpływu realizacji 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 obszaru) w nawiązaniu do celów ochrony tego obszaru.

Należy podkreślić, iż plan miejscowy jest zbiorem wytycznych, na podstawie którego można realizować zagospodarowanie. Nie przedstawia on jednak ostatecznego i pełnego obrazu

zagospodarowania, tylko możliwe kierunki jego rozwoju. Z tego względu ocena ustaleń tego planu dotyczy kierunków procesów, które mogą zajść pod wpływem realizacji ustaleń planu, a nie dotyczy rzeczywistych procesów, które zajądą. W prognozie założono, że zostanie zrealizowany wariant maksymalnego zagospodarowania terenu wg reguł określonych w planie (również tych najmniej korzystnych dla środowiska). Ponadto w prognozie wzięto pod uwagę fakt, że plan miejscowy nie może naruszać wg ustawy o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym ustaleń Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy. W związku z tym w planie nie ma możliwości wprowadzenia ustaleń dotyczących przeznaczenia terenów innych niż jest to określone w Studium. Zatem ocena ustaleń planu i możliwości rozwiązań alternatywnych dotyczy kształtowania zagospodarowania w ramach określonej w Studium funkcji terenu (zaaprobowanej na etapie uzgadniania i opiniowania projektu Studium przez organy ochrony środowiska i wyłożonej do publicznego wglądu na etapie wyłożenia projektu Studium).

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 innej ustawy nie regulują metod analizy ustaleń planu. W prognozie przyjęto metodę oceny porównawczej i opisowej przewidywanych zmian w środowisku w odniesieniu do stanu istniejącego oraz planowanego w obowiązujących aktach prawa miejscowego dla przedmiotowego obszaru. Przy dużym stopniu ogólności zapisów planu brak jest możliwości zastosowania takich metod jak np. macierzy. W pierwszym etapie oceny zidentyfikowano możliwe procesy, które zajądą pod wpływem realizacji ustaleń planu, a następnie oceniono ich znaczenie.

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 z 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 zawiera rysunki określające przewidywane kierunki zmian w obszarze Planu, wskazując tereny, w obrębie których nie zajądą zasadnicze przekształcenia stanu i funkcjonowania środowiska w związku z realizacją ustaleń sporządzanego Planu (tereny istniejącej i planowanej w obowiązujących aktach prawa miejscowego zabudowy i dróg, a także zachowane tereny rolne i leśne) oraz tereny, w obrębie których przewiduje się takie zmiany. Wyznaczono obszary, gdzie przewiduje się umiarkowane lub istotne negatywne oddziaływanie Planu na środowisko.

Opracowując prognozę wykorzystano następujące akty prawa krajowego:

- ustawa z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (Dz.U. z 2023 r. poz. 1094)
- ustawa z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (Dz.U. z 2023 r. poz. 1336)
- ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (Dz.U. z 2022 r. poz. 2556 z późn. zm.)
- ustawa z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym (Dz.U. z 2023 r. poz. 977)
- ustawa z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (Dz.U. z 2023 r. poz. 682 z późn. zm.)
- ustawa z dnia 3 lutego 1995 r. o ochronie gruntów rolnych i leśnych (Dz.U. z 2022 r. poz. 2409)
- ustawa z dnia 23 lipca 2003 r. o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami (Dz.U. z 2022 r. poz. 840 z późn. zm.)
- ustawa z dnia 20 lipca 2017 r. Prawo wodne (Dz.U. z 2023 r. poz. 1478)
- ustawa z dnia 7 maja 2010 r. o wspieraniu rozwoju usług i sieci telekomunikacyjnych (Dz.U. z 2023 r. poz. 733)
- ustawa z dnia 20 lutego 2015 r. o odnawialnych źródłach energii (Dz.U. z 2023 r. poz. 1436)
- ustawa z dnia 13 września 1996 r. o utrzymaniu porządku i czystości w gminach (Dz.U. z 2023 r. poz. 1469)
- ustawa z dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach (Dz.U. z 2023 r. poz. 1587)
- ustawa z dnia 31 stycznia 1959 r. o cmentarzach i chowaniu zmarłych (Dz.U. 2023 r. poz. 887)

- rozporządzenie Ministra Gospodarki Komunalnej z dnia 25 sierpnia 1959 r. w sprawie określenia, jakie tereny pod względem sanitarnym są odpowiednie na cmentarze (Dz.U. z 1959 r. nr 52 poz. 315)
- rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 13 kwietnia 2010 r. w sprawie siedlisk przyrodniczych oraz gatunków będących przedmiotem zainteresowania Wspólnoty, a także kryteriów wyboru obszarów kwalifikujących się do uznania lub wyznaczenia jako obszary Natura 2000 (Dz.U. z 2014 r. poz. 1713)
- rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia z 9 października 2014 r. w sprawie ochrony gatunkowej roślin (Dz.U. z 2014 r. poz. 1409)
- rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 16 grudnia 2016 r. w sprawie ochrony gatunkowej zwierząt (Dz.U. z 2022 r. poz. 2380)
- rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 9 października 2014 r. w sprawie ochrony gatunkowej grzybów (Dz.U. z 2014 r. poz. 1408)
- rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 12 stycznia 2011 r. w sprawie obszarów specjalnej ochrony ptaków (Dz.U. z 2011 r. Nr 25 poz. 133, z późn. zm.)
- rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 10 września 2019 r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (Dz.U. z 2019 r. poz. 1839 z późn. zm.)
- rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 21 lipca 2016 r. w sprawie sposobu klasyfikacji stanu jednolitych części wód powierzchniowych oraz środowiskowych norm jakości dla substancji priorytetowych (Dz.U. z 2016 r. poz. 1187)
- rozporządzenie Ministra Gospodarki Morskiej i Żeglugi Śródlądowej z dnia 25 czerwca 2021 r. w sprawie klasyfikacji stanu ekologicznego, potencjału ekologicznego i stanu chemicznego oraz sposobu klasyfikacji stanu jednolitych części wód powierzchniowych, a także środowiskowych norm jakości dla substancji priorytetowych (Dz. U. z 2021 r. poz. 1475)
- rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 7 grudnia 2017 r. w sprawie jakości wody przeznaczonej do spożycia przez ludzi (Dz. U. z 2017 r. poz. 2294)
- rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 24 sierpnia 2012 r. w sprawie poziomów niektórych substancji w powietrzu (Dz.U. z 2021 r. poz. 845)
- rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 14 czerwca 2007 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku (Dz.U. z 2014 r. poz. 112)
- rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz.U. z 2022 r. poz. 1225)
- rozporządzenie Ministra Klimatu z dnia 2 stycznia 2020 r. w sprawie katalogu odpadów (Dz.U. z 2020 r. poz. 10)
- rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 17 grudnia 2019 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku (Dz.U. z 2019 r. Nr 192 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 wójt gminy, co najmniej raz w czasie trwania kadencji rady gminy, przeprowadza analizę zmian w zagospodarowaniu przestrzennym i po uzyskaniu odpowiednich opinii przekazuje radzie gminy uzyskane wyniki. Wskazuje się, aby w dokumencie tym oceniono czy przewidywane w niniejszej prognozie skutki są zgodne z rzeczywistym stanem. W przypadku stwierdzenia negatywnych oddziaływań nieprzewidzianych w niniejszym dokumencie należałoby podjąć odpowiednie działania określone w art. 27 powyższej ustawy.

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

Regulacje zawarte w Planie mają na celu ustalenie zasad zagospodarowania i użytkowania terenów, w tym w szczególności zmianę obowiązujących w prawie miejscowym planowanych zasad użytkowania i zagospodarowania obszarów opracowania, a także określenie regulacji dotyczących kształtowania przestrzeni.

W Planie zostało określone:

- przeznaczenie i zasady zagospodarowania obszaru Planu, w tym: zasady i warunki zabudowy;
- zasady ochrony i kształtowania ładu przestrzennego oraz kształtowania krajobrazu;
- zasady ochrony środowiska, przyrody i krajobrazu, w tym wskazano obowiązek przestrzegania rygorów ochrony przyrody w obszarze Natura 2000 „Puszcza Biała”, ustalono: zasady lokalizacji przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko, zakazano lokalizacji zakładów zaliczanych do zakładów o zwiększonym lub dużym ryzyku wystąpienia poważnych awarii, zasady ochrony wód podziemnych i powierzchniowych, ochrony przed hałasem, ochrony powietrza przed zanieczyszczeniami, ochrony przed promieniowaniem elektromagnetycznym i inne zasady ochrony zdrowia ludzi, ochrony funkcjonowania przyrodniczego i kształtowania krajobrazu;
- zasady ochrony dziedzictwa kulturowego i zabytków, w tym krajobrazów kulturowych: wskazano budynki będące w Gminnej Ewidencji Zabytków oraz wyznaczono strefę ochrony konserwatorskiej stanowisk archeologicznych;
- zasady i warunki scalania i podziału nieruchomości;
- minimalne powierzchnie nowo wydzielonych działek budowlanych;
- zasady modernizacji, rozbudowy i budowy systemów komunikacji;
- zasady modernizacji, rozbudowy i budowy systemów infrastruktury technicznej, w tym ustalenia z zakresu:
  - zaopatrzenia w wodę
  - odprowadzania i oczyszczania ścieków
  - usuwania odpadów stałych
  - zaopatrzenia w energię elektryczną
  - zaopatrzenia w gaz
  - zaopatrzenia w ciepło
  - telekomunikacji;
- sposób i termin tymczasowego zagospodarowania, urządzania i użytkowania.

Projekt miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego wyznacza tereny:

**MNW** - zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej wolnostojącej, gdzie przeznaczeniem uzupełniającym są usługi z wykluczeniem handlu wielkopowierzchniowego, nauki, kultu religijnego, bezpieczeństwa i porządku publicznego;

**MNW-ML** - zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej wolnostojącej lub zabudowy letniskowej lub rekreacji indywidualnej;

**MNW-U** - zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej wolnostojącej lub usług, z wykluczeniem usług handlu wielkopowierzchniowego, nauki, kultu religijnego, bezpieczeństwa i porządku publicznego;

**U** - usług, z wykluczeniem w terenach 1U, 2U, 3U usług: handlu wielkopowierzchniowego, bezpieczeństwa i porządku publicznego, zaś w terenach 4U, 5U usług: handlu wielkopowierzchniowego, nauki, edukacji, sportu i rekreacji, kultu religijnego, bezpieczeństwa i porządku publicznego;

**U-P** - usług lub produkcji z wykluczeniem usług: handlu wielkopowierzchniowego, turystyki, zdrowia i pomocy społecznej, nauki, edukacji, sportu i rekreacji, kultury i rozrywki, kultu religijnego, bezpieczeństwa i porządku publicznego i produkcji: elektrownie słoneczne, elektrownie wiatrowe i przemysł portowy;

**PEF** - elektrowni słonecznych;

**KDZ** - dróg zbiorczych;

**KDL** - dróg lokalnych;

**KDD** - dróg dojazdowych;

**KR** - komunikacji drogowej wewnętrznej;

IT - telekomunikacji;  
RN - rolnictwa z zakazem zabudowy;  
RZM - zabudowy zagrodowej;  
L - lasu.

Ponadto na rysunku Planu wyznaczono m.in.: nieprzekraczalne linie zabudowy określające obszar tzw. ruchu budowlanego w obrębie terenów gdzie dopuszczono lokalizację budynków, strefę ochrony konserwatorskiej stanowisk archeologicznych, strefy potencjalnego oddziaływania napowietrznych linii elektroenergetycznych średniego napięcia położone w terenach zabudowy, strefę kontrolowaną gazociągu wysokiego ciśnienia. Informacyjnie na rysunku Planu oznaczono tereny położone w obszarze Natura 2000 Puszcza Biała, budynki będące w Gminnej Ewidencji Zabytków, numery stanowisk archeologicznych w siatce Archeologicznego Zdjęcia Polski (AZP), zasięg występowania udokumentowanego złoża kruszywa naturalnego, gazociąg wysokiego ciśnienia o średnicy 100 mm, napowietrzne linie elektroenergetyczne średniego napięcia, a także przeznaczenie terenów w otoczeniu analizowanych obszarów Planu.

## 5. POWIĄZANIA SPORZĄDZANEGO PLANU MIEJSCOWEGO Z INNYMI DOKUMENTAMI

Przeznaczenie terenu, jak również inne ustalenia, w tym zasady ochrony środowiska, należy opracować w projekcie Planu na podstawie wytycznych określonych w Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego. Dla gminy Wąsewo ww. Studium zostało zatwierdzone uchwałą Nr XXII.182.2021 Rady Gminy Wąsewo z dnia 29 czerwca 2021 r. W trakcie procedury sporządzania Studium, dla ww. dokumentu uzyskano pozytywne opinie właściwych organów ochrony środowiska.

W obowiązującym Studium wyodrębniono strefy funkcjonalno-przestrzenne, w ramach których wydzielono obszary o przewadze danych funkcji. Ustalono, iż zasięg wyznaczonych w Studium stref należy traktować jako przybliżony schemat ich przebiegu. Niniejsze Studium określa przeznaczenie terenów o powierzchni co najmniej 1 ha. Ustalono, że granice terenów powinny zostać jednoznacznie określone w planach miejscowych za pomocą linii rozgraniczających w wyniku analizy aktualnej ewidencji gruntów, stanu prawnego, aktualnego zagospodarowania, szczegółowej analizy uwarunkowań oraz dokładniejszej skali opracowania.

Ustalono również, iż poza przeznaczeniem podstawowym, istnieje możliwość lokalizacji terenów towarzyszących funkcjom podstawowym infrastruktury technicznej i komunikacji, a w strefach wielofunkcyjnych o dominacji funkcji mieszkaniowej oraz o dominacji funkcji usługowej i produkcyjnej również terenów zieleni urządzonej lub nieurządzonej, parkingów, terenów sportu i rekreacji, a także terenów rolniczych i lasów.

W obrębie granic analizowanego Planu wyznaczono w Studium następujące strefy funkcjonalno-przestrzenne:

**Strefę wielofunkcyjną o dominacji funkcji mieszkaniowej**, obejmującą obszary:

**MU - zabudowy mieszkaniowej lub usługowej** obejmujące tereny: zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej, istniejącej zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej, istniejącej zabudowy zagrodowej, zabudowy usług publicznych, zabudowy pozostałych usług. W obrębie tych obszarów określono:

- *minimalny udział powierzchni biologicznie czynnej na działce budowlanej*: 60% dla terenów zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej, 30% dla terenów istniejącej zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej i zabudowy zagrodowej, 20% dla terenów zabudowy usługowej;
- *maksymalną wysokość budynków*: 15 m - mieszkalnych w zabudowie mieszkaniowej wielorodzinnej, 10 m - mieszkalnych w zabudowie mieszkaniowej jednorodzinnej i zagrodowej, 12 m - usługowych i gospodarczych w zabudowie zagrodowej, 6 m - gospodarczych i garaży w zabudowie mieszkaniowej jednorodzinnej.

W Planie w tych obszarach wyznaczono tereny lub ich fragmenty oznaczone symbolami: 1MNW-U, 2MNW-U, 5U.

**RMU - zabudowy zagrodowej, mieszkaniowej lub usługowej**, obejmujące tereny: zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej, zabudowy zagrodowej, zabudowy usług publicznych, pozostałych usług, istniejące tereny zabudowy produkcyjno-magazynowej. W obrębie tych obszarów określono:



- *minimalny udział powierzchni biologicznie czynnej na działce budowlanej*: 60% dla terenów zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej, 30% dla terenów zabudowy zagrodowej, 20% dla terenów zabudowy usługowej oraz terenów istniejącej zabudowy produkcyjno-magazynowej;
- *maksymalną wysokość budynków*: 12 m – usługowych, gospodarczych w zabudowie zagrodowej, produkcyjnych i magazynowych, 10 m – mieszkalnych w zabudowie mieszkaniowej jednorodzinnej i zagrodowej, 6 m – gospodarczych w zabudowie mieszkaniowej jednorodzinnej.

W Planie w tych obszarach wyznaczono tereny lub ich fragmenty oznaczone symbolami: od 1MNW do 17MNW, 19MNW, 20MNW, 22MNW, od 24MNW do 29MNW, od 31MNW do 47MNW, od 1RZM do 6RZM, 3MNW-U, 4MNW-U, 4U, 3RN.

**RML – zabudowy zagrodowej, mieszkaniowej lub letniskowej**, obejmujące tereny: zabudowy zagrodowej, zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej i zabudowy letniskowej. W obrębie tych obszarów określono:

- *minimalny udział powierzchni biologicznie czynnej na działce budowlanej*: 70% dla terenów zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej i letniskowej, 30% dla terenów zabudowy zagrodowej;
- *maksymalną wysokość budynków*: 10 m – mieszkalnych w zabudowie mieszkaniowej jednorodzinnej i zagrodowej oraz gospodarczych w zabudowie zagrodowej, 8 m – letniskowych, 6 m – gospodarczych w zabudowie mieszkaniowej jednorodzinnej.

W Planie w tym obszarze wyznaczono tereny oznaczone symbolami: 18MNW, 21MNW, 23MNW, 30MNW, 1MNW-ML, 2MNW-ML, 7RZM.

**Strefę wielofunkcyjną o dominacji funkcji usługowej i produkcyjnej**, obejmującą obszary:

**UZP – usług z zielenią towarzyszącą**, obejmujące tereny: zabudowy usługowej, w tym z zakresu usług publicznych, zieleni urządzonej, sportu i rekreacji; dopuszczono lokalizację budynków lub lokali mieszkalnych właścicieli lub zarządców obiektów usługowych. W obrębie tych obszarów określono:

- *minimalny udział powierzchni biologicznie czynnej na działce budowlanej*: 50%;
- *maksymalną wysokość budynków*: 12 m, za wyjątkiem obiektów sakralnych.

W Planie w tym obszarze wyznaczono tereny oznaczone symbolami: 1U, 2U, 3U.

**PU - usługowo-produkcyjne**, obejmujące tereny: zabudowy usługowej, zabudowy produkcyjnej, w tym produkcji energii z odnawialnych źródeł energii o mocy poniżej 100 kW, za wyjątkiem elektrowni wiatrowych, tereny składów lub magazynów, obsługi produkcji w gospodarstwach rolnych, hodowlanych i ogrodniczych, obsługi komunikacji samochodowej, w tym parkingi, stacje paliw, stacje obsługi pojazdów, myjnie, dopuszczono też lokalizację budynków lub lokali mieszkalnych właścicieli lub zarządców obiektów przeznaczenia podstawowego. W obrębie tych obszarów określono:

- *minimalny udział powierzchni biologicznie czynnej na działce budowlanej*: 20%, za wyjątkiem terenów obsługi komunikacji samochodowej;
- *maksymalną wysokość budynków*: 15 m.

W Planie w tym obszarze wyznaczono tereny oznaczone symbolami od 1U-P do 5U-P.

**PE - produkcji energii ze źródeł odnawialnych - promieniowania słonecznego** (lokalizacji kolektorów - ogniw fotowoltaicznych) – z urządzeń wytwarzających energię o mocy przekraczającej 100 kW. W obrębie tych obszarów określono:

*minimalny udział powierzchni biologicznie czynnej na działce budowlanej*: 10%.

W Planie w tym obszarze wyznaczono tereny oznaczone symbolami od 1PEF do 4PEF.

**Strefę obszarów infrastruktury technicznej i gospodarki komunalnej**:

**T** - stacje bazowe telefonii komórkowej. W obrębie tego obszaru określono:

*minimalny udział powierzchni biologicznie czynnej na działce budowlanej*: 20%.

W Planie w tym obszarze wyznaczono teren oznaczony symbolem IT.

**Strefę rolniczej i leśnej przestrzeni produkcyjnej**, obejmującą obszary:

**R2 – rolne z dopuszczeniem zabudowy związanej z gospodarką rolną i zalesień**, obejmujące: grunty rolne od IV do VI klasy bonitacyjnej (w tym również niewielkie zbiorniki wodne, tereny pod

urządzenia melioracji wodnych, zadrzewienia i zakrzewienia śródpolne) oraz nieużytki, w tym tereny objęte formami ochrony przyrody, dla których obowiązują przepisy odrębne. W obrębie tych terenów dopuszczono:

- sposoby zagospodarowania zgodne z ustawą o ochronie gruntów rolnych i leśnych, w tym realizację zabudowy zagrodowej oraz rozbudowę i przebudowę istniejących obiektów budowlanych. Podstawową zasadą zabudowywania tych obszarów powinno być lokalizowanie nowych terenów zabudowy w powiązaniu z istniejącymi urządzeniami infrastruktury technicznej, a także infrastrukturą społeczną. Zakazuje się lokalizacji nowej zabudowy zagrodowej w obrębie Systemu Przyrodniczego Gminy (SPG) (wyznaczonego na rysunku Studium). W Obszarze Specjalnej Ochrony Ptaków Natura 2000 Puszcza Biała, poza SPG, lokalizacja tej zabudowy powinna być ograniczona i powinna uwzględniać cele i przedmioty ochrony tego Obszaru;
- wprowadzenie zalesień, podstawowo tak, aby tworzyły zwarte kompleksy leśne, a także uzupełnianie zadrzewień i zakrzewień śródpolnych i przydrożnych. W obrębie Systemu Przyrodniczego Gminy zakazuje się wprowadzania zalesień na łąkach i pastwiskach. Wprowadzenie zalesień w Obszarze Specjalnej Ochrony Ptaków Natura 2000 Puszcza Biała, poza łąkami i pastwiskami położonymi w SPG, należy ograniczyć zgodnie z ustaleniami Planu zadań ochronnych tego Obszaru i uzależnić od lokalizacji miejsc gniazdowania i żerowania gatunków ptaków, będących przedmiotem ochrony w tym Obszarze tak, aby wprowadzenie zalesień nie spowodowało pogorszenia warunków siedliskowych tych gatunków.

W obrębie tych obszarów określono parametry i wskaźniki urbanistyczne zagospodarowania przestrzennego dla budynków związanych z gospodarką rolną: *maksymalna wysokość budynków*: 10 m – budynki mieszkalne, 12 m – budynki gospodarcze i inwentarskie.

W Planie w tych obszarach wyznaczono tereny oznaczone symbolem RN – rolnictwa z zakazem zabudowy.

**ZL - lasów i zadrzewień**, obejmujące lasy i zadrzewienia, w tym lasy ochronne i objęte formami ochrony przyrody (Obszar Specjalnej Ochrony Ptaków Natura 2000 Puszcza Biała), dla których obowiązują przepisy odrębne.

W obrębie tych obszarów określono parametry i wskaźniki urbanistyczne zagospodarowania przestrzennego dla budynków związanych z gospodarką leśną: *maksymalna wysokość budynków*: 10 m.

W Planie w tym obszarze wyznaczono tereny oznaczone symbolem L – las bez możliwości zabudowy.

Ponadto w Studium ustalono, iż w planach miejscowych dopuszcza się możliwość weryfikacji podanych w Studium parametrów i wskaźników w zależności od czynników terenowych i ich zmianę jednak nie więcej niż o 10% podanych w niniejszym Studium wartości.

Zgodnie z art. 20 *ustawy z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym* plan miejscowy nie może być sprzeczny z ustaleniami Studium. Analizując powyższe ustalenia kierunkowe Studium, a także inne uwarunkowania takie jak istniejący stan zagospodarowania i użytkowania gruntów, należy stwierdzić, że projekt Planu (scharakteryzowany w rozdziałach 5 i 9.2.) nie narusza ustaleń Studium.

Wyrys ze Studium znajduje się na rysunku prognozy i Planu.

Dla ww. Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego Gminy Wąsewo została sporządzona prognoza oddziaływania na środowisko. W powyższym dokumencie stwierdzono, że ustalenia Studium adaptują cele ochrony środowiska ustanowione na szczeblu regionalnym (które to cele uwzględniają z kolei cele ustanowione na szczeblu krajowym, międzynarodowym, wspólnotowym). W prognozie ustalono, że nie przewiduje się istotnego negatywnego oddziaływania ustaleń kierunkowych Studium na środowisko, w tym w szczególności na istniejące w rejonie gminy formy ochrony przyrody.

W niniejszej prognozie zostały również uwzględnione informacje zawarte w prognozach oddziaływania na środowisko sporządzonych dla innych, przyjętych już dokumentów, powiązanych z obszarem analizowanego Planu (stanowiących obowiązujące prawo miejscowe w obrębie sporządzanego Planu i w jego sąsiedztwie):

- prognoza skutków wpływu ustaleń **miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego gminy Wąsewo przyjętego uchwałą nr III/9/2002** z dnia 30 grudnia 2002 r. na środowisko. W obrębie tego planu położone są fragmenty dwóch obszarów planu usytuowanych w sołectwie Wąsewo (tereny od 1PEF do 3PEF i 4RN). Plan ten w ich obrębie wytyczał tereny eksploatacji kruszywa naturalnego, przy czym przeznaczenie to nie zostało zrealizowane;
- prognoza oddziaływania na środowisko do **miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego gminy Wąsewo przyjętego uchwałą nr XIX/88/08** z dnia 26 września 2008 r. W obrębie tego planu położona jest większość obszarów objętych obecnie sporządzanym Planem, podstawowo w ich obrębie plan z 2008 r. wyznaczał tereny rolne, lasów i zalesień, rowów melioracyjnych, komunikacji, ale również określono tereny zabudowy oznaczone symbolami: **MNu, Up, RMu, RM, RU, P, T**;
- prognoza oddziaływania na środowisko do **miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego gminy Wąsewo przyjętego uchwałą nr XXXV/249/2014** z dnia 17 kwietnia 2014 r. W obrębie tego planu położona jest część obszarów zlokalizowanych w sołectwach Brudki Nowe i Brudki Stare, w ich obrębie w planie tym wyznaczono odpowiednio tereny oznaczone symbolami: **RMu** oraz **U** i **ZL**, a także tereny komunikacji.

Podsumowując, w obowiązujących obecnie na obszarze sporządzanego aktu prawa lokalnego planach miejscowych, wyznaczono tereny o następującym przeznaczeniu:

- **MNu** - zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej z usługami nieuciążliwymi wbudowanymi w mieszkania lub w obiektach wolnostojących;
- **Up** - zabudowy usługowej - publicznej;
- **U** - zabudowy usługowej - nieuciążliwej, w tym rzemiosła oraz przetwórstwa rolno-spożywczego;
- **P** - obiektów produkcyjnych, składów i magazynów;
- **PE** - powierzchniowej eksploatacji kruszywa;
- **RMu** - zabudowy zagrodowej, a w planie z 2008 r. również zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej, z dopuszczeniem usług nieuciążliwych wbudowanych w mieszkania lub w obiektach wolnostojących;
- **RM** - zabudowy zagrodowej i zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej;
- **RU** - obsługi produkcji w gospodarstwach rolnych, hodowlanych i ogrodniczych;
- **R** - rolnicze, w obrębie których dopuszczono lokalizację zabudowy zagrodowej poza obszarami wskazanymi jako tereny o dominacji funkcji przyrodniczej oraz poza obszarem Natura 2000 Puszcza Biała;
- **ZL /ZLp** - leśne tj. lasów i projektowanych zalesień;
- **WS** - wód powierzchniowych - płynących;
- komunikacji.

Na rysunku niniejszej prognozy oddziaływania na środowisko wskazano tereny, których sposób zagospodarowania i użytkowania nie ulegnie zmianie w stosunku do stanu istniejącego oraz tereny, które dotychczas były przeznaczone pod różne formy zabudowy i komunikacji. Na tych terenach planowane wprowadzenie nowego prawa miejscowego nie spowoduje zasadniczego nowego oddziaływania realizacji ustaleń Planu na środowisko. Na części z tych terenów nie uległa zmianie zasadnicza funkcja terenu, jak i wskaźniki zabudowy, a na części z nich całkowitej lub częściowej zmianie uległo przeznaczenie terenu, jednak parametry zabudowy nie zmieniły się zasadniczo.

W Prognozach oddziaływania na środowisko sporządzonych dla ww. planów miejscowych stwierdzono, iż rozwiązania funkcjonalno-przestrzenne oraz ustalenia dotyczące ochrony środowiska i krajobrazu kulturowego nie powodują drastycznych konfliktów w krajobrazie oraz nie będą miały negatywnego oddziaływania na zdrowie ludzi.

## II. INFORMACJE, ANALIZY I OCENY

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

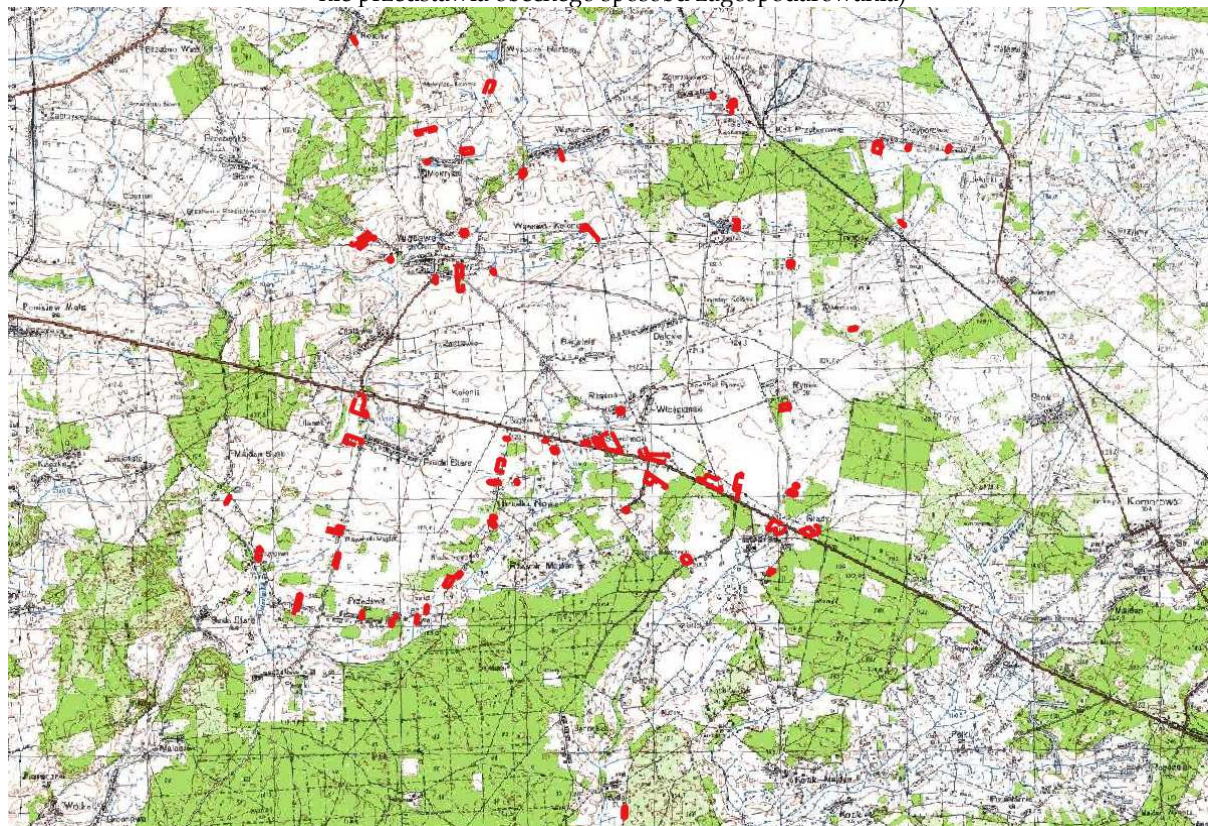
Obszar Planu położony jest w gminie wiejskiej Wąsewo, w 19 sołectwach. Na obszar Planu składa się 65 oddzielnych obszarów, które łącznie zajmują powierzchnię prawie 75 ha.

Gmina Wąsewo zajmuje powierzchnię 11 949 ha, w tym największy udział w jej powierzchni mają użytki rolne stanowiące 71,7% jej powierzchni. Jest to więc gmina typowo rolnicza. Znaczą część stanowią również grunty leśne oraz zadrzewione i zakrzewione - 24,9% powierzchni gminy. Większe kompleksy leśne występują w południowej i zachodniej części gminy. Pozostałe grunty to: grunty zabudowane i zurbanizowane stanowiące około 2,5% powierzchni gminy, nieużytki stanowiące 0,8% powierzchni gminy oraz grunty pod wodami stanowiące 0,1% powierzchni gminy.

Ze względu na duże walory przyrodnicze południowa część gminy wraz z jej wschodnimi obrzeżami została objęta ochroną w postaci Obszaru Specjalnej Ochrony Ptaków Natura 2000 Puszcza Biała (kod obszaru PLB 140007). Obszary Planu położone w sołectwie Bagatele, Brudki Nowe, Majdan Suski, Ruda, a także część obszarów położonych w sołectwach Grądy, Przedświt i Rząśnik Szlachecki znajdują się w ww. obszarze ochrony przyrody.

Obszar gminy położony jest w dorzeczu rzeki Narwi, na silnie zdenudowanej wysoczyźnie moreny dennej. Dominuje tu krajobraz otwarty. Brak jest tu aktualnie dużych terenów produkcyjno-usługowych. Z zachodu na wschód gminę rozcina droga krajowa nr 60 relacji Topola Królewska (Kutno, woj. łódzkie) – Ostrów Mazowiecka (woj. mazowieckie). W sąsiedztwie tej drogi znajduje się kilka obszarów Planu, położonych w sołectwach Brudki Stare, Bagatele, Rząśnik Szlachecki i Grądy. W północno-wschodnim skraju gminy znajduje się droga wojewódzka nr 627 (w przyszłości droga ta ma mieć powiązanie z drogą ekspresową S61).

Rys. 1. Lokalizacja obszarów Planu na mapie topograficznej (granice obszarów oznaczono czerwoną linią; mapa nie przedstawia obecnego sposobu zagospodarowania)



Obecnie część terenów w obszarze Planu jest zainwestowana, m.in. w postaci szkół podstawowych (w Brudkach Starych, Rząśniku Włociańskim i Trynosach-Osiedlu tereny od 1U do 3U), zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej, zagrodowej, a także część terenu stanowią drogi publiczne lub ich fragmenty (klasy dojazdowej, lokalnej i zbiorczej). Znaczna część terenu objętego opracowaniem

planu miejscowego jest jednak użytkowana rolniczo bądź stanowi nieużytki. Tylko niewielka część użytków rolnych jest odłogowana i zachodzą na nich procesy sukcesji naturalnej. Na działce ew. nr 523 w miejscowości Brudki Stare znajduje się niewielki kompleks leśny (obecnie w dużej części stanowi haliznę), ponadto do części terenów przylegają istniejące grunty leśne bądź tereny planowanych w prawie miejscowym zalesień.

Obszary Planu nie są usytuowane w zasięgu obszarów szczególnego zagrożenia powodzią, jak również w wyznaczonych przez Państwowy Instytut Geologiczny obszarach zagrożonych powodzią od wód gruntowych (podtopień). Większość obszarów Planu nie jest położona w zasięgu oddziaływania znaczących uciążliwości antropogenicznych. Niemniej przez część obszarów przebiegają linie elektroenergetyczne średniego napięcia, z którymi związane jest występowanie pola elektromagnetycznego. W pobliżu kilku obszarów w sołectwach Wąsewo, Bagatele, Rząśnik Szlachecki oraz Grądy przebiega droga krajowa, z obecnością której związane jest występowanie podwyższonego poziomu hałasu czy zagrożenia związane z przewozem materiałów niebezpiecznych. Ponadto przez jeden z obszarów przebiega gazociąg wysokiego ciśnienia o średnicy 100 mm.

Na przedmiotowych obszarach gminy i w ich najbliższym otoczeniu nie wyznaczono obszarów ograniczonego użytkowania (na podstawie *ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska*), stref od cmentarzy, a także nie występują tu również zakłady o dużym i zwiększonym ryzyku wystąpienia poważnej awarii przemysłowej oraz gazociągi przesyłowe.

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

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

W dominującej części przedmiotowego obszaru obowiązują plany miejscowe. W związku z powyższym, w przypadku nie sporządzenia zmiany dotychczasowego prawa miejscowego, możliwe jest zagospodarowanie i użytkowanie większości tego obszaru zgodnie z ustaleniami obowiązujących dokumentów planistycznych. W rozdziale 4 przedstawiono jakiego typu formy zagospodarowania i użytkowania zostały zaplanowane (na mapie prognozy przedstawiono tereny, dla których w obowiązujących planach wyznaczono tereny zabudowy, komunikacji, infrastruktury technicznej i eksploatacji kruszywa naturalnego, a także te, które już obecnie są w ten sposób zagospodarowane). Wpływ tego zagospodarowania został określony w prognozach oddziaływania na środowisko sporządzonych dla ww. aktów prawa miejscowego. W opracowaniach tych przewiduje się w obrębie planowanych terenów zabudowy, infrastruktury technicznej i komunikacji, iż nastąpią zmiany w zakresie:

- ukształtowania powierzchni terenu (wyrównywanie i nasypywanie gruntu – w niedużym zakresie ze względu na korzystne w większości ukształtowanie terenów do celów budowlanych),
- 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 zwiększeniem intensywności zabudowy, pokryciem materiałami nieprzepuszczalnymi gruntu, ww. ubiciem gruntu oraz ograniczeniem powierzchni biologicznie czynnej,
- likwidacji dużej części istniejącej szaty roślinnej i lokalnie, w obrębie ustalonej w planach powierzchni biologicznie czynnej, zastąpienie jej nowymi nasadzeniami roślinności urządzonej, w tym obcej dla rodzimych siedlisk,
- możliwego niewielkiego pogorszenia warunków sanitarnych atmosfery związanego z lokalnym zaopatrzeniem w ciepło oraz zwiększeniem ruchu pojazdów silnikowych,
- możliwego niedużego zwiększenia emisji hałasu na drogach spowodowanego wzrostem liczby pojazdów silnikowych w związku z pojawieniem się nowej zabudowy,
- zwiększenia ilości wytwarzanych odpadów komunalnych oraz ścieków sanitarnych i ewentualnie przemysłowych oraz zanieczyszczonych wód opadowych i roztopowych powstających na tych

terenach (w szczególności terenach parkingów czy terenie produkcyjno-usługowym i usługowym),

- zmniejszenia obszaru bytowania fauny drobnej – gryzoni, płazów, owadów, ptaków związanych z krajobrazem rolniczym,
- walorów krajobrazu kulturowego z zachowaniem większości zasad ładu przestrzennego.

Realizacja wyznaczonego w planie z 2002 r. terenu eksploatacji kruszywa naturalnego będzie miała skutki stałe w postaci zmiany rzeźby terenu oraz stosunków wodnych, natomiast zmiany w zakresie oddziaływania na faunę i florę byłyby czasowe – negatywne w okresie działania kopalni odkrywkowej, zaś po jej zamknięciu i rekultywacji odkrywki zamiany mogą być pozytywne.

Na wyznaczonych w planach miejscowych terenach rolniczych i lasu, jak i terenie obecnie pozbawionym planu miejscowego (dz. ewid. 461/1 w sołectwie Grądy) najczęściej zachowane zostałyby istniejące ukształtowanie terenu, lokalny klimat i szata roślinna (na gruntach rolnych podstawowo monokultury upraw rolnych, na gruntach leśnych lasy). Na gruntach wykorzystywanych rolniczo dominowałyby procesy odpływu wody nad procesami retencji. Gleby i wody byłyby zanieczyszczane poprzez środki ochrony roślin oraz nawozy. Biorąc pod uwagę, iż na terenie gminy od 2008 r. zrealizowano zaledwie pojedyncze nowe zabudowania zagrodowe na terenach rolniczych wyznaczonych w prawie miejscowym, można założyć, że w przyszłości taka zabudowa nie zostałaby zrealizowana na terenach rolniczych objętych opracowaniem Planu i nie nastąpiłaby w ich obrębie zmiana stanu i funkcjonowania środowiska związana z przekształceniem ich zagospodarowania.

Pozytywne zmiany stanu środowiska prognozowano na terenach przeznaczonych do zalesień, gdzie przewidywano zwiększenie retencji wodnej przez rośliny i glebę (dzięki pojawieniu się roślinności stałej, w tym wysokiej, a także warstwy próchnicznej gleby), poprawę jakości powietrza i warunków klimatu lokalnego oraz pojawienie się zbiorowisk roślinnych stanowiących miejsca bytowania gatunków zwierząt (związane z siedliskami leśnymi lub ekotonowymi).

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

W rozdziale 10 szczegółowo rozwinięto tematykę i scharakteryzowano istniejące zagrożenia dla stanu i funkcjonowania środowiska, w związku z tym niniejszy rozdział jest syntetycznym przedstawieniem przeprowadzonych analiz.

Obszary Planu odznaczają się przeważnie przeciętnymi walorami przyrodniczymi, ale większość występujących tu problemów należy zaliczyć do umiarkowanie znaczących. Najistotniejsze problemy wynikają z położenia tych obszarów w krajobrazie przekształconym przez człowieka – głównie rolniczym, a lokalnie również zurbanizowanym. W wyniku działalności człowieka nastąpiła zmiana naturalnego sposobu użytkowania terenu, a co z tym związane m.in. lokalne pokrycie materiałami nieprzepuszczalnymi gruntu, zmiany składu gatunkowego zbiorowisk roślinnych (występowanie zbiorowisk typowo antropogenicznych) i zwierząt, lokalne zmiany rzeźby terenu, profilu glebowego, hydrogeologiczne (na znacznej części terenu opracowania brak stałej roślinności i warstwy próchnicznej gleby, które odgrywałyby istotne znaczenie w retencjonowaniu wody), wprowadzenie melioracji odwadniających grunty rolne, a także przekształcenia jakości środowiska.

Do najistotniejszych problemów ochrony środowiska w rejonie obszarów Planu należy więc zaliczyć:

- przekształcenie powierzchni ziemi oraz przekształcenie struktury gleby w związku z jej użytkowaniem na cele sezonowych upraw (pozbawienie gruntu warstwy próchnicznej), a także lokalnie realizacją i funkcjonowaniem zabudowy i terenów komunikacji (ubicie, zmiany warunków tlenowych oraz krążenia wody w glebie). Przekształcenia w zakresie struktury gleb są na większości obszarów stosunkowo znaczące, natomiast przekształcenie rzeźby terenu są stosunkowo nieduże, dotyczą głównie terenów dróg;
- zmiany bilansu wodnego wynikające z położenia tych obszarów w terenach pokrytych najczęściej niską roślinnością lub pozbawionym stałej roślinności - stale uprawianych, zmeliorowanych lub pokrytych materiałami nieprzepuszczalnymi. Powoduje to zwiększenie odpływu wód opadowych do wód powierzchniowych. Szybki odpływ wód opadowych skutkuje natomiast zmianą składu

chemicznego gruntu. Wg opracowanego w 2020 r. *Planu przeciwdziałania skutkom suszy* podstawowym zagrożeniem dla gminy Wąsewo jest susza hydrogeologiczna (związana ze zmniejszeniem zasobności wód podziemnych), a w nieco mniejszym stopniu susza rolnicza (związana z niedoborem wody dla roślin, spowodowana nadmiernym przesuszaniem gleby);

- zagrożenie przedostawaniem się zanieczyszczeń do wód i gleb w związku z brakiem na części obszarów Planu kanalizacji sanitarnej, a także w związku z wykorzystaniem na tych terenach gruntów rolnych. Szczególne zagrożenie stanowią obszary intensywnego stosowania nawozów i środków ochrony roślin, których nadmiar splukiwany jest z pól uprawnych i przedostaje się do układu hydrologicznego (głównie związki azotu i fosforu). Dotyczy to przede wszystkim terenów o małej przydatności dla rolnictwa, które dominują na terenie Planu;
- zagrożenie zanieczyszczeniem powietrza atmosferycznego związane z niską emisją z indywidualnych instalacji zaopatrzenia w ciepło, w większości których wykorzystywane są paliwa zawierające duże ładunki zanieczyszczeń (węgiel kamienny i pochodne, w tym ekogroszek, a także drewno, odpady);
- występowanie obszarów narażonych na promieniowanie elektromagnetyczne związane z przebiegiem linii elektroenergetycznych średniego napięcia;
- występowanie obszaru potencjalnie zagrożonego wybuchem gazu z przewodu gazowego wysokiego ciśnienia o średnicy 100 mm (Przyborowie, dz. ewid. nr 132/1);
- występowanie obszarów potencjalnie narażonych na hałas komunikacyjny związany z ruchem pojazdów na drodze krajowej nr 60.

Główne zagrożenia dla obszaru Natura 2000 Puszcza Biała, w obrębie którego położone są obszary Planu usytuowane w południowej części gminy to wg Standardowego Formularza Danych (2022) tego Obszaru:

- zaniechanie lub brak koszenia - *w gminie Wąsewo problem ten dotyczy głównie pastwisk i łąk położonych w części wschodniej OSO, gdzie część użytków zielonych jest nieużytkowana ze względu na niską jakość gleb rolniczych. W obszarze Planu w OSO występują głównie grunty orne lub tereny zabudowane;*
- restrukturyzacja gospodarstw domowych (rolnych) - *w części południowej gminy, w obrębie której wyznaczono OSO, restrukturyzacja gospodarstw następuje powoli ze względu na niską jakość gleb i dochodowość rolnictwa;*
- zalesianie terenów otwartych - *obowiązujące prawo miejscowe w gminie Wąsewo ogranicza zalesienia gruntów rolnych w OSO, nie mniej część ugorowanych gruntów rolnych zarasta zbiorowiskami leśnymi w skutek naturalnej sukcesji;*
- wnikanie zabudowy rozproszonej - *na terenie gminy w okresie ostatnich 20 lat powstało niewiele nowych terenów zabudowy w OSO, a te które zostały zrealizowane powstały w rejonie istniejących zabudowań wsi. Nie mniej położone w OSO wsie były w dużej mierze lokowane jako tereny zabudowy rozproszonej;*
- zasypywanie terenu, melioracje, osuszanie - *w drugiej połowie ubiegłego stulecia na terenie gminy został wykonany system melioracyjny, który odwadnia tereny podmokłe w tym również położone w OSO;*
- intensywne koszenie lub intensyfikacja koszenia;
- usuwanie żywopłotów i zagajników lub roślin karłowatych - *na terenie gminy w OSO nie występuje lub jest to znikome;*
- drogi i autostrady - *w gminie Wąsewo przez OSO przebiega droga krajowa nr 60 o umiarkowanym ruchu pojazdów;*
- intensywne utrzymywanie parków publicznych, czyszczenie plaż - *na terenie gminy w OSO brak jest parków publicznych i plaż;*
- drapieżnictwo.

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

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

Cele ochrony środowiska ustanowione na szczeblu międzynarodowym, wspólnotowym i krajowym zostały ujęte w odpowiednim zakresie przestrzennym w Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Wąsewo, jak wynika z ustaleń prognozy oddziaływania na środowisko tego dokumentu. Z pośród informacji i ustaleń ww. Studium, istotne dla sporządzanego Planu są następujące wskazania:

- obowiązek przestrzegania przepisów dotyczących istniejących form ochrony przyrody i uwzględnienia ich w zagospodarowaniu przestrzennym gminy (*obszary Planu położone w południowej części gminy znajdują się w obszarze Natura 2000 „Puszcza Biała”*);
- wytyczenie Systemu Przyrodniczego Gminy (*obszary Planu położone są poza SPG, za wyjątkiem niewielkiego fragmentu terenu usytuowanego w sołectwie Przyborowie - dz. 163 - teren oznaczony symbolem 2RN*), w obrębie którego ustalono następujące zasady zagospodarowania i użytkowania:
  - pozostawienie obszarów w dotychczasowym ekstensywnym użytkowaniu, w tym na terenach rolnych w dolinach rzecznych i zagłębieniach bezodpływowych zachowanie istniejących łąk i pastwisk z zadrzewieniami oraz nie wprowadzenie nowych zalesień na tych gruntach (*w SPG w obszarze Planu występują pastwiska użytkowane jako grunty orne*),
  - ograniczenie naruszania walorów przyrodniczych i krajobrazowych,
  - ograniczenie usuwania zadrzewień i zakrzewień śródpolnych, łąkowych, nadwodnych i przydrożnych, za wyjątkiem niezbędnych działań związanych z budową lub przebudową infrastruktury komunikacyjnej i technicznej;
  - ograniczenie naruszania stosunków wodnych w celu zachowania stabilności hydrologicznej, w tym zakaz likwidacji i przekształceń naturalnych zbiorników wodnych oraz obszarów podmokłych (*w SPG w obszarze Planu brak jest naturalnych zbiorników wodnych, natomiast poziom wód gruntowych okresowo może być wysoki; w Planie ustalono zagospodarowanie umożliwiające zasilanie i retencję wodną w obrębie tego terenu*),
  - zakaz wykonywania prac ziemnych zniekształcających rzeźbę terenu w sposób istotny i trwały, za wyjątkiem prac związanych z realizacją niezbędnych urządzeń infrastruktury komunikacyjnej i technicznej,
  - zakaz lokalizowania nowych terenów zabudowy zagrodowej w obrębie obszarów rolnych z dopuszczeniem zabudowy związanej z gospodarką rolną i zalesień oznaczonych symbolem R2;
- ustalenie zakazu lokalizacji przedsięwzięć, które mogą spowodować przekroczenie standardów jakości środowiska poza obszarem do którego inwestor posiada tytuł prawny, jak również mogą powodować zagrożenie funkcjonowania lokalnych wartościowych ekosystemów, a także zagrożenie dla zdrowia ludzi. Zakaz ten nie dotyczy inwestycji celu publicznego;
- ustalenie zakazu lokalizacji zakładów zaliczanych do zakładów o zwiększonym lub dużym ryzyku wystąpienia poważnych awarii;
- ustalenie zachowania w miarę możliwości istniejących zadrzewień liniowych i wprowadzenie nowych - wzdłuż dróg w celu regulacji warunków klimatycznych i aerosanitarnych, a także prawidłowego funkcjonowania hydrologicznego oraz biologicznego (pasy drzew są miejscem bytowania wielu gatunków ptaków i owadów);
- w zakresie ochrony zasobów wód podziemnych i powierzchniowych ustalono:
  - odprowadzanie wód opadowych i roztopowych w miarę możliwości powierzchniowo do gruntu, a w przypadku odprowadzania wód opadowych i roztopowych z zanieczyszczonych szczelnych powierzchni poprzez otwarte lub zamknięte systemy kanalizacyjne - wymóg ich wstępnego podczyszczenia zgodnie z przepisami odrębnymi,



- zachowanie jak największego udziału powierzchni biologicznie czynnej na terenach przeznaczonych do zabudowy, zgodnie ze wskazaniami określonymi w Studium dla poszczególnych obszarów funkcjonalno-przestrzennych,
  - pozostawianie w stanie naturalnym lub zbliżonym do naturalnego lokalnych cieków i zbiorników wodnych wraz z ich dolinkami oraz w miarę możliwości renaturalizacja koryt cieków i ich brzegów, przywracanie naturalnych meandrów w celu zapewnienia optymalnych warunków zasilania cieków oraz wspomaganie naturalnych procesów retencji oraz samooczyszczania się cieków wodnych,
  - wprowadzanie działań służących zapobieganiu skutkom suszy zgodnie z wytycznymi dokumentów z tego zakresu;
- w zakresie ochrony jakości wód powierzchniowych i podziemnych, w tym wody pobieranej na potrzeby zaopatrzenia ludności ustalono:
- ograniczanie przedostawania się zanieczyszczeń do wód poprzez rozbudowę systemu oczyszczania ścieków - odprowadzanie ścieków bytowych do gminnych oczyszczalni ścieków, bądź przydomowych oczyszczalni ścieków, rozbudowa sieci kanalizacyjnej, a także prawidłowe, zgodne z przepisami, funkcjonowanie systemu gospodarki odpadami,
  - tworzenie i ochronę roślinnych pasów ochronnych,
  - przestrzeganie zasad użytkowania i zagospodarowania stref wokół cmentarza zgodnie z przepisami odrębnymi (*w obszarze Planu brak stref od cmentarzy*),
  - przestrzeganie zasad użytkowania i zagospodarowania stref ochrony od ujęć wód podziemnych (*w obszarze Planu brak stref ochrony od ujęć wód*),
  - przestrzeganie zasad użytkowania i zagospodarowania obszarów ochrony Głównych Zbiorników Wód Podziemnych, po ich ustanowieniu (*w obszarze Planu brak ustanowionych obszarów ochrony GZWP*);
- w zakresie ochrony jakości powietrza:
- wprowadzenie w planach miejscowych zasad sposobu zaopatrzenia w ciepło ograniczających stosowanie paliw stałych w indywidualnych źródłach ciepła,
  - wskazanie w planach miejscowych wykorzystania odnawialnych źródeł energii (promieniowania słonecznego, geotermalnych, aerotermalnych, biomasy) w indywidualnych urządzeniach zaopatrzenia w ciepło i energię oraz wykorzystania technologii łącznego wytwarzania energii elektrycznej, ciepła i chłodu,
  - wskazana rozbudowa systemu zaopatrzenia w gaz,
  - zachowanie i kształtowanie zieleni urządzonej w obrębie terenów zabudowy, w tym alei drzew wzdłuż dróg publicznych i parków,
  - tworzenie systemu dróg rowerowych wzdłuż dróg publicznych;
- w zakresie ochrony przed hałasem:
- ustalenie w planach miejscowych zasady przestrzegania norm w zakresie ochrony akustycznej zgodnie z przepisami odrębnymi,
  - przy planowaniu rodzajów zabudowy w planach miejscowych należy uwzględnić oddziaływanie akustyczne drogi krajowej nr 60 oraz drogi wojewódzkiej nr 627 zgodnie z aktualnymi danymi określającymi zasięg ponadnormatywnego oddziaływania akustycznego tych dróg, a także należy uwzględnić oddziaływanie akustyczne linii kolejowej Ostrołęka-Małkinia,
  - zachowanie i kształtowanie zieleni urządzonej w obrębie terenów zabudowy, w tym alei drzew i parków,
  - tworzenie systemu dróg rowerowych wzdłuż dróg publicznych;
- w zakresie ochrony przed promieniowaniem elektromagnetycznym: przestrzeganie zasad zagospodarowania w strefie oddziaływania elektromagnetycznego linii elektroenergetycznej wysokiego bądź najwyższego napięcia.

Realizacją polityki ochrony środowiska przyrodniczego jest m.in. ochrona przyrody na podstawie ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody. Obszary Planu usytuowane w południowej części gminy są położone w obrębie Obszaru Specjalnej Ochrony Ptaków sieci Natura 2000 (OSO) - „Puszcza Biała” PLB 140007 (rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 21 lipca 2004 r. w sprawie obszarów specjalnej

ochrony ptaków Natura 2000 wraz z późniejszymi zmianami, Dz.U. z 2011 r. nr 25 poz. 133, z późn. zm.). W rozdziale 10.4 szczegółowo przedstawiono charakterystykę tego obszaru, zaś w rozdziale 8 scharakteryzowano zagrożenia dla tego obszaru.

## 9.2. Problematyka ochrony środowiska w projekcie Planu

W Planie zaadaptowano istniejące, a także wyznaczone w dotychczasowych planach miejscowych tereny zabudowy, infrastruktury technicznej - telekomunikacji oraz komunikacji. Tereny te stanowią około 39,3 ha tj. 45,1% powierzchni Planu. Sporządzany Plan w większości zaadaptował dotychczas ustalone prawem miejscowym funkcje ww. terenów, a jedynie lokalnie nastąpiła zmiana tych funkcji.

Ponadto w ustaleniach Planu zaadaptowano teren gruntu leśnego (ok. 0,15 ha), a także część terenów rolniczych. Tereny rolnicze i las w sporządzanym Planie zajmują ok. 1,86 ha tj. 2,5% jego powierzchni.

Nowe tereny zabudowy, komunikacji i elektrowni słonecznych stanowią ok. 52,4% powierzchni sporządzanego Planu. Zostały one zlokalizowane na terenach o małych wartościach przyrodniczych (w większości poza Systemem Przyrodniczym Gminy określonym w Studium czy poza gruntami leśnymi; przy czym obszary położone w południowej części gminy usytuowane są w obszarze Natura 2000) oraz w obrębie gleb o niskiej przydatności dla rolnictwa. Na terenach zabudowy wprowadzono nieprzekraczalne linie zabudowy m.in. od dróg, w celu odsunięcia budynków mieszkalnych od tych terenów i zmniejszenia oddziaływania terenów komunikacji na miejsca stałego pobytu ludzi (co jest szczególnie istotne w przypadku terenu położonego w rejonie drogi krajowej). Ustalono również nieprzekraczalne linie zabudowy w celu uniemożliwienia lokalizacji zabudowy zagrożonych pożarami - od granicy gruntów leśnych i planowanych w prawie miejscowym terenów zalesień.

Biorąc pod uwagę przedstawione w rozdziale 9.1. wskazania Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy, występowanie obszaru Natura 2000 oraz uwarunkowania ekofizjograficzne, w sporządzanym Planie wprowadzono również następujące ustalenia lub wskazania mające na celu ochronę środowiska i zdrowia ludzi:

- obowiązek przestrzegania przepisów odrębnych w **obszarze Natura 2000 „Puszcza Biała”**,
- **zasady lokalizacji przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko:**
  - o zakaz realizacji przedsięwzięć mogących **zawsze znacząco oddziaływać na środowisko** w rozumieniu przepisów odrębnych za wyjątkiem przedsięwzięć realizowanych na terenach oznaczonych symbolami U-P i IT, a także realizacji uzbrojenia terenu,
  - o zakaz realizacji przedsięwzięć mogących **potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko** w rozumieniu przepisów odrębnych na terenach oznaczonych symbolami literowymi MNW, MNW-ML, MNW-U oraz terenach oznaczonych symbolami 1U, 2U i 3U, za wyjątkiem realizacji uzbrojenia terenu,
  - o nakaz, aby prowadzona działalność usługowa, magazynowa, składowa lub produkcyjna, w tym działalność związana z produkcją energii ze źródeł odnawialnych, nie powodowała przekroczenia standardów jakości środowiska, w tym ograniczeń w zabudowie, zagospodarowaniu i użytkowaniu terenów, poza granicami nieruchomości, do której prowadzący działalność posiada tytuł prawny (za wyjątkiem działalności z zakresu łączności publicznej, jeżeli takie przedsięwzięcie jest zgodne z przepisami odrębnymi),
  - o zakaz lokalizacji zakładów zaliczanych do zakładów o zwiększonym lub dużym ryzyku wystąpienia poważnych awarii;
- **zasady ochrony wód podziemnych i powierzchniowych poprzez:**
  - o wskazanie obowiązku przestrzegania zasad odprowadzania ścieków do wód i ziemi zgodnie z przepisami odrębnymi z zakresu Prawa wodnego,
  - o nakaz odprowadzania ścieków bytowych i przemysłowych do gminnej oczyszczalni ścieków poprzez sieci kanalizacji sanitarnej,
  - o dopuszczenie odprowadzania ścieków bytowych i przemysłowych do przydomowych lub zakładowych oczyszczalni ścieków oraz tymczasowo, do czasu realizacji ww. sieci do zbiorników bezodpływowych, a następnie ich transport do oczyszczalni ścieków,
  - o wskazanie wstępnego oczyszczania ścieków przemysłowych z zanieczyszczeń przemysłowych zgodnie z przepisami odrębnymi z zakresu zbiorowego zaopatrzenia w wodę i zbiorowego odprowadzania ścieków,

- o nakaz odprowadzania wód opadowych i roztopowych na własny teren nieutwardzony, w tym do dołów chłonnych, zbiorników retencyjnych lub rowów przepuszczalnych, oraz dopuszczono odprowadzanie wód opadowych i roztopowych z powierzchni szczelnych terenów dróg zbiorczych, lokalnych i dojazdowych, terenów komunikacji drogowej wewnętrznej, a także terenów usług oraz terenów usług lub produkcji do otwartych lub zamkniętych systemów kanalizacyjnych odprowadzających te wody do wód powierzchniowych położonych poza obszarem planu,
- o wskazanie obowiązku podczyszczania wód opadowych i roztopowych z zanieczyszczonych szczelnych powierzchni zgodnie z przepisami odrębnymi z zakresu Prawa wodnego;
- **zasady ochrony klimatu akustycznego** poprzez:
  - o obowiązek przestrzegania dopuszczalnych norm hałasu na terenach oznaczonych symbolami od 1MNW do 47MNW, 1MNW-ML, 2MNW-ML, od 1RZM do 7RZM jak dla terenów „na cele zabudowy mieszkaniowej”, w rozumieniu przepisów odrębnych z zakresu Prawa ochrony środowiska,
  - o obowiązek przestrzegania dopuszczalnych norm hałasu na terenach oznaczonych symbolami od 1MNW-U do 4MNW-U jak dla terenów „na cele zabudowy mieszkaniowo-usługowej”, w rozumieniu przepisów odrębnych z zakresu Prawa ochrony środowiska,
  - o obowiązek przestrzegania dopuszczalnych norm hałasu na terenach oznaczonych symbolami od 1U do 3U jak dla terenów „pod budynki związane ze stałym lub czasowym pobytem dzieci i młodzieży”, w rozumieniu przepisów odrębnych z zakresu Prawa ochrony środowiska,
  - o wyznaczenie nieprzekraczalnej linii zabudowy w odległości 15-20 m od krawędzi jezdni drogi krajowej w terenach 39MNW, 40MNW i 7RZM;
- **zasady ochrony powietrza atmosferycznego** poprzez ustalenie zaopatrzenia w ciepło budynków z indywidualnych źródeł ciepła z zastosowaniem gazu ziemnego, gazu płynnego, energii elektrycznej, a także dopuszczono stosowanie rodzajów instalacji i paliw konwencjonalnych innych niż wyżej wymienione zgodnie z przepisami odrębnymi (obecnie m.in.: *rozporządzenie Ministra Rozwoju i Finansów z dnia 1 sierpnia 2017 r. w sprawie wymagań dla kotłowni na paliwo stałe, uchwała nr 162/17 z 24 października 2017 r. Sejmiku Województwa Mazowieckiego w sprawie wprowadzenia na obszarze województwa mazowieckiego ograniczeń i zakazów w zakresie eksploatacji instalacji, w których następuje spalanie paliw*) lub zaopatrzenie w ciepło budynków z sieci ciepłowniczej zasilanej z urządzeń ciepłowniczych zlokalizowanych poza obszarem Planu, po ich zrealizowaniu. Dopuszczono również zasilanie w energię elektryczną oraz ciepło z indywidualnych instalacji odnawialnych źródeł energii, przy czym w obszarze Planu zakazano lokalizacji instalacji odnawialnych źródeł energii: o mocy przekraczającej 100 kW, za wyjątkiem terenów oznaczonych symbolem literowym PEF; elektrowni wiatrowych w rozumieniu przepisów odrębnych, wytwarzających energię z biogazu, biogazu rolniczego oraz biopłynów, za wyjątkiem terenów U-P;
- **zasady ochrony przed polami elektromagnetycznymi** poprzez nie dopuszczenie lokalizowania w strefach potencjalnego oddziaływania napowietrznych linii elektroenergetycznych średniego napięcia obiektów gdzie mogą przebywać czasowo lub na stałe ludzie wyznaczając w Planie w terenach z możliwością lokalizacji budynków strefy potencjalnego oddziaływania napowietrznych linii elektroenergetycznych średniego napięcia, w obrębie których zakazano lokalizacji budynków z pomieszczeniami przeznaczonymi na pobyt ludzi;
- **zasady ochrony powierzchni ziemi przed zanieczyszczeniami** poprzez ustalenie usuwania odpadów stałych zgodnie z przepisami odrębnymi;
- **zasady ochrony zdrowia ludzi** – powyższe zasady, a także ustalenie zaopatrzenia w wodę do celów bytowych w oparciu o komunalne urządzenia zaopatrzenia w wodę. Do czasu realizacji urządzeń komunalnych, tymczasowo dopuszczono budowę i ujmowanie wody do celów bytowych z indywidualnych ujęć;
- w zakresie ochrony **funkcjonowania przyrodniczego** ustalono:
  - o ochronę przed zmianą użytkowania i zagospodarowania terenów otwartych położonych w Systemie Przyrodniczym Gminy – zachowanie istniejących pastwisk w terenie rolniczym 2RN,
  - o ochronę przed zmianą użytkowania i zagospodarowania innych terenów otwartych: pozostałych wyznaczonych w Planie terenów rolniczych, terenie lasu,

- o obowiązek zachowania części powierzchni działek budowlanych jako powierzchni biologicznie czynnej (pbc) na poziomie minimum:
  - 70% w terenach oznaczonych symbolami 18MNW, 21MNW, 23MNW, 30MNW, 1MNW-ML, 2MNW-ML,
  - 60% na pozostałych terenach oznaczonych symbolami: MNW,
  - 55% w terenach oznaczonych symbolami 1MNW-U, 2MNW-U, 3MNW-U, 4MNW-U,
  - 50% w terenach oznaczonych symbolami 1U, 2U, 3U,
  - 30% w terenach oznaczonych symbolami od 1RZM do 7RZM,
  - 20% w terenach oznaczonych symbolami 4U i 5U oraz 1U-P, 2U-P, 3U-P, 4U-P, 5U-P, IT,
  - 10% w terenach oznaczonych symbolami od 1PEF do 4PEF,Biorąc pod uwagę ustalenia Planu w terenach RN i L nie dopuszczono zagospodarowania, które mogłoby spowodować pokrycie terenu przez materiały nieprzepuszczalne, co by uniemożliwiło retencję wód opadowych oraz wegetację roślin, zaś w terenach komunikacji – KDZ, KDL, KDD i KR może dojść do zupełnej redukcji powierzchni biologicznie czynnej.

Jak wskazano wyżej obecnie część terenów już jest zabudowana i pokryta materiałami nieprzepuszczalnymi, a na części wyznaczono w obowiązujących aktach prawa miejscowego tereny zabudowy, infrastruktury technicznej, eksploatacji kruszywa naturalnego i komunikacji. Nowe, wyznaczone obecnie sporządzanym Planem, tereny zabudowy i komunikacji zajmują około 39,3 ha (tj. ok. 52,4% powierzchni Planu), w tym tereny gdzie zgodnie z ustaleniami Planu możliwa jest realizacja zabudowy i utwardzenie terenu zajmują powierzchnię 22,2 ha. Zatem w wyniku realizacji ustaleń sporządzanego aktu prawa miejscowego może nastąpić zmniejszenie powierzchni biologicznie czynnej o około 29,6% powierzchni całego Planu, w stosunku do stanu istniejącego i zaplanowanego w obowiązujących aktach prawa miejscowego.

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

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

#### Przewidywane skutki realizacji ustaleń Planu na ukształtowanie powierzchni terenu i gleby

*Według podziału fizyczno-geograficznego Polski J. Kondrackiego (2000 r.) gmina Wąsewo leży w pasie Nizin Środkowopolskich, w makroregionie: Nizina Północnomazowiecka (318.6), mezoregionie: Międzyrzecze Łomżyńskie (318.67). Międzyrzecze Łomżyńskie jest wysoczyzną moreny dennej. Ukształtowanie terenu, wynikające z działalności akumulacyjnej lodowca (stadiału środkowopolskiego oraz stadiału Wkry i Mławy), a także działalności erozyjno-akumulacyjnej wód lodowcowych, zostało silnie przekształcone peryglacjalnie. Spowodowało to wyrównanie wcześniejszej niwelety. Znaczący wpływ na ukształtowanie terenu miała działalność akumulacyjna i erozyjna rzek.*

*Na terenie opracowania wyróżniono kilka jednostek morfogenetycznych. Tereny usytuowane w części północnej gminy położone są podstawowo na wysoczyźnie morenowej, zaś położone w części północnej głównie na równinie akumulacji wodnolodowcowej. Przy czym część obszarów położonych w części zachodniej gminy usytuowane są na wale wzgórz akumulacji szczelinowej, część obszarów w części północnej na wzgórzach i plateau kemowych, zaś niewielka część w obniżeniach związanych z dolinami niewielkich cieków wodnych.*

*Rzeźba terenu większości obszaru Planu nie została w sposób istotny przekształcona antropogenicznie. Niewielkie odkształcenia mogły powstać w wyniku prowadzenia prac polowych, a nieco większe przy realizacji dróg, infrastruktury technicznej oraz zabudowań. W wyniku tych działań powstały niewielkie nasypy lub wykopy antropogeniczne. Pod względem ukształtowania terenu brak jest tu form wyróżniających się w krajobrazie, bądź form zmniejszających przydatności terenu dla zabudowy.*

*Na terenie opracowania i w jego najbliższym otoczeniu nie zdiagnozowano zagrożenia wystąpienia ruchów masowych ziemi ze względu na małe spadki terenu oraz występowanie utworów geologicznych, które nie uplastyczniają się pod wpływem wody. Nie stwierdzono tu również występowania udokumentowanych złóż kruszywa naturalnego lub innych kopalin, obszarów perspektywicznych i prognostycznych występowania tych złóż a także udokumentowanego podziemnego składowania dwutlenku węgla.*

Wierzchnią warstwę utworów powierzchniowych w gminie stanowią utwory czwartorzędowe. Miąższość utworów czwartorzędowych, stanowiących wierzchnią warstwę gruntu w gminie Wąsewo, jest różna, waha się od 100 do 200 m. Najstarszymi osadami czwartorzędu są piaski i mułki rzeczne peryglacjalne. Na nich leżą kilkunastometrowej wysokości osady zlodowacenia środkowopolskiego. Pokrycie terenu gliną zwałową po przejściu lodowca spowodowało zupełne wyrównanie wcześniejszej niwelety. W wielu profilach glina została zanieczyszczona przez działalność wód fluwoglacialnych, które osadziły wyżej leżące piaski i żwir. W obrębie obszarów Planu występują następujące utwory czwartorzędowe (na poziomie 0-4,5 m p.p.t.):

- gliny zwałowe piaszczyste (utwory czwartorzędowe, plejstocenu, zlodowacenia środkowopolskiego stadiu północnomazowieckiego) – są to utwory akumulacji lodowcowej, słaboprzepuszczalne lub nieprzepuszczalne, zwarte, w kontakcie z wodą miękkoplastyczne. Na powierzchni terenu występują w terenach 2MNW, 3MNW, 5MNW, 6MNW, 7MNW, 14MNW, 19MNW, 23MNW, 4RZM, 1U-P, 1MNW-U, 2MNW-U, a także na towarzyszących tym terenom, terenach komunikacji;
- piaski i żwir moren martwego lodu, wodnolodowcowe, kemów (utwory czwartorzędowe, plejstocenu, stadiu północnomazowieckiego) – utwory średnio zagęszczone i zagęszczone, o zmiennym składzie granulometrycznym. Utwory te, jako warstwa przypowierzchniowa, dominują na terenie gminy. Lokalnie budują wzgórza kemowe, równinę sandrową oraz pagórki moren (obszary, których wierzchnią warstwę gruntów stanowią piaski i żwir pochodzenia lodowcowego i wodnolodowcowego to tereny niewymienione w pozostałych kategoriach);
- piaski humusowe i namuły torfiaste (utwory czwartorzędowe, plejstoceny i holoceny) – utwory o zmiennej miąższości, miękkoplastyczne, występują w dnach dolin – występują w obrębie wyżej wymienionych terenów den dolin w terenach 12MNW, 14MNW, 2RZM, 3MNW-U.

W obrębie istniejących terenów komunikacji i części terenów zabudowy wierzchnią pokrywą glebową stanowią lokalnie nasypy gruntów antropogenicznych, najczęściej piasków i żwirów.

Wg Przeglądowej mapy geologiczno-inżynierskiej Polski (1955 r.) w gminie Wąsewo dominują korzystne warunki budowlane w obrębie terenów zbudowanych z utworów piaszczysto-żwirowych, żwirowo-kamienistych lub glin zwałowych o nachyleniu zboczy od 0-3%. Niewielką powierzchnię w gminie zajmują grunty piaszczysto-madowe tarasów zalewowych położone wzdłuż cieków wodnych, charakteryzujące się gorszymi warunkami budowlanymi.

W obszarze Planu znaczącą część jego powierzchni zajmują użytki rolne. Przeważają grunty orne i pastwiska średnich i niskich klas bonitacyjnych – IV, V i VI klasy bonitacyjnej niepodlegające na podstawie ustawy z dnia 3 lutego 1995 r. o ochronie gruntów rolnych i leśnych ochronie przed zmianą zagospodarowania i użytkowania. Gleby na obszarze opracowania są zagrożone zmianami spowodowanymi intensywnym wykorzystywaniem rolniczym (prace agrotechniczne tj. melioracje, drenaż, nawożenie). Na szczególnie istotne zagrożenia narażone są gleby słabe, które wymagają intensywnych zabiegów.

Plan adaptuje istniejące i wyznaczone w dotychczasowym prawie miejscowym tereny zabudowy, infrastruktury technicznej i komunikacji, część terenów rolnych i grunt leśny oraz wyznacza nowe tereny zabudowy, elektrowni słonecznych i komunikacji w obrębie gruntów rolnych – niskich i średnich klas bonitacyjnych. Około 52,4% powierzchni obszaru Planu będzie mogło zmienić formę użytkowania i zagospodarowania, w wyniku realizacji jego ustaleń, z terenów otwartych (gruntów rolnych). Na pozostałych około 47,6% powierzchni zostanie zachowane obecne lub planowane w obowiązujących aktach prawnych użytkowanie i zagospodarowanie. Na tych ostatnich terenach nie przewiduje się zasadniczych zmian ukształtowania terenu wynikających z realizacji ustaleń Planu (tereny te wskazano na rysunku prognozy).

Na terenach, na których ustalenia Planu umożliwiają lokalizację nowych w stosunku do stanu istniejącego i prawa miejscowego, obiektów budowlanych, może nastąpić niekorzystna zmiana struktury gleb oraz mogą wystąpić zmiany niwelety terenu o charakterze chwilowym lub stałym. Zasadniczo regulacje Planu generują zmiany krótkoterminowe związane z realizacją zabudowy (fundamentowaniem) i podziemnej infrastruktury technicznej.

Na terenach, gdzie planuje się wprowadzenie nowej zabudowy, elektrownie słoneczne i tereny komunikacji (tereny te wskazano na rysunku prognozy), mogą wystąpić stałe zmiany związane z kształtowaniem niwelety terenu oraz na terenach zabudowy mogą również powstać krótkoterminowe lub trwałe nasypy i wykopy powstałe w trakcie budowy. Na nowych terenach zabudowy przekształcenia będą dotyczyć głównie strefy przypowierzchniowej - najczęściej do 2,0 m p.p.t. Będą związane z ewentualnym podpiwniczeniem budynków oraz instalacją podziemnych przewodów infrastruktury technicznej. Przy czym rozbudowa i modernizacja infrastruktury

technicznej, z którą wiąże się bezpośrednio prowadzenie głębokich wykopów, dotyczyć będzie przede wszystkim istniejących i wyznaczonych w obowiązujących aktach prawa miejscowego dróg publicznych. Na działkach budowlanych będą jedynie prowadzone przyłącza, a także będą wykonywane wykopy związane z fundamentowaniem budynków. Grunty z wykopów będą częściowo wywożone lub mogą posłużyć do formowania nasypów na terenach Planu. Spowodować to może niewielkie, trwałe podniesienie powierzchni terenu. Ponadto w obrębie terenów zabudowy, w skutek realizacji nowych obiektów budowlanych dopuszczonych Planem, mogą nastąpić stałe zmiany warunków podłoża - usunięcie warstwy próchnicznej oraz zagęszczanie i uszczelnianie gruntów (co skutkuje ograniczeniem ruchu wody i tlenu w glebie, zmniejszeniem odporności na suszę roślin, ograniczeniem pobierania składników pokarmowych przez nie, a w skrajnych przypadkach może prowadzić do zahamowania wzrostu oraz zamierania i usychania korzeni roślin).

Występujące w obszarach Planu grunty są w dużej części korzystne dla posadowienia standardowych budowli. Dotyczy to wyżej określonych terenów zbudowanych z piasków, żwirów i glin zwałowych. Na tych obszarach nie przewiduje się więc potrzeby przeprowadzenia prac uzdatniających takich jak wymiana lub nasypywanie gruntu. Na gruntach o mniej korzystnych warunkach dla budownictwa położonych w obrębie den dolinek niewielkich cieków w Planie istnieje natomiast możliwość nasypania gruntów przepuszczalnych w celu uzdatnienia terenu na potrzeby zagospodarowania związanego z zabudową terenu (pod warunkiem spełnienia wymogu określonego w *rozporządzeniu Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie*, że wody opadowe nie będą spływały na nieruchomości sąsiednie).

Na planowanych terenach elektrowni słonecznych również nastąpią zmiany spowodowane trwałą likwidacją użytków rolnych niskich klas bonitacyjnych, a co z tym związane także zmiana struktury gleby. W okresie budowy farm może nastąpić ubicie gruntu spowodowane pracą ciężkiego sprzętu budowlanego, jednak po fazie budowy tereny te zostaną bądź obsiane mieszkanką traw, bądź samoistnie zarosną roślinnością, która się tu pojawi w drodze sukcesji. Wegetacja roślin niskich na tym terenie, szczególnie w przypadku ich rzadkiego koszenia, będzie sprzyjać powolnemu odtwarzaniu warstwy próchnicznej gleby. Niewielkie zmiany będą tu podstawowo związane z wbiciem do gruntu konstrukcji mocujących w formie metalowych słupków, do których przykręcane są panele fotowoltaiczne (panele fotowoltaiczne są montowane na lekkich konstrukcjach stalowych niewymagających fundamentowania). Większość powierzchni gruntu terenu elektrowni słonecznych nie zostanie stale zmieniona. Wystąpią natomiast przekształcenia chwilowe związane z realizacją podziemnej infrastruktury technicznej – głównie przewodów elektroenergetycznych. Rozmiar tych przekształceń będzie zależał od przebiegu i parametrów realizowanych obiektów (średnicy i długości) oraz przyjętych metod ich budowy. Niewielkie stałe zmiany rzeźby terenu mogą dotyczyć kształtowania powierzchni gruntu w przypadku realizacji stałej drogi wewnętrznej.

Przewidywane przekształcenia ukształtowania terenu dotyczą obszarów o mało wyróżniającej się niwelecie. Nie przewiduje się lokalizacji nowego zagospodarowania na obszarach odznaczających się większymi walorami ze względu na rzeźbę terenu.

W wyniku realizacji ustaleń Planu nastąpi wyłączenie części gruntów rolnych z produkcji, w związku z planowaną zmianą przeznaczenia gruntów rolnych na inne cele. Zakres wyłączeń będzie dotyczył wyłącznie gleb średnich i niskich klas bonitacyjnych, niepodlegających ochronie na podstawie *ustawy z dnia 3 lutego 1995 r. o ochronie gruntów rolnych i leśnych*.

Jednym z czynników mających wpływ na powierzchnię ziemi jest **wytwarzanie odpadów**. Oddziaływanie ustaleń Planu w zakresie wytwarzania i składowania odpadów zostało przedstawione w rozdziale 10.2.

W związku z brakiem na przedmiotowym terenie udokumentowanych złóż kopalin w prognozie nie przedstawiono wpływu realizacji ustaleń Planu na ich zasoby i racjonalne wykorzystanie.

#### Przewidywane skutki realizacji ustaleń Planu na bilans wód podziemnych

Obszar Planu znajduje się w **dorzeczu Narwi**, odwadniany jest zaś przez cieki III i IV rzędowe. Obszary Planu położone w części północnej i środkowo-zachodniej odwadniane są podstawowo przez rzekę Czarną (JCWP nr RW200017265689) i jej dopływy (całkowita długość tego JCWP to 20,7 km, a obszar zlewni wynosi prawie 50 km<sup>2</sup>). Tereny położone w części południowej i środkowo-wschodniej znajdują się w zlewni rzeki Kabot (JCWP nr RW2000172657129, całkowita długość tego JCWP to 32,5 km, a obszar zlewni wynosi prawie 95 km<sup>2</sup>) oraz

rzeki Wymakracz (JCWP nr RW200010265729, całkowita długość tego JCWP to 55,3 km, a obszar zlewni wynosi prawie 146,9 km<sup>2</sup>). Są to niewielkie cieki, których koryta zostały w znacznym stopniu uregulowane. Potok Czerna wypływa u podnóża wzgórza kemowego we wschodniej części gminy, a następnie w części zachodniej przecina wał moreny czołowej tworząc przełomy. Kabot bierze swój początek w pobliżu miejscowości Bagatele, zaś Wymakracz w gminie Ostrów Mazowiecka w pobliżu miejscowości Stok.

W obszarze Planu brak jest jednak znaczących zbiorników wód płynących bądź stojących.

Dla ww. rzek nie opracowano Mapy ryzyka powodziowego i Mapy zagrożenia powodziowego i tym samym nie wyznaczono obszarów szczególnego zagrożenia powodzią.

Obszar gminy Wąsewo położony jest w obrębie **Jednolitej Części Wód Podziemnych nr 51**. Wody w tym JCWPd zalegają w utworach porowych i szczelinowych, liczba warstw wodonośnych waha się od 2 do 3, a ich średnia miąższość wynosi powyżej 40 m (lokalnie 10-20 m). Naktad warstw wodonośnych to utwory głównie przepuszczalne.

Znaczna część obszarów Planu charakteryzuje się swobodnym zwierciadłem wody pierwszego poziomu wodonośnego (tzw. wody gruntowe). Związane jest to z występowaniem w utworach powierzchniowych łatwo przepuszczalnych piasków i żwirów. Jedynie na terenach zalegania powierzchniowego glin zwałowych moreny dennej (gliny zwałowe zalegają na powierzchni terenów: 2MNW, 3MNW, 5MNW, 6MNW, 7MNW, 14MNW, 19MNW, 23MNW, 1MNW-U, 4RZM, 1U-P, a także w obrębie towarzyszących im dróg) ciągłość pierwszego zwierciadła wody może ulec zakłóceniu i wykazuje napięcie. W tym rejonie występują w niektórych miejscach, okresowo, wody przypowierzchniowe (tzw. wierzchówki), które utrzymują się na głębokości od 0,5 do 3,5 m i okresowo, w czasie suszy, mogą zanikać.

Na przeważającej części terenów zwierciadło wody gruntowej kształtuje się na głębokości od 2 do 4 m p.p.t. Głębiej, poniżej 4 m p.p.t. wody gruntowe występują na obszarze wzgórz kemowych i wzgórz piasków szczelinowych, natomiast płytsze występowanie wód pierwszego poziomu jest związane z obniżeniem się poziomu terenu w obrębie den dolin niewielkich cieków wodnych (tereny: 12MNW, 14MNW, 2RZM, 3MNW-U). Wahania roczne, w zależności od pory roku, mogą wynosić od 0,5 do 1,5 m, dlatego w wielu dolinnych częściach gminy obserwuje się wiosenne (luty – kwiecień) podtopienia łąk, związane z podniesieniem się poziomu wód.

Pierwszy poziom wodonośny zasilany jest przez wody opadowe. Część wód przesącza się wskutek grawitacji w głąb profilu, część spływając powierzchniowo zasila w wodę sieć rzeczną i rowy melioracyjne. Deformacje pierwotnego zwierciadła wody wywoływane są przez melioracje, drenaż, brak stałej pokrywy roślinnej w obrębie gruntów ornych, a także są związane z istnieniem na terenie gminy odkrywkowych wyrobisk piasku i żwiru. Wg Mapy łączonego zagrożenia suszą (1987-2018 suma klas zagrożenia suszą rolniczą, hydrologiczną i hydrogeologiczną) – ocena w siatce pól podstawowych zamieszczonej w projekcie Planu przeciwdziałania skutkom suszy (2020 r.) gmina Wąsewo jest w większości w umiarkowanym stopniu narażona na suszę (zakwalifikowana została do typu zagrożenia 2 stopnia narażenia na suszę w skali 0-4, gdzie występują 2 typy suszy w 3 lub 4 klasie, są to susze rolnicza i hydrologiczna). Podstawowym zagrożeniem dla gminy jest susza hydrogeologiczna związana ze zmniejszeniem zasobności wód podziemnych, a w nieco mniejszym susza rolnicza związana z niedoborem wody dla roślin, spowodowana nadmiernym przesuszaniem gleby. Pozytywny wpływ na zahamowanie zmian stosunków wodnych ma zachowanie na terenie gminy dolin cieków wodnych, a także kompleksów leśnych.

Drugi poziom wodonośny występuje na głębokości 23 - 62 m p.p.t. pod glinami Stadiatu Wkry. Woda tego poziomu ujmowana jest na cele wodociągu gminnego w miejscowościach: Bartosy, Brzezienko, Majdan Suski, Przyborowie, Rząśnik Włociański i Wąsewo. Woda z gminnych ujęć dostarczana jest do prawie 95% mieszkańców gminy. Potencjalna wydajność ujęć wody kształtuje się na wysokim poziomie od 50 do 70 m<sup>3</sup>/dobę lub powyżej 70 m<sup>3</sup>/dobę w dominującej części gminy. Na niewielkich fragmentach gminy wydajność spada do 30-50 m<sup>3</sup>/dobę. Drugi poziom wodonośny jest całkowicie izolowany od powierzchni ziemi, przez co wody w nim występujące są czyste, wymagają jedynie prostego uzdatniania.

Wg danych Państwowego Instytutu Geologicznego w obrębie JCWPd nr 51 wykorzystano dotychczas 9% zasobów tego zbiornika.

W obszarze gminy znajduje się udokumentowany Główny Zbiornik Wód Podziemnych nr 221 - Dolina Kopalna Wyszków (GZWP to zespół przepuszczalnych utworów wodonośnych o znaczeniu użytkowym wydzielony ze względu na jego szczególne znaczenie dla obecnego i perspektywicznego zaopatrzenia w wodę, spełniający określone kryteria ilościowe i jakościowe: wydajność potencjalnego otworu studziennego powyżej 70 m<sup>3</sup>/h, wydajność ujęcia powyżej 10 000 m<sup>3</sup>/d, wodoprzewodność warstwy wodonośnej wyższa niż 10 m<sup>2</sup>/h, woda nadająca się do zaopatrzenia ludności w stanie surowym lub po jej ewentualnym prostym uzdatnieniu przy

*pomocy stosowanych obecnie i uzasadnionych ekonomicznie technologii). Został on udokumentowany w 2013 r. Sporządzona dokumentacja tego zbiornika określa warunki hydrogeologiczne w związku z ustanawianiem obszarów ochronnych (proponowany obszar ochrony ma obejmować 48 km<sup>2</sup> - proponowane zakazy i nakazy nie przewidują likwidacji istniejących zakładów ani ograniczenia powierzchni produkcji rolnej, a raczej wskazują na konieczność wprowadzania zmian sposobu użytkowania ukierunkowanych na zmianę technologii, ograniczenie emisji itp. Ograniczenia lokalizacyjne dotyczą nowych, uciążliwych inwestycji stanowiących potencjalne zagrożenie dla środowiska, które powinny być wykonywane poza obszarami ochronnymi). Jest to zbiornik składający się z 3, 4 warstw piaszczysto-żwirowych wypełniających strukturę doliny kopalnej. Spływ wód do tego zbiornika następuje z kierunku północnego. Najczęściej spotykana głębokość studni wynosi 100 m. Cały obszar Planu znajduje się w zasięgu tego zbiornika.*

*W utworach trzeciorzędowych - paleogeńsko-neogeńskich został wstępnie zidentyfikowany nieudokumentowany Główny Zbiornik Wód Podziemnych nr 215 - Subniecka Warszawska. Jest on przykryty przez półprzepuszczalne osady pliocenu i złożone strukturalnie osady czwartorzędowe. Oba ww. zbiorniki nie podlegają obecnie ochronie prawnej.*

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, budową rowów melioracyjnych lub kanalizacji deszczowej, regulacją koryt rzecznych, zmianą struktury gleb, zmniejszeniem pokrycia gleb roślinnością wysoką, a także ograniczeniem powierzchni biologicznie czynnej na gruncie rodzimym. Deformacje kolejnych poziomów wodonośnych spowodowane są poborem wód do celów bytowych lub technologicznych. Na obszarze Planu głównymi czynnikami mogącymi lokalnie wpłynąć na bilans wód może być: ograniczenie udziału powierzchni biologicznie czynnej, odwodnienia związane z realizacją podziemnej infrastruktury technicznej i zabudowy oraz pobór wody.

Jednym z głównych zagrożeń dla bilansu wodnego w obszarze Planu będzie ograniczenie infiltracji na terenach zaplanowanych w Planie do zabudowy i komunikacji, a w obowiązującym prawie miejscowym przeznaczonych do zachowania istniejącego użytkowania rolniczego. W obszarze Planu powierzchnia biologicznie czynna zostanie ograniczona w stosunku do istniejącego i planowanego zagospodarowania w obowiązujących planach miejscowych o ok. 29,6%. Na tych terenach, na których zostanie w wyniku realizacji ustaleń Planu zlikwidowana powierzchnia biologicznie czynna, nastąpi modyfikacja sposobu krążenia wód. Na planowanych nowych terenach zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej, letniskowej lub rekreacji indywidualnej ustalono wysoki wskaźnik powierzchni biologicznie czynnej na poziomie 60-70% powierzchni działki budowlanej, zaś na pozostałych zabudowy wskaźnik ten będzie mniejszy 20-55%. Ubytek wody deszczowej będzie dotyczył wody, która odparuje bezpośrednio z terenów utwardzonych oraz wody zebranej z utwardzonych terenów i odprowadzonej do otwartych lub zamkniętych systemów odprowadzania wód. Wody deszczowe o małym stopniu zanieczyszczenia z terenów zabudowy będą podstawowo bezpośrednio odprowadzane do gruntu, co będzie wpływać stabilizująco na poziom wód gruntowych, pomimo ograniczenia powierzchni biologicznie czynnej. Retencja wód na tym terenie będzie zależała również 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. Dodatkowo swobodne zasilanie wód gruntowych wodami opadowymi i roztopowymi będzie również następowało na zachowanych Planem terenach rolniczych i leśnym, które stanowią około 2,5% powierzchni Planu. Zatem znaczna część wody będzie uczestniczyć w naturalnym obiegu wody. Jedynie w związku z realizacją ustaleń Planu na wyznaczonych w obowiązującym prawie miejscowym terenach usług lub produkcji i terenach komunikacji dopuszczono odprowadzanie wód opadowych do zamkniętych lub otwartych systemów odprowadzających wody do wód powierzchniowych. Należy również dodać, iż ogólna powierzchnia terenów zabudowy w gminie, planowana w obowiązujących i aktualnie sporządzanym Planie, jest nieduża w stosunku do powierzchni terenów rolnych i leśnych. Dlatego nieduże zmniejszenie powierzchni zasilania wód nie będzie powodowało kumulacji negatywnych oddziaływań i nie przewiduje się znaczącego ograniczenia zasilania wód gruntowych wodami deszczowymi i roztopowymi oraz znaczącego zwiększenia odpływu do wód powierzchniowych, co mogłoby wpływać na zwiększenie poziomu wód w rzekach (zwiększać zagrożenie powodziowe w niższych



częściach doliny), a zmniejszać naturalną retencję terenu (przyczyniając się do eskalacji zjawiska suszy w gminie).

W Planie wprowadzono również dopuszczenie realizacji zbiorników retencyjnych na działkach budowlanych, które sztucznie zatrzymują nadmiar wód, ograniczając ich spływ do niższych części zlewni. Realizacja małych zbiorników retencyjnych w obrębie działek budowlanych jest rekomendowana jako jeden z właściwych sposobów zagospodarowywania wód opadowych w rejonie, na który opadają. Biorąc powyższe pod uwagę należy stwierdzić, iż ustalenia Planu stwarzają warunki do zwiększenia retencyjności w terenach zabudowy.

Szczególnie istotna, dla utrzymania istniejącego poziomu zwierciadła wody gruntowej, jest obecność roślinności wysokiej, która poprzez swoje funkcjonowanie wpływa na naturalną retencję wód oraz hamuje spływ powierzchniowy i podziemny. Obecnie w obszarach Planu zieleń wysoka występuje nielicznie na terenach istniejącej zabudowy, gruntach rolnych, a także pokrywa użytek leśny w sołectwie Brudki Stare. Pozostałe tereny otwarte są obecnie głównie obszarami o przewadze spływu powierzchniowego i podziemnego wód nad retencjonowaniem. W Planie ustalono zachowanie użytku leśnego jako terenu lasu. Z powstaniem nowych terenów zabudowy na gruntach rolnych, poza utratą części powierzchni biologicznie czynnej, będzie się wiązał wzrost ilości roślin nie sezonowych – darni oraz drzew i krzewów, a także wykształcenie warstwy próchnicznej gleby, co może przyczynić się do poprawy warunków retencji roślinnej. Nie należy więc przewidywać zmniejszenia retencji roślinnej i glebowej w obszarach Planu.

W obszarach elektrowni słonecznych nastąpi niewielki ubytek powierzchni gruntu pokrytej na stałe elementami zabudowy i ograniczającej retencję wód. Pomimo ustalenia w Planie minimalnego udziału powierzchni biologicznie czynnej na poziomie 10% powierzchni działki budowlanej, znaczna część gruntu będzie pokryta przez niską roślinność porastającą tereny wokół i pod panelami fotowoltaicznymi, z obecnością której będzie związane wykształcenie warstwy próchnicznej gleby. Nie przewiduje się więc zasadniczego ograniczenia zasilania wód podziemnych wodami opadowymi i roztopowymi. Niewielki ubytek wody opadowej będzie dotyczył wody, która odparuje bezpośrednio z powierzchni paneli fotowoltaicznych, a także z terenu utwardzonego stanowiącego dojazd wewnętrzny. Biorąc pod uwagę, iż panele fotowoltaiczne są montowane pod kątem umożliwiającym spływ wód z ich powierzchni, większość tych wód spłynie na powierzchnię gruntu, która może je w pewnym stopniu retencjonować. Poziom retencji ulegnie zwiększeniu, dzięki pojawieniu się stałej roślinności i warstwy próchnicznej gleby.

Kolejnym czynnikiem mogącym wpływać na bilans wód gruntowych jest drenaż wód podziemnych związany z pracami ziemnymi prowadzonymi przy realizacji kanalizacji sanitarnej, przewodów wodociągowych, kabli różnego typu oraz fundamentowaniu. Powyższe urządzenia i elementy konstrukcyjne prowadzone poniżej zwierciadła wody gruntowej, a w szczególności przepuszczalna strefa gruntu wokół nich działają jak dren. Do drenażu wód gruntowych może dojść na terenach, gdzie poziom wód gruntowych jest wysoki a wody gruntowe znajdują się pod trudnoprzepuszczalną warstwą gruntu. W granicach obszarów Planu lokalnie występują grunty trudnoprzepuszczalne, jednak poziom wód gruntowych jest w większości tych terenów niski. Lokalne obniżenie poziomu wód gruntowych może wystąpić w terenach planowanej zabudowy z wysokim poziomem wód gruntowych, o ile powstaną tu obiekty budowlane usytuowane poniżej zwierciadła wód gruntowych.

W wyniku realizacji zaplanowanej zabudowy zwiększy się zapotrzebowanie na wodę. Podstawowo Plan zakłada, że woda będzie czerpana z gminnych ujęć wody o ile istnieją warunki do podłączenia budynków do sieci. Ponieważ dominująca część terenów zabudowy wyznaczonych w Planie przylega do dróg, wzdłuż których położone są przewody wodociągowe, dlatego należy założyć, że woda na potrzeby planowanych terenów zabudowy będzie czerpana przede wszystkim z ww. gminnych ujęć wód. Zatem realizacja ustaleń Planu w zakresie poboru wody będzie przede wszystkim oddziaływać na obszary położone poza granicami Planu i przyczyniać się do długoterminowego, niedużego zwiększenia lei depresyjnych wokół istniejących gminnych ujęć wód podziemnych. W Planie dopuszczono tymczasowo, do czasu realizacji sieci wodociągowej, indywidualny pobór wód, nie mniej nie przewiduje się, aby zaistniała konieczność budowy w obszarze Planu indywidualnych ujęć wód, gdyż większość terenów zabudowy znajduje się w bliskim zasięgu obsługi przez sieć wodociągową. Dlatego nie przewiduje się zasadniczego oddziaływania ustaleń Planu na bilans wód podziemnych w tym zakresie. Nie przewiduje się również zasadniczego oddziaływania realizacji terenów elektrowni słonecznych związanego z poborem wód. Funkcjonowanie instalacji

fotowoltaicznych wymaga jej oczyszczenia 1 lub 2 razy w roku i w tym zakresie zostanie podstawowo zwiększony pobór wody. Zapotrzebowanie na wodę będzie więc znikome. Dodatkowo woda ta w większości spłynie do gruntu.

Na obszarze Planu nie występują naturalne ciekі lub zbiorniki wodne, zatem ustalenia dokumentu nie generują bezpośrednich zmian naturalnego układu hydrologicznego. W wyniku planowanego zagospodarowania nie przewiduje się istotnego zwiększenia ilości wód opadowych zasilających lokalne rzeki (w wyniku szybkiego odpływu wód), może natomiast zwiększyć się zasilanie związane z odprowadzaniem oczyszczonych ścieków z oczyszczalni (oddziaływanie to nie będzie miało miejsca w przypadku realizacji przynależnych do gospodarstw domowych przydomowych oczyszczalni ścieków, które zostały dopuszczone do realizacji na obszarze Planu).

Reasumując planowane zmiany nie przyczynią się do znaczącej zmiany bilansu wód podziemnych i powierzchniowych, ponieważ w gminie Wąsewo nadal zostały zachowane bardzo duże obszary zasilania wód, a także zachowano obszary jej retencji. Dopuszczone Planem zmiany będą miały charakter lokalny. Realizacja ustaleń Planu może przyczynić się w przyszłości do niewielkiego zwiększenia leja depresyjnego wokół gminnych ujęć wód podziemnych oraz obniżenia poziomu wód gruntowych w rejonach terenów eksploatacji kruszywa naturalnego.

#### Przewidywane skutki realizacji ustaleń Planu na klimat

*Klimat lokalny jest związany z ukształtowaniem i pokryciem terenu. Na obszarze opracowania dominują korzystne warunki klimatyczne dla rozwoju rolnictwa i życia ludzi. Obszarami o mniej sprzyjających warunkach są doliny niewielkich cieków, charakteryzujące się większą wilgotnością powietrza, zaleganiem mgieł oraz możliwością występowania wiosennych przymrozków. Tereny te przyczyniają się jednak do ważnej pionowej wymiany powietrza jako obszary kontrastowe termicznie. Ze względu na występowanie w ich rejonie powierzchniowych zbiorników wód wpływają również pozytywnie na klimat lokalny przyczyniając się do poprawy jakości powietrza (zwiększenie wilgotności przez co zmniejszenie oddziaływania terenów przegrzewanych). Obszary wysoczyzny morenowej, równiny sandrowej, jak również wzgórz kemów, są dobrze nasłonecznione oraz przewietrzane.*

*Do tej pory na większości obszarów Planu zaszyły stosunkowo nieduże lokalne zmiany klimatyczne. Główne zmiany są spowodowane występowaniem rozległych terenów otwartych z sezonową niską roślinnością, co powoduje, że tereny te nagrzewają się w okresie letnich upałów, mają stosunkowo niską wilgotność, a także mogą w ich obrębie występować silne wiatry. Intensywność zabudowy w obrębie istniejących terenów zabudowy jest stosunkowo nieduża. Nie wpływa więc zasadniczo negatywnie na stan lokalnego klimatu. W obrębie terenów pokrytych przez materiały sztuczne temperatury minimalne są nieco wyższe niż na terenach otwartych (dotyczy to zwłaszcza temperatur nocnych). Powoduje to zmniejszenie dobowych amplitud temperatury powietrza. Taka sytuacja jest spowodowana dostarczaniem dużych ilości sztucznego ciepła do atmosfery m.in. w skutek ogrzewania budynków zimą, działania klimatyzacji latem, ruchu pojazdów silnikowych i obecności innych źródeł ciepła. Dodatkowo, większość powierzchni takich jak beton, asfalt i inne materiały budowlane pochłania więcej promieniowania słonecznego niż powierzchnie naturalne, a następnie to ciepło szybko oddają do powietrza.*

W związku z realizacją ustaleń sporządzanego Planu mogą nastąpić zmiany w lokalnym klimacie, a ich wielkość będzie zależała od intensywności zagospodarowania antropogenicznego. Najistotniejsze zmiany topoklimatu przewiduje się na terenach zabudowy usług lub produkcji oraz wybranych terenach usług (3U i 4U), gdzie dopuszczono istotną redukcję powierzchni biologicznie czynnej i intensywną zabudowę. Planowane zmiany dotychczasowego użytkowania tych terenów spowodują miejscowo zmiany mezoklimatu w kierunku klimatu o cechach charakterystycznych dla obszarów zurbanizowanych. Pokrycie terenu przez materiały nieprzepuszczalne, w tym rozległe i stosunkowo wysokie budynki, spowoduje powstanie w okresie letnich upałów zjawiska przegrzewania, związanego z szybkim nagrzewaniem się ww. powierzchni sztucznych i szybkiego oddawania przez nie ciepła. W obrębie tego typu terenów zabudowy obserwowane jest podniesienie średniej wysokości temperatur, a w szczególności podniesienie temperatur nocnych (po upalnym dniu oddawane przez sztuczne materiały ciepło powoduje, że tego typu tereny nie wychładzają się w nocy). Sprzyja temu brak zjawiska zacieniania, które występuje w otoczeniu drzew i krzewów (obecność drzew ogranicza nagrzewanie się powierzchni sztucznych takich jak asfalt, beton, mury, dachy). Z ograniczonym udziałem roślinności związana jest również mała wilgotność powietrza, gdyż wody deszczowe na takich terenach szybko odparowują lub są splukiwane. W zależności więc od tego jaka zostanie nasadzona roślinność w obrębie wymaganej w Planie powierzchni biologicznie czynnej na tych terenach, to zjawisko to może być mniej lub bardziej modyfikowane. W przypadku

gdyby nasadzono tu roślinność wysoką, mogłaby ona zacieniać część sztucznych nawierzchni, ograniczając jej nagrzewanie, a w skutek parowania wody z powierzchni liści obniżać temperaturę. Natomiast niska roślinność miałaby minimalny wpływ na opisane warunki termiczne.

Mniejsze zmiany topoklimatu mogą wystąpić również na pozostałych terenach zabudowy. Zachowanie w terenach zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej wolnostojącej oraz terenach zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej wolnostojącej lub zabudowy letniskowej lub zabudowy rekreacji indywidualnej od 60 do 70% powierzchni biologicznie czynnej będzie łagodzić skutki zwiększenia udziału terenów pokrytych materiałami sztucznymi. Ponadto na tych terenach zaplanowano niską (budynki podstawowo do 8-12 m wysokości) oraz ekstensywną zabudowę, która nie będzie zasadniczo ograniczała przewietrzania, a także w sposób istotny wpływała na warunki insolacji (przez co nie przyczyni się do powstawania kontrastowych termicznie obszarów powodujących występowanie silnych wiatrów w terenach zabudowy). Z urzędzeniem nowych terenów zabudowy mieszkaniowej i letniskowej będzie wiązało się zwiększenie powierzchni terenów pokrytych stałą roślinnością – muraw, krzewów i drzew, co może w przyszłości ograniczać negatywne oddziaływanie zabudowy. Ważne jest również to, iż w sporządzanym dokumencie ustalono jasną kolorystykę budynków. Jasne ściany odbijają promienie słoneczne, w mniejszym stopniu się nagrzewając i tym samym mniej oddziałują na lokalny klimat.

Planowane zmiany zagospodarowania wynikające z realizacji terenów elektrowni słonecznych mogą spowodować nieznaczne zmiany w topoklimacie. Biorąc pod uwagę planowane zagospodarowanie tj. pokrycie tego terenu przez niskie panele fotowoltaiczne, którym będzie towarzyszyła stała niska roślinność, nie przewiduje się zmiany w zakresie przewietrzania. Zmniejszy się niewątpliwie nasłonecznienie gruntu pod panelami, co ograniczy szybkie odparowywanie wody (osuszanie gruntu). Woda z gruntu będzie więc odparowywać powoli, co może spowodować zwiększenie wilgotności powietrza przy ziemi. Panele słoneczne przekształcają jednak dużą część nasłonecznienia na ciepło, co będzie powodować lokalne, nad nimi, podniesienie temperatury i spadek wilgotności. Badania prowadzone w tym zakresie wykazały, że wpływ ten jest niewielki.

Budowa farmy fotowoltaicznej jako źródła energii odnawialnej ma jednak też oddziaływanie pozytywne dla klimatu, gdyż realizuje politykę zmierzającą do obniżenia emisji zanieczyszczeń energetycznych do atmosfery (gazów cieplarnianych).

Pozytywny wpływ na klimat lokalny będzie miała również adaptacja istniejącego lasu (teren ZL). Zachowanie dotychczasowych drzewostanów będzie wpływać stabilizująco na klimat. Skupiska drzew regulują wilgotność powietrza oraz temperaturę powietrza. Dla zdrowia ludzi przebywających w najbliższym sąsiedztwie skupisk drzew korzystne jest również nasycenie powietrza olejkami eterycznymi powodującymi zmniejszenie ilości chorobotwórczych drobnoustrojów w powietrzu.

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

W stosunku do obowiązującego na tym obszarze prawa miejscowego, analizowany Plan wprowadza szereg nowych uregulowań prawnych dotyczących lokalizacji inwestycji mogących oddziaływać na środowisko. W obszarze całego Planu zakazano lokalizacji zakładów zaliczanych do zakładów o zwiększonym lub dużym ryzyku wystąpienia poważnych awarii oraz ustalono, że dopuszczona Planem działalność usługowa, magazynowa, składowa lub produkcyjna, w tym działalność związana z produkcją energii ze źródeł odnawialnych, nie może powodować przekroczenia standardów jakości środowiska, w tym powodować ograniczeń w zabudowie, zagospodarowaniu i użytkowaniu terenów, poza granicami nieruchomości, do której prowadzący działalność posiada tytuł prawny. Ustalenie to jest istotne z tego względu, iż w Planie dopuszczono realizację przedsięwzięć mogących zawsze lub potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko w rozumieniu przepisów odrębnych na terenach oznaczonych symbolami literowymi U-P i IT oraz na pozostałych terenach przedsięwzięć z zakresu uzbrojenia terenu. Lokalizacja przedsięwzięć mogących potencjalnie oddziaływać na środowisko została zaś wykluczona na terenach oznaczonych symbolami literowymi MNW, MNW-ML, MNW-U oraz terenach oznaczonych symbolem 1U, 2U i 3U. Przedsięwzięcia te zostały więc dopuszczone m.in. w terenach oznaczonych symbolem literowym RZM oraz symbolami 4U i 5U.

### 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 substancji w powietrzu w odniesieniu do poszczególnych stref w województwie, a następnie je ocenia. Gmina Wąsewo znajduje się w strefie mazowieckiej w klasyfikacji jakości powietrza. Poniżej przedstawiono wyniki klasyfikacji tej strefy w 2020 r. na podstawie kryterium ochrony zdrowia opracowane na potrzeby Rocznej oceny jakości powietrza w województwie mazowieckim – raport wojewódzki za 2022 r. (GIOŚ, 2023). Podstawą klasyfikacji stref w Rocznej ocenie jakości powietrza były wartości poziomów: dopuszczalnego, dopuszczalnego powiększonego o margines tolerancji, docelowego i celu długoterminowego, określone w rozporządzeniu Klimatu i Środowiska z dnia 11 grudnia 2020 r. w sprawie dokonywania oceny poziomów substancji w powietrzu.

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

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

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

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

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

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

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

Wg przygotowanej przez Instytut Ochrony Środowiska - Państwowy Instytut Badawczy mapy wykonanej w oparciu o modelowanie matematyczne oraz metodę obiektywnego szacowania „Rozkład przestrzenny średniego rocznego stężenia PM10” w roku 2021 w rejonie gminy Wąsewo średnioroczne stężenie tych pyłów wynosiło poniżej 20,4 µg/m<sup>3</sup> (norma 40 µg/m<sup>3</sup>; dla porównania w 2020, 2019 r. i 2017 r. stężenie to wynosiło pomiędzy 15 a 25 µg/m<sup>3</sup>). Wg mapy „Rozkład przestrzenny średniego rocznego stężenia PM2,5” w roku 2021 w rejonie gminy średnioroczne stężenie pyłu PM2,5 wynosiło najczęściej od 10,5 do 12,4 µg/m<sup>3</sup> (norma dla fazy II – 20 µg/m<sup>3</sup>; dla porównania stężenie to wynosiło w 2020 r. - 10,5 - 12,4 µg/m<sup>3</sup>, w 2019 r. - 12,1-14,0 µg/m<sup>3</sup>, w 2017 r. - 15,0-17,5 µg/m<sup>3</sup>). Wg zaś mapy „Rozkład przestrzenny średniego rocznego stężenia B(a)P” w roku 2021 w rejonie gminy średnioroczne stężenie B(a)P w pyłe wynosiło średnio od 0,5 do 0,75 ng/m<sup>3</sup> (norma wynosi 1,0 ng/m<sup>3</sup>, za przekroczenie normy uznaje się wartości powyżej 1,5 ng/m<sup>3</sup>, dla porównania w 2020 r. od 0,5 do 0,75 ng/m<sup>3</sup>, 2019 r. - 0,51 a 0,75 ng/m<sup>3</sup>, w 2017 r. w rejonie miejscowości Wąsewo odnotowano przekroczenie norm tego zanieczyszczenia, średnie roczne stężenia B(a)P wynosiło pomiędzy 1,5 a 2,0 ng/m<sup>3</sup>, a w rejonie pozostałych obszarów Planu pomiędzy 1,31 a 1,49 ng/m<sup>3</sup>).

W latach 2016-2022 odnotowano w gminie Wąsewo, na podstawie modelowania krajowego, przekroczenie poziomu długoterminowego ozonu wg kryterium ochrony zdrowia oraz AOT40 wg kryterium dotyczącego ochrony roślin. Źródłem ozonu w powietrzu jest przede wszystkim spalanie paliw w transporcie (samochodowym, w samolotach, lokomotywach spalinowych, sprzęcie budowlanym i ogrodowym), przemysł i duże źródła spalania, a także produkty chemiczne. W rejonie gminy Wąsewo główną przyczyną przekroczenia norm zawartości ozonu w troposferze jest napływ zanieczyszczeń z innych regionów. Na przekroczenie zawartości ozonu mają również wpływ warunki meteorologiczne - im cieplejszy rok tym to przekroczenie jest wyższe. Należy jednocześnie wskazać, iż w obszarach pozbawionych stałej roślinności wysokiej i z niskim poziomem wody gruntowej (takie tereny przeważają w obszarach Planu), które silnie i szybko się nagrzewają w ciągu dnia, temperatury powietrza są wyższe o kilka stopni w stosunku do tych w terenach zadrzewionych, zatem zawartość ozonu w powietrzu wzrasta.

Głównym źródłem pozostałych zanieczyszczeń powietrza w gminie (m.in. benzo(a)pirenu i pyłów zawieszonych) jest emisja niska-powierzchniowa, czyli pochodząca ze spalania paliw stałych w indywidualnych instalacjach zaopatrzenia w ciepło. Widać to bezpośrednio w wynikach badań prowadzonych przez Państwową Inspekcję Ochrony Środowiska - w okresie grzewczym wzrasta poziom zanieczyszczeń, zaś znacząco maleje latem. Zanieczyszczenia są również emitowane przez lokalne kotłownie obiektów użyteczności publicznej. Ponadto źródłem zanieczyszczeń jest pylenie z niepokrytych roślinnością gruntów ornych i dróg gruntowych, a także m.in. ruch pojazdów na drogach szybkiego ruchu – jak znajdująca się w obszarze gminy Wąsewo – droga krajowa nr 60, której obecność najbardziej oddziałuje na tereny położone w jej sąsiedztwie. Na jakość powietrza w gminie ma również wpływ napływ zanieczyszczeń z innych, bardziej zanieczyszczonych, regionów, a także warunki atmosferyczne (utrzymywanie się w ostatnich latach wysokich temperatur powietrza w sezonie grzewczym obniża ilość spalanych paliw stałych i emisję zanieczyszczeń, zmniejszenie zaś ilości opadów i wilgotności powietrza wpływa na zwiększenie poziomu pylenia z terenów zaoranych pól uprawnych czy dróg gruntowych).

Istotne znaczenie dla jakości powietrza ma obecność stałej zieleni wysokiej, a także terenów otwartych. Roślinność, szczególnie w okresie wegetacyjnym, ma zdolność regeneracji powietrza, zaś duże powierzchnie terenów otwartych zapewniają możliwość rozpraszania i wywiewania zanieczyszczeń atmosferycznych. Drzewa pochłaniają i neutralizują substancje toksyczne, takie jak: dwutlenek węgla, dwutlenek siarki oraz metale ciężkie (ołów, kadm, miedź, cynk). Tereny otwarte, dominujące w obszarach Planu, stwarzają podstawowo warunki do przewietrzania, w tym wywiewania nadmiaru zanieczyszczeń. W obszarze Planu występuje niewiele zadrzewień mających znaczący wpływ na regenerację powietrza. Są to głównie zadrzewienia sosnowe, czasami mieszane. Położone w obszarze Planu i jego otoczeniu lasy i zadrzewienia iglaste - sosnowe mają nieco mniejszą zdolność do regeneracji powietrza (produkują nieco mniej tlenu, jednak dobrze pochłaniają pyły zawieszane) niż lasy liściaste (szczególnie te zbudowane z gatunków drzew o dużych liściach), wytwarzają one jednak korzystne dla zdrowia ludzi fitoncydy, przez co środowisko takich lasów jest pozbawione chorobotwórczych grzybów i wirusów.

Obecnie część obszarów Planu jest obsługiwana przez sieć gazową, brak jest natomiast na terenie gminy sieci ciepłowniczej i ciepłowni zbiorczej. Gaz, choć stanowi paliwo kopalne, to jednak przejściowo może być dobrą alternatywą dla innych paliw kopalnych, stanowiących zagrożenie dla jakości powietrza. Ponadto co raz więcej gospodarstw indywidualnych korzysta z indywidualnych instalacji odnawialnych źródeł energii wykorzystujących energię słońca czy ziemi. W zależności więc od rodzaju wykorzystywanego źródła ciepła na indywidualne potrzeby zaopatrzenia w ciepło budynków, instalacje do wytwarzania tego ciepła mogą odmiennie oddziaływać na jakość powietrza.

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

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

Ustalono również działania z zakresu:

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

Ponadto przedstawiono przykłady dobrych praktyk wspomagających obniżanie stężeń szkodliwych substancji w powietrzu. W zakresie planowania przestrzennego uwzględnianie dobrych praktyk ma na celu takie

wyznaczanie zabudowy i zagospodarowania terenu w studiach uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego oraz w planach miejscowych, aby umożliwić ograniczenie emisji pyłów poprzez:

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

Gmina Wąsewo nie posiada mapy akustycznej. Państwowa Inspekcja Ochrony Środowiska prowadzi badania poziomu hałasu w zależności od potrzeb, w miejscach o szczególnym zagrożeniu w wybranych punktach województwa, a także w wybranych latach. Dla gminy Wąsewo od roku 2003 nie opublikowano danych z monitoringu hałasu. Rolniczy charakter terenów opracowania oraz mała intensywność zabudowy i małe zaludnienie powodują, że gmina należy do obszarów mało narażonych na uciążliwość związane z hałasem. Głównymi źródłami hałasu w obszarach Planu są czynności wykonywane codziennie związane z użytkowaniem terenów zabudowy i pracami rolniczymi. Dodatkowe źródła emisji hałasu to ruch pojazdów silnikowych na drogach. W pobliżu obszarów Planu przebiegają najczęściej drogi o małym lub umiarkowanym natężeniu ruchu niestanowiące ponadnormatywnych uciążliwości hałasowych. Największym ruchem pojazdów odznacza się droga krajowa nr 60, w rejonie której położonych jest kilka z obszarów Planu usytuowane w sołectwach: Brudki Stare, Rząśnik Szlachecki i Grądy. Wg Generalnego Pomiaru Ruchu z lat 2020/2021 drogą tą na odcinku od Różana do Ostrowi Mazowieckiej w ciągu doby przemieszcza się około 4949 pojazdów silnikowych, co jak na drogę krajową klasy głównej jest dość małym natężeniem. Dla porównania na odcinku tej drogi „Maków Mazowiecki – przejście” drogą tą przemieszczało się 11 158 pojazdów silnikowych. Porównując dane dla innych dróg krajowych, ilość pojazdów wzrosła umiarkowanie w ostatnich latach. W 2015 r. przejeżdżało tą drogą w ciągu doby 3560 pojazdów silnikowych. Podstawowo przejeżdżają na tym odcinku samochody osobowe, o umiarkowanej uciążliwości hałasowej. Samochody ciężarowe, autobusy i ciągniki powodujące znaczące uciążliwości hałasowe, stanowią niecałe 25% pojazdów tu się poruszających. Wykazany w GPR z lat 2020/2021 ruch pojazdów nie przekracza 3 000 000 w ciągu roku, stąd dla przedmiotowego odcinka nie będzie wymagane opracowanie mapy akustycznej.

Z realizacją planowanej, w obecnie sporządzanym Planie, zabudowy będzie potencjalnie związana emisja zanieczyszczeń związanych z zaopatrzeniem budynków w ciepło. W sporządzanym dokumencie znalazło się jednak szereg rozwiązań mających na celu zmniejszenie emisji zanieczyszczeń do powietrza stanowiących dobre praktyki z zakresu planowania przestrzennego wskazane w Programie ochrony powietrza dla stref w województwie mazowieckim, w których zostały przekroczone poziomy dopuszczalne i docelowe substancji w powietrzu przyjętym uchwałą Nr 115/20 Sejmiku Województwa Mazowieckiego z dnia 8 września 2020 r. W obszarze Planu ustalono zaopatrzenie w ciepło budynków z indywidualnych instalacji, ponieważ w gminie brak jest zbiorczego systemu zaopatrzenia w ciepło, nie mniej uwzględniono tzw. uchwałę antysmogową przyjętą dla województwa mazowieckiego, wskazując zastosowanie rodzajów instalacji i paliw zgodnie z ww. uchwałą. W uchwale tej wykluczono stosowanie wysokoemisyjnych paliw

konwencjonalnych takich jak węgiel brunatny i jego pochodnych, węgiel kamienny w postaci sypkiej o uziarnieniu 0-3 mm, paliw zawierających biomasę o wilgotności w stanie roboczym powyżej 20% oraz mułów i flotokonzentratów węglowych oraz mieszanek produkowanych z ich wykorzystaniem, oraz nakazano eksploatację instalacji spełniającej normy emisji zanieczyszczeń. 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* określone 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. Nie wykluczono również zaopatrzenia z sieci ciepłej gdyby w przyszłości zaistniały warunki do jej wykonania (mając na uwadze zasady określone w *ustawie Prawo energetyczne*, to o ile będą istniały techniczne i ekonomiczne przesłanki do przyłączenia do sieci ciepłowniczej to obiekty budowlane będą do niej podłączone). Ponadto wskazano na możliwość dywersyfikacji źródeł energii i wykorzystania energii ze źródeł odnawialnych o mocy zainstalowanej elektrycznej nieprzekraczającej 100 kW, za wyjątkiem terenów elektrowni słonecznych, - wykorzystujących w procesie przetwarzania energię geotermalną, aerotermalną, promieniowania słonecznego, a także z biomasy, biogazu oraz biopłynów w terenach usług lub produkcji oraz energię wiatru, ale tylko pozyskaną z mikroinstalacji. 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 zaplanowanie stosunkowo niskiej zabudowy na większości terenów zabudowy (maksymalnie do 12 m wysokości), za wyjątkiem terenów usług lub produkcji (gdzie dopuszczono maksymalną wysokość budynków do 15 m), ustalenie wymogu zachowania stosunkowo dużej powierzchni biologicznie czynnej w terenach zabudowy, a także adaptacja części terenów otwartych, będzie sprzyjało przewietrzaniu terenów zabudowy w gminie i ewentualnemu wywiewaniu zanieczyszczeń z terenów zabudowy, gdzie na stałe przebywają ludzie. Pozytywne znaczenie ma również zachowanie w obszarze Planie gruntu leśnego w postaci terenu lasu, w obrębie którego będzie odbywać się regeneracja powietrza na stosunkowo wysokim poziomie.

Planowana zabudowa w terenach usług lub produkcji potencjalnie w większym stopniu oddziałuje na jakość powietrza atmosferycznego oraz poziom hałasu, generując hałas technologiczny i komunikacyjny. 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, w tym bardzo istotne jest ustalenie, iż oddziaływanie działalności usługowej, magazynowej, składowej lub produkcyjnej, w tym działalności związanej z produkcją energii ze źródeł odnawialnych, nie może powodować przekroczenia standardów jakości środowiska oraz powodować ograniczeń w zabudowie, zagospodarowaniu i użytkowaniu terenów, poza granicami nieruchomości, do której prowadzący działalność posiada tytuł prawny. Istotne jest również wykluczenie szeregu funkcji na terenach, gdzie może być lokalizowana zabudowa usług, produkcji i magazynów, na które funkcjonowanie tej zabudowy mogłoby niekorzystnie oddziaływać - nie dopuszczono funkcji mieszkaniowej, a także usług turystyki, zdrowia i pomocy społecznej, nauki, edukacji, sportu i rekreacji, kultury i rozrywki.

W Planie w prawidłowy sposób ustalono ochronę akustyczną dla terenów zabudowy przyporządkowując poszczególnym terenom właściwe dla nich normy akustyczne określone w *ustawie z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska*.

Jednym ze źródeł zanieczyszczeń powietrza i hałasu jest ruch pojazdów silnikowych na drogach. Planowane zagospodarowanie wpłynie w większości w sposób umiarkowany na generację ruchu pojazdów silnikowych. Nowe tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej z dopuszczeniem usług podstawowych, zagrodowej oraz lotniskowej będą generowały umiarkowany ruch pojazdów. Większy ruch pojazdów będzie związany z realizacją nowych terenów zabudowy usług lub produkcji oraz usług (3U-P, 5U-P, 4U i 5U). Tego typu zagospodarowanie generuje znaczący ruch pojazdów, w tym w szczególności pojazdów ciężarowych. Tereny te zostały jednak zaplanowane przy drodze krajowej, zatem zwiększony ruch pojazdów związany z funkcjonowaniem nowych obiektów produkcji, magazynów i usług, nie będzie wpływał na podniesienie poziomu hałasu na drogach lokalnych, wzdłuż których usytuowane są tereny zabudowy mieszkaniowej lub innej podlegającej ochronie przed hałasem.

Jako korzystne ustalenie Planu, mogące wspomagać ograniczenie ww. emisji hałasu, należy uznać dopuszczenie na wszystkich drogach publicznych położonych w obszarze Planu lokalizacji dróg rowerowych. Wytyczne dróg rowerowych będzie promować styl życia bez użycia samochodu.

W sporządzanym dokumencie uwzględniono również obecność istniejących uciążliwości hałasowych związanych z ruchem pojazdów po drodze krajowej nr 60. Na planowanych w jej otoczeniu terenach zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej i zagrodowej 39MNW, 40MNW i 7RZM, dopuszczono lokalizację zabudowy w odległości minimum 26 – 32 m od krawędzi jezdni tej drogi (w zależności od sytuacji terenowej). Tym samym stworzono warunki do zachowania istniejącej i nasadzenia nowej roślinności izolacyjnej na działce budowlanej, ograniczającej oddziaływanie akustyczne ww. drogi i jej oddziaływanie na zdrowie ludzi.

Realizacja terenów elektrowni słonecznych będzie miała znikomy, lokalny, negatywny wpływ na jakość powietrza oraz klimat akustyczny. Praca farm fotowoltaicznych jest bezemisyjna i nie wymaga stałej obsługi (dojazdy do farmy będą sporadyczne, ograniczone najprawdopodobniej do kilku w roku). Ich funkcjonowanie nie generuje więc stałego zwiększenia ruchu pojazdów silnikowych na drogach, czy nie generuje potrzeby ogrzewania budynków. W okresie funkcjonowania ww. planowanych instalacji niewielkim źródłem hałasu będą transformatory, jednak ich oddziaływanie akustyczne nie będzie oddziaływać poza terenami produkcji energii.

Realizacja farm fotowoltaicznych, w tym pokrycie gruntu przez roślinność niską, spowoduje ograniczenie pylenia z zaoranych pól poza okresem wegetacyjnym. Okresowe zaś mycie paneli, wymagane do ich prawidłowego funkcjonowania, zmniejszy również możliwość pylenia wtórnego z ich powierzchni.

Produkcja energii przez panele fotowoltaiczne jest najbardziej korzystna dla stanu jakościowego środowiska. W skutek zmniejszenia ilości energii wytwarzanej przez konwencjonalne źródła energii, na rzecz energii wytwarzanej przez źródła odnawialne, następuje redukcja emisji zanieczyszczeń do powietrza. Dopuszczenie, więc zaopatrzenia budynków z indywidualnych instalacji odnawialnych źródeł energii jak i wytwarzanie tej energii w obrębie farm fotowoltaicznych jest zgodne z obowiązującymi uchwałami Sejmiku Województwa z zakresu ochrony jakości powietrza, a także z postanowieniami 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 Pakietu klimatyczno - energetycznego (przyjętego przez Komisję Europejską w grudniu 2008 r.) w zakresie ustaleń dotyczących redukcji emisji zanieczyszczeń atmosferycznych i zwiększenia udziału energii ze źródeł odnawialnych.

W związku z realizacją ustaleń sporządzanego Planu 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 otaczające tereny 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, nastąpi nieduże podniesienie emisji zanieczyszczeń atmosferycznych i hałasu. Nie spowoduje to jednak znaczącego pogorszenia warunków życia mieszkańców gminy Wąsewo oraz nie będzie oddziaływało na najcenniejsze w gminie i w jej sąsiedztwie obszary przyrodnicze.

#### Przewidywane zagrożenia wynikające z wytwarzania pola elektromagnetycznego

*Wg danych Państwowej Inspekcji Ochrony Środowiska przeprowadzone w latach 2001-2022 pomiary pól elektromagnetycznych w województwie mazowieckim nie wykazały, w miejscach dostępnych dla ludności, przekroczeń poziomów dopuszczalnych. Jednocześnie z „Oceny poziomu pól elektromagnetycznych w środowisku w roku 2021 w województwie mazowieckim – opracowanej na podstawie pomiarów wykonanych przez Inspekcję Ochrony Środowiska” (GIOŚ, 2022 r.) wynika, że średnia wartość natężeń składowej elektrycznej minimalnie wzrosła na wszystkich badanych w województwie mazowieckim obszarach w latach 2019-2021 z 0,42 V/m do 0,59 V/m (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).

W obszarze opracowania występują obecnie obiekty stanowiące lokalne źródło promieniowania elektromagnetycznego. Są nimi napowietrzne linie elektroenergetyczne średniego napięcia oraz stacja bazowa telefonii komórkowej w miejscowości Rząśnik Szlachecki. Wg dostępnych danych przyjmuje się, że obszar promieniowania elektromagnetycznego szkodliwego dla ludzi wokół ww. linii elektroenergetycznych średniego napięcia wynosi około 7 m od osi linii. Wg danych Mapy pola elektromagnetycznego zamieszczonej na portalu <https://si2pem.gov.pl/> w roku 2021 przeprowadzono badania pola elektromagnetycznego wokół stacji bazowej telefonii komórkowej które wykazały dotrzymanie norm w tym zakresie (poziom promieniowania wynosił poniżej 2,61 V/m).

Na terenie gminy w 2022 r. przeprowadzono również badania pól elektromagnetycznych w miejscowości Wąsewo i Zastawie. W roku tym poziom promieniowania wynosił odpowiednio poniżej 0,28 V/m i poniżej 1 - 1,32 V/m (dane: <https://si2pem.gov.pl/>).

W Planie zaadaptowano istniejące źródła promieniowania elektromagnetycznego – napowietrzne linie elektroenergetyczne średniego napięcia oraz stację bazową telefonii komórkowej w miejscowości Rząśnik Szlachecki.

W zakresie linii elektroenergetycznych średniego napięcia dopuszczono możliwość przebudowy linii średniego napięcia na linie kablowe, podziemne oraz ustalono, iż nowe linie średniego napięcia na terenach zabudowy mogą być realizowane wyłącznie jako linie kablowe tak, aby zminimalizować ich oddziaływanie na poziom pól elektromagnetycznych w powietrzu na terenach gdzie na stałe przebywają ludzie. W obszarach, w których w obrębie Planu przebiegają istniejące napowietrzne linie elektroenergetyczne średniego napięcia wyznaczono strefy potencjalnego oddziaływania napowietrznych linii elektroenergetycznych. W strefach tych, wskazanych na rysunku Planu, ustalono zakaz lokalizowania budynków z pomieszczeniami przeznaczonymi na pobyt ludzi. Zatem przy lokalizacji wszelkich budowli, w tym zabudowy przeznaczonej na pobyt ludzi, zostanie uwzględnione oddziaływanie istniejących linii elektroenergetycznych średniego napięcia zgodnie z rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie.

Ponadto 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. 30-70 m n.p.t.) i na tym poziomie występuje najmocniejsza wiązka promieniowania. W obrębie analizowanego Planu i jego otoczenia zabudowa przeznaczona na pobyt ludzi będzie miała najczęściej maksymalnie do 10-12 m wysokości (do 15 m na terenach usług lub produkcji), 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

Na terenie gminy nie jest prowadzony przez Państwową Inspekcję Ochrony Środowiska monitoring jakości wód powierzchniowych. Jediną rzeką w zlewni, w której znajduje się gmina Wąsewo i która podlega monitoringowi jakości wód jest rzeka Orz, do której uchodzą wody Potoku Czerna. Najbliższy punkt monitoringu tej rzeki, gdzie były prowadzone badania w latach 2016-2021, znajduje się w miejscowości Czarnowo (Orz od dopływu z Wiśniewa do ujścia, kod JCWP - PLRW20001926569 (około 6-7 km od granicy gminy, w miejscu wlotu do Orzu Potoku Czerna), w ujściowym biegu rzeki. W punkcie tym oceniono elementy biotyczne (ocena 5-cio klasowa) - które uzyskały klasę III (zadecydowała o tym zawartość makrofitów), elementy hydromorfologiczne

(ocena 2-u klasowa) – które również uzyskały klasę II, elementy fizykochemiczne z grupy: stan fizyczny, warunki tlenowe, zasolenie, zakwaszenie, substancje biogenne (ocena 3 klasowa) – które także uzyskały ocenę >II (ze względu na zawartość związków azotu Kjeldahla, fosforu fosforanowego, węgla organicznego, zasadowości ogólnej, twardości ogólnej, wapnia, ChZT-Cr i ChZT-Mn w klasie > II) oraz elementy fizykochemiczne - specyficzne zanieczyszczenia syntetyczne i niesyntetyczne które uzyskały klasę II (ze względu na zawartość fluorków, fenoli lotnych, miedzi, cynku, boru, baru i arsenu). W wyniku tych ocen stan ekologiczny rzeki Orz oceniono jako umiarkowany (klasa 3). Stan chemiczny oceniono jako poniżej dobrego (ze względu na zawartość benzo(a)pirenu, a stan ogólny JCWP jako zły.

W Planie gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Wisły przyjętym rozporządzeniem Rady Ministrów z dnia 18 października 2016 r. dla JCWP Orz (Orz od źródeł do dopływu z Wiśniewa z dopływem z Wiśniewa, PLRW200017265652) jako cel środowiskowy przyjęto osiągnięcie dobrego stanu ekologicznego oraz dobrego stanu chemicznego. Jednocześnie stwierdzono, że osiągnięcie tych celów jest zagrożone.

Jakość wód podziemnych była badana przez Państwowy Instytut Geologiczny w ramach monitoringu diagnostycznego w latach 2016, 2019 i 2022. Na podstawie tych badań stan chemiczny oraz ilościowy wód podziemnych na terenie JCWPd nr 51 (PLGW200051), w gminie Wąsewo, określono jako dobry tj. II klasy (ppk. w Przedświcie, usytuowany w rejonie terenów łąk i pastwisk). W innych punktach pomiarowych na terenie powiatu ostrowskiego jakość wód tego zbiornika uzyskała klasę III (wody zadawalającej jakości m.in. ze względu na podwyższoną zawartość jonów amonowych). Wg Mapy hydrogeologicznej Polski (ark. Goworowo) obszary Planu charakteryzują się niskim poziomem zagrożenia zanieczyszczeniami wód podziemnych – są to obszary o średniej odporności poziomu głównego, ale bez ognisk zanieczyszczeń. W Planie gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Wisły z 2016 r. oceniono, że przyjęte dla JCWPd nr 51 cele osiągnięcia dobrego stanu chemicznego i ilościowego nie są zagrożone. W gminie Wąsewo 94,6% mieszkańców korzysta z gminnej sieci wodociągowej (GUS, 2021 r.), do której wody pobierane są z ujęć podziemnych. Również wszystkie obszary Planu znajdują się w zasięgu obsługi poprzez sieci wodociągowe zaopatrywane w wodę z gminnych ujęć wody.

Na stan jakościowy wód powierzchniowych i podziemnych w gminie mają wpływ takie czynniki jak: spływy powierzchniowe i wody infiltrujące z pól uprawnych i pastwisk zawierające środki ochrony roślin i nawozy, gospodarka wodno-ściekowa, w tym odprowadzanie ścieków bytowych ze znacznej części gminy do nieszczelnych zbiorników (w gminie funkcjonują aż 574 zbiorniki bezodpływowe na ścieki), a także zrzuty ścieków bytowych bezpośrednio do wód powierzchniowych i gruntu. Wg danych GUS z 2021 r. na terenie gminy zaledwie 34,9% mieszkańców korzystało ze zbiorczej sieci kanalizacyjnej, z której ścieki odprowadzane są bezpośrednio do oczyszczalni ścieków, zaś 94,6% mieszkańców obejmowała sieć wodociągowa. Istnieje zatem duża dysproporcja pomiędzy korzystaniem z bieżącej wody pochodzącej z wodociągu, a obsługą gospodarstw przez sieć kanalizacji sanitarnej. Ponadto na terenie gminy funkcjonuje umiarkowana ilość gospodarstw posiadających przydomowe oczyszczalnie ścieków – 62 w gminie wg stanu na 2021 r., co oznacza, że w gminie około 4,5% mieszkańców korzysta z przydomowych oczyszczalni. W obszarze Planu część terenów zabudowy w sołectwach Bartosy, Brudki Stare, Mokrylas, Trynosy-Osiedle, Wąsewo, Wąsewo-Kolonia, Zastawie jest obsługiwana przez sieć kanalizacyjną.

W gminie Wąsewo funkcjonuje biologiczna oczyszczalnia ścieków. Wg danych GUS w 2021 r. z oczyszczalni korzystało zaledwie 1002 mieszkańców, tj. niecałe 23% ogółu ludności gminy. W latach 2014-2016 oczyszczalnia została zmodernizowana i rozbudowana. Przedsięwzięcie to miało na celu zwiększenia średniej przepustowości istniejącej oczyszczalni ze 120 do 350 m<sup>3</sup>/d oraz zmianę technologii oczyszczania ścieków opartej na pracy cyklicznej w sekwencjach reaktorowych biologicznych na reaktor biologiczny zespolony z osadnikiem wtórnym o ciągłym odpływie ścieków. Oczyszczalnia ta może obsłużyć ogółem 4145 osób, a zatem większą część mieszkańców gminy. Wody z oczyszczalni kierowane są rowem melioracyjnym do rzeki Czerna, a dalej do rzeki Orz. Obecnie trwają prace nad uruchomieniem lokalnej oczyszczalni ścieków w miejscowości Trynosy - Osiedle.

W wyniku realizacji ustaleń Planu tj. terenów zabudowy, na jego terenie zwiększy się ilość powstających ścieków bytowych. Z planowanych powiększeniem terenów zabudowy produkcji i usług może być związane generowanie ścieków przemysłowych. Ponadto zmiana zagospodarowania spowoduje, że w obszarach planu będą mogły powstawać zanieczyszczone wody opadowe i roztopowe, wymagające oczyszczania zgodnie z przepisami odrębnymi. W związku zaś z przekształceniem większości terenów rolnych w tereny zabudowy nastąpi natomiast lokalnie likwidacja niekontrolowanego spływu zanieczyszczeń wypłukiwanych z obszarów rolniczej przestrzeni produkcyjnej takich jak środki ochrony roślin i nawozy (głównie związki azotu), które są szczególnie intensywnie stosowane na występujących w obszarach Planu gruntach średnich i niskich klas bonitacyjnych.

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.

Ustalenia analizowanego Planu, poprzez uregulowanie zasad gospodarki ściekowej, docelowo powinny przyczynić się do neutralizacji zanieczyszczeń bytowych, a także przemysłowych oraz wód opadowych i roztopowych wypłukiwanych z zanieczyszczonych powierzchni utwardzonych. W Planie ustalono docelowo obowiązek przyłączenia budynków do sieci kanalizacji sanitarnej odprowadzającej ścieki bytowe lub przemysłowe do gminnej oczyszczalni ścieków. Na terenach dotychczas nieobsługiwanych przez sieć kanalizacyjną możliwe będzie realizowanie przydomowych lub zakładowych oczyszczalni ścieków lub tymczasowo, zbiorników bezodpływowych i wywóz ścieków z tych zbiorników do oczyszczalni. Takie ustalenia, biorąc pod uwagę istniejące uwarunkowania, w tym regulacja §26 ust. 1 i 3 *rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie*, prawidłowo zabezpieczają środowisko gruntowo-wodne przed przenikaniem ścieków bytowych i przemysłowych.

Planowane powiększenie terenów zabudowy może spowodować zwiększenie ilości ścieków bytowych odprowadzanych do oczyszczalni ścieków. Może zwiększyć się też ilość oczyszczonych ścieków odprowadzanych do rzeki Czerna. Jak wskazano wyżej oczyszczone ścieki odprowadzane przez gminną oczyszczalnię ścieków muszą spełnić normy określone przepisami prawa. Gwarantuje to zatem odprowadzanie ścieków oczyszczonych zgodnie z ustalonymi standardami.

Dla ścieków przemysłowych wskazano, że przed zrzutem do odbiornika, wymagają oczyszczenia wstępnego z zanieczyszczeń przemysłowych zgodnie z przepisami odrębnymi, w tym z §2 *rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 14 lipca 2006 r. w sprawie sposobu realizacji obowiązków dostawców ścieków przemysłowych oraz warunków wprowadzania ścieków do urządzeń kanalizacyjnych*, w którym ustalono, że dostawca ścieków przemysłowych wprowadzając je do urządzeń kanalizacyjnych zapewnia m.in. ograniczenie lub eliminację substancji szczególnie szkodliwych dla środowiska wodnego.

W stosunku do zanieczyszczonych wód opadowych i roztopowych w Planie wskazano przestrzeganie zasad określonych 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 (...) terenów przemysłowych, składowych, baz transportowych, parkingów o powierzchni powyżej 1000 m<sup>2</sup> powinny być oczyszczone w ilości, jaka powstaje o natężeniu co najmniej 15 l/sek/1ha, zaś z obiektów magazynowania i dystrybucji paliw w ilości jaka powstaje z opadów o częstotliwości występowania jeden raz w roku i czasie trwania 15 minut, lecz w ilości nie mniejszej niż powstająca z opadów o natężeniu 77 l/sek/1ha, w taki sposób, aby w odpływie do odbiornika zawartość substancji zanieczyszczających była nie większa niż 100 mg/l zawiesin ogólnych, a węglowodorów ropopochodnych - nie większa niż 15 mg/l (z uwzględnieniem sytuacji, o których mowa w art. 75a *ustawy z dnia 20 lipca 2017 r. Prawo wodne*). Natomiast wody opadowe i roztopowe z obszarów Planu pochodzące z powierzchni niewymienionych wyżej, tj. nieutwardzonych, mogą być odprowadzane do wód i ziemi bez oczyszczania.

Plan nie reguluje sposobu składowania ciekłych odchodów zwierzęcych, ponieważ te kwestie reguluje prawo powszechne - *rozporządzenie Ministra Rolnictwa i Gospodarki Żywnościowej z dnia 7 października 1997 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budowle rolnicze i ich usytuowanie oraz ustawa z dnia 10 lipca 2007 r. o nawozach i nawożeniu*. Brak więc podstawy prawnej do wprowadzania dodatkowych uregulowań.

Podsumowując, zapisy Planu silnie ograniczą możliwość kumulowania się zanieczyszczeń w glebie, wodach gruntowych i powierzchniowych. Tym samym ustalenia Planu uwzględniają wytyczne *Planu gospodarowania wodami dorzecza Wisły* (przyjętego rozporządzeniem Rady Ministrów

z dnia 18 października 2016 r.), aby chronić, poprawiać i przywracać wszystkie części wód powierzchniowych i podziemnych oraz chronić i poprawiać sztuczne i silnie zmienione wody i dążyć do osiągnięcia ich dobrego stanu/potencjału ekologicznego. Nie przewiduje się również przenikania znaczących ilości zanieczyszczeń do głębiej położonych wód podziemnych, które są ujmowane przez wodociągi gminne poza granicami Planu (w Planie ustalono zaopatrzenie w wodę do celów bytowych podstawowo ze źródeł komunalnych). Ponadto omawiane tereny nie znajdują się w strefie ochronnej ujęcia 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 i ziemi.

#### Przewidywane zagrożenia wynikające z wytwarzania odpadów

*Zgodnie ze wskaźnikiem nagromadzenia odpadów komunalnych w gminie Wąsewo wg danych GUS z 2021 r. wytwarzane jest ok. 220 kg odpadów komunalnych przez mieszkańca na rok. W skład tych odpadów wchodzi głównie odpady z gospodarstw domowych. Ponadto w odpadach komunalnych występują odpady z obiektów infrastruktury technicznej, odpady wielkogabarytowe, odpady z budowy, remontów i demontażu obiektów budowlanych, odpady z ogrodów i parków, a także odpady niebezpieczne. Na terenach wiejskich mniejszy jest udział odprowadzanych odpadów organicznych, papieru i tektury, ponieważ tego typu odpady są w dużej mierze zagospodarowywane na własne potrzeby gospodarstw domowych. W 2021 r. w gminie Wąsewo selektywnie było zbieranych 31% odpadów, przy czym z gospodarstw domowych 34,7%, jest to wciąż nieduży udział.*

Z realizacją nowych, w stosunku do stanu istniejącego i obowiązującego prawa miejscowego, terenów zabudowy zagrodowej i mieszkaniowej jednorodzinnej (około 100-150 gospodarstw, średnio po 3 osoby na mieszkanie biorąc pod uwagę statystyki GUS z 2021 r.), a także letniskowej będzie związane zwiększenie produkcji odpadów, biorąc pod uwagę obecne dane dotyczące produkcji odpadów na 1 mieszkańca - szacunkowo zwiększy się ilość odpadów powstających w ciągu roku o około 65-100 ton. Większa ilość odpadów, niż w obiektach mieszkaniowych, może zostać wytworzona w obiektach usługowych i produkcyjnych. Na obecnym etapie nie można jednak stwierdzić jakiego typu zakłady usługowe lub produkcje powstaną na obszarach gminy, 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 zwiększenie ilości wytwarzanych odpadów.

Na terenach rolnych, w tym w gospodarstwach rolnych, będą powstawały zaliczane do drugiej grupy wg klasyfikacji odpadów określonej w rozporządzeniu Ministra Klimatu z dnia 2 stycznia 2020 r. w sprawie katalogu odpadów - odpady z rolnictwa, sadownictwa, upraw hydroponicznych, leśnictwa, łowiectwa oraz przetwórstwa żywności, w tym podstawowo z grup 02 01 i 02 02.

Wytwarzanie większej ilości odpadów może być związane z początkowym etapem realizacji Planu - odpady powstające w trakcie budowy obiektów budowlanych i infrastruktury drogowej.

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.

W związku z wyznaczeniem terenów elektrowni słonecznych możliwe będzie powstawanie odpadów, jednak dopiero po czasie, kiedy urządzenia te zostaną zużyte. Wg publikacji internetowych panele montowane w latach 2000-2010 mogą funkcjonować do 25 lat. Ponieważ technologia wciąż jest udoskonalana to przewiduje się, że obecnie montowane panele mogą być użytkowane nawet do 40 lat. Po tym czasie urządzenia te staną się odpadami - zaliczanymi wg obecnych unormowań do odpadów wielkogabarytowych, sprzętu elektrycznego. Tego typu odpady podlegają regulacjom

ustawy z dnia 11 września 2015 r. o zużytym sprzęcie elektrycznym i elektronicznym, w tym obowiązkowi osiągnięcia minimalnych poziomów zbierania. Już obecnie istnieją rozwiązania techniczne, które pozwalają odzyskać zdecydowaną większość surowców wykorzystanych do ich produkcji.

Obecnie w gminie Wąsewo nadal znaczna część 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 Gminy 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.

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

*Na terenie gminy Wąsewo nie znajduje się zakład zaliczony do zakładów o zwiększonym ryzyku wystąpienia poważnych awarii przemysłowych zgodnie z rozporządzeniem Ministra Rozwoju z dnia 29 stycznia 2016 r. w sprawie rodzajów i ilości znajdujących się w zakładzie substancji niebezpiecznych, decydujących o zaliczeniu zakładu do zakładu o zwiększonym lub dużym ryzyku wystąpienia poważnej awarii przemysłowej.*

W obszarze Planu wyznaczono teren usług lub produkcji przeznaczony do działalności produkcyjnej, składowania i magazynowania, w obrębie którego, w przypadku braku wprowadzenia zakazu zgodnie z ustawą z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska, można lokalizować zakłady o dużym i zwiększonym ryzyku wystąpienia poważnej awarii. W sporządzanym Planie, na całym jego obszarze, zakazano jednak lokalizowania ww. zakładów. Nie przewiduje się więc zwiększenia zagrożenia wynikającego z możliwości wystąpienia poważnych awarii w związku z realizacją ustaleń Planu.

### **10.3. Ocena oddziaływania projektu Planu na różnorodność biologiczną, faunę, florę, w tym rzadkie i chronione gatunki roślin, zwierząt i siedliska przyrodnicze**

*Pod względem szaty roślinnej obszary opracowania nie wyróżniają się dużym stopniem naturalności i bioróżnorodności. Występują tu przede wszystkim zbiorowiska kultywowane lub synantropijne o składzie gatunkowym zdominowanym przez roślinność ściśle zależną od działalności człowieka, zbudowane z gatunków rodzimych i obcych, zajmujące sztuczne siedliska. Dominującą część obszaru pokrywają zbiorowiska roślin uprawnych i towarzyszących im chwastów (zbiorowiska segetalne), pastwiska, a także zbiorowiska towarzyszące zabudowaniom. Terenom zabudowanym towarzyszą zbiorowiska ruderalne i roślin ozdobnych, w tym występują tu podstawowo zbiorowiska murawowe, ewentualnie krzewy i pojedyncze drzewa. Większość obszarów Planu jest pozbawiona roślinności wysokiej. Nieduże zadrzewienia pokrywają lokalnie działki: 258 w m. Bagatele, 354 w m. Trynosy, 123 w m. Grądy (cz. wsch. działki), 39 w m. Ruda (cz. płd. działki), 32/2/, 35/2, 179/2 w m. Brudki Nowe i 654/2 w m. Przedświt (planowane tereny 15MNW, 28MNW, 35MNW, 36MNW, 38MNW, 47MNW, 7RN). Lokalnie występują również zadrzewienia przydrożne lub związane z zabudową gospodarstw rolnych. Ponadto obszar Planu obejmuje fragment niewielkiego użytku leśnego (ok. 0,15 ha, dz. 523 Brudki Stare), który w większości jest jednak pozbawiony drzewostanu, a lokalnie pokryty jest przez zadrzewienia topoli białej lub jej mieszańców i brzozy. Ww. zadrzewienia na działkach rolnych mają różną strukturę gatunkową. Przeważają w nich sosna zwyczajna oraz brzoza brodawkowata, lokalnie z podrostem dębu szypułkowego. Są to zadrzewienia w wieku do 20 lat.*

*Na omawianych obszarach Planu nie zinwentaryzowano gatunków roślin podlegających ochronie gatunkowej.*

*Tereny rolne i leśne 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. Na terenach dolin niewielkich cieków z towarzyszącymi im zadrzewieniami, odnotowano występowanie takich chronionych gatunków ptaków jak: kukułka, krętogłów,*

*dzięcioł zielony, pliszka żółta, pokląskwa, drozd śpiewak, kowalik, zaś na terenach lasów odnotowano miejsca bytowania: jastrzębia, kobuza, grzywacza, świergotka drzewnego, pokrzywicy, rudzika, pleszki, kosa, kwiczota, drozda śpiewaka, paszkota, świstunki leśnej, wilgi, sójki i szczygła.*

*Tereny upraw polowych oraz tereny zabudowy, które dominują w obszarze Planu, nie są korzystnym siedliskiem dla zwierząt. Mechanizacja rolnictwa i stosowanie środków ochrony roślin powoduje, że w związku z prowadzeniem prac rolnych ginie wiele drobnych zwierząt. Rozległe tereny rolne intensywnie użytkowane są również barierą dla przemieszczania się dużych zwierząt. Z kolei z terenami zabudowy związana jest obecność zwierząt domowych – psów i kotów – które skutecznie eliminują wprowadzenie legów przez wiele gatunków zwierząt.*

*W obszarze gminy terenem o szczególnej wartości dla ornitofauny jest obszar podlegający ochronie w postaci Obszaru Specjalnej Ochrony Ptaków Natura 2000 Puszcza Biała. W 2008 r. została opracowana inwentaryzacja ornitologiczna gminy Wąsewo przez dr M. Wierzbę i W. Krasowskiego. Wg danych powyższej inwentaryzacji na terenie gminy zaobserwowano wówczas 19 gatunków ptaków podlegających ochronie, wymienionych w Załączniku I Dyrektywy Ptasiej, z czego 9 gatunków (19 stanowisk) występowało w Obszarze Specjalnej Ochrony Ptaków Natura 2000 Puszcza Biała, a 16 gatunków zaobserwowano w pozostałej części gminy. Większość z gatunków ptaków występujących w obszarze Natura 2000 to ptaki bytujące i żerujące na siedliskach leśnych, ewentualnie łąkach i polach z zadrzewieniami. Zinwentaryzowano również ptaki mające swe siedliska na łąkach, polach uprawnych i mokradłach. Opis awifauny rejonów obszaru Planu położonego w Obszarze Specjalnej Ochrony Natura 2000 „Puszcza Biała” został zamieszczony w rozdziale 8.*

*Przedmiotowe obszary Planu nie wchodzą w skład Systemu Przyrodniczego Gminy wyznaczonego w Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Wąsewo, za wyjątkiem niewielkiego fragmentu terenu usytuowanego w sołectwie Przyborowie - dz. 163 – teren oznaczony symbolem 2RN. Natomiast działki usytuowane w sołectwach Rososz (dz. ew. 439, teren 1MNV), Bartosy (dz. ew. 22, teren 2MNV), Mokrylas (dz. ew. 126/4, teren 5MNV), Wąsewo (dz. ew. 222, 223, 224, 228, 229 tereny 1-3PEF, 4RN) i Majdan Suski (dz. ew. 208/2, teren 23MNV) wchodzą w skład korytarza ekologicznego „Lasy Ostrołęckie nr KPnC-1C, a działki w sołectwach Grądy (dz. ew. 151/6, 151/8, 151/10, 151/12, 461/1, tereny 8-9RN, 45-46MNV) i Rudzie (dz. ew. 39, teren 47MNV) wchodzą w skład korytarza ekologicznego „Puszcza Biała” nr GKPnC-1. Korytarze te, opracowane przez Zakład Badania Ssaków PAN w Białowieży, obecnie Instytut Biologii Ssaków, wyznaczono dla określenia szlaków migracji dużych zwierząt, a ich rolą jest zachowanie łączności siedlisk w skali międzynarodowej (Mapa przebiegu korytarzy ekologicznych w Polsce opracowana w dwóch etapach - w latach 2005 i 2012). Korytarze ekologiczne odgrywają dużą rolę z punktu widzenia poprawy funkcjonowania środowiska przyrodniczego. Ich podstawowym celem jest zapewnienie warunków sprzyjających migracji organizmów. W przypadku roślin i małych zwierząt migracja ta może odbywać się na zasadzie powolnego zasiedlania obszarów położonych w korytarzu ekologicznym i stopniowego, z pokolenia na pokolenie, przechodzenia danej populacji na nowe obszary. W przypadku zaś większych zwierząt korytarze są szlakami, przez które pojedyncze osobniki lub ich grupy przechodzą w celu szukania korzystnych dla siebie siedlisk. Korytarze więc mają znaczący wpływ dla ochrony bioróżnorodności. Ich funkcjonowanie zależy jednak od ilości elementów antropogenicznych w krajobrazie, które ograniczają możliwości migracji (tereny zurbanizowane, drogi o dużym natężeniu ruchu, ale także rozległe obszary użytków rolnych (ornych), ograniczają dyspersję dużych ssaków).*

*Analizując wpływ realizacji ustaleń Planu na środowisko wzięto pod uwagę, iż na analizowanym obszarze nie zinwentaryzowano gatunków roślin podlegających ochronie gatunkowej, jak i chronionych siedlisk przyrodniczych na podstawie Dyrektywy Rady 92/43/EWG. Zatem skutki likwidacji części szaty roślinnej i zmiany jej składu gatunkowego będą miały przede wszystkim znaczenie dla występujących tu zwierząt (jako miejsce bytowania, żerowania i migracji), a także dla wód, gleb, klimatu, w tym klimatu akustycznego i jakości powietrza (o czym jest mowa w rozdziałach 10.1 oraz 10.2).*

*Plan stwarza warunki do zachowania niedużego terenu istniejącego gruntu leśnego, położonego w miejscowości Brudki Stare. W jego obrębie ustalono teren lasy (L). Również część obecnie użytkowanych i odłogowanych gruntów rolnych pozostanie w dotychczasowym użytkowaniu i nie będzie zabudowywana. Na niecałych 2,5% powierzchni Planu wyznaczono tereny rolnicze (R). Powyższe ustalenia będą sprzyjać zachowaniu na ww. terenach gatunków roślin i zwierząt charakterystycznych dla terenów pól z lokalnymi zadrzewieniami oraz lasów.*

*Realizacja ustaleń Planu na nowych, w stosunku do stanu istniejącego i planowanego w obowiązujących aktach prawa miejscowego, terenach zabudowy, komunikacji i elektrowni słonecznych (stanowiących około 52,4%% powierzchni Planu) spowoduje na niecałych 30%*

powierzchni Planu likwidację głównie mało wartościowych przyrodniczo monokultur rolniczych, na rzecz terenów utwardzonych, zabudowanych. Ponadto mogą częściowo zostać zlikwidowane lokalne zadrzewienia, które pojawiły się w wyniku sukcesji naturalnej na ugorowanych gruntach rolnych. Na części działek budowlanych, które zgodnie z ustaleniami Planu pozostaną powierzchnią biologicznie czynną, nastąpi zmiana składu gatunkowego w kierunku roślinności kultywowanej. W Planie na większości planowanych terenów zabudowy określono wysoki minimalny udział powierzchni biologicznie czynnej. Będzie więc to warunkować zachowanie części występujących na nich zadrzewień, będących miejscem bytowania drobnych zwierząt. Z realizacją nowych obszarów zabudowy związany będzie również wzrost ilości gatunków roślin synantropijnych (należy spodziewać się zmniejszenia ilości gatunków segetalnych na rzecz gatunków obcych dla danego siedliska, w tym roślin ozdobnych) oraz zawęzi się dotychczasowy obszar bytowania fauny drobnej poruszającej się po ziemi. Nie należy się jednak spodziewać, w wyniku realizacji ustaleń Planu, spadku liczebności osobników zwierząt na terenie gminy, ponieważ zachowany zgodnie z obowiązującymi planami miejscowymi areal pól uprawnych, w tym ugorowanych, łąk i pastwisk, a także lasów jest bardzo duży i pozwala na stosunkowo swobodną migrację zwierząt. W wyniku realizacji ustaleń Planu może więc nastąpić dyslokacja osobników na inne tereny stanowiące dogodny siedlisko ich bytowania. Nie przewiduje się natomiast drastycznej utraty siedlisk dla występujących tu gatunków, która mogłaby spowodować spadek ich liczebności.

W wyniku realizacji ustaleń Planu ulegną przekształceniu głównie zbiorowiska roślinne stanowiące miejsca żerowania stosunkowo pospolitych gatunków ptaków (występujące w obszarach Planu grunty rolne, najczęściej pozbawione zadrzewień śródpolnych, intensywnie wykorzystywane rolniczo, nie są korzystnym siedliskiem dla zakładania gniazd i nor). Wraz z pojawieniem się roślinności w ogrodach przydomowych (m.in. z ozdobnymi owocami) ptaki i inne drobne zwierzęta znajdą nowe miejsca żerowania, a także dogodne miejsca do zakładania gniazd i nor.

Realizacja nowej zabudowy, w tym ogrodzeń poszczególnych działek (obecnie, zgodnie z obowiązującymi przepisami, w planie miejscowym brak jest możliwości ustalania zasad sytuowania ogrodzeń) oraz pewne zwiększenie natężenia ruchu samochodów na drogach, będzie wraz z innymi terenami zabudowy i komunikacji w rejonie obszaru Planu, potencjalnie przyczynić się do wzmocnienia barier przestrzennych utrudniających przemieszczanie się zwierząt po ziemi. Tereny zabudowy w gminie zajmują jednak niewielki obszar. Ponadto ruch pojazdów na drogach publicznych będzie zmienny - najintensywniejszy w ciągu dnia, zaś w nocy będzie zamierał, co umożliwi wielu gatunkom swobodną migrację.

Najbardziej negatywnie oddziałująca na faunę i florę będzie faza realizacji ustaleń Planu w zakresie budowy. Należy jednak podkreślić, iż będzie to faza rozłożona w czasie na wyznaczonych w obszarze Planu terenach zabudowy - długoterminowa, ale zarazem chwilowa w aspekcie jednej budowy. Głównym zagrożeniem będzie fizyczne zlikwidowanie roślinności i warstwy próchnicznej gruntu (o ile istnieje) w obszarze robót budowlanych oraz możliwa zmiana warunków siedliskowych poprzez naruszenie stosunków wodnych i przekształcenie struktury gleby. W tym okresie może miejscowo nastąpić migracja zwierząt na sąsiednie tereny spowodowana uciążliwościami związanymi z funkcjonowaniem sprzętu budowlanego (hałas, spaliny, drgania, zagrożenie fizyczne) i dojazdami na place budowy. W bezpośrednim sąsiedztwie planowanych terenów zabudowy w obszarze Planu znajdują się liczne tożsame siedliska, z tymi które obecnie występują na obszarach planowanej zabudowy, które mogą być wykorzystywane przez występujące tu zwierzęta jako tereny żerowania (tereny rolne). Opisana faza jest jednak również częściowo odwracalna. Po zakończeniu budowy pewna grupa gatunków małych zwierząt, odpornych na antropopresję, zasiedli na nowo tereny w obrębie zachowanej ustaleniami Planu powierzchni biologicznie czynnej.

Jak wskazano wyżej część obszarów Planu położona jest w korytarzach ekologicznych służących migracji dużych zwierząt, a także jeden z obszarów położony jest w lokalnym korytarzu ekologicznym Systemu Przyrodniczego Gminy (SPG) wskazanym w Studium gminy Wąsewo. W obszarze położonym w SPG wyznaczono teren rolniczy, adaptując dotychczasowe jego użytkowanie. Natomiast na większości terenów położonych w korytarzach ekologicznych służących migracji dużych zwierząt wyznaczono tereny zabudowy mieszkaniowej lub tereny elektrowni słonecznych. Niewątpliwie spowoduje to ograniczenie miejsc przemieszczania dużych ssaków, nie mniej zaplanowana zabudowa w tych rejonach gminy będzie miała charakter ekstensywny - nie będzie generowała znaczących uciążliwości (ustalono minimalny udział powierzchni biologicznie

czynnej na poziomie od 60% do 70% działki budowlanej w terenach zabudowy, a faktyczne uszczelnienie gruntu materiałami nieprzepuszczalnymi w obrębie terenów elektrowni słonecznych będzie wynosiło nie więcej niż 10% tych terenów). Ponadto zaplanowano ją tak, iż nadal zachowany zostanie duży obszar umożliwiający swobodną migrację. Zaadaptowane (w obowiązującym prawie miejscowym) na terenie gminy tereny otwarte, w tym lasy, będą nadal spełniały funkcję przestrzeni migracji zwierząt. Ponieważ nie przewiduje się znaczącego wzrostu poziomu hałasu w środowisku związanego z funkcjonowaniem ww. terenów ekstensywnej zabudowy, nie przewiduje się również znaczącego oddziaływania w zakresie płoszenia wrażliwych na dźwięki zwierząt.

Istotne dla występujących tu zwierząt są również ustalenia projektowanego Planu z zakresu ochrony stanu sanitarnego wód podziemnych i powierzchniowych, powietrza i klimatu akustycznego. Wpływ Planu na te elementy środowiska został scharakteryzowany w rozdziale 10.2. Podsumowując oceny przedstawione w tym rozdziale należy stwierdzić, iż nie przewiduje się istotnego negatywnego wpływu powyższych czynników na stan populacji występujących tu zwierząt.

Reasumując - ustalenia sporządzanego dokumentu chronią i kształtują, na ile to możliwe (zgodnie z przepisami prawa i wytycznymi dokumentów strategicznych), istniejące walory i funkcjonowanie biologiczne tego obszaru. Prawdopodobnie zmiany wynikające z realizacji ustaleń projektu Planu będą następowały stopniowo, a ich rozłożenie w czasie spowoduje, iż presja na środowisko będzie ciągła lecz o umiarkowanej sile. Nie przewiduje się istotnego negatywnego oddziaływania ustaleń Planu na pospolite, ale podlegające ochronie, gatunki zwierząt obecnie tu występujące.

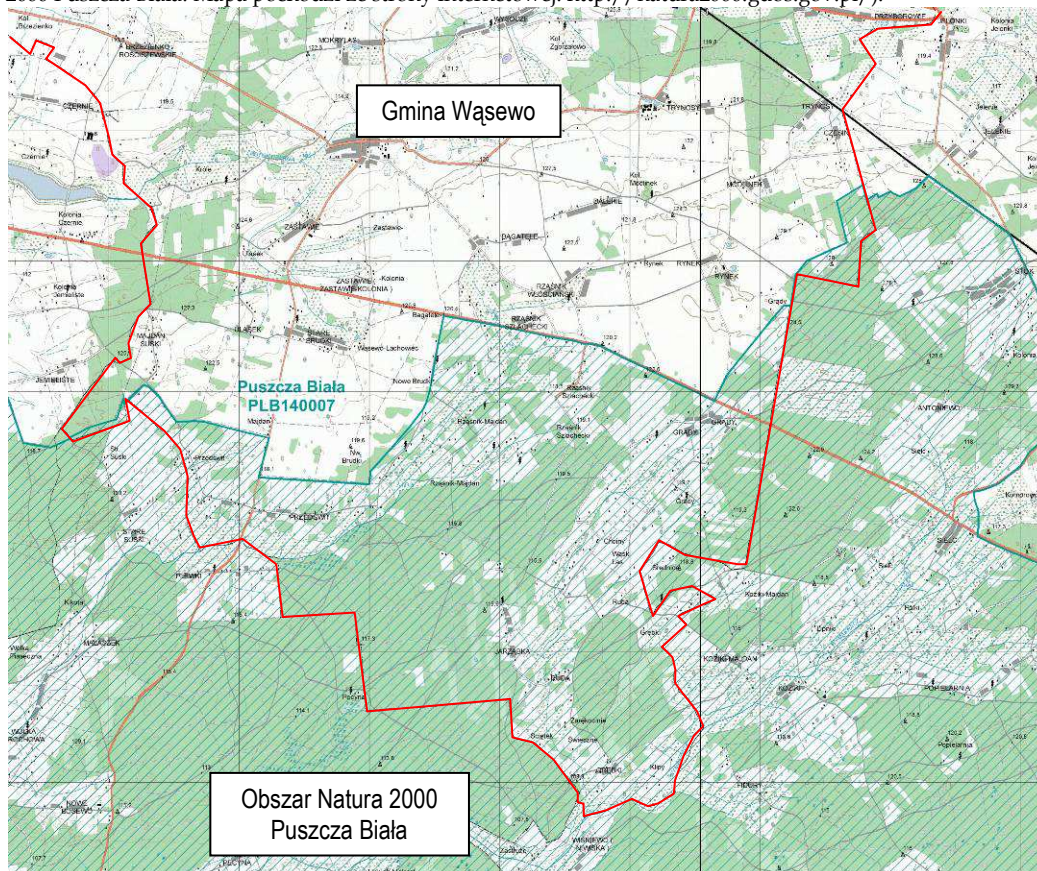
#### **10.4. Ocena oddziaływania projektu Planu na cele i przedmiot ochrony obszarów Natura 2000 oraz integralność tych obszarów – podsumowanie analiz**

24 z 65 obszarów Planu usytuowane są w Obszarze Specjalnej Ochrony Ptaków sieci Natura 2000 (OSO) – „Puszcza Biała” PLB 140007 (utworzonym rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 21 lipca 2004 r. w sprawie obszarów specjalnej ochrony ptaków Natura 2000). Zlokalizowane są one w sołectwach Bagatele, Brudki Nowe, Majdan Suski, Ruda, Grądy (wybrane tereny usytuowane na działkach: 106/3, 106/5, 106/6, 123, 151/8, 151/10, 185/6, 461/1), Przedświt (wybrane tereny usytuowane na działkach: 105, 106, 107, 108, 234/1, 234/2, 233/1, 233/2, 654/2, 705, 711/1, 732/2, 737/2) i Rząśnik Szlachecki (wybrane tereny usytuowane na działkach: 157/1, 157/2). Część obszarów Planu usytuowana jest również w bliskim sąsiedztwie tego obszaru. Są też obszary, które są od niego znacząco oddalone. W odległości powyżej 1 km położone są obszary w sołectwach Bartosy, Brudki Stare, Mokrylas, Przyborowie Kolonia, Rososz, Trynosy, Trynosy-Osiedle, Wąsewo-Kolonia, Zastawie i Zgorzałowo oraz część obszarów położonych w sołectwie Wąsewo.

Zgodnie z obowiązującym rozporządzeniem 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.) w obrębie gminy Wąsewo ochroną objęte jest 3843,3 ha, co stanowi około 32,2% powierzchni gminy oraz 4,6% powierzchni całego obszaru Natura 2000 Puszcza Biała. Ochroną został objęty południowy i południowo-wschodni fragment gminy. Znaczną część OSO w gminie Wąsewo zajmuje duży kompleks leśny - leśnictwo Czary oraz kompleks leśny położony w sołectwie Ruda. Są to głównie lasy o charakterze boru świeżego i boru mieszanego świeżego. Ponadto występuje tu mozaika terenów rolniczych oraz niewielkich kompleksów leśnych (głównie borów świeżych), w średnim i młodym wieku, porastających siedliska suche, najczęściej tereny porolne. W sołectwie Grębki znajduje się dolina rzeki Wymakracz, w sołectwach Ruda, Jarząbka, Choiny i Grądy znajduje się dolina prawego dopływu potoku Wymakracz, natomiast w sołectwach Przedświt, Brudki Nowe i Rząśnik-Majdan dolina potoku Kabot i jego dopływu. Tereny dolin pokrywają zbiorowiska roślinne, w obrębie których występują m.in. gatunki roślin zielnych z kręgu zbiorowisk łąk świeżych i wilgotnych oraz lokalnie zarośla olszowo-wierzbowe. Potoki zostały uregulowane i obecnie mają postać rowów często z trawiastym brzegiem. Oprócz siedlisk o znaczeniu przyrodniczym, w obrębie obszaru ochrony znalazły się zabudowania wsi: Choiny, Grądy, Grębki, Przedświt, Rząśnik Szlachecki, Jarząbka i Ruda oraz pojedyncze zagrody rolnicze rozproszone wśród pól i przy głównych drogach na terenie sołectw: Choiny, Grądy, Grębki, Jarząbka, Ruda, Rząśnik-Majdan, Rząśnik Szlachecki, Bagatele, Brudki Nowe, Przedświt i Majdan Suski.



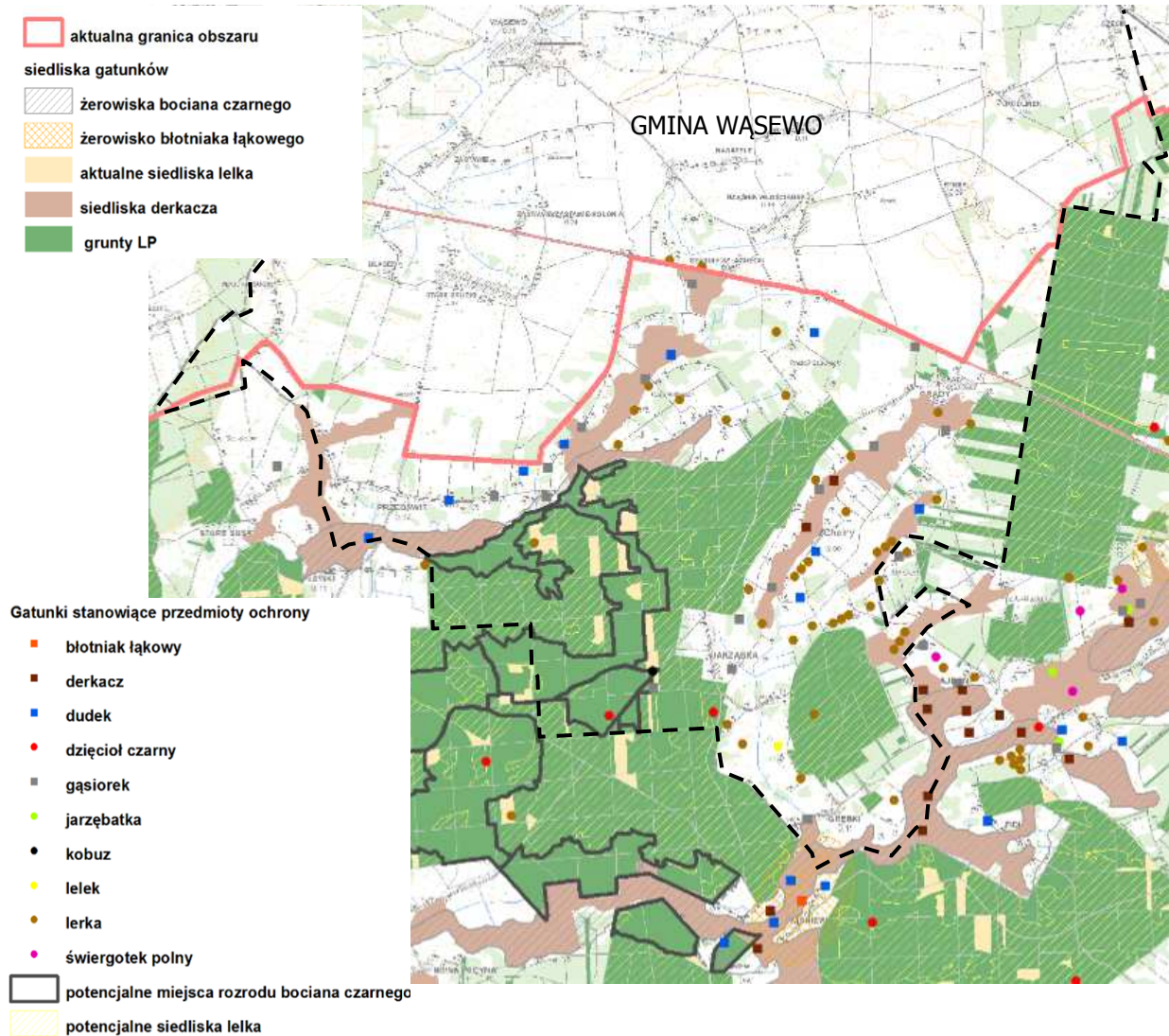
Rys. 2. Lokalizacja Obszaru Specjalnej Ochrony Ptaków Natura 2000 „Puszcza Biała” na tle środkowego i południowego fragmentu gminy Wąsewo (granice gminy zostały obwiedzione czerwoną linią, niebieskim kreskowaniem zaznaczono Obszar Natura 2000 Puszcza Biała. Mapa pochodzi ze strony internetowej: <http://natura2000.gdos.gov.pl/>).



Na omawianym obszarze Natura 2000 stwierdzono 20 lęgowych gatunków ptaków z Załącznika I Dyrektywy Ptasiej. Wśród 11 gatunków uznanych za przedmioty ochrony aż 9 jest umieszczonych w Załączniku I Dyrektywy Ptasiej. Do przedmiotów ochrony należą zarówno gatunki leśne (bocian czarny, kobuz, lelek, dzięcioł czarny) jak i zamieszkujące mozaikowy krajobraz rolniczy (błotniak łąkowy, dudek, gąsiorek, jarzębatka) oraz wilgotne łąki (derkacz) i piaszczyste pola oraz ugory (świergotek polny, lerka). W przypadku świergotka polnego obszar stanowi największą ostoję tego gatunku w Polsce (w gminie Wąsewo nie zinventaryzowano jednak osobników tego gatunku), a w przypadku larki i lelka jedną z największych.

Dla obszaru „Puszczy Białej” ustanowiono Plan zadań ochronnych zarządzeniem nr 15 Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Warszawie w dniu 31 marca 2014 r. (Dz.Urz.Woj.Maz. z 2014 r. poz. 3828), które zostało zmienione zarządzeniami Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Warszawie z dnia 29 października 2014 r. (Dz.Urz.Woj.Maz. z 2014 r. poz. 9977) oraz z dnia 4 maja 2016 r. (Dz.Urz.Woj.Maz. z 2016 r. poz. 4446).

Rys. 3. Lokalizacja przedmiotów ochrony w Obszarze Specjalnej Ochrony Ptaków Natura 2000 Puszcza Biała w gminie Wąsewo (Dokumentacja Planu zadań ochronnych zał. nr 14).



Wg danych z *Dokumentacji Planu zadań ochronnych* (załącznik nr 14 – Mapa przedmiotów ochrony) oraz danych uzyskanych o lokalizacji przedmiotów ochrony od RDOŚ w Warszawie (udostępnienie w 2019 r.) na terenie gminy Wąsewo w obszarze Natura 2000 Puszcza Biała:

➤ występują następujące gatunki ptaków, będące przedmiotem ochrony:

**Gąsiorek** (*Lanius collurio*) – ptaki tego gatunku gniazdują w otwartym krajobrazie rolniczym o zróżnicowanej strukturze. Zasiedlają pola z rozrzuconymi kępami drzew i krzewów, zakrzaczone łąki i pastwiska, zadrzewienia śródpolne, ugory i nieużytki oraz sady i duże ogrody; chętnie występują również na obrzeżach lasów. W siedlisku gąsiorka powinny znajdować się trzy zasadnicze elementy: teren otwarty porośnięty niską roślinnością zielną – miejsce zdobywania pokarmu, gęste zarośla krzewów lub stopy gałęzi i chrustu – miejsce gniazdowania, a także wysokie krzewy – miejsce czatowania. Unika siedzib ludzkich. Przylatuje na lęgowiska w połowie maja, odlatuje zaś w październiku. Jego pokarm stanowią głównie owady, chrząszcze, pająki, dżdżownice, ślimaki, a także drobne kręgowce, w tym pisklęta innych ptaków.

Na terenie gminy Wąsewo występuje licznie.

Zagrożeniami dla tego gatunku są: utrata siedlisk w wyniku intensyfikacji rolnictwa, w tym wycinka drzew i krzewów śródpolnych.

Celem działań ochronnych jest utrzymanie liczebności gatunku co najmniej na aktualnym poziomie z uwzględnieniem naturalnych fluktuacji liczebności gatunku.

**Dudek** (*Upupa epops*) – gniazduje w dziuplach, budkach legowych, opuszczonych budynkach, stertach gałęzi w mozaikowym krajobrazie obfitującym w suche pastwiska i ugory. Zajmuje skraje starych widnych drzewostanów liściastych i aleje drzew w pobliżu rowów, pól i ugorów w obrębie terenów otwartych, a także niewielkie prześwietlone lasy z rozległymi polanami, przerebami i szerokimi przecinkami, obrzeża dużych lasów sąsiadujące z otwartymi terenami, także sady i obrzeża siedlisk ludzkich. Gatunek wędrowny, przylatuje od marca do początku maja, odlatuje od lipca do listopada. Jego pokarm stanowią głównie owady, chrząszcze, pająki, dżdżownice, a także drobne kręgowce jak żaby, jaszczurki.

Na terenie gminy Wąsewo występuje licznie.

Zagrożeniami dla tego gatunku są: wycinanie starych dziuplastych drzew, głównie wierzb i topól, usuwanie niewielkich kęp zadrzewień w sąsiedztwie zabudowań wiejskich i łąk. Zanik wypasu – dudek preferuje tereny z niską roślinnością typu murawy. Zaorywanie ugorów. Zalesianie ugorów i muraw napiaskowych.

Celem działań ochronnych jest zabezpieczenie występowania w krajobrazie odpowiedniej ilości zadrzewień i zakrzewień poprzez stały nadzór nad ich usuwaniem. Utrzymanie w krajobrazie żerowisk odpowiednich dla gatunku (suche pastwiska i murawy na słabych glebach, role V i VI klasy).

**Lerka** (*Lullula arborea*) - preferuje tereny suche, łąki i pola z zadrzewieniami śródpolnymi, obrzeża suchych borów i sosnowych zagajników, śródleśne polany. Unika terenów intensywnie zagospodarowanych rolniczo. Ptaki przylatują w marcu a odlatują w okresie wrzesień-październik. Gniazdują na ziemi, na polanach i polach uprawnych w pobliżu lasu, składają jaja na przełomie kwietnia i maja i drugi raz do końca lipca. Ich pożywienie stanowią owady, pająki a także nasiona.

Na terenie gminy Wąsewo występuje bardzo licznie.

Zagrożeniami dla tego gatunku jest utrata miejsc gniazdowania poprzez zalesianie pól w pobliżu lasów (planowe lub w wyniku sukcesji) lub powstawanie na tych terenach zabudowy, drapieżnictwo (gatunek gniazduje na ziemi), ubytek powierzchni otwartych w kompleksach leśnych w efekcie zakładania zbyt małych powierzchni zrębowych.

Celem działań ochronnych jest utrzymanie liczebności gatunku na co najmniej aktualnym poziomie z uwzględnieniem naturalnych fluktuacji liczebności gatunku oraz utrzymanie w krajobrazie właściwego (na podstawie zaplanowanej inwentaryzacji) udziału siedlisk optymalnych dla lerki w postaci ubogich i piaszczystych gruntów zarastających murawami napiaskowymi i nalotami sosnowymi (udział tych siedlisk, w odniesieniu do zinwentaryzowanego arealu, w skali obszaru nie powinien się zmniejszać), a także utrzymanie w granicach obszaru Natura 2000 odpowiedniego udziału siedlisk optymalnych dla lerki w postaci zrębów, upraw i młodników na siedliskach boru świeżego i boru mieszanego świeżego do wieku 15 lat.

**Dzięcioł czarny** (*Dryocopus martius*) – zamieszkuje wszelkiego rodzaju lasy (iglaste, liściaste i mieszane), głównie w starszych klasach wielu – zarówno duże kompleksy leśne, jak również mniejsze zadrzewienia nadrzeczne oraz coraz częściej śródpolne. Warunkiem występowania dzięciołów czarnych musi być obecność grupy starszych drzew, gdzie ptaki mogą wykuć sobie odpowiednich rozmiarów dziupłę. Ich pożywienie stanowią owady.

Na terenie gminy Wąsewo stwierdzono dwa stanowiska w lasach Puszczy Białej.

Zagrożeniami dla tego gatunku jest przypadkowe wycinanie drzew z zasiedloną dziuplą lub płoszenie ptaków podczas wykonywania zrębów czy trzebieży, a także ograniczenie powierzchni drzewostanów optymalnych do zakładania gniazd.

Celem działań ochronnych jest poprawa warunków siedliskowych poprzez zwiększenie udziału dogodnych miejsc legowych w postaci drzew dziuplastych lub drzew gatunków o miękkim drewnie (głównie: lipa, osika, topola, wierzba) w ilości co najmniej 5-10 sztuk/ha i grubości powyżej 30 cm.

**Kobuz** (*Falco subbuteo*) – zamieszkuje skraje lasów w pobliżu polan i zrębów, zadrzewienia śródpolne. Zajmuje stare gniazda np. kruka i wrony. Na terenie gminy Wąsewo zamieszkuje duży kompleks leśnych. Na teren legowiska powraca od połowy kwietnia i w maju, a odlatuje od połowy sierpnia do października. Ich pożywienie stanowią duże owady, a także drobne ptaki śpiewające.

Na terenie gminy Wąsewo stwierdzono jedno stanowisko w lasach Puszczy Białej.

Nie zidentyfikowano zagrożeń na obszarze Natura 2000.

Celem działań ochronnych jest utrzymanie liczebności gatunku co najmniej na aktualnym poziomie z uwzględnieniem naturalnych fluktuacji liczebności gatunku.

**Lelek** (*Caprimulgus europaeus*) – jego biotop tworzą bory świeże i mieszane w pobliżu łąk i pól. Żywi się głównie owadami. Na teren łęgowski powraca w połowie kwietnia, składa jaja w maju i lipcu na suchy grunt, odlatuje od sierpnia do października.

Na terenie gminy Wąsewo oprócz jednego miejsca gniazdowania położonego w południowej części gminy, w Planie zadań ochronnych wskazano również aktualne i potencjalne siedliska lelka położone wśród dużych kompleksów leśnych.

Zagrożeniem dla ptaków jest drapieżnictwo (gatunek gniazduje na ziemi), zmniejszenie powierzchni borów, stosowanie środków ochrony roślin w lasach i na polach w okresie łęgowym (maj-lipiec), zalesianie pól i zmiana pastwisk na pola uprawne.

Celem działań ochronnych jest utrzymanie w granicach obszaru Natura 2000 odpowiedniego udziału siedlisk optymalnych dla lelka w postaci zrębów, upraw i młodników na siedliskach boru świeżego i boru mieszanego świeżego do wieku 15 lat. Powierzchnia takich siedlisk w granicach obszaru powinna wynosić co najmniej 2500 ha. W poszczególnych latach dopuszczalne jest zmniejszenie tej powierzchni o maksymalnie 10% w stosunku do stanu docelowego.

**Derkacz** (*Carex carex*) – charakterystyczny dla tego gatunku biotop tworzą: otwarte tereny z żyznymi, podmokłymi łąkami; rzadko spotykany na pastwiskach oraz w uprawach zbóż lub rzepaku. Jego pożywienie stanowią owady i inne małe zwierzęta oraz nasiona i części zielone roślin. Po przylocie z zimowiska składa jaja dwukrotnie na przełomie maja i czerwca oraz czerwca i lipca. Gniazduje na ziemi, pod osłoną roślin zielnych lub wewnątrz krzewu. Odlatuje we wrześniu.

Na terenie gminy Wąsewo oprócz trzech miejsc gniazdowania, w Planie zadań ochronnych wskazano również aktualne siedliska derkacza położone w dolinkach niewielkich cieków wodnych.

Zagrożeniem dla populacji tego gatunku jest degradacja wilgotnych i świeżych łąk w wyniku ich osuszenia przez melioracje, regulacja koryt cieków, mechanizacja rolnictwa na terenach łąk, a w szczególności wczesne koszenie oraz sposób koszenia nisko nad ziemią i koszenie „do środka”.

Celem działań ochronnych jest utrzymanie liczebności gatunku na co najmniej aktualnym poziomie z uwzględnieniem naturalnych fluktuacji liczebności gatunku.

**Bocian czarny** (*Ciconia nigra*) zajmuje siedliska dojrzałych, rozległych i starych lasów w pobliżu wód lub terenów z wysokim poziomem wód gruntowych. Może zajmować też uboższe lasy pod warunkiem dogodnych miejsc żerowania – łąki, stawy, rzeki. Unika dużych otwartych przestrzeni i siedzib ludzkich. Jego pożywieniem są głównie żaby i drobne ryby. Ptak przylatuje z zimowiska w okresie od marca do kwietnia, po około dwóch tygodniach rozmnaża się, natomiast odlatuje w okresie od sierpnia do października.

Wg danych przekazanych przez RDOŚ w 2019 r. na terenie gminy Wąsewo stwierdzono jedno stanowisko tego gatunku w lasach Puszczy Białej. Ponadto wg dokumentacji Planu zadań ochronnych zinwentaryzowano potencjalne miejsca rozrodu bociana czarnego w obrębie dużych kompleksów leśnych oraz jego żerowisko w dolinkach niewielkich cieków wodnych

Zagrożeniami dla tego gatunku są: degradacja zwartych, dojrzałych drzewostanów, płoszenie, degradacja obszarów podmokłych i wilgotnych w otoczeniu miejsc gniazdowania, drapieżnictwo ze strony kuny, konkurencja ze strony bielika.

Celem działań ochronnych jest utrzymanie liczebności bociana czarnego na aktualnym poziomie (10 par) lub ewentualne zwiększenie liczebności poprzez ochronę potencjalnych miejsc łęgowych, a także utrzymanie aktualnej powierzchni żerowisk bociana czarnego, zabezpieczenie właściwej struktury przestrzennej żerowisk.

- zinwentaryzowano obszar będący żerowiskiem błotniaka łąkowego na południowym skraju gminy w okolicach wsi Grębki:

**Błotniak łąkowy** (*Circus pygargus*) - zajmuje pola – głównie uprawy pszenżyta i rzepaku, rzadziej łąki i torfowiska. Przylatuje na tereny łęgowe na przełomie kwietnia i maja, odlatuje zaś w sierpniu, najdalej na początku września.

Zagrożeniami dla tego gatunku są: prowadzenie prac rolniczych na polach (żniwa) i na łąkach (sianokosy) powodujące nieumyślne niszczenie łęgów; zwiększanie arealu upraw rzepaku, na których żniwa prowadzone są w okresie łęgowym tych ptaków, drapieżnictwo ze strony lisa i dzika, wałęsających się psów i kotów, niektórych ptaków drapieżnych (głównie jastrzębia i błotniaka stawowego).

W obrębie gminy wytypowano obszar będący żerowiskiem błotniaka łąkowego, samo zaś miejsce gniazdowania znajduje się poza obszarem gminy.

Celem działań ochronnych jest utrzymanie liczebności gatunku co najmniej na aktualnym poziomie i zwiększanie sukcesu łęgowego.

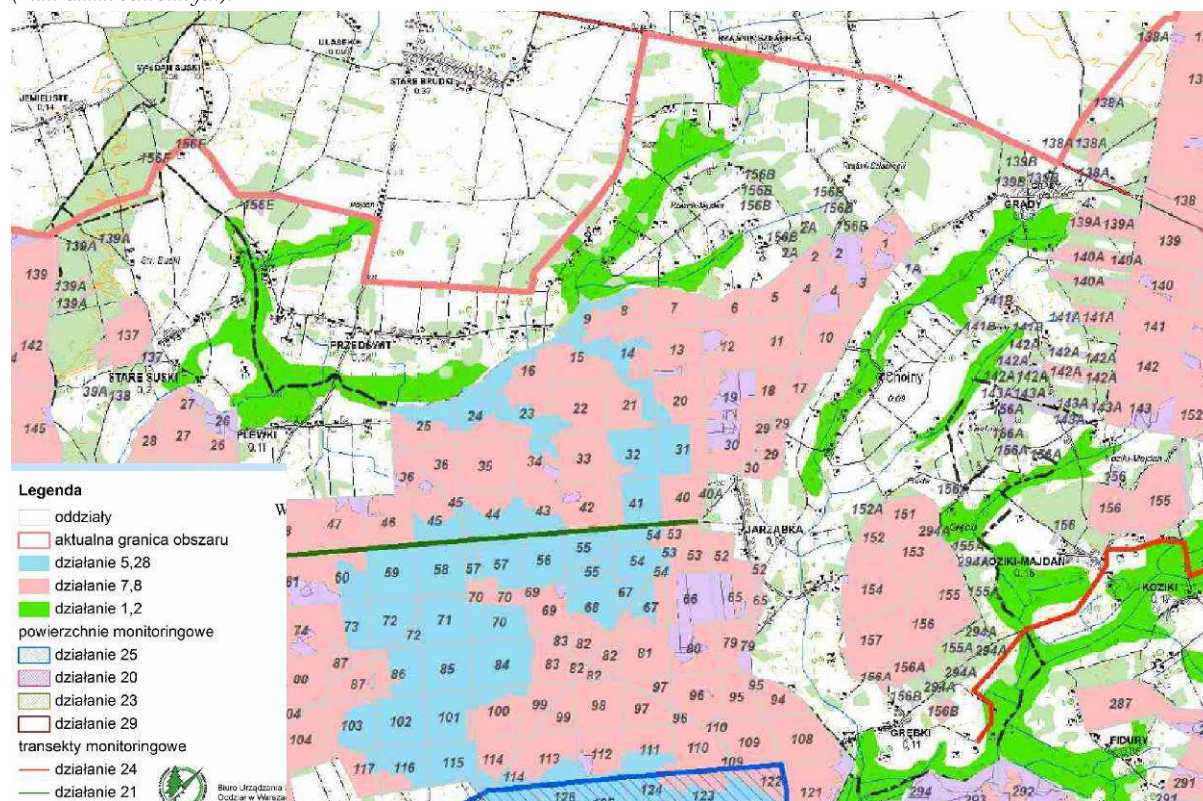
Na żadnym z obszarów Planu wg danych RDOŚ udostępnionych w 2019 r. nie zinwentaryzowano gniazdowania osobników gatunków będących przedmiotami ochrony. Takie gniazda zinwentaryzowano natomiast lokalnie przy niektórych obszarach Planu. Dotyczy to zwłaszcza takich gatunków jak dudek i gąsiorek, które osiedliły się na terenach towarzyszących zabudowie wiejskiej we wsiach Przedświt, Brudki Nowe czy Bagatele. Ponadto w odległości około 30 m do terenu położonego w sołectwie Ruda zinwentaryzowano lerkę, a w odległości około 100 m do obszaru położonego w sołectwie Bagatele zinwentaryzowano lelka.

Podsumowując charakterystykę gatunków ptaków zasiedlających lub potencjalnie zasiedlających obszar Natura 2000, w gminie Wąsewo i w jej bezpośrednim sąsiedztwie, będących przedmiotem ochrony, należy stwierdzić:

- dominują gatunki związane z siedliskiem suchych pól i ugorów – gąsiorek, dudek, lerka, błotniak łąkowy;
- występują również gatunki związane z lasami – borami i lasami mieszanymi: dzięcioł czarny, kobuz, bocian czarny, oraz mozaiki terenów otwartych i leśnych, obrzeży lasów: lelek;
- na omawianym terenie występuje również jeden gatunek związany z siedliskiem terenów wilgotnych łąk – derkacz;
- występujące tu ptaki preferują w większości krajobraz mozaikowy: lasów, pól, łąk i zakrzaczeń (za wyjątkiem dzięcioła czarnego, który jest związany wyłącznie z siedliskiem dojrzałych lasów);
- większość gatunków to gatunki odlatujące na okres zimowy (za wyjątkiem dzięcioła czarnego) – przylatują w okresie od marca do maja, a odlatują sierpień-październik;
- najintensywniejszy okres łęgów przypada na maj - czerwiec, niektóre gatunki mają drugi lęg w lipcu;
- głównymi zagrożeniami są: degradacja zwartych drzewostanów, likwidacja mozaiki krajobrazów leśno-polno-łąkowych, osuszanie łąk, straszenie w okresie łęgowym (nadmierna penetracja miejsc łęgowych przez rekreantów), drapieżnictwo.

W Planie zadań ochronnych ustalono działania ochronne. Mają one w większości na celu utrzymanie istniejącej populacji ptaków, będących przedmiotem ochrony poprzez zachowanie i aktywne kształtowanie siedlisk zajmowanych przez te gatunki. Działania ochronne z zakresu ochrony czynnej dotyczą przede wszystkim sposobu użytkowania wybranych terenów otwartych – łąk i pastwisk, pól uprawnych, nieużytków (m.in. utrzymywanie ekstensywnej gospodarki na wskazanych w PZO użytkach zielonych – zadanie 1 i 2), dopuszczenia sukcesji wtórnej na wybranych terenach, zachowania wybranych zadrzewień śródpolnych i śródłąkowych, prowadzenia odpowiednio gospodarki leśnej (zrębów, zachowania dojrzałych drzewostanów), w tym istotne ze względów planistycznych – ustalono ograniczenie zalesiania gruntów. W trakcie obowiązywania planu zadań ochronnych dopuszczono przeznaczanie pod zalesienie (łącznie z przeklasyfikowaniem gruntu na las) maksymalnie 1% powierzchni użytków rolnych w gminie w granicach obszaru Natura 2000. Ustalono, iż nie należy zalesiać gruntów zinwentaryzowanych jako siedliska lerka.

Rys. 4. Lokalizacja wybranych działań ochronnych w Obszarze Specjalnej Ochrony Ptaków Natura 2000 Puszcza Biała w gminie Wąsewo (Plan zadań ochronnych).



Obszary Planu położone w Obszarze Natura 2000 Puszcza Biała w większości to obecnie tereny pól uprawnych lub tereny istniejącej zabudowy zagrodowej lub mieszkaniowej jednorodzinnej. Na nielicznych z tych terenów występują zadrzewienia – podstawowo w postaci zadrzewień towarzyszących zabudowaniom. Na kilku z nich znajdują się młode zadrzewienia, które zasiedliły grunt w wyniku sukcesji naturalnej na terenach na których zarzucono gospodarkę rolną (brak starych drzew dziuplastych stanowiących potencjalne miejsce bytowania dudka). Żaden z terenów Planu położonych w obszarze Natura 2000 nie jest usytuowany w dolinach występujących w tym rejonie cieków wodnych, w obrębie których dominują łąki i pastwiska.

W sporządzanym Planie w ww. obszarze lokalnie zaadaptowano istniejące i planowane w prawie miejscowym tereny zabudowy. Na pozostałych terenach dopuszczono powiększenie istniejących terenów zabudowy lub umożliwiono lokalizację nowych terenów, ustalając ekstensywną zabudowę, z minimalnym udziałem powierzchni biologicznie czynnej na poziomie od 55 do 70% powierzchni działki budowlanej (podstawowo 60%). Zaplanowano głównie zabudowę mieszkaniową jednorodziną, z dopuszczeniem zabudowy usługowej a w jednym obszarze dopuszczono zabudowę letniskową. Nie wyznaczono zaś nowych obszarów zabudowy produkcji, składów i magazynów, obszarów eksploatacji kruszywa naturalnego oraz obszarów produkcji energii ze źródeł odnawialnych z urządzeń wytwarzających energię o mocy przekraczającej 100 kW. Wprowadzenie ww. nowej ekstensywnej zabudowy spowoduje zmianę sposobu zagospodarowania i użytkowania tych terenów, jednak przy zachowaniu znacznego udziału terenów zieleni, które mogą być miejscem rozmnażania i żerowania drobnym zwierząt, takich jak owady, pajęczaki, wiję, mięczaki i płazy, które są jednym ze składników pożywienia ptaków. Planowana zabudowa będzie w większości uzupełnieniem już istniejącej, a więc jej realizacja nie przyczyni się do wzrostu rozproszenia elementów antropogenicznych w OSO. W obowiązujących planach miejscowych, w obszarze Natura 2000, ustalono podstawowo tereny rolnicze i leśne, a wyznaczone w sporządzanym Planie tereny zabudowy nie obejmują systemu przyrodniczego gminy wyodrębnionego w Studium gminy. Obszary gminy położone w systemie przyrodniczym, w obszarze Natura 2000, obejmują podstawowo również obszary wskazane w Planie zadań ochronnych jako obszary, dla których określono zadania ochronne. Są to także tereny najbardziej cenne dla występujących tu ptaków – tereny lasów, dolin cieków

wodnych oraz większości terenów rolnych, w tym pastwisk i łąk. Pozostawienie tych proporcji umożliwi prawidłowe funkcjonowanie hydrologiczne (zasilanie wód gruntowych i powierzchniowych), klimatyczne i biologiczne. Nie nastąpi więc zasadnicza redukcja ww. terenów otwartych, będących miejscem bytowania i żerowania występujących w tym rejonie OSO gatunków ptaków będących przedmiotem ochrony związanych z mozaiką muraw i zadrzewień.

W Planie ustalono docelowo odprowadzanie ścieków bytowych z terenów zabudowy kanalizacją zbiorczą do oczyszczalni ścieków lub ewentualnie wykorzystanie przydomowych oczyszczalni ścieków. Budowa kanalizacji i lokalne ograniczenie spływu środków ochrony roślin i nawozów z pól w związku z ich likwidacją, zmniejszy zagrożenie dalszej eutrofizacji wód powierzchniowych.

Jednym z istotnych dla zachowania przedmiotów ochrony w obszarze Natura 2000 ustaleń Planu jest zakaz prowadzenia działalności m.in. usługowej, magazynowej, składowej lub produkcyjnej, która może spowodować przekroczenie standardów jakości środowiska poza granicami nieruchomości, do której prowadzący działalność posiada tytuł prawny (zakaz ten nie dotyczy inwestycji celu publicznego z zakresu łączności publicznej, jeżeli taka inwestycja jest zgodna z przepisami odrębnymi). W wyniku postępowania w sprawie oceny oddziaływania przedsięwzięcia na obszarze Natura 2000 organ wydający decyzję o środowiskowych uwarunkowaniach zgody na realizację inwestycji określi czy inwestycja ma znaczący negatywny wpływ na siedliska i gatunki ptaków, dla których ochrony wyznaczono obszar Natura 2000. W przypadku stwierdzenia możliwego negatywnego wpływu, i przy braku możliwości zastosowania środków kompensujących, taka inwestycja nie zostanie zrealizowana. Ze względu na powyższe ustalenie nie przewiduje się negatywnego oddziaływania planowanego zagospodarowania na chronioną awifaunę i zajmowane przez nią siedliska.

Dla ochrony gatunków ptaków, będących przedmiotem ochrony w OSO, korzystne jest również nie dopuszczenie na wszystkich obszarach Planu możliwości lokalizowania instalacji do wytwarzania energii wykorzystujących w procesie przetwarzania energię wiatru (za wyjątkiem mikroinstalacji lokalizowanych w terenach zabudowy zgodnie z art. 15 ust. 4 ustawy o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym), a więc dużych farm wiatrowych będących zagrożeniem dla przelatujących ptaków.

Znaczna część wymienionych w rozdziale 8 zagrożeń wskazanych w Standardowym Formularzu Danych tego obszaru Natura 2000, jak również zagrożeń określonych w Planie zadań ochronnych dla poszczególnych gatunków ptaków będących przedmiotem ochrony w obszarze Puszcza Biała to zagrożenia, na które regulacje planu miejscowego nie mają wpływu. Dotyczy to takich ustaleń jak zaniechanie lub brak koszenia, restrukturyzacja gospodarstw domowych, intensywne koszenie lub intensyfikacja koszenia, usuwanie żywopłotów i zagajników lub roślin karłowatych, intensywne utrzymywanie parków publicznych i czyszczenie plaż, drapieżnictwo ze strony dzikich zwierząt oraz zwiększenie areалу upraw rzepaku. Z pośród wymienionych w SFD zagrożeń zagrożeniami, na które mają wpływ ustalenia planu miejscowego są: urbanizacja – wnikanie zabudowy rozproszonej, budowa dróg oraz zalesianie terenów otwartych. W obszarze Planu nie przewiduje się budowy nowych dróg, a także zalesień terenów otwartych. Jak wskazano wyżej również nie przewiduje się znaczącego rozpraszania zabudowy, a jedynie jej uzupełnienie w rejonach obsługiwanych przez istniejące drogi i w większości sieć wodociągową. Z tego względu należy uznać, że ustalenia Planu nie będą eskalować istniejących zagrożeń wymienionych w SFD. Z pośród wymienionych w Planie zadań ochronnych zagrożeń dla poszczególnych gatunków ptaków, ustalenia Planu mogą mieć potencjalnie wpływ m.in. na degradację obszarów podmokłych, osuszenia, melioracje, czy wycinkę starodrzewiu. W tym wypadku również nie przewiduje się negatywnych oddziaływań realizacji ustaleń Planu. Zaplanowanie zabudowy z dużym udziałem terenów pokrytych stałą roślinnością będzie wpływać korzystnie na poziom wód gruntowych. W skutek realizacji ustaleń Planu nie przewiduje się konieczności wykonania odwodnień umożliwiających realizację zabudowy. Ponadto planowane tereny zabudowy nie obejmują gruntów porośniętych strodziewiem. Analizując więc wskazane wyżej zagrożenia dla przedmiotów ochrony bytujących i żerujących w obszarze Natura 2000 w gminie Wąsewo należy uznać, iż nieduże powiększenie istniejących terenów zabudowy nie spowoduje utraty siedlisk tych gatunków.

Ustalenia Planu nie generują znaczącego zwiększenia ruchu pojazdów w obrębie ww. OSO, który mógłby stanowić uciążliwość hałasową, w tym płoszyć zwierzęta. Jako istotne dla ochrony ptaków i zajmowanych przez nie siedlisk należy uznać ograniczenie możliwości przedostawania się

zanieczyszczeń do wód powierzchniowych i podziemnych poprzez wprowadzenie nakazu oczyszczania ścieków bytowych i przemysłowych oraz zanieczyszczonych wód opadowych i roztopowych przed zrzutem do odbiornika (patrz podrozdział: Przewidywane zagrożenia wynikające z wprowadzania zanieczyszczeń do wód i gleb), a także ograniczenie możliwości emisji zanieczyszczeń atmosferycznych – emisji niskiej oraz ze źródeł technologicznych (patrz podrozdział: Przewidywane zagrożenia wynikających z wprowadzania gazów i pyłów do powietrza).

Podsumowując, realizacja ustaleń Planu nie będzie miała wpływu na intensyfikację zagrożeń wymienionych w Standardowym Formularzu Danych tego obszaru.

### **10.5. Ocena oddziaływania projektu Planu na krajobraz, zabytki i dobra materialne**

*W obrębie obszaru Planu znajdują się dwa budynki mieszkalne ujęte w Gminnej Ewidencji Zabytków. Są to budynki drewniane z I połowy XX w. usytuowane w miejscowościach Grądy i Przedświt. W stosunku do ww. obiektów obowiązują przepisy ustawy dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane, określające obowiązek uzgodnienia z Wojewódzkim Konserwatorem Zabytków pozwolenia na budowę lub rozbiórkę obiektu budowlanego (art. 39 ust. 3).*

*Ponadto w sołectwach Wąsewo-Kolonia, Brudki Stare i Bagatele w obszarze Planu znajdują się stanowiska archeologiczne lub ich fragmenty (oznaczone numerami AZP: 43-73/14, 43-72/12, 44-73/17) również ujęte w Gminnej Ewidencji Zabytków. W stosunku do stanowisk archeologicznych obowiązują przepisy ustawy z dnia 23 lipca 2003 r. o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami, określające zasady wykonywania robót budowlanych na ich terenie.*

*Ponadto obszary Planu nie przedstawiają istotnych walorów krajobrazu kulturowego, wymagających wprowadzenia w planie miejscowym ustaleń dotyczących zasad ich ochronnych. Tereny te przedstawiają typowy krajobraz rolniczy, głównie z zabudową zagrodową lub mieszkaniową jednorodzinną, a w sołectwach Trynosy Osiedle, Brudki Stare, Rząśnik Włociański również zabudową usługową.*

*Wszystkie budynki położone w obszarach Planu i w ich sąsiedztwie to budynki niskie od ok. 5 m do maksymalnie 12 m wysokości, najczęściej z dachami pochyłymi. Dominuje tu stonowana kolorystyka elewacji i dachów.*

*W obrębie przedmiotowego obszaru nie typuje się obiektów, które wymagają szczególnej ochrony planistycznej.*

W Planie wskazano ochronę obiektów i obszarów ujętych w Gminnej Ewidencji Zabytków oraz wskazano na obowiązek przestrzegania zasad ochrony ustalonych w przepisach odrębnych z zakresu ochrony zabytków i opieki nad zabytkami lub Prawa budowlanego.

W wyniku realizacji ustaleń obecnie sporządzanego Planu na części terenów rolniczych powstanie nowe zagospodarowanie w postaci zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej, zagrodowej, letniskowej, usługowej, produkcji, magazynów, a także w postaci elektrowni słonecznych. Sporządzany dokument ma również funkcję porządkującą w stosunku do terenów istniejącej i planowanej w dotychczasowych aktach prawa miejscowego, zabudowy. 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 na nowych terenach zabudowy, ustalenia Planu odnoszą się głównie do gabarytów budynków i budowli, a także ich kolorystyki i materiałów z jakich mogą być wykonane.

Aby kształtować krajobraz kulturowy na terenie gminy Wąsewo wprowadzono szereg ustaleń określających parametry i wskaźniki zabudowy oraz zagospodarowania terenów położonych w obszarze Planu:

- maksymalną wysokość budynków:
  - 10 m – dla budynków mieszkalnych jednorodzinnych i mieszkalnych w zabudowie zagrodowej (w terenach MNW, MNW-ML, MNW-U, RZM, 4U i 5U) oraz budynków usługowych w terenach MNW,
  - 8 m – dla budynków letniskowych (MNW-ML)
  - 12 m – dla budynków gospodarczych i inwentarskich w zabudowie zagrodowej (RZM), budynków usługowych w terenach MNW-U i U oraz gospodarczych w terenach U,
  - 15 m – dla budynków w terenach U-P,
  - 6 m – dla budynków gospodarczych i garażowych w terenach MNW, MNW-ML i MNW-U;
- maksymalną wysokość pozostałej zabudowy:



- 70 m - budowli z zakresu łączności publicznej,
- 6 m - wolnostojących budowli fotowoltaicznych,
- 15 m - budowli rolniczych, służących obsłudze produkcji lub składów,
- 12 m - budowli niewymienionych wyżej;
- geometrię dachów:
  - dla budynków mieszkalnych jednorodzinnych, mieszkalnych w zabudowie zagrodowej i letniskowych ustalono dachy pochyłe: dwu lub wielospadowe o jednakowym kącie nachylenia głównych połaci dachowych od 20° do 45°;
  - dla pozostałych budynków ustalono: dachy płaskie lub dachy pochyłe o kącie nachylenia głównych połaci dachowych od 12° do 45°;
- formę i kolorystykę elewacji:
  - naturalne kolory materiałów takich jak kamień, drewno, cegła ceramiczna, aluminium, miedź, stal nierdzewna,
  - tyunki w kolorach pastelowych w odcieniach bieli, szarości, żółci, beżu, brązu, a na budynkach usługowych, produkcyjnych lub magazynowych dopuszczono dla zaakcentowania elementów ważnych dla budynku ze względów kompozycyjnych, stosowanie innych barw, w tym o kontrastowej kolorystyce, na powierzchni elewacji budynku nie przekraczającej 30% jej powierzchni;
- kolorystykę i pokrycie dachów pochyłych: blachą w kolorze naturalnym lub grafitowym, dachówką ceramiczną, bitumiczną lub materiałem dachówko podobnym w odcieniach: czerwieni, brązu, szarości, grafitu lub ciemnej zieleni; dachówką fotowoltaiczną (dachy solarne).

Jak wynika z zaprezentowanego zestawienia planuje się lokalizację budynków o gabarytach w większości korespondujących z gabarytami istniejących budynków. Zaplanowano nową zabudowę o wyrównanej wysokości, łagodnej kolorystyce elewacji oraz tradycyjnej kolorystyce dachów pochyłych.

Dla jakości krajobrazu istotne jest również ustalenie wskaźnika powierzchni biologicznie czynnej na planowanych terenach zabudowy. Zachowanie w obrębie terenów zabudowy części obszaru w postaci terenów zieleni będzie pozytywnie oddziaływać na odbiór wizualny tych terenów.

Krótkoterminowo, podczas realizacji obiektów budowlanych może ucierpieć estetyka przedmiotowego terenu (oddziaływania niekorzystne, krótkoterminowe), co będzie związane z procesami budowlanymi. Na etapie funkcjonowania zabudowy, dopuszczone ustaleniami Planu budynki swym charakterem, usytuowaniem i kubaturą nie powinny jednak odbiegać od zabudowy okolicznych terenów.

W wyniku realizacji wyznaczonych w Planie terenów produkcji energii – terenów elektrowni słonecznych (farm fotowoltaicznych) również nastąpi przekształcenie krajobrazu, w tym odczuć wizualnych obserwatorów. Ze względu na kształt najpopularniejszego obecnie typu paneli słonecznych (płaskie prostokąty) oraz konieczność jednoczesnej instalacji wielu tego typu urządzeń obok siebie, farmy solarne w krajobrazie odznaczać się będą, jako znacznej wielkości, jednorodnej powierzchni o metaliczno-szarym kolorze i będą stanowić element dysharmonijny w rolniczym krajobrazie gminy, choć ze względu na fakt, iż będą montowane na niskiej wysokości, nie będą stanowiły negatywnych dominant przestrzennych. Z większych odległości będą widoczne z wzniesień terenowych, ale tylko w przypadkach braku przesłon takich jak lasy i zadrzewienia.

## 10.6. Ocena oddziaływania projektu Planu na ludzi - podsumowanie analiz

Podsumowując analizy zawarte w niniejszej prognozie należy stwierdzić, że:

- w obrębie gminy nie występuje obszar szczególnego zagrożenia powodzią;
- w obrębie gminy nie występują tereny zagrożone osuwaniem się mas ziemi zgodnie z ewidencją takich terenów prowadzoną przez Starostę;
- w obszarze Planu lokalnie istnieje niebezpieczeństwo wystąpienia zagrożeń związanych z pożarami - Plan uwzględnia obowiązek przestrzegania przepisów prawnych określonych w rozporządzeniu Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie w zakresie sytuowania nowej zabudowy od granicy lasów, rozumianych jako grunt leśny określony na mapie ewidencyjnej lub teren przeznaczony w miejscowym planie jako leśny, w odległości co najmniej 12 m – w tym w obrębie

terenów 3MNW, 16MNW, 28MNW, 34MNW, 37MNW, 38MNW, 41MNW, 42MNW, 43MNW, 46MNW, 47MNW, 1MNW-ML, 7RZM, 2U, 2U-P, 4U-P, 5U-P określono nieprzekraczalne linie zabudowy w odległości co najmniej 12 m od konturu lasu;

- planowane tereny zabudowy przeznaczone na pobyt ludzi w większości sytuacji atmosferycznych będą dobrze przewietrzane, dzięki prądom powietrza napływającym z terenów otwartych, zaplanowana stosunkowo niska i w większości ekstensywna zabudowa zapewnia prawidłowe warunki nasłonecznienia, a położenie planowanych terenów zabudowy poza dnami dolin rzecznych i poza rozległymi obniżeniami terenu zapewnia prawidłowe warunki wilgotności powietrza;
- docelowy nakaz zaopatrzenia w wodę z instalacji gminnej gwarantuje zaopatrzenie ludności w wodę dobrej jakości, większość zaplanowanych nowych terenów zabudowy jest usytuowana wzdłuż istniejącej sieci wodociągowej;
- regulacja gospodarki ściekami oraz odpadami zapobiega przedostawaniu się zanieczyszczeń do gleb i wód, w tym głębiej położonych wód podziemnych, z których czerpią ujęcia gminne, poza obszarem Planu oraz pojedyncze indywidualne gospodarstwa na terenie gminy. Obszary Planu nie znajdują się w strefach pośrednich ochrony ujęć wód czy w obszarach ochrony Głównych Zbiorników Wód Podziemnych;
- ustalenia Planu zapobiegają realizacji na terenach zabudowy przeznaczonych do pobytu ludzi urządzeń i obiektów stanowiących źródło ponadnormatywnych zanieczyszczeń powietrza, hałasu i drgań oraz nie planuje się nowych budynków przeznaczonych na pobyt ludzi narażonych na takie oddziaływania. Ustalenia Planu nie generują powstania nowych źródeł istotnych uciążliwości, co wynika z ustalenia, że oddziaływanie instalacji realizowanych na poszczególnych terenach nie może powodować przekroczenia standardów jakości środowiska poza granicami nieruchomości, do której eksploatujący instalację posiada tytuł prawny;
- ustalenia Planu nie generują nowych obszarów, gdzie przebywają ludzie, narażonych na niedotrzymanie norm promieniowania elektromagnetycznego w środowisku;
- ustalenia Planu uwzględniają obecność gazociągu wysokiego ciśnienia o średnicy 100 mm w miejscowości Przyborowie (teren 3RN) nie dopuszczając w strefie kontrolowanej gazociągu sytuowania obiektów budowlanych, w tym budynków w obrębie których mogą przebywać ludzie, nie dopuszczono możliwości urządzenia stałych składów lub magazynów, a także zakazano lokalizacji urządzeń wodnych takich jak stawy, urządzenia melioracji wodnej, przeciwpowodziowe, przeciwpożarowe, które mogłyby spowodować uszkodzenie gazociągu;
- ustalenia Planu nie generują zagrożenia poważnymi awariami, w tym w obszarze Planu nie przewiduje się lokalizacji zakładów o zwiększonym lub dużym ryzyku wystąpienia poważnych awarii, o których mowa w *ustawie z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska*, w strefie kontrolowanej gazociągu nie dopuszczono lokalizacji zabudowy.

Reasumując - nie przewiduje się znaczącego, negatywnego oddziaływania zmiany ustaleń prawa miejscowego w gminie Wąsewo na ludzi.

## 11. INFORMACJE O MOŻLIWYM TRANSGRANICZNYM ODDZIAŁYWANIU NA ŚRODOWISKO

Analizowany obszar Planu znajduje się w znacznej odległości od granic Polski: ok. 150 km od wschodniej granicy kraju, ok. 160 km do północnej granicy, ok. 380 km do południowej granicy i ok. 500 km do zachodniej granicy kraju (podane odległości zostały zmierzone w linii prostej). Z przeprowadzonej w rozdziale 10 niniejszej prognozy oceny przewidywanych znaczących oddziaływań ustaleń Planu 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

Prognozuje się, na podstawie przeprowadzonych w niniejszym dokumencie analiz, iż wywołane realizacją ustaleń przedmiotowego Planu zmiany stanu i funkcjonowania środowiska przyrodniczego będą ograniczać się przede wszystkim do obszarów gdzie planuje się zmianę sposobu

zagospodarowania i użytkowania terenu. Nie przewiduje się, w skutek realizacji sporządzanego dokumentu planistycznego, wystąpienia znaczących negatywnych zmian na terenach mających najistotniejsze znaczenie dla funkcjonowania przyrodniczego w analizowanych rejonach gminy Wąsewo i w ich sąsiedztwie, w tym w szczególności na Obszarze Specjalnej Ochrony Ptaków Natura 2000 „Puszcza Biała”, w obrębie Systemu Przyrodniczego Gminy określonego w Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Wąsewo, a także na funkcjonowanie korytarzy ekologicznych wyznaczonych dla migracji dużych zwierząt przez Zakład Biologii Ssaków PAN w Białowieży.

W związku z brakiem istotnych negatywnych oddziaływań, mogących być rezultatem realizacji ustaleń Planu na środowisko, w tym w szczególności na cele i przedmiot ochrony obszarów Natura 2000 oraz integralność tych obszarów, a także ze względu, iż niniejsze opracowanie stanowi integralny element Planu i w związku z tym korekty dotyczące zapobiegania i ograniczania zagrożeń środowiska przyrodniczego i kulturowego były wprowadzane na bieżąco przy współpracy autorów Planu i prognozy, ograniczono więc do minimum negatywne oddziaływanie Planu na środowisko, biorąc pod uwagę dostępne środki oraz uwarunkowania prawne, w tym przyjęte dla tego obszaru Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Wąsewo i inne regionalne, krajowe lub europejskie dokumenty strategiczne. W związku z tym w prognozie **nie przedstawia się rozwiązań łagodzących - zapobiegających lub ograniczających negatywne oddziaływanie na środowisko.**

Biorąc pod uwagę cele i możliwe do zastosowania regulacje sporządzanego dokumentu określone w prawie powszechnym, a także fakt, iż zastosowane w przedmiotowym Planie rozwiązania, w tym środki łagodzące, nie wywołują lub niwelują istotne negatywne zagrożenia dla celów i przedmiotów ochrony obszarów Natura 2000, a także dla stanu i funkcjonowania środowiska, **nie proponuje się rozwiązań alternatywnych.** Z tego również względu **nie proponuje się działań kompensacyjnych.**

## STRESZCZENIE W JĘZYKU NIESPECJALISTYCZNYM

Prognoza oddziaływania na środowisko miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego fragmentów gminy Wąsewo, jako element postępowania 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 oraz art. 52 ust 1 i 2 ustawy z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko oraz wytycznych określonych przez Państwowego Powiatowego Inspektora Sanitarnego w Ostrowi Mazowieckiej i Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Warszawie. Podstawą odniesienia w prognozie była obecna sytuacja scharakteryzowana na podstawie: Opracowania ekofizjograficznego gminy Wąsewo, Programu ochrony środowiska, wizji terenowej, aktualnych danych dotyczących stanu środowiska, wyposażenia w infrastrukturę techniczną oraz danych dotyczących form ochrony przyrody, a także sytuacja planowana w obowiązujących aktach prawa miejscowego i dokumentach planistycznych, której oddziaływanie na środowisko zostało scharakteryzowane w prognozach oddziaływania na środowisko. W trakcie opracowywania prognozy korzystano z aktualnych danych znajdujących się na stronach internetowych instytucji monitorujących i udostępniających dane o środowisku, w tym z opracowań dotyczących monitoringu środowiska, a także rejestrów, ewidencji i innych publikacji o środowisku.

Planem zostało objętych 65 obszarów położonych w gminie Wąsewo zajmujących powierzchnię około 75 ha, tj. ok. 0,63% powierzchni całej gminy. Tereny te są obecnie zajęte przede wszystkim przez uprawy rolne położone głównie na gruntach niskich i średnich klas bonitacyjnych, a także stanowią tereny zabudowy zagrodowej, mieszkaniowej jednorodzinnej lub usługowej. Położone są w obrębie wysoczyzny moreny dennej, równiny akumulacji wodnolodowcowej, na wale wzgórz akumulacji szczelinowej, wzgórzach i plateau kemowych oraz na obrzeżach dolinek niewielkich cieków wodnych. Wierzchnią warstwę utworów powierzchniowych w tych obszarach stanowią głównie gliny zwałowe piaszczyste oraz piaski ze żwirem o pochodzeniu wodnolodowcowym i lodowcowym. Lokalnie występują również piaski humusowe i namuły torfiaste. Na terenie opracowania nie występują naturalne zbiorniki wód powierzchniowych, natomiast w jednym z obszarów usytuowany jest rów melioracyjny stanowiący urządzenie wodne. Wody gruntowe występują w przeważającej części terenu na głębokości od 2 do 4 m p.p.t. Głębiej są zlokalizowane jedynie na terenach wzgórz kemowych (poniżej 4 m p.p.t), zaś płycej na terenach położonych w dolinach cieków (od 1 m do 2 m p.p.t.). Obszary opracowania są pokryte przez monokulturowe uprawy oraz zbiorowiska roślin towarzyszących uprawom rolniczym, zbiorowiska trawiaste pastwisk oraz zbiorowiska towarzyszące zabudowie, a także lokalnie przez zadrzewienia oraz niewielki las (o powierzchni 0,15 ha). Opisane biocenozy są miejscem bytowania pospolitych gatunków zwierząt.

Obszary Planu odznaczają się w dużej części niskimi walorami przyrodniczymi. Nie mniej obszary Planu położone w południowej części gminy są usytuowane w Obszarze Specjalnej Ochrony Ptaków sieci Natura 2000 „Puszcza Biała” PLB 140007. Ponadto fragment jednego z obszarów jest położony w Systemie Przyrodniczym Gminy wyznaczonym w Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Wąsewo.

Większość występujących na analizowanym obszarze problemów środowiska należy zaliczyć do mało lub umiarkowanie znaczących. W rejonach opracowania wskazano następujące problemy:

- przekształcenie powierzchni ziemi oraz przekształcenie struktury gleby w związku z jej użytkowaniem na cele sezonowych upraw (pozbawienie gruntu warstwy próchnicznej), a także lokalnie realizacją i funkcjonowaniem zabudowy i terenów komunikacji (ubicie, zmiany warunków tlenowych oraz krążenia wody w glebie). Przekształcenia w zakresie struktury gleb są na większości obszarów stosunkowo znaczące, natomiast przekształcenia rzeźby terenu są stosunkowo nieduże, dotyczą głównie terenów dróg;
- zmiany bilansu wodnego wynikające z położenia tych obszarów w terenach pokrytych najczęściej niską roślinnością lub pozbawionych stałej roślinności - stale uprawianych, zmeliorowanych lub pokrytych materiałami nieprzepuszczalnymi. Powoduje to zwiększenie odpływu wód opadowych do wód powierzchniowych. Szybki odpływ wód opadowych skutkuje natomiast zmianą składu chemicznego gruntu. Wg opracowanego w 2020 r. *Planu przeciwdziałania skutkom suszy*

podstawowym zagrożeniem dla gminy Wąsewo jest susza hydrogeologiczna (związana ze zmniejszeniem zasobności wód podziemnych), a w nieco mniejszym stopniu susza rolnicza (związana z niedoborem wody dla roślin, spowodowana nadmiernym przesuszaniem gleby);

- zagrożenie przedostawaniem się zanieczyszczeń do wód i gleb w związku z brakiem na części obszarów Planu kanalizacji sanitarnej, a także w związku z wykorzystaniem na tych terenach gruntów rolnych. Szczególne zagrożenie stanowią obszary intensywnego stosowania nawozów i środków ochrony roślin, których nadmiar splukiwany jest z pól uprawnych i przedostaje się do układu hydrologicznego (głównie związki azotu i fosforu). Dotyczy to przede wszystkim terenów o małej przydatności dla rolnictwa, które dominują na terenie Planu;
- zagrożenie zanieczyszczeniem powietrza atmosferycznego związane z niską emisją z indywidualnych instalacji zaopatrzenia w ciepło, w większości których wykorzystywane są paliwa zawierające duże ładunki zanieczyszczeń (węgiel kamienny i pochodne, w tym ekogroszek, a także drewno, odpady);
- występowanie obszarów narażonych na promieniowanie elektromagnetyczne związane z przebiegiem linii elektroenergetycznych średniego napięcia;
- występowanie obszaru potencjalnie zagrożonego wybuchem gazu z przewodu gazowego wysokiego ciśnienia o średnicy 100 mm (Przyborowie, dz. ewid. nr 132/1);
- występowanie obszarów potencjalnie narażonych na hałas komunikacyjny związany z ruchem pojazdów na drodze krajowej nr 60.

Dla większości omawianych obszarów ustanowiono prawo miejscowe w zakresie planowania przestrzennego. W obowiązujących dla tych obszarów planach miejscowych wyznaczono tereny zabudowy zagrodowej, mieszkaniowej jednorodzinnej, usługowej, w tym usług publicznych, produkcji, składów, magazynów, powierzchniowej eksploatacji kruszywa, obsługi produkcji w gospodarstwach rolnych, hodowlanych i ogrodniczych, tereny rolnicze, leśne oraz komunikacji. Sporządzany aktualnie projekt Planu adaptuje część ustaleń obowiązujących planów miejscowych w zakresie wytyczonych terenów zabudowy i terenów komunikacji. Zaplanowano natomiast przekształcenie części gruntów użytkowanych rolniczo w tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej, zagrodowej, usług, usług lub produkcji oraz produkcji energii ze źródeł odnawialnych. W Planie ustalono następujące tereny funkcjonalne, adaptując wcześniejsze ustalenia planów i wprowadzając tereny o nowym przeznaczeniu:

**MNW** - zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej wolnostojącej, gdzie przeznaczeniem uzupełniającym są usługi z wykluczeniem handlu wielkopowierzchniowego, nauki, kultu religijnego, bezpieczeństwa i porządku publicznego;

**MNW-ML** - zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej wolnostojącej lub zabudowy letniskowej lub rekreacji indywidualnej;

**MNW-U** - zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej wolnostojącej lub usług, z wykluczeniem usług handlu wielkopowierzchniowego, nauki, kultu religijnego, bezpieczeństwa i porządku publicznego;

**U** - usług, z wykluczeniem w terenach 1U, 2U, 3U usług: handlu wielkopowierzchniowego, bezpieczeństwa i porządku publicznego, zaś w terenach 4U, 5U usług: handlu wielkopowierzchniowego, nauki, edukacji, sportu i rekreacji, kultu religijnego, bezpieczeństwa i porządku publicznego;

**U-P** - usług lub produkcji z wykluczeniem usług: handlu wielkopowierzchniowego, turystyki, zdrowia i pomocy społecznej, nauki, edukacji, sportu i rekreacji, kultury i rozrywki, kultu religijnego, bezpieczeństwa i porządku publicznego i produkcji: elektrownie słoneczne, elektrownie wiatrowe i przemysł portowy;

**PEF** - elektrowni słonecznych;

**KDZ** - dróg zbiorczych;

**KDL** - dróg lokalnych;

**KDD** - dróg dojazdowych;

**KR** - komunikacji drogowej wewnętrznej;

**IT** - telekomunikacji;

**RN** - rolnictwa z zakazem zabudowy;

**RZM** - zabudowy zagrodowej;

**L** - lasu.

W celu ochrony wartości środowiska i kształtowania dobrych warunków życia mieszkańców w Planie zostały określone m.in. zasady lokalizacji inwestycji mogących znacząco oddziaływać na środowisko, ochrony wód powierzchniowych i podziemnych, ochrony stanu sanitarnego powietrza, klimatu akustycznego, ochrony przed promieniowaniem elektromagnetycznym, gospodarki odpadami stałymi, ochrony wartości krajobrazu, a także minimalny udział powierzchni biologicznie czynnej na działkach budowlanych.

Skutki oddziaływania realizacji ustaleń Planu są związane z powiększeniem obszarów zabudowy w krajobrazie wiejskim. Ustalenia Planu są zgodne z uwarunkowaniami przyrodniczymi gminy określonymi w „Opracowaniu ekofizjograficznym” oraz Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Wąsewo.

Ustalenia Planu uwzględniają obowiązujące akty prawne dotyczące ochrony środowiska, przyrody i krajobrazu, w tym krajobrazu kulturowego, co będzie sprzyjać zachowaniu odpowiedniej jakości środowiska i życia mieszkańców tych terenów. Realizacja ustaleń Planu przyczyni się do uregulowania gospodarki wodno-ściekowej i zaopatrzenia w energię, w tym energię ciepłą. W sposób prawidłowy ograniczono źródła emisji zanieczyszczeń wód, gleb oraz powietrza, a także hałasu i pól elektromagnetycznych. W projekcie Planu nie przewiduje się sytuowania obiektów i urządzeń, których oddziaływanie mogłoby powodować przekroczenie standardów jakości poszczególnych komponentów środowiska.

Realizacja ustaleń Planu może przyczynić się lokalnie do:

- ograniczenia powierzchni biologicznie czynnej na terenach obecnie niezagospodarowanych i nie planowanych do zabudowy w obowiązujących aktach prawa miejscowego o ok. 29,6% powierzchni opracowania i degradacji na tych obszarach pokrywy glebowej i szaty roślinnej (oddziaływanie stałe),
- niewielkiej zmiany ukształtowania terenu na planowanych nowych terenach zabudowy i komunikacji (oddziaływanie stałe),
- wprowadzenia nasadzeń zieleni urządzonej na planowanych terenach zabudowy, z możliwością introdukcji gatunków obcych (oddziaływanie stałe),
- długoterminowego lub stałego niewielkiego pogorszenia warunków klimatu akustycznego głównie wzdłuż dróg, związanego z obsługą komunikacyjną wyznaczonych, nowych terenów zabudowy (oddziaływanie ma znaczenie skumulowane razem z innymi terenami zabudowy w gminie),
- długoterminowego lub stałego niewielkiego zwiększenia emisji zanieczyszczeń atmosferycznych spowodowanej obsługą komunikacyjną nowo planowanego zagospodarowania i użytkowania terenów, a także zasilaniem budynków w ciepło (oddziaływanie ma znaczenie skumulowane razem z innymi terenami zabudowy w gminie),
- długoterminowego lub stałego 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 gminie),
- długoterminowego lub stałego zwiększenia ilości odprowadzanych ścieków sanitarnych do oczyszczalni ścieków (co oddziałuje pośrednio na jakość wód w rzece Czerna) lub do gruntu z przydomowych oczyszczalni ścieków 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),
- niedużej stałej zmiany walorów krajobrazowych terenu przy zachowaniu zasad ład przestrzennego w związku z powstaniem nowych terenów zabudowy.

Wywołane realizacją ustaleń Planu przekształcenia środowiska przyrodniczego ograniczają się przede wszystkim do obszarów gdzie planuje się zmianę sposobu zagospodarowania i użytkowania terenu (za wyjątkiem poboru wody, odprowadzania ścieków i odpadów). Nie będą wpływały w sposób istotny negatywnie na funkcjonowanie przyrodnicze - w tym na funkcjonowanie i spójność systemu obszarów podlegających ochronie przyrody, w tym na obszar Natura 2000 „Puszcza Biała”, a także inne obszary, w obrębie których występują gatunki podlegające ochronie. W Planie usankcjonowano ochronę Systemu Przyrodniczego Gminy wyznaczonego w Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Wąsewo, zachowując teren położony w tym Systemie

w istniejącym użytkowaniu. Nie przewiduje się ponadto wpływu planowanych inwestycji na środowisko poza granicami kraju, a także negatywnego wpływu 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:

- określenie zasad zagospodarowania terenów zabudowy, w tym zachowanie części terenów rolniczych i lasu oraz ustalenie minimalnego wskaźnika powierzchni biologicznie czynnej na terenach zabudowy (od 10 do 70% w zależności od terenu) oraz zaplanowanie, na dominującej części tych terenów, niskiej zabudowy (za wyjątkiem terenów usług lub produkcji) - umożliwi zachowanie, na wysokim poziomie, funkcjonowania hydrologicznego (infiltrację wód opadowych do gruntu i ich retencję), klimatycznego (wymianę i regenerację powietrza - przy założeniu, że przy obiektach budowlanych powstanie zieleń urządzona) oraz na umiarkowanym poziomie funkcjonowania biologicznego (zachowanie i kształtowanie nowych miejsc bytowania drobnej fauny z założeniem j.w.),
- wprowadzenie zasad służących ochronie powietrza atmosferycznego przed zanieczyszczeniami (w tym obowiązek stosowania w indywidualnych systemach grzewczych niskoemisyjnych czynników ciepła zgodnie z aktualnymi regulacjami prawnymi z tego zakresu, a także wykorzystanie energii ze źródeł odnawialnych),
- wprowadzenie zasad służących ochronie jakości wód podziemnych i powierzchniowych (określenie zasad odprowadzania i oczyszczania ścieków bytowych, przemysłowych oraz zanieczyszczonych wód deszczowych i roztopowych),
- wprowadzenie zasad służących ochronie przed hałasem (określenie norm akustycznych dla terenów podlegających ochronie, a także zachowanie terenów wolnych od zabudowy wzdłuż dróg o większym natężeniu ruchu),
- wprowadzenie zasad służących ochronie przed promieniowaniem elektromagnetycznym (poprzez nie dopuszczenie do lokalizowania budynków z pomieszczeniami przeznaczonymi na pobyt ludzi w obrębie stref oddziaływania linii elektroenergetycznych średniego napięcia).

Podsumowując, w związku z brakiem istotnych negatywnych oddziaływań, mogących być rezultatem realizacji ustaleń Planu 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 mających na celu ochronę środowiska, w tym obszarów Natura 2000.**

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 występujących w otoczeniu terenów opracowania obszarów sieci Natura 2000, z tego względu **nie proponuje się rozwiązań alternatywnych.** Z tego również względu **nie proponuje się działań kompensacyjnych.**

**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 projektu miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego fragmentów gminy Wąsewo (części 19 sołectw) spełniam wymagania określone w art. 74a ust. 2 *ustawy z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko* (Dz.U. z 2023 r. poz. 1094 z późn. zm.) – ukończyłam studia magisterskie na Wydziale Ogrodnictwa i Architektury Krajobrazu SGGW na kierunku Architektura Krajobrazu, posiadam ponad 3-letnie doświadczenie w pracy w zespołach autorów przygotowujących prognozy oddziaływania na środowisko oraz byłam ponad pięciokrotnie członkiem zespołów autorów przygotowujących prognozy oddziaływania na środowisko.

Jestem świadoma odpowiedzialności karnej za złożenie fałszywego oświadczenia.

Warszawa, dn. 31 lipca 2023 r.

.....