



PRACOWNIA PROJEKTOWO-USŁUGOWA „GAMA” s.c.
ZBIGNIEW GAŁUSZKA. KRZYSZTOF MULARCZYK

55-120 OBORNIKI ŚLĄSKIE; UL. H. POBOŻNEGO 12 tel/fax (071) 352 51 30
e-mail: ppugama@gmail.com



**PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO
STUDIUM UWARUNKOWAŃ I KIERUNKÓW ZAGOSPODAROWANIA
PRZESTRZENNEGO GMINY WIJEWO**

Opracowanie:

mgr inż. Zbigniew Gałuszka

mgr inż. Ziemowit Folcik

Wijewo 19.07.2022

SPIS TREŚCI:

1. INFORMACJE OGÓLNE	3
1.1. PODSTAWY PRAWNE	3
1.2. PRZEDMIOT, ZAWARTOŚĆ I METODA SPORZĄDZANIA PROGNOZY	3
1.3. POWIĄZANIA Z INNYMI DOKUMENTAMI	3
2. CHARAKTERYSTYKA ŚRODOWISKA	4
2.1. ŚRODOWISKO.....	4
2.1.1. <i>Położenie i rzeźba terenu.....</i>	<i>4</i>
2.1.2. <i>Gleby</i>	<i>4</i>
2.1.3. <i>Surowce naturalne</i>	<i>5</i>
2.1.4. <i>Wody powierzchniowe i podziemne.....</i>	<i>6</i>
2.1.5. <i>Klimat.....</i>	<i>7</i>
2.1.6. <i>Lasy.....</i>	<i>8</i>
2.1.7. <i>Świat roślin i zwierząt.....</i>	<i>8</i>
2.2. STAN ŚRODOWISKA I ZAGROŻENIA	11
2.2.1. <i>Stan i zagrożenia powietrza atmosferycznego.....</i>	<i>11</i>
2.2.2. <i>Stan czystości wód powierzchniowych i podziemnych.....</i>	<i>11</i>
2.2.3. <i>Zanieczyszczenie gleb.....</i>	<i>15</i>
2.2.4. <i>Zagrożenia związane z transportem i poważne awarie</i>	<i>16</i>
2.2.5. <i>Zagrożenie hałasem</i>	<i>16</i>
2.2.6. <i>Niejonizujące promieniowanie elektromagnetyczne.....</i>	<i>18</i>
2.2.7. <i>Zagrożenie dla świata roślin i zwierząt.....</i>	<i>18</i>
2.2.8. <i>Zagrożenia nadzwyczajne</i>	<i>19</i>
2.3. ISTNIEJĄCE PROBLEMY OCHRONY ŚRODOWISKA	19
2.4. WPLYW DOTYCHCZASOWEGO SPOSOBU ZAGOSPODAROWANIA NA STAN ŚRODOWISKA	23
2.5. POTENCJALNE ZMIANY STANU ŚRODOWISKA W PRZYPADKU BRAKU REALIZACJI POSTANOWIEŃ STUDIUM	24
3. USTALENIA STUDIUM UWARUNKOWAŃ I KIERUNKÓW ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO	24
3.1. Kształtowanie zabudowy i komunikacji	24
3.2. CELE OCHRONY ŚRODOWISKA NA SZCZEBLU MIĘDZYNARODOWYM, WSPÓLNOTOWYM I KRAJOWYM ISTOTNE Z PUNKTU WIDZENIA NINIEJSZEGO OPRACOWANIA ORAZ SPOSOBY, W JAKICH ZOSTAŁY UWZGLĘDNIONE PODCZAS OPRACOWYWANIA DOKUMENTU	25
3.2.1. <i>Dokumenty ustanowione na szczeblu międzynarodowym.....</i>	<i>25</i>
3.2.2. <i>Dokumenty ustanowione na szczeblu wspólnotowym.....</i>	<i>26</i>
3.2.3. <i>Dokumenty ustanowione na szczeblu krajowym i wojewódzkim</i>	<i>27</i>
3.3. OCHRONA ZABYTEKÓW	28
4. PROGNOZOWANE ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO I ICH SKUTKI.....	29
4.1. ZACHOWANIE ISTNIEJĄCYCH ODDZIAŁYWAŃ	29
4.2. PROGNOZOWANE NOWE ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO.....	30
4.2.1. <i>Przewidywane znaczące oddziaływania ustaleń studium, w tym oddziaływania bezpośrednie, pośrednie, wtórne, skumulowane, krótkoterminowe, średnioterminowe i długoterminowe, stałe i chwilowe oraz pozytywne i negatywne, na cele i przedmiot ochrony obszaru Natura 2000 oraz integralność tego obszaru, a także na środowisko, w szczególności na zwierzęta i rośliny.</i>	<i>30</i>
4.2.2. <i>Rozwiązania mające na celu zapobieganie, ograniczanie lub kompensację przyrodniczą negatywnych oddziaływań na środowisko, mogących być rezultatem realizacji projektowanego dokumentu, w szczególności na cele i przedmiot ochrony obszaru natura 2000 oraz integralność tego obszaru</i>	<i>36</i>
4.2.3. <i>Rozwiązania alternatywne do rozwiązań zawartych w projektowanym dokumencie wraz z uzasadnieniem ich wyboru oraz opis metod dokonania oceny prowadzącej do tego wyboru albo wyjaśnienie braku rozwiązań alternatywnych, w tym wskazania napotkanych trudności wynikających z niedostatków techniki lub luk we współczesnej wiedzy.....</i>	<i>38</i>
4.2.4. <i>Przewidywane oddziaływanie na zasoby naturalne</i>	<i>38</i>
4.2.5. <i>Propozycje dotyczące przewidywanych metod analizy skutków realizacji postanowień projektowanego dokumentu oraz częstotliwość jej przeprowadzania.....</i>	<i>38</i>
4.2.6. <i>Informacje o możliwym transgranicznym oddziaływaniu na środowisko.....</i>	<i>39</i>
5. PODSUMOWANIE W JĘZYKU NIESPECJALISTYCZNYM	39
6. OŚWIADCZENIE AUTORA	41

1. Informacje ogólne

1.1. Podstawy prawne

Niniejsze opracowanie zostało sporządzone zgodnie z wytycznymi zawartymi w:

- Uchwale Rady Gminy w Wijewie Nr XII/74/2019 z dnia 14 listopada 2019 r., w sprawie przystąpienia do sporządzenia Studium Uwarunkowań i Kierunków Zagospodarowania Przestrzennego Gminy Wijewo.
- ustawą z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym (Dz. U. z 2022 r. poz. 503),
- ustawą z 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 2022, poz. 1029).

1.2. Przedmiot, zawartość i metoda sporządzania prognozy

Niniejsze opracowanie stanowi prognozę oddziaływania na środowisko Studium Uwarunkowań i Kierunków Zagospodarowania Przestrzennego Gminy Wijewo.

Prognozę opracowano na podstawie analizy projektu studium, założeń ekofizjograficznych, założeń ochrony środowiska, informacji o projektowanych inwestycjach oraz materiałów archiwalnych dotyczących charakterystyki i stanu środowiska.

Rozpoznanie aktualnego stanu środowiska i jego zagrożeń wynikających z realizacji Studium Uwarunkowań i Kierunków Zagospodarowania Przestrzennego Gminy Wijewo uzupełniono na podstawie wizji terenowej.

Prognoza została opracowana w celu określenia oceny skutków ewentualnych oddziaływań na środowisko, jakie mogą nastąpić w wyniku realizacji ustaleń studium. Uwzględnia ona wszystkie najważniejsze komponenty środowiska naturalnego i ich wzajemne powiązania oraz warunki życia mieszkańców.

Prognozę oddziaływania przedstawiono w zakresie, jaki umożliwia obecny stan wiedzy o środowisku oraz przewidywanym zagospodarowaniu terenu.

Zakres merytoryczny prognozy uwzględnia warunki określone w art. 51 ust. 2 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 2021, poz. 247) i zawiera trzy zasadnicze punkty:

- pierwszy - ogólna analiza aktualnego stanu środowiska na obszarze objętym studium, ze szczególnym uwzględnieniem jego wrażliwości i odporności na degradację, wymogów ochrony przyrody i różnorodności biologicznej oraz dotychczasowego sposobu zagospodarowania i użytkowania terenu i jego wpływu na środowisko, a także na jakość życia i zdrowie ludzi,
- drugi - omówienie ustaleń studium, szczególnie tych, które mają wpływ na środowisko,
- trzeci - właściwa prognoza, którą poprzedza ocena dotychczasowych skutków wpływu zagospodarowania przestrzennego na środowisko oraz przewidywanych oddziaływań realizacji projektu studium na poszczególne elementy środowiska i ich wzajemne powiązania. W tej części zostały również przedstawione propozycje rozwiązań mogących wyeliminować lub ograniczyć negatywne wpływy na środowisko.

1.3. Powiązania z innymi dokumentami

Przy sporządzaniu studium oraz prognozy oddziaływania na środowisko uwzględniono, powiązано oraz respektowano przepisy prawne zawarte w:

- Ustawie z dnia 27 kwietnia 2001 r. - Prawo ochrony środowiska (Dz.U. 2021 poz. 1973);
- Ustawie z dnia 3 lutego 1995 r. o ochronie gruntów rolnych i leśnych (Dz. U. 2021 poz. 1326);
- Ustawie z dnia 9 czerwca 2011 r. - Prawo geologiczne i górnicze (Dz. U. 2022 poz. 1072),
- Ustawie z dnia 20 lipca 2017 r. - Prawo wodne (Dz. U. 2021 poz. 2233);
- Ustawie z dnia 3 października 2008r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (Dz. U. 2022 poz. 1029);

- Ustawie z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (Dz. U. 2022 poz. 916).

W prognozie wykorzystano informacje zawarte w następujących opracowaniach:

- „Geografia regionalna Polski” J. Kondracki Wydawnictwo Naukowe PWN Warszawa 2000r.,
- Strategia Rozwoju Województwa Wielkopolskiego do 2030 roku, przyjęta uchwałą Nr. XVII/287/20 Sejmiku Województwa Wielkopolskiego z dnia 27 stycznia 2020 r.
- Wielkopolski Regionalny Program Operacyjny,
- Program Ochrony Środowiska Województwa Wielkopolskiego do roku 2030 przyjęty uchwałą nr XXV/472/20 Sejmiku Województwa Wielkopolskiego z dnia 21 grudnia 2020 r.,
- Plan gospodarki odpadami dla Województwa Wielkopolskiego na lata 2019 – 2025 wraz z planem inwestycyjnym przyjęty uchwałą Nr XXII/405/20 Sejmiku Województwa Wielkopolskiego z dnia 28 września 2020 r.,
- Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego miasta i gminy Wijewo 2001 r.,

2. Charakterystyka środowiska

W prognozie oddziaływania studium na stan środowiska, przedstawiono charakter środowiska w sposób poglądowy, dając w ten sposób ogólny wgląd w jego charakter i stan. Ogólną charakterystykę można zebrać w kilku punktach dotyczących położenia i morfologii, budowy geologicznej i złóż, wód powierzchniowych i podziemnych, klimatu i życia biologicznego oraz dotychczasowego przekształcenia i zanieczyszczenia środowiska.

2.1. Środowisko

2.1.1. Położenie i rzeźba terenu

Według regionalizacji fizyczno-geograficznej J. Kondrackiego teren opracowania położony jest w obrębie prowincji Pojezierzy Południowo-bałtyckich, makroregionu Pojezierza Leszczyńskiego, w mezoregionie Pojezierza Sławskiego.

Deniwelacje terenu w granicach gminy Wijewo wynoszą około 40 m. Najniżej położone fragmenty terenu znajdują się w północnej części, w rejonie rynien jeziornych i wynoszą około 60,0 m n.p.m. Natomiast najwyższej wyniesione fragmenty wysoczyzny morenowej obejmują rzędne około 95,0 m n.p.m. Generalnie przeważają powierzchnie terasowe, które w szerokiej pradolinie Obry wraz z ciągami jezior rynnowych tworzą rys geomorfologii gminy. Fragment wysoczyzny morenowej występuje w części południowo -wschodniej, w rejonie granicy z gminą Włoszakowice i Wschową.

2.1.2. Gleby

Struktura litologiczna wierzchnich warstw podłoża peryglacialnej równiny dennomorenowej jest znacznie zróżnicowana, tak w układzie horyzontalnym, jak i wertykalnym. Reprezentują ją albo gliny zwałowe zlodowacenia Warty (stadiał zlodowacenia środkowopolskiego), albo występujące na powierzchni utwory wodno-lodowcowe – piaski i żwiry fazy leszczyńskiej zlodowacenia bałtyckiego. Enklawy osadów wodno-lodowcowych, ale starszych (związanych ze stadią Warty) i o niewielkiej miąższości, występują też pośród warciańskich glin zwałowych; gliny te występują tu w płytkim podłożu tych piaszczysto-żwirowych utworów.

Gmina Wijewo położona jest na Monoklinie Przedśudeckiej. Podłoże Monokliny stanowi kompleks staropaleozoicznych skał krystalicznych. Skrzydło Monokliny zbudowane jest z kompleksu skał osadowych permu, triasu i jury. Pokrywę stanowią osady trzeciorzędowe i czwartorzędowe.

Osady trzeciorzędu na terenie gminy osiągają miąższość ok. 130 m. Trzeciorzęd budują utwory oligocenu, miocenu i pliocenu., położone na erozyjnej powierzchni utworów mezozoicznych.

W obrębie osadów miocenu i pliocenu wyróżnia się pięć serii sedymentacyjnych:

- seria piasków dolnych o miąższości od kilku do 70 m,
- pokłady węgla brunatnego przewarstwione piaskami o miąższości od kilku do kilkudziesięciu metrów,

- seria piasków i mułków o średniej miąższości ok. 20 m,
 - seria węglowo-ilasta o miąższości 10 m,
 - seria pstrych ilów pliczeńskich o miąższości od 5 do 100 m (w rejonie Brenna-Wijewa ok. 30 m).
- Trzeciorzęd w okolicach Wijewa zalega na głębokości ok. 40 m.

Utwory czwartorzędowe reprezentowane są przez osady plejstocenu i holocenu. Miąższość całkowita utworów czwartorzędowych jest na terenie gminy zróżnicowana, wynosi od 40 m (w okolicach Brenna) do 120 m. Górne utwory czwartorzędu reprezentowane są przez osady plejstocenijskie zlodowacenia północnopolskiego, fazy leszczyńskiej oraz osady holocenijskie.

Osady plejstocenijskie związane są ze zlodowaceniem środkowo-polskim i północno-polskim. Na terenie gminy Wijewo występują:

- *piaski i żwiry* wodnolodowcowe zlodowacenia północno – polskiego występują w postaci płatów. Większe pokrywy tworzą się w okolicy Zaborówca,
- *piaski morenowe* występujące na zachodzie i w centrum w postaci niewielkich płatów,
- *mady, mułki, piaski i żwiry rzeczne*, występujące na terenie całej gminy,
- glina zwałowa, która występuje głównie w okolicach Zaborówca,
- *piaski wydmy*, spotykane na północy między jeziorem Białym a Trzytoniowym oraz w części zachodniej.

Wydmy powstały na przełomie plejstocenu i holocenu.

Osady holocenu reprezentowane są przez:

- *namuły*, które występują w zagłębieniach terenu, głównie w części zachodniej oraz północnej gminy,
 - *mułki, piaski i żwiry rzeczne* wzdłuż cieków powierzchniowych na terenie całej gminy,
- namuły i torfy*, niekiedy z kredą jeziorną w dolinach rzek, w dolinach przyjeziornych i lokalnych obniżeniach terenu. Większa część torfów występuje w części wschodniej gminy.

Gleby gminy Wijewo należą do przeciętnych. Wskaźnik rolniczej przestrzeni produkcyjnej wg Instytutu Uprawy, Nawożenia i Gleboznawstwa w Puławach wynosi 53,7 punktów.

Na terenie gminy nie występują gleby klasy I i II, a gleby klasy III łącznie stanowią tylko 26%. Gleby klas czwartych stanowią 37 %, V - 25 %, VI - 12 %.

W odróżnieniu od klas bonitacyjnych, które w przybliżeniu oddają ogólną wartość produkcyjną gleb w naturalnych warunkach gospodarowania, pełną rolniczą ich przydatność określają kompleksy rolniczej przydatności.

Kompleksy rolniczej przydatności	Grunty orne								
	2	3	4	5	6	7	8	9	
%	9	2	33	18	24	12	1	1	

Określając ogólnie stopień funkcjonalnej przydatności gleb, to:

- kompleksy glebowe od 2-5 i 8 zaliczyć można do terenów korzystnych dla produkcji rolnej (stanowią 63 %),
- Kompleksy 6, 7, 9 mało przydatne dla produkcji rolnej, korzystne dla rozwoju funkcji pozarolniczych (37 %).

Na obszarze opracowania występują grunty orne klas bonitacyjnych IIIb-VI. Są to gleby bielcowe wytworzone na piaskach luźnych (grunty orne VI klasy bonitacyjnej – kompleks żytni bardzo słaby) oraz gleby pseudobielcowe wytworzone na glinach piaszczystych (grunty orne IVb klasy bonitacyjnej – kompleks żytni dobry i bardzo dobry)

2.1.3. Surowce naturalne

Spośród dotychczas udokumentowanych na terenie gminy złóż surowców naturalnych wyróżnić można:

- kruszywa naturalne – w rejonie Radomyśla i Zaborówca
- torfy : w rejonie Miastka.

Ochrona złóż surowcowych może ograniczyć na tym obszarze inwestycje niezwiązane z przyszłą eksploatacją tych zasobów. Rozwój działalności gospodarczej w oparciu o wzrost eksploatacji surowców mineralnych wiąże się z silną ingerencją i degradacją walorów przyrodniczo-krajobrazowych środowiska w tym rejonie.

Tabela. Udokumentowane złoża kopalin na terenie Gminy Wijewo

L.p.	Nazwa złoża	Położenie	Kopalina	Kod, ID	Podtyp kopaliny	Zagospodarowanie złoża
1.	Miastko AS-I	Miastko dz. Nr 124	Torfy	TO 17214	Torfy	złoże rozpoznane szczegółowo
2.	Radomyśl	Radomyśl cz. Dz. Nr 348/5	Kruszywa naturalne	KN 14201	Kruszywa naturalne	złoże skreślone z bilansu zasobów
3.	Radomyśl I	Radomyśl	Kruszywa naturalne	KN 19044	Piasek	złoże rozpoznane szczegółowo
4.	Radomyśl II	Radomyśl Dz. Nr 348/1, 348/5	Kruszywa naturalne	KN 19346	Żwiry, piaski	złoże rozpoznane szczegółowo
5.	Radomyśl II 1	Radomyśl	Kruszywa naturalne	KN 19998	Piaski	złoże rozpoznane szczegółowo
6.	Zaborówiec	Zaborówiec	Kruszywa naturalne	KN 7874	Kruszywa naturalne	złoże skreślone z bilansu zasobów
7.	Zaborówiec AU	Zaborówiec	Kruszywa naturalne	KN 16606	Kruszywa naturalne	złoże zagospodarowane
8.	Zaborówiec II	Zaborówiec	Kruszywa naturalne	KN 10946	Kruszywa naturalne	złoże zagospodarowane
9.	Zaborówiec III	Zaborówiec	Kruszywa naturalne	KN 18951	Kruszywa naturalne	złoże rozpoznane szczegółowo

Tabela. Aktualne tereny górnicze na terenie Gminy Wijewo.

L.p.	Nazwa terenu górniczego	Nr w rejestrze	Status	Decyzja	Wydawca
1.	Zaborówiec AU	10-15/9/845	aktualny	Z1:DSR-I.7422.101.2013	Marszałek Województwa Wielkopolskiego
2.	Zaborówiec II	10-15/1/73b	zniesiony	Z1:OS.IV.6522.3.2015	Starosta Powiatowy - pow. Leszno
3.	Zaborówiec	10-15/1/73	zniesiony	Z1:OS.IV.6522.3.2015	Starosta Powiatowy - pow. Leszno
4.	Zaborówiec I	10-15/1/73a	zniesiony	Z1:OS.IV.6522.3.2015	Starosta Powiatowy - pow. Leszno
5.	Zaborówiec II	10-15/12/1163	aktualny	Z1:OS.IV.6522.21.2018	Starosta Powiatowy - pow. Leszno
6.	Radomyśl II 1	10-15/13/1284	aktualny	OS.IV.6222.2.2021 z dnia 11.02.2021	Starosta Powiatowy - pow. Leszno

2.1.4. Wody powierzchniowe i podziemne

Gmina Wijewo w całości położony jest w dorzeczu Odry. System wodny obszaru uwarunkowany jest budową geologiczną, stosunkami geomorfologicznymi i litologicznymi. Główną osią drenażową obszaru jest rzeka Obrzyca, która poprzez system swych odpływów odwadnia obszar w kierunku północnym i zachodnim. Niemal cała północno - zachodnia część gminy odwadniana jest poprzez Młynówkę Kaszczorską w kierunku północnym do Obrzańkiego Kanału Południowego, niewielki fragment północno - zachodnie części gminy do Dopływu z jeziora Dominickiego; część zachodnia poprzez Kanał Samka i Breński dalej rzeką Czernicą w kierunku zachodnim do Obrzycy.

Młynówka Kaszczorska w środkowym biegu, pomiędzy jeziorami Lgińskim, Białym i Miałkim nosi nazwę Starej Rzeki. W zlewni Młynówki Kaszczorskiej w obrębie gminy występuje szereg jezior: Lgińskie Małe, Lgińskie, Brzeźnik, Lincjusz, Białe, Miałkie, Breńskie, Wielenie Trzytoniowe zwane również Przemęckim Zachodnim (południowa część), z których to jeziora Lgińskie i Lgińskie Małe graniczą z gminą, a jeziora Ośtonińskie i Górskie, Małe i Dąbie położone są poza jej granicami. W zlewni Dopływu z jeziora Dominickiego na terenie gminy leży jedynie jezioro Maszynek, natomiast poza granicą w Przemęckim Parku Krajobrazowym jeziora: Krzywce,

Trzebidzkie, Wielkie, Boszkowskie, Przemęckie i Ostonińskie. Jeziorność gminy Wijewo wynosi 3,9%, a dla porównania Przemęckiego Parku Krajobrazowego 6,7%.

Naturalny system cieków na omawianym obszarze został w dużej mierze przeobrażony poprzez budowę kanałów, rowów melioracyjnych, jazów, przepustów, umacnianie brzegów czy prostowanie koryt.

Głównym użytkowym poziomem wodonośnym gminy Wijewo jest czwartorzędowy poziom międzyglinowy. Poziom międzyglinowy posiada korzystne parametry filtracyjne, co związane jest z jego stosunkowo dużą miąższością wykształceniem jako piaski średnioziarniste, gruboziarniste i żwiry, rzadziej piaski drobnoziarniste. Poziom ten zasilany jest przez infiltrację opadów poprzez nadległy kompleks piasków i glin zwałowych lub przez przesączanie wód z poziomu gruntowego.

Czwartorzędowe wody gruntowe na obszarze opracowania tworzą zwierciadło o charakterze swobodnym na głębokości 7,8 -15,6 m p.p.t, średnio 11,8 m p.p.t. Głębokość zalegania zwierciadła wód gruntowych jest skorelowana z rzędną terenu. Wahania zwierciadła wód oszacowano na 1 m. Przepływ wód gruntowych odbywa się w kierunku północno- zachodnim tj. w kierunku cieku przepływającego w pobliskim obniżeniu dolinnym. Wody gruntowe zasilane są poprzez bezpośrednią infiltrację opadów.

Zwierciadło wód podziemnych pierwszego poziomu wodonośnego nawiązuje do ukształtowania powierzchni terenu. W gminie Wijewo wody zalegają płytko – wzdłuż obniżień związanych z systemem odwadniającym wody występują w przedziale 1-2 m poniżej poziomu terenu, podobnie wzdłuż rynien jeziornych. Na obszarach pozostałych zwierciadło wód występuje na głębokości od 1,8 m ppt w rejonie Radomyśla, do 4,5 m ppt. w rejonie Brenna, średnio około 2,7 m ppt.

Rozkład wartości średnich miesięcznych głębokości zalegania wód podziemnych wskazuje na jeden okres wzrostu (marzec, kwiecień), oraz jeden okres niżu (wrzesień, październik), co świadczy o zasilaniu wód podziemnych szczególnie w okresie wiosennym. Po okresie wiosennym aż do jesieni występuje zjawisko szczypty zasobów. W okresie letnim pomimo znacznego zasilania opadowego zwierciadło wód podziemnych występuje na głębokości 136 do 164 cm ppt, co wskazuje na brak korelacji między opadami a kształtowaniem się średnich miesięcznych głębokości zalegania wód podziemnych. W rejonie jezior Breńskiego i Brzeźnie występują pojedyncze stałe źródła o niewielkiej wydajności rzędu 0,1 – 0,5 dm³/s. Natomiast zespół stałych źródeł występuje we wschodniej części jeziora Breńskiego oraz poza gminą w rejonie jeziora Zapowiednik (na południe od jeziora położone są najbardziej wydajne zespoły źródeł o wydajności rzędu 100 dm³/s).

W zasięgu gminy występują Główne Zbiorniki Wód Podziemnych (GZWP), które podlegają szczególnej ochronie jakościowej i ilościowej. Są to:

- **GZWP nr 304 - Zbiornik międzymorenowy Przemęt** – Jest to zbiornik czwartorzędowy, o charakterze porowym, posiadający status wysokiej ochrony,
- **GZWP nr 306 - Zbiornik Wschowa** – Jest to zbiornik czwartorzędowy, o charakterze porowym, posiadający status najwyższej ochrony.

2.1.5. Klimat

Analizowany obszar, należy do strefy klimatu umiarkowanego w obszarze wzajemnego przenikania się wpływów oceanizmu atlantyckiego i kontynentalizmu wschodnioeuropejskiego. Udział cech klimatu morskiego jest tu jednak większy. Na warunki klimatu lokalnego mają wpływ między innymi takie elementy jak: ukształtowanie terenu, pokrycie szatą roślinną, głębokość zalegania wód gruntowych, duże powierzchnie wód otwartych.

Najkorzystniejszymi warunkami klimatu lokalnego charakteryzują się obszary wysoczyzny oraz fragmenty wyższych poziomów terasowych. Tereny te są dobrze przewietrzane, nasłonecznione i cechują się małą wilgotnością. Natomiast obniżenia terenu niższych poziomów terasowych dna rynien charakteryzują się podwyższoną wilgotnością powietrza, utrudnionym przewietrzaniem. Są to tereny częstych inwersji temperatur oraz gromadzenia się mas chłodnego powietrza, a także częstego występowania mgieł.

Według regionalizacji W. Ikonowicza, gmina Wijewo położona jest w obrębie regionu śląsko-wielkopolskiego, reprezentującego obszar przewagi wpływów oceanicznych. Amplitudy temperatur są mniejsze od przeciętnych w Polsce. Wiosna i lato wczesne i ciepłe (+ 18,1 oC w lipcu), zima łagodna (-3,6 o C w styczniu) i krótka z nietrwałą pokrywą śnieżną utrzymującą się przez ok. 60 do 65 dni. Długość okresu wegetacyjnego wynosi ok. 220 dni. Roczna suma opadów wynosi nieco ponad 550 mm, tj. poniżej średniej krajowej. Wyjątkowo duża jest ilość dni z mgłą- 53,8.

Według „Rocznej oceny jakości powietrza w województwie wielkopolskim. Raport wojewódzki za rok 2020” Głównego Inspektora Ochrony Środowiska w gminie Wijewo przekroczone były normy zanieczyszczenia O₃ (ozonem) średni ośmiogodzinny i długoterminowy a także przekroczone normy AOT40, a także BaP (PM₁₀) – pył i benzo(a)pirenem. Pozostałe wyniki oceny jakości powietrza takie jak: dwutlenek siarki SO₂, dwutlenek azotu NO₂, tlenek węgla CO, Benzen C₆H₆, pył PM_{2,5}, Ołów Bp w pyłe PM₁₀, Arsen As w pyłe PM₁₀, Kadm Cd w pyłe PM₁₀, Nikiel Ni w pyłe PM₁₀ były w normie

2.1.6. Lasy

Dominujące typy siedliskowe występujące w rejonie opracowania to bor świeży i bor mieszany. Lasy liściaste zajmują znacznie mniejsze powierzchnie. W borze świeżym dominuje sosna a runo tworzą: borówka czarna, trzcinnik leśny, gajnik lśniący, rokit pospolity, widłoząb miotłasty, borówką brusznica, wrzos pospolity. W borze mieszanym obok sosny występują dęby szypułkowe i bezszypułkowe, a w runie konwalia majowa, konwalia dwulistna i szczawik zajęczy. Miejscami na wydmach występują zespoły boru suchego, w którym runo tworzą: chrobotki, szczytlika siwa, kostrzewa owcza, widłoząb miotłasty, wrzos pospolity. Bardziej urozmaicone typy siedlisk cechują rejon jezior: Wielkiego, Małego i Trzebidzkiego. Występują tu drzewostany brzożowe, bukowe i świerkowe, a na glebach bagiennych drzewostany olchowe i jesionowe.

2.1.7. Świat roślin i zwierząt

Dominującym gatunkiem drzewostanu jest tu sosna zwyczajna (*Pinus silvestris*) z pojedynczymi nasadzeniami brzozy brodawkowatej (*Betula pendula*). Warstwa podszytu jest mało zróżnicowana, występuje tu samosiew, dębu, kaliny koralowej, kruszyny pospolitej i dzikiego bzu czarnego. Runo jest zróżnicowane, występują tu: mchy, borówka czarna, borówka czernica, orlica pospolita, kostrzewa owcza, miejscami chrobotek. Jest to siedlisko boru świeżego, gleby tego siedliska zaliczyć można do typu darniowo-bielicowego, wytworzonego na piaskach gliniastych, słabo gliniastych, a miejscami nawet na piaskach świeżych.

Świat zwierzęcy jest również charakterystyczny dla tego typu siedlisk terenów rolniczych. Wiele gatunków zwierząt znajduje tu sprzyjające warunki do żerowania jak i okresowo do bytowania. Na terenie Gminy Wijewo występują takie gatunki jak:

1. Ssaki owadożerne (jeż, ryjówka, rzęsorek, kret), zajęczaki, gryznie, parzystokopytne, drapieżne, nietoperze;
2. Ptaki: 162 gatunki ptaków, w tym 130 gatunków lęgowych (wśród gatunków rzadkich: kania ruda, wąsatka; wśród gatunków narażonych na wyginiecie: bączek, zielonka);
3. Płazy i gady: traszki, kumak, grzebiuszka ziemna, ropuchy, żółw błotny, padalec zwyczajny, zaskroniec, gniewosz plamisty (w tym gatunki ginące gniewosz plamisty, żółw błotny);
4. Ryby: węgorz, sandacz, szczupak, sum, lin, karp, amur biały, tołpyga, leszcz, ukleja, wzdręga;

Na terenie Gminy Wijewo występują również gatunki bezkręgowców należące do następujących grup: pierścienice, ważki, prostoskrzydłe, pluskwiaki różnoskrzydłe, chrząszcze, sieciarki, muchówki, błonkoskrzydłe, motyle, szarańczaki długoczułkowe i krótkoczułkowe.

Obszary Natura 2000:

- **PLB300011 Pojezierze Sławskie**

Obszar leży na Pojezierzu Sławskim i stanowi mozaikę jezior (około 6 % powierzchni), wyspowo położonych pól uprawnych (54 %) i dużych kompleksów leśnych (40 %). Występuje duże bogactwo form rzeźby polodowcowej. Jeziora są płytkie (od 1,9 do 8,8 m) i silnie zeutrofizowane. Największe z nich to rynnowe: Jez. Dominickie (344 ha), Jez. Przemęckie (240 ha) i Jez. Wieleńskie (220 ha).

Występują co najmniej 23 gatunki ptaków z Załącznika I Dyrektywy Ptasiej, 7 gatunków z Polskiej Czerwonej Księgi. W okresie lęgowym obszar zasiedla co najmniej 1% populacji krajowej następujących gatunków ptaków: bąk, bączek, podróżniczek i gęgawa; występuje 22-50 par czapli siwej.

Opierając się na inwentaryzacji do planu zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000 Pojezierze Sławskie PLB300011 oraz uzupełnieniu inwentaryzacji z 2015 r., 2017 r. oraz 2021 r., ustalono, że jezioro Trzytoniowe, Breńskie, Białe, Mialkie oraz Linciusz, a także tereny nieużytków i łąk przylegających do tych jezior stanowią siedliska trzciniaka, bączka, perkoza dwuczubego, gęgawy, wąsatki, podróżniczka. Ponadto prawie cały obszar

gminy Wijewo stanowi rewiry lęgowe kani rudej. Dodatkowo w kompleksie leśnym znajdującym się przy zachodniej granicy gminy Wijewo znajduje się istniejąca strefa ochrony ostoi, miejsc rozrodu i regularnego przebywania kani rudej.

Trzciniak *Acrocephalus arundinaceus* najczęściej zamieszkuje rozległe trzciniowiska, ale równiak wąskie pasy trzciny w pobliżu zbiorników wodnych. Trzciniak wyprowadza 1 lęg w roku, na przełomie maja i czerwca, Gniazdo jest silnie przymocowane bokami do kilku łodyg trzciny rosnących w wodzie. Ma ono kształt głębokiego koszyka zbudowanego z wąskich pasm liści trzciny oraz włókien roślinnych. Wyściółkę stanowią zazwyczaj kłoski trzciny. Składa 4-6 zielonkawych jaj, obficie plamkowanych. Wysiadują oboje rodzice przez ok. 2 tygodnie. Pisklęta opuszczają gniazdo po 12-14 dniach.

Bączek *ixobrychus minutus* to gatunek aktywny głównie o zmierzchu, nocą i o świcie. Dzień spędza ukryty w szuwarach lub krzewach. Jednak spłoszony zrywa się do lotu znacznie chętniej niż bąk i stąd częściej można go obserwować w locie. Jako gatunek silnie terytorialny występuje w rozproszeniu; równiak w trakcie wędrówek i zimowania najczęściej spotykane są pojedyncze ptaki lub co najwyżej małe stadka. Bączek zasiedla wszystkie typy płytkich zbiorników, z pasami trzciny lub palki oraz krzewów, zarówno naturalnych (starorzeczka, jeziora), jak i sztucznych (stawy rybne, glinianki). Występowanie bączka jest uzależnione od poziomu wody zapewniającego nie tylko bezpieczeństwo lęgów, ale równiak odpowiednią bazę pokarmową. Ważne są równiak nawet niewielkie płyty starych trzciniowisk. Można go określić jako ptaka skraju trzciniowisk lub łożowisk/wiklinisk, bowiem najchętniej zakłada gniazda na skraju tych siedlisk, a w głębi zwartych szuwarów zwykle w pobliżu „oczek wody”. Bączki spotykano nawet w wąskich pasach trzciniowisk przy dużych rowach melioracyjnych oraz przy kanałach w obrębie kompleksów stawów.

Perkoz dwuczuby *Podiceps cristatus* jest gatunkiem występującym na większych jeziorach, stawach i innych zbiornikach wodnych, których brzegi są porośnięte szuwarami i mają dużą powierzchnię otwartego lustra wody. Jest aktywny w ciągu dnia. Zimą najintensywniej teruje o świcie i przed zmierzchem. W okresie lęgowym zazwyczaj gniazduje pojedynczo, jednak niekiedy tworzy luźne kolonie liczące nawet 100 par.

Gęgawa Anser anser jest największą z szarych gęsi. Gniazduje na słodkich i słonawych wodach, zasiedlając wszelkiego rodzaju akweny oferujące bezpieczne miejsca gniazdowania i położone w pobliżu terenów dogodnych do żerowania. Są to zwykle obszerniejsze szuwały na: starorzeczach i naturalnych eutroficznych i dystroficznych jeziorach, stawach i stawach hodowlanych, ujściach rzek, jeziorach przybrzeżnych i zalewach, zbiornikach zaporowych; torfiankach oraz brzegach rzek i kanałów.

Wąsatka *Panurus biarmicus* to ptak prowadzący dzienny tryb życia. Jest ptakiem towarzyskim. Gnieździ się w skupieniach. W okresie połęgowym koczuje w stadach liczących niekiedy po kilkadziesiąt ptaków. Jej siedliskiem są różnego rodzaju tereny podmokłe oraz zbiorniki wodne z rozległymi, gęstymi szuwarami trzciniowymi z domieszką palki, kęp turzyc i innych roślin szuwarowych. Zasiedla przed wszystkim jeziora i stawy z bagnistymi brzegami i na małych śródpolnych zbiornikach w krajobrazie rolniczym.

Podróżniczek *Luscinia svecica* jest ptakiem prowadzącym zasadniczo samotny tryb życia. Związany jest z zespołami roślinnymi typowymi dla całkowicie zarastających zbiorników wodnych, od szuwarów po lasy bagienne. Wybiera siedliska na podłożu trwale zatrzymującym wody powierzchniowe. Wymogiem jest także zróżnicowana gęstość roślinności zielonej, umożliwiająca swobodne poruszanie się po ziemi i zdobywanie pokarmu, zapewniająca jednocześnie możliwość bezpiecznego schronienia się i ukrycia gniazda.

Kania ruda *Milvus milvus* to miejscami nieliczny (na zachodzie), zwykle bardzo nieliczny ptak lęgowy. W Polsce kania ruda związana jest z terenami o urozmaiconym krajobrazie, z udziałem większych kompleksów leśnych, łąk i zbiorników wodnych (rzeki, stawy, jeziora). Typ drzewostanu ma mniejsze znaczenie, istotne jest natomiast mozaikowo ukształtowane otoczenie, w którym sąsiadują ze sobą płyty różnorodnych siedlisk: różnych typów pól, łąk, mokradeł, itp. Z tego powodu, mimo mniejszej zależności od obecności zbiorników wodnych niż u kani czarnej, kania ruda spotykana jest u nas często w dolinach rzecznych oraz na pojezierzach. Kania ruda jest drapieżnikiem korzystającym z bardzo różnorodnych źródeł pokarmu. Z tego względu najlepsze warunki do życia znajduje na obszarach o urozmaiconym krajobrazie, zapewniających wysoką różnorodność środowiska na terenach łowieckich.

- **PLH300041 Ostoja Przemęcka**

Ostoję chroni jeden z najcenniejszych obszarów przyrodniczych położonych w południowej Wielkopolsce oraz północnej części woj. lubuskiego. Obszar położony jest w krajobrazie Pojezierza Sławskiego, na granicy województw wielkopolskiego i lubuskiego, na terenie Przemęckiego Parku Krajobrazowego.

Obszar jest kluczowym dla ochrony populacji *Apium repens* w Polsce (jedna z dwóch największych znanych obecnie w Polsce) oraz *Lucanus cervus* (znacząca ilościowo populacja w Polsce zachodniej). Siedliska

przyrodnicze z załącznika I Dyrektywy zajmują ponad 23% obszaru. Największe powierzchnie zajmują kwaśne dąbrowy (doskonale wykształcone, stanowią równocześnie siedliska jelonka rogacza) oraz jeziora eutroficzne.

Na podstawie dokumentacji do planu zadań ochronnych obszaru Natura 2000 Ostoja Przemęcka PLH300041 ustalono, że na obszarze objętym projektem Studium występują następujące siedliska przyrodnicze: 2330 Wydmy śródlądowe z murawami napiaskowymi, 3140 Twardowodne oligo- i mezotroficzne zbiorniki wodne z podwodnymi lokami ramienic *Charetea* spp., 3150 Starorzecza i naturalne eutroficzne zbiorniki wodne ze zbiorowiskami z *Nymphaeion*, *Potamion*, 6410 Zmiennowilgotne łąki trzęślicowe (*Molinion*), 6510 Niżowe i górskie świeże łąki użytkowane ekstensywnie (*Arrhenatherion elatioris*) oraz 7230 Górskie i nizinne torfowiska zasadowe o charakterze młak, turzycowisk i mechowisk. Ponadto stwierdzono występowanie selerów błotnych *Apium repens*, czerwończyka nieparka *Lycaena dispar*, bobra europejskiego *Gestor fiber* oraz wydry *Lutra lutra*.

Siedlisko przyrodnicze 2330 Wydmy śródlądowe z murawami napiaskowymi występuje na terenie gminy Wijewo na północ od jeziora Linciusz oraz jeziora Brzeźnie oraz na zachód od drogi powiatowej 4758P.

Siedlisko przyrodnicze 3140 Twardowodne oligo- i mezotroficzne zbiorniki wodne z podwodnymi Nicami ramienic *Charetea* spp występuje na całej powierzchni jeziora Trzytoniowego.

Siedlisko przyrodnicze 3150 Starorzecza i naturalne eutroficzne zbiorniki wodne ze zbiorowiskami z *Nymphaeion*, *Potamion*, występuje na całej powierzchni jeziora Breńskiego, Białego, Miałkiego, Linciusz, Brzeźnie oraz Maszynek.

Siedlisko przyrodnicze 6410 Zmiennowilgotne łąki trzęślicowe (*Molinion*) występuje przy północnych i południowych brzegach jeziora, jest jedną z najbardziej zróżnicowanych półnaturalnych formacji łąkowych powstałych na skutek ekstensywnej gospodarki człowieka. Łąki te wyróżniają się wielogatunkowo strukturą i swoistą fenologią rozwoju, a ich amplituda ekologiczna jest bardzo szeroka. Powstają zarówno na podłożach zasobnych, jak i mezotroficznych oraz oligotroficznych, wilgotnych i świeżych. Specyficzną cechą siedliska jest zmienny poziom wody gruntowej w ciągu roku, stanowiący zasadniczy element różnicujący i decydujący o wykształceniu się swoistej roślinności.

Siedlisko przyrodnicze 6510 Nitowe i górskie świeże łąki użytkowane ekstensywnie (*Arrhenatherion elatioris*), występuje przy południowo wschodnim brzegu jeziora Linciusz. to zbiorowiska użytków zielonych na żyznych, świeżych (niezbyt wilgotnych i niesuchych) glebach mineralnych bez śladów zabagnienia. Płaty łąk świeżych wykształcają się zarówno na powierzchniach płaskich, jak i nachylonych, przy różnych ekspozycjach. Porastają żyzne, świeże gleby brunatne lub mady o odczynie zasadowym lub słabo kwaśnym.

Siedlisko przyrodnicze 7230 Górskie i nizinne torfowiska zasadowe o charakterze młak, turzycowisk i mechowisk występuje pomiędzy jeziorami Białym i Breńskim po wschodniej stronie cieku łączącego ww. jeziora pod względem hydrologicznym należy do torfowisk soligenicznych, tj zasilanych przez ruchliwe wody podziemne, pochodzące z warstw wodonośnych obszarów przyległych. Torfowiska zasadowe mają postać młak, torfowisk źródłiskowych i torfowisk przejściowych. Młaki rozwijają się na terenie stosunkowo mocno nachylonym, gdzie nie ma dobrych warunków dla tworzenia się większych pokładów torfu i w podlotu powstają jedynie płytkie warstwy gleb torfowo-glejowych. Torfowiska źródłiskowe występują w różnych sytuacjach topograficznych, zapewniających długotrwałą, równomierny dopływ wód podziemnych, często pod ciśnieniem hydrostatycznym. Torfowiska przepływowe rozwijają się u podstawy zboczy w pradolinach, dolinach cieków i mis jezior.

Przy zachodnim brzegu jeziora Białego na terenie znajdują się stanowiska selerów błotnych. Selery błotne występują również wzdłuż południowego brzegu jeziora Breńskiego, w bliskim sąsiedztwie istniejących terenów zabudowanych wsi Brenno. Selery błotne *Apium repens* to wieloletnia roślina zielona. Selery błotne rosną na odsłoniętych, okresowo zalewanych lub podtapianych brzegach jezior, rzadziej stawów i drobnych cieków. Mogą występować na glebach o dość zróżnicowanej wilgotności i składzie mechanicznym, na podłożu mineralnym, mulistym, a także na glebach drobnoziarnistych, żyznych, często zasobnych w azot. Jest to gatunek dość wrażliwy na zacienienie, dlatego najlepiej rozwija się w miejscach całkowicie odsłoniętych.

Czerwończyk nieparek występuje w okolicach jezior oraz cieków wodnych na terenach i oznaczonych w projekcie Studium jako Zn. Czerwończyk nieparek *Lycaena dispar* to motyl aktywny w ciągu dnia, latający przy słonecznej pogodzie. Odwiedza stosunkowo wiele różnych gatunków kwiatów, preferując głównie te o barwie fioletowej i żółtej, rzadziej białe. Gatunek związany ze środowiskami wilgotnych łąk i torfowisk niskich oraz różnymi środowiskami okrajowymi w dolinach rzek (6430, 6410, 7230, 91E0). Preferuje tereny nadwodne oraz obrzeża rowów melioracyjnych

2.2. Stan środowiska i zagrożenia

2.2.1. Stan i zagrożenia powietrza atmosferycznego

Stężenie zanieczyszczeń w powietrzu atmosferycznym jest związane ze stopniem koncentracji źródeł emisji zanieczyszczeń, wielkością emisji, warunkami rozprzestrzeniania się zanieczyszczeń oraz wpływem zanieczyszczeń transgranicznych. Stężenia podstawowych zanieczyszczeń charakteryzują się dużą zmiennością w ciągu roku. W okresie zimowym obserwuje się znaczny wzrost stężeń SO₂ i pyłu zawieszonego. Wzrost stężeń w sezonach grzewczych obserwuje się w szczególności na terenach zabudowy mieszkaniowej (emisja niska). Głównym źródłem emisji, np.: benzenu, węglowodorów pierścieniowych czy metali ciężkich jest sektor komunalny (spalanie węgla) oraz transport samochodowy. Emisje pyłów i gazów pochodzących ze źródeł naturalnych (np. erozji gleb, procesów gnilnych jak i związanych z działalnością człowieka) mają zasadniczy wpływ na stan jakości powietrza atmosferycznego.

Zanieczyszczenia emitowane do atmosfery w wyniku działalności człowieka można podzielić na następujące grupy:

- energetyczne spalanie paliw - główne źródło emisji SO₂, CO₂, CO, pyłów i tlenków azotu,
- produkcja wyrobów przemysłowych - główne źródło emisji lotnych związków, organicznych, metanu, pyłów, SO₂, NO₂, i CO₂,
- transport - znaczny udział w emisji CO, NO_x, SO₂, lotnych związków organicznych,
- niska emisja z ogrzewania budynków mieszkalnych i obiektów użyteczności publicznej - emisja tzw. gazów szklarniowych, węglowodorów aromatycznych i dioksan.

Zgodnie z opublikowaną przez Wojewódzkiego Inspektora Ochrony Środowiska w Poznaniu „Informacją o stanie środowiska i działalności kontrolnej wielkopolskiego wojewódzkiego inspektora ochrony środowiska w powiecie leszczyńskim ziemskim w roku 2020” oceny jakości powietrza w strefach dokonano z uwzględnieniem dwóch grup kryteriów: ustanowionych ze względu na ochronę zdrowia ludzi oraz ze względu na ochronę roślin. Wynikiem oceny, zarówno pod kątem kryteriów dla ochrony zdrowia jak i kryteriów dla ochrony roślin, dla wszystkich substancji podlegających ocenie, jest zaliczenie strefy do jednej z poniższych klas:

- do klasy A – jeżeli stężenia zanieczyszczeń na terenie strefy nie przekraczają odpowiednio poziomów dopuszczalnych i poziomów docelowych;
- do klasy B – jeżeli stężenia zanieczyszczeń na terenie strefy przekraczają poziomy dopuszczalny, lecz nie przekraczają poziomów dopuszczalnych powiększonych o margines tolerancji;
- do klasy C – jeżeli stężenia zanieczyszczeń na terenie strefy przekraczają poziomy dopuszczalny powiększony o margines tolerancji, a w przypadku gdy margines tolerancji nie jest określony – poziomy dopuszczalny i poziomy docelowe.

Klasy stref dla poszczególnych zanieczyszczeń uzyskane w ocenie rocznej dokonanej z uwzględnieniem kryteriów ustanowionych w celu ochrony zdrowia

Nazwa powiatu/strefy	Symbol klasy strefy dla poszczególnych substancji											
	NO ₂	SO ₂	CO	C ₆ H ₆	pył PM _{2,5}	pył PM ₁₀	BaP	As	Cd	Ni	Pb	O ₃
wielkopolska leszczyński	A	A	A	A	C1	A	C	A	A	A	A	A

Wynikowe klasy stref dla poszczególnych zanieczyszczeń uzyskane w ocenie rocznej dokonanej z uwzględnieniem kryteriów ustanowionych w celu ochrony roślin

Nazwa powiatu/strefy	Symbol klasy wynikowej dla poszczególnych zanieczyszczeń dla obszaru całej strefy		
	SO ₂	NO _x	O ₃
wielkopolska leszczyński	A	A	A

2.2.2. Stan czystości wód powierzchniowych i podziemnych

Obszar objęty opracowaniem położony jest w granicach **Jednolitej Części Wód Powierzchniowych:**

- Młynówka Kaszczorska z jez. Wieleńskim, Białym-Miałkim, Lgińsko RW6000251564899

- Przemęckie Zachodnie **LW10031**
- Białe-Miałkie **LW10029**
- Kanał Przemęcki **RW 6000171564499**

Na podstawie rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 21 lipca 2016 r. w sprawie sposobu klasyfikacji stanu jednolitych części wód powierzchniowych oraz środowiskowych norm jakości dla substancji priorytetowych (Dz.U. z 2016 r. poz. 1187) WIOŚ Poznań przedstawił: *Wyniki badań, klasyfikacja wskaźników i oceny za rok 2017*
Wyniki przedstawiono w tabeli poniżej:

Nazwa JCWP	Kod JCWP	Ocena spełnienia wymagań dla obszarów chronionych					Stan ekologiczny	Stan chemiczny	Stan wód
		1	2	3	4	5			
Młynówka Kaszczorska z jez. Wieleńskim, Białym-Miałkim, Lgińsko	RW6000251564899		N		N	N	słaby	poniżej stanu dobrego	zły
Przemęckie Zachodnie	LW10031		N		N	N	słaby	poniżej stanu dobrego	zły
Białe-Miałkie	LW10029		N		N	N	słaby	poniżej stanu dobrego	zły
Kanał Przemęcki	RW 6000171564499		N		N	N	słaby	poniżej stanu dobrego	zły

*Ocena spełnienia wymagań dla obszarów chronionych:

- 1 będących jednolitymi częściami wód, przeznaczonymi do poboru wody na potrzeby zaopatrzenia ludności w wodę przeznaczoną do spożycia,
 2. przeznaczonych do ochrony siedlisk lub gatunków, dla których utrzymanie lub poprawa stanu wód jest ważnym czynnikiem w ich ochronie,
 3. przeznaczonych do bytowania ryb,
 4. będących jednolitymi częściami wód przeznaczonymi do celów rekreacyjnych, w tym kąpieliskowych,
 5. wrażliwych na eutrofizację wywołaną zanieczyszczeniami pochodzącymi ze źródeł komunalnych.
- N - niespełnione wymogi

Reasumując, analizowana JCWP Młynówka Kaszczorska z jez. Wieleńskim, Białym-Miałkim, Lgińsko, Przemęckie Zachodnie, Białe-Miałkie i Kanał Przemęcki nadal odznacza się złym stanem wód. Głównym celem środowiskowym jest osiągnięcie dobrego stanu ekologicznego i dobrego stanu chemicznego.

Cele ochrony środowiska dla jednolitych części wód (JCW) zgodnie z *Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 18 października 2016 r. w sprawie Planu gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Odry (Dz. U. z 2016 r. poz. 1967)*

Kod JCW	Nazwa obszaru chronionego	Cel środowiskowy dla obszaru chronionego
PLRW6000251564899	Obszar Chronionego Krajobrazu "Pojezierze Sławsko- Przemęckie"	Zachowanie i utrzymywanie w stanie zbliżonym do naturalnego cieków, mokradel i torfowisk.
	Przemęcki Park Krajobrazowy (Wielkopolski)	Zachow. fragmentu krajobrazu polodowcowego. Ogranicz. zmian stos. wodnych i regulacji cieków. Wyklucz. niszczenia obsz. zabagnionych i zatorfionych oraz eksploatacji torfu.

	Pojezierze Sławskie	<p>Utrzymanie lub odtworzenie właściwego stanu ochrony. Właściwy stan ochr. trzciniaka wymaga: zachow. wodnych szuwarów trzciniowych. --- Właściwy stan ochr. krakwy wymaga: zachow. natur. mozaiki mokradłowego krajobrazu, zwykle z udz. różnych silnie zarośniętych zb. wodnych. --- Właściwy stan ochr. gęsi gęgawy wymaga: zachow. natur. mozaiki mokradłowego krajobrazu, zwykle z udz. różnych silnie zarośniętych zb. wodnych. --- Właściwy stan ochr. bąka wymaga: zachow. bagiennych, podtopionych szuwarów. --- Właściwy stan ochr. gągoła wymaga: zachow. akwenów z leśną strefą brzeg. bogatą w drzewa dziuplaste, zachow. spokoju tafli wody w okr. wodzenia młodych. --- Właściwy stan ochr. bączka wymaga: zachow. podtopionych szuwarów. --- Właściwy stan ochr. podrózniczka wymaga: zachow. bagiennego char. biotopu. --- Właściwy stan ochr. kani rudęj wymaga: zachow. akwenów i ter. podmokłych w krajobrazie. --- Właściwy stan ochr. wąsatki wymaga: zachow. bagiennych podtopionych szuwarów. --- Właściwy stan ochr. perkoza dwuczubego wymaga: zachow. akwenów z dużym lustrem wody i natur. roślinnością szuwarową i pływającą. [Wymaga wg. proj. dokumentacji PZO: Zachowanie szuwarów na brzegach jezior i bagiennych szuwarów w innych lokalizacjach, utrzymanie na ograniczonym poziomie presji turystyki i rekreacji wodnej, ograniczenie zabudowy w pobliżu brzegów jezior.]</p>
	Ostoja Przemęcka	<p>Utrzymanie lub odtworzenie właściwego stanu ochrony. Właściwy stan ochr. chronionych w obszarze gat. ryb wymaga (wg. najbardziej wymagającego gat.): Ciągłość ekologiczna - brak sztucznych przegród wyższych niż 10 cm. EFI+ w klasie I lub II. Jakość hydromorfologiczna (śr. arytm. ocen elementów: geometria koryta, substrat denny, charakterystyka przepływu, charakter i modyfikacja brzegów, mobilność koryta, ciągłość cieku wg PN-EN 14614) 4 gat. ramienic. Strefa fotyczna >15 m głęb. lub do dna jez. Występowanie ramienic >5 m głęb. lub do dna jez. pH stabilne, 7-8,5. Brak gat. obcych z ew. wyjątk. dopuszczalnej moczarki kanad. Brak gat. ekspansywnych jak rogatek sztywny, rdestnica grzebieniasta, glony nitkowate. Brak dominacji sinic. Wykluczenie presji dopływu ścieków, eutrofizacji, użytkowania wędkarskiego i in. użytkowania rekreacyjnego, fragmentacji strefy brzegowej, szuwarów i litoralu, która mogłaby pogarszać parametry wody lub stan roślinności ramienicowej. --- Właściwy stan ochr. starorzeczy i naturalnych eutroficznych zbiorników wodnych (3150) wymaga: zaostrome parametry fizykochemiczne: przezroczystość (wid. krążka Secchiego) >2,5 m (w płytszych do dna), niezależnie od współczyn. Schindlera; pokrycie pleustofitów wody nie głębiej niż 10 cm ppt. Brak sieci rowów i kanałów melioracyjnych oraz innych elementów infrastruktury melioracyjnej odwadniających torfowisko bądź infrastruktura melioracyjna w wystarczającym stopniu „zneutralizowana” na skutek podjętych działań ochronnych (zasypywanie rowów, budowa przegród itp.). --- Właściwy stan ochr. obniżen na podłożu torfowym z rośl. przygielkową (7150) wymaga: poziom wody w przedziale 10 cm ppt - 2 cm npt. Brak sieci rowów i kanałów melioracyjnych oraz innych elementów infrastruktury melioracyjnej odwadniających torfowisko bądź infrastruktura melioracyjna w wystarczającym stopniu „zneutralizowana” na skutek podjętych działań ochronnych (zasypywanie rowów, budowa przegród itp.). --- Właściwy stan ochr. torfowisk nakredowych (7220) wymaga: poziom wody 0-10 cm ppt (dla kłociowisk dopuszcz. 0-10 cm ppt). --- Właściwy stan ochr. górskich i nizinnych torfowisk zasadowych o charakterze młak, turzycowisk i mechowisk (7230) wymaga: poziom wody w przedziale 10 cm ppt - 2 cm npt. Stabilne zasilanie wodami podziemnymi pH>7. Brak sieci rowów i kanałów melioracyjnych oraz innych elementów infrastruktury melioracyjnej odwadniających torfowisko bądź infrastruktura melioracyjna w wystarczającym stopniu „zneutralizowana” na skutek podjętych działań ochronnych (zasypywanie rowów, budowa przegród itp.). --- Właściwy stan ochr. łągów wierzbowych, topolowych, olszowych i jesionowych (91E0) wymaga: uwodnienie (w tym, jeśli dotyczy, dynamika zalewów) normalne z punktu widzenia odpowiedniego podtypu (zbiorowiska roślinnego). Naturalny lub zrenaturalizowany charakter i reżim hydrolog. cieków, jeżeli sąsiadują z łągami. --- Właściwy stan ochr. selerów błotnych wymaga: uwilgotnienie optymalne (podłoże wilgotne, stabilny poziom wód). --- Właściwy stan ochr. bobra wymaga: tolerowanie</p>

		<p>działań bobrów. --- Właściwy stan ochr. wydry wymaga: bogatej bazy żerowej, pośrednio zachowania lub odtworzenia naturalnego źródnicow. siedlisk ryb i płazów. --- Właściwy stan ochr. kumaka niz. wymaga: zachow. miejsc lęgowych, w postaci (zależnie od specyf. obszaru) stawów lub kompleksów drobnych zbiorn. wodnych o naturalnym charakterze. Brak trendu zanikania drobnych oczek wodnych w krajobrazie. --- Właściwy stan ochr. kozy wymaga, oprócz celu skonsolidowanego dla ryb: Gdy wyst. w starorzeczach, zachow. starorzeczy w stanie natur. Gdy wyst. w rowach, obecność namulów. Gdy wyst. w jeziorach naturalność strefy brzeg. i litoralu. Wzgl. liczebność >0,01 os./m2, obecne wszystkie kat. wiekowe (ADULT, JUV, YOY) i YOY+JUV>50%; udział >5% w zespole ryb i minogów. --- Właściwy stan ochr. różanki wymaga, oprócz celu skonsolidowanego dla ryb: Zarośn. wody przez roślinność >50%. Względna liczebność małży skójkowatych >0,1 os./m2. Gdy wyst. w jez. naturalność strefy litoralu i wyst. małży skójkowatych >0,1 os./m2. Wzgl. liczebność >0,01 os./m2, >25 osobn. 20% w zespole ryb i minogów. --- Właściwy stan ochr. czerwończyka nieparka wymaga: naturalne war. wodne siedliska łąkowego, lokalnie podmokłe i wilgotne, w tym jeśli dotyczy z zarośn. rowami z wyst. szczawi, ale umożliw. koszenie łąk.</p>
--	--	---

Obszar Natura 2000 mający znaczenie dla Wspólnoty Ostoja Przemęcka PLH 300041

Jezioro Breńskie jest jeziorem przepływowym, zasilanym wodami Młynówki Kaszczorskiej. Powyżej obszaru ciek ten przebiega m.in. przez jeziora Lginko i Lgińsko, a następnie jeziora Lincjusz i Białe-Miałkie. Po przepłynięciu przez Jezioro Breńskie, Młynówka Kaszczorska przebiega przez jezioro Wieleńskie-Trzytoniowe, skąd wypływa jako Kanał Kaszczorski, który następnie wpada do Obrzańkiego Kanału Południowego (Rastrowa Mapa Podziału Hydrograficznego Polski, arkusze M-33-9-A i M-33-9-B). Według *Planu gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Odry* obszar znajduje się w jednolitej części wód powierzchniowej rzek o nazwie Młynówka Kaszczorska z jez. Wieleńskim, Białym-Miałkim, Lgińsko (kod PLRW6000251564899). Stanowi ona naturalną część wód o złym stanie bez ryzyka nieosiągnięcia celów środowiskowych. Ponadto, północna część obszaru Natura 2000 położona jest w jednolitej części wód jezior o nazwie Białe-Miałkie (kod PLLW10029). Stanowi ona naturalną część wód zagrożoną ryzykiem nieosiągnięcia celów środowiskowych.

Obszar objęty opracowaniem położony jest w granicach **Jednolitej Części Wód Podziemnych (JCWPd) PLGW600069 o numerze 69 według podziału na 172 części** (według podziału na 161 części nr 71; w dalszej części prognozy przyjęto nr **69**) JCWPd nr 69 znajduje się na obszarze wodnym Środkowej Odry. Jej powierzchnia to 2366km². Na opisywanym terenie znajduje się 5 GZWP o numerach 150, 302, 304, 305, 306. W obrębie omawianego systemu wodonośnego wyodrębniono dwa pietra wodonośne o znaczeniu użytkowym: czwartorzędowe i neogenskie. Utworami budującymi warstwę wodonośną danego obszaru JCWPd 69 są utwory porowe. Pod względem stratygraficznym i litologicznym są to piaski mioceńskie i czwartorzędowe. Średni współczynnik k filtracji dla danej JCWPd wynosi 10⁻⁴ - 10⁶, a średnia miąższość utworów wodonośnych to 6-55m. W związku z powyższych analizowany teren znajduje się w obszarze JCWPd 69, gdzie nadkład warstwy wodonośnej stanowią głównie utwory przepuszczalne, lokalnie utwory słaboprzepuszczalne.

Poniżej w tabeli przedstawiono charakterystykę JCWPd 69, zgodnie z charakterystyką Jednolitych Części Wód Podziemnych, stanowiącą załącznik nr 2 do *Planu gospodarowania wodami na obszarze Dorzecza Odry*

Jednolita część wód podziemnych (JCWPd)		Lokalizacja			Ocena stanu		Ocena nieosiągnięcia celów środowiskowych
Europejski kod JCWPd	Nazwa JCWPd	Region wodny	Nazwa dorzecza	RZGW	ilościowego	chemicznego	
PLGW600069	69	Środkowej Odry	Odra	Wrocław	dobry	dobry	niezagrożona

Monitoring wód podziemnych na obszarach dorzeczy w Polsce prowadzony jest zgodnie z rozporządzeniem w sprawie form i sposobu prowadzenia monitoringu jednolitych części wód powierzchniowych i

podziemnych. Ocena stanu JCWPd przyjęta w Planach Gospodarowania Wodami dla dorzecza Odry w części dotyczącej stanu chemicznego pochodzi z „Raportu o stanie chemicznym i ilościowym jednolitych części wód podziemnych dla obszarów dorzeczy zgodnie z wymaganiami RDW z listopada 2008, a w części dotyczącej stanu ilościowego JCWPd z „Opracowania analizy presji i wpływów zanieczyszczeń antropogenicznych w szczegółowym ujęciu jednolitych części wód powierzchniowych i podziemnych dla potrzeb opracowania programów działań i planów gospodarowania wodami” z maja 2007r. Tak więc przyjęta w Planie Gospodarowania Wodami dla dorzecza Odry ocena stanu analizowanej JCWPd 69 została wykonana w 2008r. w oparciu o klasyfikację wg Rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 23 lipca 2008r. w sprawie kryteriów i sposobu oceny stanu wód podziemnych (Dz. U. z 2008r., nr 143, poz. 896). Ocena ta została opublikowana w „Raporcie o stanie chemicznym i ilościowym jednolitych części wód podziemnych dla obszarów dorzeczy zgodnie z wymaganiami RDW z listopada 2008r.

W 2019 roku Państwowy Instytut Geologiczny – Państwowy Instytut Badawczy, na zlecenie Głównego Inspektoratu Ochrony Środowiska, w ramach Państwowego Monitoringu Środowiska, przeprowadził monitoring diagnostyczny stanu chemicznego jednolitych części wód podziemnych. Próbkę wód podziemnych pobrano w 1289 punktach pomiarowych.

Dla JCWPd nr 69 określono następujące parametry oraz stan chemiczny i ilościowy: (stan na 2019rok) głębokość stropu warstwy wodonośnej (m p. p. t.) - 12,00, przedział ujętej warstwy wodonośnej (m p. p. t.) – 12,50-16,50, odczyt pH wartość terenowa: 7,26, temperatura wartość terenowa (C) – 13,3, tlen rozpuszczony wartość terenowa (mgO₂/l) – 0,06, ogólny węgiel organiczny (mgC/l) – 4,6, amonowy jon (mgNH₄/l) – 0,12, arsen (mgAs/l) - <0,002, azotany (mgNO₃/l) – 0,12, Azotyny (mgNO₂/l) - <0,01, Bar (mgBa/l) – 0,054, Bor (mgB/l) - <0,01, Chlorki (mgCl/l) – 31,8, Chrom (mgCr/l) - <0,03, Cynk (mgSN/l) - <0,003, Fluorki (mgF/l) - <0,1, Fosforany (mgPO₄/l) - <0,30, Magnez (mgMG/l) – 0,221, Miedź (mgCu/l) – 0,00061, Nikiel (mgNi/l) - <0,0005, Ołów (mg Pb/l) - <0,00005, Potas (mgK/l) – 1,6, Siarczany (mgSO₄/l) – 43,8, Sód (mgNa/l) – 6,9, Wapń (mgCa/l) – 73,7, Wodorowęglany (mgHCO₃/l) – 165,0, Żelazo (mgFe/l) – 1,61.

2.2.3. Zanieczyszczenie gleb

Jednym z głównych czynników zmian z strukturze chemicznej gleb jest użytkowanie rolnicze. Może ono spowodować nadmierne przechodzenie składników takich jak, fosfor, potas i magnez do gleby, a tym samym dalej do wód podziemnych. Niewłaściwe używanie nawozów naturalnych i mineralnych może spowodować poważne straty w środowisku.

Degradacja gleb jest skutkiem obniżenia jakości i ilości próchnicy, zmiany kwasowości oraz struktury gleby. Znaczący wpływ na stan jakości gleb na terenie gminy ma emisja pyłów i gazów z zakładów przemysłowych i źródeł motoryzacyjnych. Źródłem zanieczyszczeń są drogi, szczególnie te o większym natężeniu ruchu. Z komunikacją samochodową związane są takie zanieczyszczenia jak: substancje ropopochodne, metale ciężkie, związki azotu, węglowodory i inne, np. takie jak sól stosowana w czasie zimy.

Zanieczyszczenia te występują w pasach przyległych do dróg powodując lokalne skażenia gruntu. Szkodliwy wpływ na stan gleb obszaru gminy stanowi również przeznaczenie gruntów pod zabudowę i jej degradacja związana z zanieczyszczeniami ściekami komunalnymi, środkami chemicznymi stosowanymi w rolnictwie i substancjami ropopochodnymi. Kolejnym czynnikiem mającym negatywny wpływ na stan gleby jest gnojownica używana przez rolników na polach i łąkach. Nadmiar azotu i fosforu, którego jest źródłem, może powodować powstawanie rakotwórczych azotynów. Degradacja gleb związana jest również z wodami płynącymi niosącymi ścieki bytowe.

Na terenie gminy Wijewo niski jest poziom zanieczyszczenia środowiska glebowego. Jedynie w obrębie zabudowy wiejskiej oraz w południowo-zachodniej części gminy występuje nieco podwyższona zawartość w gruncie miedzi, a w południowej części – ołowiu. W środkowo-południowej części gminy notuje się natomiast podwyższoną zawartość strontu. Nieistotne jest w gminie skażenie gruntu pierwiastkami promieniotwórczymi.

Aktualne akty prawne w Polsce tworzą skuteczne instrumenty pozwalające na ochronę gleb, są to głównie:

- ustawa o zapobieganiu szkodom w środowisku i ich naprawie z dnia 13 kwietnia 2007 r. (tekst jednolity Dz. U. z 2020 r. poz. 2187), która określa zasady odpowiedzialności za zapobieganie szkodom w środowisku i naprawę szkód w środowisku,

- ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo Ochrony Środowiska (Dz. U. z 2021 r., poz. 1973), która definiuje zasadę ochrony powierzchni ziemi, polegająca między innymi na utrzymaniu jakości gleby co najmniej na poziomie kryteriów określonych w Rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 1 września 2016 r. (Dz. U. z 2016, poz. 1395). w sprawie sposobu prowadzenia oceny zanieczyszczenia powierzchni ziemi

Równocześnie oba dokumenty legislacyjne formułują podstawy prawne do egzekwowania obowiązku rekultywacji gleb w oparciu o wymierne wskaźniki. Przyjęte zasady ochrony środowiska glebowego odpowiadają praktyce stosowanej w innych krajach europejskich i są zgodne z założeniami tworzonej obecnie Europejskiej Strategii Ochrony Gleb. Poziomy ochrony gleby i ziemi przyjęte w Rozporządzeniu uzależnione są od sposobu użytkowania gruntów i pozwalają na zabezpieczenie retencyjnej funkcji gleby, a więc umożliwiają równoczesną ochronę wód gruntowych.

Stan gleb wywiera bezpośredni wpływ na inne elementy środowiska jak stan wód, przydatność rolniczą, różnorodność florystyczną i architekturę krajobrazu, a także na zdrowotność jej mieszkańców, dlatego też, ochrona gruntów jest bardzo istotnym elementem ochrony środowiska.

2.2.4. Zagrożenia związane z transportem i poważne awarie

Transport jest poważnym źródłem zanieczyszczenia środowiska zarówno w skali lokalnej jak i globalnej. Jest on związany z emisją zanieczyszczeń do powietrza jak i zwiększeniem natężenia hałasu. W ostatnich latach w Polsce nastąpił gwałtowny rozwój transportu drogowego, prawie dwukrotnie wzrosła liczba prywatnych samochodów.

Wzrost ilości samochodów wiąże się również z powstawaniem ilości odpadów wskutek wycofywania z ruchu pojazdów już wyeksploatowanych.

Znaczącym zagrożeniem dla środowiska mogą być również zbiorniki magazynowe substancji znajdujące się na stacjach paliw oraz urządzenia techniczne w zakładach magazynujących lub stosujących w procesie produkcji toksyczne środki przemysłowe (amoniak, chlor, produkty ropopochodne).

Zagrożenia powodowane przez wszelkiego typu awarie infrastruktury technicznej stwarzające zagrożenia dla zdrowia i życia ludzi oraz katastrofy wywołane przez siły natury powodują konieczność prewencji i przeciwdziałania w celu zapewnienia bezpieczeństwa gminy.

Zgodnie z definicją „poważna awaria” – to zdarzenie, w szczególności emisja, pożar lub eksplozja powstała w trakcie procesu przemysłowego, magazynowania lub transportu, w których występuje jedna lub więcej niebezpiecznych substancji, prowadzące do natychmiastowego powstania zagrożenia życia lub zdrowia ludzi lub środowiska lub powstania takiego zagrożenia z opóźnieniem.

Na terenie gminy Wijewo mogą wystąpić zagrożenia:

- naturalne (powodzie, pożary, wichry, susze, gradobicia),
- zagrożenia cywilizacyjne (transport materiałów niebezpiecznych),
- awarie urządzeń przemysłowych i infrastruktury technicznej.

Wymienione zagrożenia mogą w niesprzyjających warunkach przyjąć znamiona poważnych awarii o znacznym zasięgu.

Na terenie objętym opracowaniem i w sąsiedztwie nie ma zakładów dużego (ZDZ) i zwiększonego ryzyka (ZZR) występowania poważnych awarii.

2.2.5. Zagrożenie hałasem

Ze względu na środowisko występowania możemy dokonać podziału hałasu na trzy podstawowe grupy:

- hałas w przemyśle (przemysłowy),
- hałas w pomieszczeniach mieszkalnych, użyteczności publicznej i terenach wypoczynkowych (komunalny),
- hałas od środków transportu (komunikacyjny).

Hałas przemysłowy

Poziomy hałasów przemysłowych kształtują się w sposób indywidualny dla każdego obiektu i zależą od zbioru maszyn i urządzeń hałasotwórczych, izolacyjności obudowy hal przemysłowych oraz prowadzonego procesu technologicznego.

Zakłady przemysłowe i warsztaty usługowe są źródłami hałasu o ograniczonym zasięgu oddziaływania, wpływają one na warunki klimatu akustycznego, jednakże wpływ ten ma charakter lokalny. Takie stacjonarne źródła hałasu mogą jednak powodować uciążliwości dla osób zamieszkujących w ich najbliższym sąsiedztwie i podlegają ciągłej presji tego zjawiska. Przyczynami związanymi z występowaniem niekorzystnych warunków akustycznych powodowanymi działalnością zakładów usługowych i przemysłowych są:

- błędne decyzje lokalizacyjne,
- brak odpowiednich zabezpieczeń akustycznych źródeł hałasu po zewnętrznej stronie budynków,
- nieodpowiednia izolacyjność akustyczna ścian, okien i drzwi,
- niewłaściwy dobór środków transportu wewnętrznego i dróg zakładowych,
- niewłaściwa organizacja pracy i praca przy otwartych drzwiach.

Obecnie na terenie gminy nie stwierdzono problemu związanego z uciążliwością hałasu istniejących terenów przemysłowych AG, oraz RU obsługi produkcji w gospodarstwach rolnych, hodowlanych i ogrodnictwa. Źródła hałasu przemysłowego oddziałują jedynie lokalnie, ograniczają się głównie do terenu danego zakładu. Nowe tereny przewidziane w studium pod AG zlokalizowane są w znacznej odległości od terenów mieszkaniowych, a uwzględniając przeważające kierunki wiatrów nie przewiduje się wystąpienia konfliktów społecznych.

Hałas komunikacyjny

Źródłem hałasu komunikacyjnego na obszarze gminy jest ruch samochodowy, zwłaszcza ruch ciężarowy na drodze wojewódzkiej oraz na drogach powiatowych.

Czynnikami wpływającymi na poziom hałasu komunikacyjnego są:

- natężenie i płynność ruchu,
- procentowy udział pojazdów ciężarowych w strumieniu pojazdów,
- prędkość strumienia pojazdów,
- położenie drogi oraz rodzaj nawierzchni,
- ukształtowanie terenu, przez który przebiega trasa komunikacyjna,
- charakter obudowy trasy i rodzaj sąsiadującej z trasą zabudowy.

W punkcie pomiarowym zlokalizowanym przy drodze nr 305 (nawierzchnia asfaltowa) pomiary wykonano dla wskaźników długookresowych LDWN i LN, tj. dla pory dzień – wieczór – noc i dla pory nocnej. Poziom hałasu wyniósł odpowiednio: 68,6 i 60,2 dB przekraczając dopuszczalne normy o 0,6 i 1,2 dB. Średnie, godzinowe natężenie ruchu pojazdów w tym punkcie wynosiło: od 191 do 407 w porze dziennej; od 145 do 235 w porze wieczornej i od 33 do 45 w porze nocnej.

Natężenie ruchu na drodze wojewódzkiej nr 305 zostały opublikowane na stronie internetowej Generalnej Dyrekcji Dróg Krajowych i Autostrad – pomiar Ruchu 2020/2021 i wynosi na dobę: motocykle – 26, samochód osobowy, mikrobusy – 2445, lekkie samochody ciężarowe (dostawcze) – 410, Samochody ciężarowe bez przyczepy – 78, z przyczepą – 187, autobusy – 10, ciągniki rolnicze – 22.

Należałoby przypuszczać, że w innych miejscach, na granicy terenów wymagających ochrony akustycznej położonych bezpośrednio wzdłuż drogi wojewódzkiej przebiegającej przez gminę Wijewo, przekraczane są również standardy akustyczne, jednakże po przeprowadzeniu gruntownego remontu drogi wojewódzkiej pomiary te znacznie się poprawiły. Wskazują na to także szacunkowe wyliczenia poziomu hałasu drogowego wykonane na podstawie pomiarów natężenia ruchu wykonanych w ramach GPR.

Ograniczenia w zainwestowaniu na terenach o przekroczonych standardach akustycznych polegają na zakazie lokalizacji obiektów mieszkalnych lub innych wymagających ochrony przed hałasem, jeśli wcześniej nie zostaną podjęte środki ograniczające emisję niekorzystnych fal dźwiękowych do środowiska. Poprawa warunków akustycznych może być osiągnięta poprzez:

- ograniczenie tonażu samochodów ciężarowych przejeżdżających przez tereny zabudowane,
- zainstalowanie ekranów akustycznych przy budynkach położonych najbliżej krawędzi jezdni lub zastosowanie pasów zieleni izolacyjnej tam gdzie jest to możliwe.

Na obszarze opracowania, ani w sąsiedztwie, nie występują zakłady przemysłowe oraz obiekty w dużym stopniu uciążliwe po względem emisji hałasu do środowiska. W granicach obszaru opracowania, jak również w bezpośrednim sąsiedztwie nie są przekraczane poziomy hałasu, jakie przewidziane są dla terenów zabudowy

mieszaniowej i zabudowy lotniskowej. Na istniejących drogach gminnych o nieutwardzonej powierzchni ruch pojazdów w ciągu doby jest niewielki. Drogi te wykorzystują mieszkańcy kilku zabudowań (gospodarstw) na terenie opracowania oraz w bezpośrednim sąsiedztwie terenu opracowania, a w sezonie letnim również właściciele domków lotniskowych.

Dopuszczalne wartości poziomu hałasu w środowisku dla poszczególnych rodzajów terenów zostały określone w Rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 14 czerwca 2007 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku (Dz. U. 2014 poz. 112)

2.2.6. Niejonizujące promieniowanie elektromagnetyczne

Pole elektromagnetyczne wpływa negatywnie na przebieg procesów życiowych organizmu oraz zmienia warunki bytowania człowieka. W jego wyniku mogą wystąpić zaburzenia funkcji ośrodkowego układu nerwowego, układów: rozrodczego, hormonalnego i krwionośnego oraz narządów słuchu i wzroku. Obecność pól elektromagnetycznych ma również degenerujący wpływ na rośliny i zwierzęta: u roślin – opóźniony wzrost i zmiany w budowie zewnętrznej, u zwierząt – zaburzenia neurologiczne, zakłócenia wzrostu, żywotności i płodności.

Źródłami niejonizującego promieniowania elektromagnetycznego mającego negatywny wpływ na środowisko są:

- linie przesyłowe energii elektrycznej,
- stacje elektroenergetyczne,
- stacje radiowe i telewizyjne,
- stacje telefonii komórkowej,
- urządzenia diagnostyczne,
- niektóre urządzenia przemysłowe.

Zgodnie z obowiązującymi przepisami, dla projektowanej zabudowy należy zachować minimalne odległości od skrajnych przewodów linii oraz podstacji elektroenergetycznej.

W ramach prowadzonego przez WIOŚ cyklicznego monitoringu pól elektromagnetycznych na terenie województwa nie zaobserwowano przekroczeń dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku (7V/m dla zakresu częstotliwości od 3 MHz do 300 GHz). WIOŚ przeprowadził badania w rejonie trzech stacji telefonii komórkowej (Rydzyńskie i Brenno i Jezierzycze Kościelne) Poziom składowej elektrycznej pola w miejscach dostępnych dla ludności wyniósł od 0,05 do 0,11 V/m. Nigdzie nie stwierdzono przekroczeń dopuszczalnych poziomów promieniowania (norma dopuszczalna 7 V/m).

Analizując uzyskane wyniki należy zauważyć, że:

- mimo postępującego wzrostu ilości źródeł pól elektromagnetycznych nie obserwuje się wzrostu natężenia poziomów pól w środowisku;
- najwyższe zmierzone poziomy pól występują w dużych miastach, gdzie koncentracja źródeł jest znacznie większa niż na pozostałych terenach;
- mierzone wartości są wielokrotnie niższe niż poziomy dopuszczalne.

2.2.7. Zagrożenie dla świata roślin i zwierząt

Na stan zadrzewienia enklaw leśnych negatywnie wpływa przede wszystkim czynnik antropogeniczny. Oprócz tego na kondycję lasów ma także wpływ presja zanieczyszczeń powietrza oraz obniżenie poziomu wód gruntowych, na skutek powtarzających się w ostatnich latach susz. Zanieczyszczenie powietrza oraz susze powodują osłabienie drzewostanów, przez co są one bardziej podatne na ataki szkodników owadzych. Przebudowa drzewostanów, przeprowadzona w wyniku planowej gospodarki leśnej, może skutkować stopniową renaturalizacją lasów w bliskiej przyszłości. Jest to zdecydowanie korzystne zjawisko.

Stan zbiorowisk roślinnych w sposób bezpośredni oddziałuje na świat zwierząt opisywanego obszaru. Niestety, obecne zanikanie naturalnych obszarów podmokłych, zadrzewień i zakrzewień ma zdecydowanie negatywny wpływ na różnorodność gatunkową fauny, prowadząc krańcowo do zanikania gatunków związanych ze specyficznymi siedliskami. Równie zły wpływ na faunę ma stosowanie herbicydów i środków ochrony roślin oraz nadużywanie nawozów sztucznych. Wszelkie działania prowadzące do ograniczenia bioróżnorodności środowiska, jak np. uprawy w monokulturach, przynoszą faunie gminy niekorzystne skutki.

W planie zadań ochronnych ustanowionym zarządzeniem Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Poznaniu i Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Gorzowie Wielkopolskim z dnia 14 stycznia 2014 r. w sprawie ustanowienia planu zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000 Pojezierze Sławskie PLB300011 (Dz. Urz. Woj. Wielk. poz. 560) zidentyfikowano następujące potencjalne zagrożenia dla przedmiotów ochrony obszaru Natura 2000; zmniejszenie powierzchni siedliska bąka, bączka, podróżniczka, perkoza dwuczubego, gęgawy, krakwy, trzcinia i wąsatki poprzez likwidację szuwarów, a także zarośli i zadrzewień na brzegach jezior, intensyfikacja turystyki nad jeziorami powodująca płoszenie ptaków, zabudowa terenów położonych bezpośrednio nad jeziorami, przesuszenie siedlisk: szuwarów, zadrzewień i zakrzewień, sporty wodne, w szczególności Żeglarstwo, wycinka lasów oraz dziuplastych drzew nad jeziorami, tworzenie bariery poprzez ogradzanie działek nad jeziorami uniemożliwiającej migrację piskląt gągoła z gniazd na jeziora, prace leśne prowadzone w sezonie lęgowym kani rudej, w szczególności polegające na wycinaniu drzew, lokalizowanie elektrowni wiatrowych na obszarze Natura 2000 oraz w jego bezpośrednim sąsiedztwie. W związku z wprowadzonym zakazem lokalizacji zabudowy na terenach Zn i wprowadzeniu ochrony występujących tam siedlisk jak i wprowadzeniu zakaz niszczenia szuwarów okalających jeziora ochrona występujących tam ptaków i roślin będzie zapewniona.

Realizacja ustaleń SUIKZP nie zmniejszy lokalnej bioróżnorodności. W wyniku realizacji ustaleń zmiany SUIKZP zajęcie terenu na cele inne niż rolnicze obejmie wyłącznie pola uprawne. Wszystkie gatunki obserwowane na działkach objętych zmianą SUIKZP są pospolite w skali kraju i regionu. W związku z realizacją ustaleń SUIKZP gminy, nie przewiduje się zmiany składu gatunkowego obszaru gminy. Dodatkowo w studium wprowadza się zakaz zainwestowania w miejscach występowania siedlisk selerów błotnych oraz innych siedlisk gatunków chronionych i siedlisk przyrodniczych co przyczyni się do ochrony występujących na terenie gminy zwierząt, roślin i grzybów oraz na różnorodność biologiczną.

2.2.8. Zagrożenia nadzwyczajne

Rozpatrując możliwość wystąpienia zagrożeń nadzwyczajnych należy wziąć pod uwagę możliwość wystąpienia zagrożeń naturalnych (wichur, susz, gradobicia), oraz zagrożeń cywilizacyjnych (awarie podczas transportu materiałów niebezpiecznych, awarie urządzeń infrastruktury technicznej, w szczególności gazociągów i sieci elektroenergetycznych, pożary, katastrofy komunikacyjne, szczególnie na drogach o intensywnym ruchu).

W przypadku zmiany układu melioracyjnego na terenach zmeliorowanych (np. w wypadku zarośnięcia przez roślinność, lub zasypania rowów możliwe jest wystąpienie okresowych podtopień. Należy brać pod uwagę fakt, że tereny podsiąkające – wzdłuż cieków wodnych mają nieodpowiednie warunki nośne i nie należy sytuować na nich budynków.

2.3. Istniejące problemy ochrony środowiska

Istotnym problemem dotyczącym obszary rozwijające się jest ochrona istniejących zasobów środowiskowych i kulturowych. Szczególnie ważne jest zachowanie istniejących form zieleni, w szczególności drzewostanów, zadrzewień i zakrzaczeń śródpolnych i łąk, stanowiących miejsca żerowania, gniazdowania i schronienia wielu gatunków fauny.

Drastyczna ingerencja w biogeocenozę może przynieść zmiany w środowisku o skali zdecydowanie szerszej niż sama ingerencja. Aby temu zapobiec wyznacza się strefy ochrony wartości przyrodniczych oraz wprowadza się obowiązek zachowania powierzchni biologicznie czynnych.

Gmina Wijewo charakteryzuje się ponadprzeciętnymi walorami środowiska przyrodniczego dla wypoczynku i rekreacji, co wynika z rzeźby terenu, bogatej i zróżnicowanej szaty roślinnej oraz obecności dużych powierzchni wodnych.

Cała gmina objęta została kilkoma formami ochrony przyrody, których głównym zadaniem jest funkcja ekologiczna polegająca na ochronie zasobów przyrody przed degradacją. Ustanowione formy ochrony przyrody są ważnym elementem tworzonego na terenie regionu i kraju systemu obszarów chronionych zapewniającego zachowanie równowagi ekologicznej.

Teren opracowania leży w następujących obszarach objętych ochroną prawną w rozumieniu ustawy o ochronie przyrody:

- Obszarze chronionego krajobrazu - Przemęcko – Wschowskim i kompleks leśny Włoszakowice, o pow. 412,25 km², wyznaczonym rozporządzeniem Nr 82/92 Wojewody Leszczyńskiego z dnia 1 sierpnia 1992 r.

- Przemęckim Parku Krajobrazowym (rozporządzenie Nr 115a/91 Wojewody Leszczyńskiego z dnia 25 listopada 1991 r., rozporządzenie Nr 166/06 Wojewody Wielkopolskiego z dnia 31 lipca 2006 r. w sprawie Przemęckiego Parku Kraj obrazowego
- Obszarze Natura 2000, w ramach Dyrektywy „Ptasiej” wyznaczony został Obszar Specjalnej Ochrony p. n. „Pojezierze Sławskie” kod: PLB300011,
- Obszar Natura 2000 „Ostoja Przemęcka”, kod: PLH30004.,

Gmina Wijewo (w tym analizowany obszar w rejonie wsi Zaborówiec) w całości położona jest w **obszarze chronionego krajobrazu Przemęcko - Wschowskim**.

Zaleca się wprowadzenie następujących zasady gospodarowania na obszarach chronionego krajobrazu:

- harmonizowania z otaczającym krajobrazem wszelkiego budownictwa (mieszkalnego, turystycznego, usługowego itp.)
- prowadzenia wzmożonego nadzoru w zakresie ład przestrzennego i dyscypliny budowlanej
- prowadzenie i projektowanie prac melioracyjnych w sposób nie powodujący szkód w istniejących ekosystemach dla zachowania właściwych stosunków wodnych w glebie, a w szczególności w zbiorowiskach roślinności torfowiskowej, łąkowej i wodnej
- ze względów krajobrazowych, przyrodniczych i biocenotycznych, pozostawiania na powierzchniach cięć zrębowych pojedynczych okazałych drzew
- zwiększanie powierzchni leśnej i zadrzewieniowej poprzez zalesianie nieużytków i gruntów nieprzydatnych rolniczo oraz wprowadzanie różnego typu zadrzewień wszędzie tam, gdzie jest to możliwe
- zabezpieczenia istniejących i wykonywanie w miarę możliwości nowych przegród biologicznych w celu ochrony wód jeziornych przed spływem substancji chemicznych z pól uprawnych (rowy opaskowe, lasy, zadrzewienia).

Przedstawione wyżej ograniczenia i zakazy oraz zasady gospodarowania odnoszą się również do terenu objętego niniejszym studium.

Przemęcki Park Krajobrazowy położony jest na obszarze 4 gmin: Przemęt, Wijewo, Włoszakowice, Wschowa. Obejmuje fragment Pojezierza Sławskiego. Teren ten stanowi mozaikę wielkich obszarów łąkowych, jezior, pól ornych i dużych lasów. Rzeki i kanały odwadniające obszar ostoi należą do systemu wodnego Obrzy i w większości uchodzą do Obrzańskiego Kanału Południowego. Jeziorność ostoi wynosi 6,5%, znajdują się tu 24 jeziora o łącznej powierzchni 1400 ha, największe z nich to Jez. Dominickie (344 ha), Jez. Przemęckie (240 ha) i Jez. Wieleńskie (220 ha); wszystkie jeziora są jeziorami rynnowymi. Lesistość ostoi wynosi 40%, przeważają bory, w okolicach jezior występują drzewostany olchowe, brzożowe, bukowe i świerkowe, a miejscami stare dąbrowy. Podstawowe zagrożenie dla ostoi stanowią rekreacja i turystyka. Nad większością jezior znajdują się ośrodki wczasowe, pola kempingowe i namiotowe. W sezonie turystycznym przebywa tu do 70000 ludzi. W ostoi stwierdzono 198 gatunków ptaków, w tym 138 lęgowych lub prawdopodobnie lęgowych. Gniazdują tu między innymi: bąk, bączek, gęgawa, łabędź niemy, kania czarna, kania rdzawa, bielik, błotniak stawowy, żuraw, rycyk, śmieszka, rybitwa czarna, siniak, zimorodek, strumieniówka, świerszczak, podróżniczek, wąsatka, remiz. W okresach wędrówek i zimowania w ostoi stwierdzono ponad 40 gatunków ptaków. W okresie tym szczególną rolę odgrywa Jez. Dominickie, późno zamarzające, o rozległym lustrze wody i szerokiej strefie litoralu. Występują tu m.in. łyska (do 5000 osobników), głowienka (do 1500 osobników), czernica (do 1000 osobników), gagol i nurogęs (do 100 osobników).

Wartości przyrodnicze Parku podnoszą rezerваты przyrody. Na terenie Nadleśnictwa Kościan - Rezerwat „Torfowisko nad Jeziorem Świętym” oraz Rezerwat „Wyspa Konwaliowa”.

Na obszarze Parku znajdują się także pomniki przyrody oraz parki podworskie w takich miejscowościach jak: Przemęt - Zaborowo, Bucz, Sokółowice.

Na uwagę zasługują zabytki architektury sakralnej, dworki, pałacyki i nieliczne już wiatraki.

Na terenie Parku wyznaczone są szlaki turystyczne piesze i wodne. Przemęcki Park Krajobrazowy spełnia funkcję ochronną, dydaktyczną - wychowawczą, turystyczną -rekreacyjną

Przemęcki Park Krajobrazowy obejmuje na terenie województwa wielkopolskiego 18067,4 ha. Do szczególnych celów ochrony na terenie Parku należy:

- ochrona i zachowanie jednego z najciekawszych fragmentów krajobrazu polodowcowego w Wielkopolsce;
- zachowanie populacji rzadkich i chronionych gatunków grzybów, roślin i zwierząt oraz ich siedlisk;
- zachowanie torfowisk i innych środowisk wilgotnych oraz bagiennych;

- utrzymanie walorów kulturowych;
- utrzymanie struktury przestrzennej terenów z uwzględnieniem swoistych cech miejscowego krajobrazu rolniczego.

Sformułowane w projekcie studium ustalenia nie powinny negatywnie wpływać na cele i przedmiot ochrony obszaru chronionego krajobrazu oraz Przemęckiego Parku Krajobrazowego.

Obszar Natura 2000 - Obszar Specjalnej Ochrony p. n. „Pojezierze Sławskie” PLB300011 obejmuje powierzchnię 39144,8ha. Ostoja zajmuje swym zasięgiem Jeziora Sławskie i Przemęcki Park Krajobrazowy. W zasięgu omawianego obszaru znajduje się cała gmina Wijewo. Pojezierze Sławskie charakteryzuje się dużą ilością zeutrofizowanych jezior. Jest ich około 40, z których największe to Jez. Sławskie (817ha) i Jez. Dominickie (344ha). Krajobraz ostoi to mozaika jezior, cieków wodnych, pól uprawnych, łąk, zadrzewień oraz zwartych kompleksów leśnych. Roślinność otaczająca jeziora to zbiorowiska torfowiskowe i szuwarowe.

Generalnie obszar leży na Pojezierzu Sławskim i stanowi mozaikę jezior (około 6% powierzchni), wyspów położonych pól uprawnych (54%) i dużych kompleksów leśnych (40%). Występuje duże bogactwo form rzeźby polodowcowej. Jeziora są płytkie (od 1,9 do 8,8 m) i silnie zeutrofizowane (największe z nich, to jak wspomniano wcześniej jeziora rynnowe: Jez. Dominickie, jez. Przemęckie, Jez. Wieleńskie). Rzeki i kanały odwadniające należą do systemu wodnego Obrzy. Pierwotne wielogatunkowe lasy liściaste i mieszane zostały zastąpione lasami sosnowymi. Szczególnie charakterystycznym zbiorowiskiem leśnym są acydofilne dąbrowy, natomiast dominującym typem siedliskowym lasów są bór mieszany świeży i bór świeży. Tereny rolnicze to pola urozmaicone licznymi zadrzewieniami kępowymi. Obniżenia terenowe zajmują wilgotne, żyzne łąki z dominacją szuwaru turzycowego. Wzdłuż kanałów, grobli i rowów występują zadrzewienia wierzbowo-topolowe i olchowe.

Wartość przyrodnicza i znaczenie Obszar Specjalnej Ochrony „Pojezierze Sławskie” (kod: PLB300011)

Występuje co najmniej 21 gatunków ptaków z Załącznika i Dyrektywy Ptasiej, 3 gatunki z Polskiej Czerwonej Księgi (PCK). W okresie lęgowy obszar zasiedla co najmniej 1% populacji krajowej następujących gatunków ptaków: bąk (PCK), podróżniczek (PCK), i gęgawa; występuje 22-50 par czapli siwej.

Dużą wartością przyrodniczą obszaru są kompleksy interesujących florystycznie łąk i torfowisk z wieloma rzadkimi w skali regionalnej i krajowej gatunkami, m.in. halofilami. Również z tego terenu po raz pierwszy udokumentowano fitosocjologicznie zbiorowiska dąbrowy acydofilnej oraz młak typu *Caricetum paniceae-epidocarpae*. Dobrze wykształcone i zachowane są także zbiorowiska roślin wodnych. Ponadto na terenie ostoi znajduje się najbogatsza w kraju populacja selerów błotnych *Apium repens*.

Specjalny obszar ochrony siedlisk Natura 2000 „Ostoja Przemęcka” (SOO) Natura 2000 PLH300041

Ostoja chroni jeden z najcenniejszych obszarów przyrodniczych w południowej Wielkopolsce. Obszar położony jest na terenie Przemęckiego Parku Krajobrazowego. Obszar ten stanowi jeden z przykładów Krajobrazów polodowcowych południowo – zachodniej Polski, z typowymi formami ukształtowania terenu. W części północnej i wschodniej ostoi dominują jeziora w krajobrazie lasów gospodarczych. Środkowo - południowa część obszaru jest silnie zagospodarowana rolniczo, z gęstą siecią osadniczą. Stosunki wodne obszaru reguluje głównie system śluz i kanałów związanych z kanałem Obrzy. Ostoja chroni 12 jezior zróżnicowanych pod względem troficznym (głównie eutroficznych) oraz z uwagi na zaawansowanie w procesie wypłykania i zarastania. W granicach ostoi ważnym siedliskiem są także kwaśne dąbrowy (południowo - wschodnia część ostoi), a także lasy łęgowe, grądy i ekstensywnie użytkowane łąki.

Na podstawie dokumentacji do planu zadań ochronnych obszaru Natura 2000 Ostoja Przemęcka PLH300041 ustalono, że na obszarze objętym projektem Studium występują następujące siedliska przyrodnicze: 2330 Wydmy śródlądowe z murawami napiaskowymi, 3140 Twardowodne oligo- i mezotroficzne zbiorniki wodne z podwodnymi łąkami ramienic *Charatea* spp., 3150 Starorzecza i naturalne eutroficzne zbiorniki wodne ze zbiorowiskami z *Nymphaeion*, *Potamion*, 6410 Zmiennowilgotne łąki trzęślicowe (*Molinion*), 6510 Niżowe i górskie świeże łąki użytkowane ekstensywnie (*Arrhenatherion elaiioris*) oraz 7230 Górskie i nizinne torfowiska zasadowe o charakterze młak, turzycowisk i mechowisk. Ponadto stwierdzono występowanie selerów błotnych *Apium repens*, czerwończyka nieparka *Lycaena dispar*, bobra europejskiego *Gestor fiber* oraz wydry *Lutra lutra*.

Ostoja ma bardzo duże znaczenie w skali ponadregionalnej dla zachowania licznych populacji gatunków naturalnych - rośliny selerów błotnych *Apium repens* i chrząszcza jelonka rogacza *Lucanus cereus*, siedliska kwaśnych dąbrów oraz siedliska twardowodnych oligo-mezotroficznych jezior z podwodnymi łąkami ramienic. Ostoja chroni jedno z największych (pow. 344 ha) i najgłębszych (17,1 m głęb. maks.) jezior południowej

Wielkopolski - Jez. Dominickie. Jezioro cechuje się umiarkowaną trofią, wysoką przejrzystością wody sięgającą do 6 m i stosunkowo niską produkcją pierwotną. Uznane jest za najczystsze wśród jezior regionu. Pomimo silnego obciążenia rekreacyjnego, stosunkowo niski status troficzny jeziora zawdzięcza silnemu zasilaniu wodami podziemnymi. Podwodne zbocza, progi, a zwłaszcza rozległe przybrzeżne płycizny, to główne miejsca występowania łąk ramieniowych. Dominująca roślinność ramieniowa reprezentowana jest przez 6 zbiorowisk z klasy *Charetea fragilis*. Największą powierzchnię zajmują podwodne łąki ramienicowowe z krynicznicą tępą. Litoral zajęty jest przez szerokie strefy roślinności szuwarowej. Pod względem rybackim zbiornik należy do jezior leszczowych, lecz o jego wyższym statusie świadczy fakt udanej introdukcji sielawy. Tereny otaczające jezioro porośnięte są lasami z dominacją sosny, silnie rozwinięta jest zabudowa rekreacyjna. *Wartość przyrodnicza i znaczenie*

Obszar jest kluczowym dla ochrony populacji *Apium repens* (selery błotne) w Polsce (jedna z dwóch największych znanych obecnie w Polsce) oraz *Lucanus cervus* (chrząszcza -jelonka rogacza). Siedliska przyrodnicze z załącznika I Dyrektywy zajmują ponad 43,3% obszaru. Największą powierzchnie zajmują kwaśne dąbrowy (doskonale wykształcone i stanowiące równocześnie siedliska jelonka rogacza) oraz jeziora eutroficzne.

Do szczególnie cennych, mimo niewielkiej powierzchni, należą mechowiska ze stanowiskiem *Epipactis palustris*. Pozostała część obszaru zajęta jest przez cenne zespoły łąk wilgotnych, turzycowisk i trzcinowisk, które nie są siedliskami Natura 2000, jednak ich wartość przyrodnicza jest równa lub nawet wyższa siedliskom z Załącznika I Dyrektywy Siedliskowej. Ze świeżymi łąkami użytkowanymi ekstensywnie i łąkami trzęślicowymizwiązana jest obecnością licznej populacji czerwończyka nieparka (gatunku z Załącznika II Dyrektywy Rady 92/43/EWG).

Ochrona chroni również jedna z najlepiej zachowanych w Wielkopolsce głębokowodnych mezotroficznych jezior ramieniowych - Jezioro Dominickie. Jeziorem z dominacją łąk ramieniowych jest również niewielkie jezioro Maszynek. W ekosystemach wodnych ostoi głównie jeziorach Dominickim i Maszynek oraz nielicznie w pozostałych jeziorach i drobnych zbiornikach odnotowano aż 12 gatunków zagrożonych ramienic, 3 z nich podlegają ochronie prawnej.

Jezioro Dominickie jest jednym z trzech podstawowych obszarów w Wielkopolsce dla zachowania niezwykle rzadkich w regionie siedlisk ramieniowych w jeziorach głębokich. W Ostoi Przemęskiej znajduje się również jeden z największych na Pojezierzu Leszczyńskim kompleks torfowisk mszarnych oraz jeziora dystroficzne zlokalizowane w rezerwacie przyrody „Jezioro Święte”, stanowiących ostoję wielu rzadkich i zagrożonych gatunków roślin, w tym uznanych za relikty borealne lub relikty klimatyczne.

Pomniki przyrody - pojedyncze drzewa.

Lp.	Miejscowość	Opis pomnika przyrody	Obwód na wysokość i 1,3 m [cm]	Wys . [m]	Opis lokalizacji	Obowiązująca podstawa prawna wraz z oznaczeniem miejsca ogłoszenia aktu prawnego
1.	Wijewo	Lipa drobnolistna <i>Tilia cordata</i>	280	20	Park wiejski Wijewo wchodzący w skład zespoły pałacowo-parkowego	Rozporządzenie Nr 9/98 Wojewody Leszczyńskiego z 8 grudnia 1998 r. w sprawie uznania za pomniki przyrody Dz. Urz. Woj. Leszczyńskiego nr 40, poz. 254 ze zm.
2.	Wijewo	Dąb szypułkowy <i>Quercus robur</i>	330	20	Park w Wijewie wchodzi w skład Zespołu Dworko-Folwarcznego.	Rozporządzenie Nr 9/98 Wojewody Leszczyńskiego z 8 grudnia 1998 r. w sprawie uznania za pomniki przyrody Dz. Urz. Woj. Leszczyńskiego nr 40, poz. 254 ze zm
3.	Radomyśl	Dąb szypułkowy <i>Quercus robur</i> przy odziomku ułamany, leżący jeden	166	23	przy Filipowie przy drodze, Leśnictwo Wilanów	Rozporządzenie Nr 9/98 Wojewody Leszczyńskiego z 8 grudnia 1998 r. w sprawie uznania za pomniki przyrody Dz. Urz. Woj. Leszczyńskiego nr 40, poz. 254 ze zm

		pień, do 5% posuszu				
4.	Radomyśl	Dąb szypułkowy <i>Quercus robur</i> do 5% posuszu	123	23	W oddziale 81k przy drodze, Leśnictwo Wilanów	Rozporządzenie Nr 9/98 Wojewody Leszczyńskiego z 8 grudnia 1998 r. w sprawie uznania za pomniki przyrody Dz. Urz. Woj. Leszczyńskiego nr 40, poz. 254 ze zm

Źródło: BIP Regionalnej Dyrekcji Ochrony Środowiska

2.4. Wpływ dotychczasowego sposobu zagospodarowania na stan środowiska

Dotychczasowe zmiany w środowisku na obszarze gminy są w głównej mierze związane ze zmianami użytkowania i zagospodarowania terenu oraz ze stopniem zanieczyszczeń wód, gleb i powietrza atmosferycznego.

Najistotniejszym negatywnym skutkiem dotychczasowego sposobu użytkowania jest trwale zniszczenie gleby, która w miejscach istniejącej zabudowy (w miejscu budynków i terenów utwardzonych) została zdjeta.

W wyniku zasiedlania następowało stopniowe przekształcanie obszarów leśnych w pola uprawne. Działalność rolnicza doprowadziła do powstania monotonnego, homogenicznego krajobrazu rolniczego, pozbawionego zadrzewień śródpolnych, oczek wodnych, czy wilgotniejszych obniżen terenu. Melioracja doprowadziła do znacznego zmniejszenia powierzchni obszarów podmokłych, a istniejące wcześniej naturalne tereny łąkowe zajęły uprawy monokulturowe i pastwiska. Studium podtrzymuje ustalenia planów miejscowych uchwalonych wcześniej np. teren UT nad jeziorem Brzeźnie gdzie znajduje się istniejąca baza obozowa ZHP z domkami kempingowymi. Dodatkowo na terenach Zn by chronić istniejące siedliska przyrodnicze wprowadzono zakaz lokalizacji zabudowy kubaturowej, dopuszczono lokalizację edukacyjnych ścieżek przyrodniczych, które należy wyznaczać w poszanowaniu przyrody nie naruszając siedlisk przyrodniczych oraz wprowadzono zakaz niszczenia szuwarów okalających jezior.

Gleby na terenie gminy są zanieczyszczane stosowanymi w uprawach nawozami (naturalnymi i sztucznymi), stosowanymi środkami ochrony roślin (herbicydy), jak i poprzez pyły pochodzące w przewadze spoza jej obszaru. Przeobrażenia w morfologii były związane z zabudową terenów wiejskich, na skutek ich rozwoju.

Na terenie gminy w dużym stopniu uległy zmianom stosunki wodne. Polegają one na zwiększeniu tempa odpływu wód głównych cieków na skutek regulacji ich koryt, odwodnieniu terenów dawnych mokradeł i podmokłości w związku z pracami melioracyjnymi, sztucznym obniżeniu lub częściowej likwidacji zwierciadła płytkich wód podziemnych przez melioracyjne odwodnienie drenażowe, zmianie hydrogeologicznych warunków zalegania i krążenia systemów wód podziemnych (szczelinowych i porowych) na skutek ich eksploatacji.

Cieki wodne są zanieczyszczane przez zrzuty punktowe oraz na skutek obszarowego dopływu zanieczyszczeń. Płytkie poziomy wód podziemnych ulegają degradacji w rejonach nieprawidłowego składowania odpadów, składowania i dystrybucji paliw płynnych i środków chemicznych i wskutek innych oddziaływań antropogenicznych dochodzących z powierzchni ziemi. Na obszarach zabudowanych pogarsza się jakość górnego poziomu wód podziemnych, a powierzchniowe zbiorniki wodne zagrożone są eutrofizacją.

Stan czystości atmosfery, na który główny wpływ mają zanieczyszczenia pochodzące spoza gminy stopniowo poprawia się. Notuje się jednak wzrost presji ze strony środków komunikacji, ponieważ odnotowane zostało zwiększenie natężenia ruchu samochodowego. Jednak i tu notuje się poprawę na skutek postępu technologii, w tym upowszechnienia katalizatorów.

Obecna sytuacja przyrodnicza obszaru wydaje się stabilna, nie obserwuje się dalszej degradacji biocenoz. Istotne jest jednak zintensyfikowanie działań w zakresie ekologizacji rolnictwa i leśnictwa, w celu przyspieszenia odbudowy właściwych struktur zadrzewieniowych, łąkowych i polnych biocenoz oraz działania mające ochronić najcenniejsze enklawy przyrodnicze wśród przekształconych, zabudowanych terenów.

Wprowadzenie w studium zakazu zainwestowania w miejscach występowania siedlisk selerów błotnych oraz innych siedlisk gatunków chronionych i siedlisk przyrodniczych, zakazu nawożenia i stosowania nawozów sztucznych w sąsiedztwie jezior, zakazu niszczenia szuwarów okalających jeziora oraz zakazu lokalizacji zabudowy na terenach oznaczonych symbolem Zn oraz zastosowanie oczyszczalni przydomowych oraz

rozwiązań indywidualnych (z wyjątkiem obszarów znajdujących się w sąsiedztwie jezior i cieków wodnych) powinno w znacznym stopniu przyczynić się do poprawy stanu środowiska w gminie Wijewo.

2.5. Potencjalne zmiany stanu środowiska w przypadku braku realizacji postanowień studium

Zmiana studium określa docelowy model zagospodarowania przestrzennego gminy, którego realizacja następuje w oparciu o plany miejscowe. Brak opracowania jakim jest studium oznacza brak jasno określonej polityki przestrzennej i stwarza tym samym niebezpieczeństwo powstania chaosu przestrzennego oraz konfliktów pomiędzy rozwojem gospodarczym, a ochroną środowiska.

Brak jasnych i spójnych zasad kształtowania przestrzeni, które muszą być obligatoryjnie przestrzegane przy sporządzaniu planów miejscowych sprawi, że działania inwestycyjne prowadzone mogą być na podstawie przypadkowych, nieskoordynowanych pojedynczych decyzji, których efektem jest na ogół pogłębiający się chaos przestrzenny, beładna zabudowa i degradacja krajobrazu, zamiast racjonalnej, uporządkowanej gospodarki przestrzeni.

Gmina Wijewo posiada obowiązujące studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego, jednak dokument ten pochodzi z roku 2002 i w dużej mierze jest już zdezaktualizowany i nie spełnia obecnych standardów dla tego typu dokumentu.

3. Ustalenia studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego

3.1 Kształtowanie zabudowy i komunikacji

Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego określa lokalne warunki, zasady i standardy kształtowania zabudowy i urządzania terenu, zasady rozwoju i funkcjonowania układu komunikacyjnego, rozwoju infrastruktury technicznej oraz szczególne zasady zagospodarowania, wynikające z potrzeby ochrony środowiska oraz warunki podziału terenów na działki.

Najważniejsze ze względu na potencjalne oddziaływania na środowisko są ustalenia dotyczące:

- przeznaczenia terenów oraz linii rozgraniczających tereny o różnych funkcjach lub zasadach zagospodarowania,
- zasad ochrony i kształtowania ładu przestrzennego, zasad ochrony środowiska, przyrody i krajobrazu kulturowego,
- zasad ochrony dziedzictwa kulturowego i zabytków oraz dóbr kultury współczesnej
- granic i sposobów zagospodarowania terenów lub obiektów podlegających ochronie, ustalonych na podstawie odrębnych przepisów.

Tereny objęte studium obejmują obszary, przeznaczone głównie pod funkcje związane z zabudową mieszkaniową, usługową i zagrodową (Tabela 1.), mające dostęp do istniejących dróg, które zapewniają im właściwą obsługę komunikacyjną.

Tabela 1. Charakterystyka funkcji jednostek urbanistycznych i elementów obsługi komunikacyjnej wydzielonych w projekcie studium.

Symbol wg rysunku SUIKZP	Przeznaczenie terenu
M	tereny zabudowy mieszkaniowej
MW	tereny zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej
ML	tereny zabudowy letniskowej
U	tereny zabudowy usługowej
UT	tereny turystyczno - rekreacyjne
US	tereny sportowo - rekreacyjne

AG	tereny aktywności gospodarczej i przemysłu
PG	tereny eksploatacji surowców mineralnych
RU	tereny obsługi produkcji w gospodarstwach rolnych, hodowlanych, ogrodniczych
RRU	tereny obsługi produkcji w gospodarstwach rybackich
ZC	tereny cmentarzy
ZP	tereny zieleni parkowej
ZL	tereny lasów i zadrzewień
ZLd	tereny dolesień
ZN	tereny nieużytków, łąk i pastwisk
R	tereny rolnicze
WS	tereny wód otwartych i płynących
W	tereny urządzeń zaopatrzenia w wodę
K	tereny urządzeń kanalizacji
EF	Tereny odnawialnych źródeł energii – farmy fotowoltaiczne

W studium, w jego części rysunkowej, znalazły się ustalenia dotyczące granic terenów lub obiektów podlegających ochronie oraz istotnych dla zachowania zasobów środowiska i jego czystości.

3.2. Cele ochrony środowiska na szczeblu międzynarodowym, wspólnotowym i krajowym istotne z punktu widzenia niniejszego opracowania oraz sposoby, w jakich zostały uwzględnione podczas opracowywania dokumentu

3.2.1 Dokumenty ustanowione na szczeblu międzynarodowym

Idea zrównoważonego rozwoju, na której opiera się analizowany dokument, uwzględnia trzy procesy pozostające ze sobą w równowadze: ochrona środowiska i racjonalna gospodarka zasobami naturalnymi, wzrost gospodarczy i sprawiedliwy podział korzyści z niego wynikających oraz rozwój społeczny. Poszczególne cele ochrony środowiska ustanowione na szczeblu międzynarodowym, również oparte zostały na bazie zasady zrównoważonego rozwoju. Zostały one zapisane w tzw. Protokołach do Konwencji Narodów Zjednoczonych, do których Polska również przystąpiła. Wśród tych Konwencji znajdują się:

- 1) Konwencja sporządzona w Aarhus dnia 25 czerwca 1998 r. o dostępie do informacji, udziale społeczeństwa w podejmowaniu decyzji oraz dostępie do sprawiedliwości w sprawach dotyczących ochrony środowiska (Dz.U.2003.78.706 z późn. zm.). Jej celem jest zagwarantowanie uprawnień obywateli do dostępu do informacji, udziału w podejmowaniu decyzji oraz dostępu do wymiaru sprawiedliwości w sprawach dotyczących środowiska.
- 2) Ramowa konwencja Narodów Zjednoczonych w sprawie zmian klimatu, sporządzona w Nowym Jorku w 1992 r. dnia 9 maja 1992 r. (Dz.U.1996.53.238). Celem podstawowym tej konwencji jest doprowadzenie, zgodnie z właściwymi postanowieniami konwencji, do ustabilizowania koncentracji gazów cieplarnianych w atmosferze na poziomie, który zapobiegłby niebezpiecznej antropogenicznej ingerencji w system klimatyczny. Dla uniknięcia zagrożenia produkcji żywności i dla umożliwienia zrównoważonego rozwoju ekonomicznego poziom taki powinien być osiągnięty w okresie wystarczającym do naturalnej adaptacji ekosystemów do zmian klimatu.
- 3) Protokół z Kioto do ramowej Konwencji Narodów Zjednoczonych, w sprawie zmian klimatu, sporządzony w Kioto dnia 11 grudnia 1997 r. (Dz.U.2005.203.1684). Celem dokumentu jest walka ze zmianami klimatu. Szczegółowy cel polegał na ograniczeniu całkowitej emisji gazów cieplarnianych krajów rozwiniętych o co najmniej 5% w latach 2008–2012 w stosunku do poziomu z 1990 r.
- 4) Konwencja o ocenach oddziaływania na środowisko w kontekście transgranicznym, sporządzona w Espoo dnia 25 lutego 1991 r. (Dz.U.1999.96.1110). Celem konwencji jest podejmowanie przez strony środków mających na celu zapobieganie, redukcję i kontrolowanie znaczącego szkodliwego oddziaływania

- transgranicznego na środowisko; ustanowienie procedury ocen oddziaływania na środowisko oraz wzajemne powiadamianie się stron o planowanej potencjalnie szkodliwej działalności.
- 5) Protokół Montrealski w sprawie substancji zubożających warstwę ozonową, sporządzony w Montrealu dnia 16 września 1987 r. (Dz.U.1992.98.490 z późn. zm.). Celem protokołu jest przeciwdziałanie dziurze ozonowej.
 - 6) Konwencja Wiedeńska o ochronie warstwy ozonowej, sporządzona w Wiedniu dnia 22 marca 1985 r. (Dz.U.1992.98.488). Głównym celem tej Konwencji jest ochrona zdrowia ludzkiego i środowiska przed negatywnymi skutkami wynikającymi z działalności zmieniającej lub mogącej zmienić warstwę ozonową.
 - 7) Konwencja w sprawie transgranicznego zanieczyszczenia powietrza na dalekie odległości, sporządzona w Genewie dnia 13 listopada 1979 r. (Dz.U.1985.60.311 z późn. zm.). Podstawowym celem Konwencji dla stron jest zobowiązanie, by chronić człowieka i jego środowisko przed zanieczyszczeniem powietrza oraz dążyć do ograniczenia i tak dalece, jak to jest możliwe, do stopniowego zmniejszania i zapobiegania zanieczyszczeniu powietrza, włączając w to transgraniczne zanieczyszczanie powietrza na dalekie odległości.
 - 8) Konwencja o zakazie używania technicznych środków oddziaływania na środowisko w celach militarnych lub jakichkolwiek innych celach wrogich, otwarta do podpisania w Genewie dnia 18 maja 1977 r. (Dz.U.1978.31.132). Celem tej konwencji jest ustanowienie skutecznego zakazu wykorzystania technicznych środków oddziaływania na środowisko w celach militarnych lub w jakichkolwiek innych celach wrogich dla wyeliminowania niebezpieczeństwa, które takie wykorzystanie stwarza dla ludzkości, oraz potwierdzenie woli działania na rzecz urzeczywistnienia tego celu.

Sama prognoza oraz cała procedura strategicznej oceny oddziaływania na środowisko jest wyrazem uwzględnienia ustaleń dokumentu nr 1. Cele dokumentu nr 2 i 3 zostały uwzględnione poprzez nakaz ogrzewania przy zastosowaniu ekologicznych źródeł zasilania. Wyrazem uwzględnienia celów dokumentu nr 4 jest rozdział 4.2.5. „Oddziaływanie transgraniczne” niniejszej prognozy, gdzie omówiono zagadnienia ewentualnego transgranicznego oddziaływania projektu studium na środowisko. Cele dokumentu nr 7 zostały uwzględnione w projekcie studium także poprzez zamieszczenie zaleceń stosowania niskoemisyjnych lub zeroemisyjnych urządzeń grzewczych. Nie ma podstaw aby sądzić, że ustalenia projektu w jakikolwiek sposób naruszają ustalenia konwencji nr 8.

3.2.2 Dokumenty ustanowione na szczeblu wspólnotowym

Cele ochrony środowiska ustanowione na szczeblu wspólnotowym, zostały zapisane w uchwałach, dyrektywach i rozporządzeniach Rady Unii Europejskiej. Najważniejsze z punktu widzenia ochrony środowiska są:

- 1) Dyrektywa 2001/42/WE Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 27 czerwca 2001 r. w sprawie oceny wpływu niektórych planów i programów na środowisko. Celem niniejszej dyrektywy jest zapewnienie wysokiego poziomu ochrony środowiska i przyczynienie się do uwzględniania aspektów środowiskowych w przygotowaniu i przyjmowaniu planów i programów w celu wspierania stałego rozwoju, poprzez zapewnienie, że zgodnie z niniejszą dyrektywą dokonywana jest ocena wpływu na środowisko niektórych planów i programów, które potencjalnie mogą powodować znaczący wpływ na środowisko.
- 2) Dyrektywa 2000/60/WE Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 23 października 2000 r. ustanawiająca ramy wspólnotowego działania w dziedzinie polityki wodnej. Celem niniejszej dyrektywy jest ustalenie ram dla działań na rzecz ochrony śródlądowych wód powierzchniowych, wód przejściowych, wód przybrzeżnych oraz wód podziemnych.
- 3) Dyrektywa Rady 1999/31/WE z dnia 26 kwietnia 1999 r. w sprawie składowania odpadów. Celem niniejszej dyrektywy jest poprzez surowe wymagania eksploatacyjne i techniczne dotyczące odpadów i składowisk zapewnienie środków, procedur i zasad postępowania zmierzających do zapobiegania lub zmniejszenia w jak największym stopniu, negatywnych dla środowiska skutków składowania odpadów w trakcie całego cyklu istnienia składowiska, w szczególności zanieczyszczenia wód powierzchniowych, wód gruntowych, gleby i powietrza oraz skutków dla środowiska globalnego, włącznie z efektem cieplarnianym, a także wszelkiego ryzyka dla zdrowia ludzkiego.
- 4) Dyrektywa 96/61/EC z 24 września 1996 r. w sprawie zintegrowanego zapobiegania i ograniczania zanieczyszczeń. Celem niniejszej dyrektywy jest osiągnięcie zintegrowanego zapobiegania zanieczyszczeniom środowiska naturalnego i ich kontroli, powodowanych przez rodzaje działalności wymienione w załączniku I. Określa ona środki mające na celu zapobieganie oraz, w przypadku braku takiej

możliwości, zmniejszenie emisji do powietrza, środowiska wodnego i gleby, na skutek wspomnianych powyżej działań, łącznie ze środkami dotyczącymi odpadów, w celu osiągnięcia wysokiego poziomu ochrony środowiska naturalnego jako całości, bez uszczerbku dla przepisów dyrektywy 85/337/EWG i innych odpowiednich przepisów wspólnotowych.

- 5) Dyrektywa 96/62/EU z dnia 27 września 1996 r. w sprawie jakości powietrza. Ogólnym celem niniejszej dyrektywy jest zdefiniowanie podstawowych zasad wspólnej strategii poświęconej: zdefiniowaniu i określeniu celów odnośnie do jakości otaczającego powietrza na terenie Wspólnoty, wyznaczonych tak, aby unikać, zapobiegać lub ograniczać szkodliwe oddziaływanie na zdrowie ludzkie i środowisko jako całość; ocenie jakości otaczającego powietrza w Państwach Członkowskich na podstawie wspólnych metod i kryteriów; uzyskaniu odpowiednich informacji o jakości otaczającego powietrza i zapewnieniu, by informacje te były udostępnione publicznie, między innymi w formie progów alarmowych; utrzymaniu jakości otaczającego powietrza tam, gdzie jest ona dobra, oraz jej poprawie w pozostałych przypadkach.
- 6) Rozporządzenie (WE) Nr 761/2001 Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 19 marca 2001 r., dopuszczające dobrowolny udział organizacji w systemie eko-zarządzania i audytu we Wspólnocie (EMAS). Celem tego rozporządzenia jest ustanowienie wspólnotowego systemu eko-zarządzania i audytu, dopuszczającego dobrowolny udział organizacji, zwany EMAS, służący ocenie i doskonaleniu efektów działalności środowiskowej organizacji oraz dostarczaniu odpowiednich informacji opinii publicznej i innym zainteresowanym stronom. Celem EMAS jest wspieranie ciągłego doskonalenia efektów działalności środowiskowej organizacji.
- 7) Dyrektywa Rady 90/313/EWG z dnia 7 czerwca 1990 r. w sprawie swobody dostępu do informacji o środowisku. Celem Dyrektywy jest zagwarantowanie każdej osobie fizycznej lub prawnej w całej Wspólnocie swobodnego dostępu do informacji o środowisku będących w posiadaniu władzy publicznej w formie pisemnej, wizualnej, przekazu ustnego lub baz danych, dotyczących stanu środowiska, działań lub środków, które wpływają lub mogą wpływać niekorzystnie na środowisko oraz takich, które mają na celu jego ochronę.

Niniejsza prognoza uwzględnia cele dokumentu wymienionego w pkt 1 poprzez zawarcie oceny wpływu na środowisko przedmiotowego projektu. Zmiana Studium uwzględnia także cele dokumentu wymienionego w pkt 2 ponieważ zawiera ustalenia co do sposobów ochrony wód powierzchniowych i wód podziemnych. Ocena projektu pod tym kątem znalazła się m.in. w podrozdziale 4.2.1 - Wpływ realizacji ustaleń Studium na poszczególne elementy środowiska – Woda. Projekt studium uwzględnia cele dokumentu z pkt 3 ponieważ jego ustalenia rozwiązują problem gospodarowania odpadami w gminie. Cele dokumentu z pkt. 4 zostały wypełnione, ponieważ na terenie objętym projektem nie przewiduje się działalności wymienionych w załączniku I do dokumentu z pkt 4. Jako, że w projekcie zawarte są propozycje odnośnie ochrony powietrza uwzględnione są tym samym cele wymienione w dokumencie z pkt 5. Cele wymienione w dokumencie nr 6 zostały osiągnięte w tym samym dokumencie. Na mocy prawodawstwa polskiego zarówno projekt Studium jak i niniejsza prognoza będą udostępniane społeczeństwu, wobec czego cele ochrony środowiska wymienione w dokumencie z pkt 7 zostaną osiągnięte.

3.2.3 Dokumenty ustanowione na szczeblu krajowym i wojewódzkim

Cele ochrony środowiska ustanowione na szczeblu międzynarodowym i wspólnotowym zasymilowane zostały do polskiego systemu prawnego ze względu na nasze członkostwo w Unii Europejskiej. Na szczeblu krajowym, podstawowymi dokumentami określającymi cele ochrony środowiska są:

- 1) Ustawa z dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach (Dz. U. 2022 r. poz. 699). Celem ustawy jest określenie środków służących ochronie środowiska, życia i zdrowia ludzi zapobiegających i zmniejszających negatywny wpływ na środowisko oraz zdrowie ludzi wynikający z wytwarzania odpadów i gospodarowania nimi oraz ograniczenie ogólnych skutków użytkowania zasobów i poprawiających efektywność takiego użytkowania.
- 2) Ustawa z dnia 9 czerwca 2011 r. Prawo geologiczne i górnicze (Dz. U. 2022 poz. 1072). Celem tej ustawy jest określenie wymagań w zakresie ochrony złóż kopalin, wód podziemnych oraz innych elementów środowiska w związku z wykonywaniem działalności w zakresie: prac geologicznych, wydobywania kopalin ze złóż, podziemnego bezziornikowego magazynowania substancji, podziemnego składowania odpadów.
- 3) Ustawa 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (tj. Dz.U. 2022 poz. 1029) ustawa określa zasady i tryb postępowania w sprawach: udostępniania informacji o środowisku i jego ochronie, ocen oddziaływania na środowisko, transgranicznego oddziaływania

- na środowisko; ustawa określa zasady udziału społeczeństwa w ochronie środowiska; ustawa określa organy administracji właściwe w sprawach.
- 4) Ustawa z dnia 10 lipca 2008 r. o odpadach wydobywczych (Dz. U. 2021 poz. 1972). Celem ustawy jest zapobieganie powstawaniu w przemyśle wydobywczym odpadów wydobywczych, ograniczanie ich niekorzystnego wpływu na środowisko oraz życie i zdrowie ludzi.
 - 5) Ustawa z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (tj.: Dz.U. 2022 poz. 916). ustawa określa cele, zasady i formy ochrony przyrody żywej i nieożywionej oraz krajobrazu; ochrona przyrody, w rozumieniu ustawy, polega na zachowaniu, zrównoważonym użytkowaniu oraz odnawianiu zasobów, tworów i składników przyrody
 - 6) Ustawa z dnia 23 lipca 2003 r. o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami (Dz. U. 2022 poz. 840). Celem ustawy jest określenie przedmiotu, zakresu i formy ochrony zabytków oraz opieki nad nimi, zasad tworzenia krajowego programu ochrony zabytków i opieki nad zabytkami oraz finansowania prac konserwatorskich, restauratorskich i robót budowlanych przy zabytkach, a także organizacji organów ochrony zabytków.
 - 7) Ustawa z dnia 20 lipca 2017 r. Prawo wodne (Dz. U. 2021 poz. 2233). Celem ustawy jest regulacja gospodarowania wodami zgodnie z zasadą zrównoważonego rozwoju, a w szczególności kształtowanie i ochronę zasobów wodnych, korzystanie z wód oraz zarządzanie zasobami wodnymi.
 - 8) Ustawa dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (Dz. U. 2021 poz. 1973). Celem ustawy jest określenie zasad ochrony środowiska oraz warunków korzystania z jego zasobów, z uwzględnieniem wymagań zrównoważonego rozwoju, a w szczególności: zasad ustalania warunków ochrony zasobów środowiska, warunków wprowadzania substancji lub energii do środowiska, kosztów korzystania ze środowiska.
 - 9) Ustawa z dnia 3 lutego 1995 r. o ochronie gruntów rolnych i leśnych (Dz. U. 2021 poz. 1326) Celem ustawy jest regulacja zasad ochrony gruntów rolnych i leśnych oraz rekultywacji i poprawiania wartości użytkowej gruntów.
 - 10) Ustalenia „Polityki ekologicznej państwa 2030 – strategii rozwoju w obszarze środowiska i gospodarki wodnej” przyjętej uchwałą nr 67 Rady Ministrów z dnia 16 lipca 2019 r. w sprawie przyjęcia „Polityki ekologicznej państwa 2030 – strategii rozwoju w obszarze środowiska i gospodarki wodnej (M.P. z 2019 r. poz. 794).
 - 11) „Program ochrony powietrza dla strefy wielkopolskiej” przyjęty uchwałą Nr XXI/391/20 Sejmiku Województwa Wielkopolskiego z dnia 13 lipca 2020 r. w sprawie określenia Programu ochrony powietrza dla strefy wielkopolskiej (Dz. Urz. Woj. Wielkopolskiego z 2020 r. poz. 5954).
 - 12) Uchwały Nr XXXIX/941/17 Sejmiku Województwa Wielkopolskiego z dnia 18 grudnia 2017 r. w sprawie wprowadzenia na obszarze województwa wielkopolskiego ograniczeń lub zakazów w zakresie eksploatacji instalacji, w których następuje spalanie paliw (Dz. Urz. Woj. Wielkopolskiego z 2017 r. poz. 8807).

Projektowany dokument zawiera ustalenia co do przeciwdziałania zmianom klimatu. Za korzystne dla bioróżnorodności uznaje się zapobieganie rozpraszaniu zabudowy poprzez skupianie nowej zabudowy w obrębie już istniejącej oraz lokalizacja terenów aktywności gospodarczej na obszarze o niskiej wartości przyrodniczej. Cele ochrony środowiska w pozostałych dokumentach realizowane są poprzez wymogi prawne wymienione w tych aktach, wg których sporządzony został przedmiotowy projekt Studium.

Wprowadzenie w studium zakazu zainwestowania w miejscach występowania siedlisk gatunków chronionych i siedlisk przyrodniczych, zakazu nawożenia i stosowania nawozów sztucznych w sąsiedztwie jezior, zakazu niszczenia szuwarów okalających jeziora oraz zakazu lokalizacji zabudowy na terenach oznaczonych symbolem Zn oraz zastosowanie oczyszczalni przydomowych oraz rozwiązań indywidualnych (z wyjątkiem obszarów znajdujących się w sąsiedztwie jezior i cieków wodnych) powinno w znacznym stopniu przyczynić się do poprawy stanu środowiska w gminie Wijewo

3.3. Ochrona zabytków

Gmina Wijewo, zawsze stanowiła teren przejściowy pomiędzy Wielkopolską a Śląskiem. Jako dawne plemiennie tereny Obrzan od 1343 roku weszły w skład Wielkopolski. Pierwsze wzmianki dotyczą Brenna i okolic leśniczówki Papiernia. Tędy wiodła droga łącząca Wschowę z Wolsztynem i Włoszakowicami. Pierwszymi właścicielami terenów obecnej gminy był ród Junoszków (stał w herbie Gminy Wijewo w czerwonym polu znajduje się baranek, który był symbolem rodu Junoszków), a następnie ród Gryżyńskich. W 1469 roku Andrzej Gryżyński

sprzedaje Brenno Opalińskim, od 1562 roku w skład dóbr Opalińskich wchodzi również Wijewo, należące poprzednio do majątku Cystersów z Przemętu. W wyniku prowadzonej przez Opalińskich szerokiej akcji osiedleńczej w latach 1584-93 powstaje Zaborówiec i Potrzebowo oraz droga łącząca Brenno z Włoszakowicami.

Na przełomie XVII i XVIII wieku tereny gminy stają się własnością Leszczyńskich, a w 1738 roku majątek rodziny królewskiej przechodzi w ręce Sułkowskich. W 1750 roku, po raz kolejny spłonął kościół parafialny w Brennie, który został odbudowany przez mieszkańców Brenna i Augusta Sułkowskiego. Po odrodzeniu się Państwa Polskiego w 1918 roku Traktat Wersalski przyznał Polsce zachodnią część gminy (Brenno, Zaborówiec i Miastko), pozostałe wsie powróciły do Polski 25 maja 1920 roku, Międzysojusznicza Komisja po przybyciu w Wijewie zdecydowała na przyznanie Polsce Wijewa, Potrzebowa i Radomyśla.

Wykaz zabytków nieruchomych wpisanych do rejestru zabytków województwa wielkopolskiego:

Zasób ten podlega sukcesywnemu rozpoznaniu i może być aktualizowany, a zmiany te nie powodują zmian ustaleń opracowania.

Brenno:

- kościół pw. św. Jadwigi, 1781, nr rej.: 1605 z 15.02.1965
- plebania, ul. Jeziorna, 1830, nr rej.: 1606 z 15.02.1965
- wiatrak, ul. Kargowska 1, 1676, XVIII, k. XIX, nr rej.: 429/Wlkp/A z 20.06.1963
- wiatrak, ul. Wczasowa, 1794, XIX, 1992, nr rej.: 401/Wlkp/A z 20.06.1963

Potrzebowo:

- wiatrak koźlak (nr 14), przeniesiony → Podmokle Małe, gm. Babimost, woj. lubuskie

Wijewo:

- zespół pałacowy, XIX/XX, nr rej.: 865/Wlkp/A z 18.06.2012: - pałac – park

Dla gminy Wijewo prowadzony jest wykaz zabytków nieruchomych znajdujących się w wojewódzkiej ewidencji zabytków oraz wyznaczonych przez wojewódzkiego konserwatora do ujęcia w wojewódzkiej ewidencji zabytków. Zasób ten podlega sukcesywnemu rozpoznaniu i może być aktualizowany, a zmiany te nie powodują zmian ustaleń opracowania.

Dla gminy Wijewo prowadzony jest wykaz zewidencjonowanych stanowisk archeologicznych zlokalizowanych na terenie gminy Wijewo. Zasób ten podlega sukcesywnym uzupełnieniom i weryfikacji. Istnieje możliwość odkrycia nowych stanowisk archeologicznych - zasób ich ewidencji i rejestru podlega sukcesywnej weryfikacji i uzupełnieniom.

4. Prognozowane oddziaływania na środowisko i ich skutki

4.1. Zachowanie istniejących oddziaływań

Dotychczasowe zagospodarowanie gminy doprowadziło do wystąpienia konfliktów pomiędzy stanem środowiska a charakterem zagospodarowania. Ma to miejsce szczególnie na obszarze zainwestowanym, gdzie najważniejszym problemem są emisje zanieczyszczeń do atmosfery oraz do wód. Efektem podejmowanych od wielu lat działań proekologicznych jest jednak ograniczenie uciążliwości związanej z emisją spalin i pyłów. Poprawa stanu czystości powietrza atmosferycznego może wpływać w sposób szczególny na zdolność do regeneracji środowiska naturalnego. Niestety, problemem pozostaje nadal tzw. emisja „niska”, czyli pochodząca z ogrzewania w indywidualnych systemach grzewczych, które charakteryzuje niska sprawność wykorzystania paliwa oraz emisja dioksyn. Ponadto wzrasta presja ze strony środków komunikacji, ze względu na wzrost natężenia ruchu samochodowego.

Analizy obecnego stanu środowiska, a także przyszłych zmian dają możliwość prognozowania, dalszego postępowania degradacji środowiska, co daje możliwość załagodzenia lub likwidacji zniszczeń, które może spowodować intensywny rozwój gospodarczy.

Najważniejszym problemem gminy jest szata roślinna, ukształtowanie terenu oraz wody powierzchniowe oraz podziemne, które uległy największej degradacji. Dlatego też należy zahamować zmiany w ukształtowaniu i pokryciu terenu oraz zmiany stosunków wodnych, tj. wykluczenie z melioracji obszarów wilgotnych znajdujących się w obniżeniach dolin rzecznych. Kierunki przekształceń środowiska powinny koncentrować się na przeciwdziałaniu negatywnym skutkom związanym z zanieczyszczeniem powietrza i wody.

Realizacja studium nie rozwiąże w pełni problemu zanieczyszczenia środowiska, w tym zanieczyszczenia wód powierzchniowych, powierzchni ziemi czy powietrza. Możliwe jest natomiast przeciwdziałanie tym zagrożeniom poprzez:

- uregulowanie gospodarki wodno-ściekowej i odpadowej poprzez:
 - skanalizowanie wsi,
 - wprowadzenie zakazu budowy przydomowych oczyszczalni ścieków w sąsiedztwie jezior i cieków wodnych,
 - wprowadzenie systemu oczyszczania ścieków burzowych,
 - organizację kompleksowego systemu zbierania, wywozu i unieszkodliwiania odpadów,
 - ograniczenie stosowania środków ochrony roślin i nawozów oraz odpowiednie ich składowanie,
 - zabudowa biologiczna rzek oraz terenów wokół zbiorników wodnych,
 - likwidację „dzikich” wysypisk śmieci,
- zmianę modelu intensywnej gospodarki rolnej:
 - ograniczenie stosowania środków ochrony roślin i nawozów sztucznych,
 - proekologiczne przekształcenie rolnictwa (rolnictwo ekologiczne) – dostosowanie kierunków produkcji i stosowanych agrotechnik do warunków siedliskowych i wrażliwości środowiska gruntowo-wodnego,
 - utrzymanie istniejących oczek wodnych, zadrzewień i zakrzaczeń ochronę śródpolnych,
 - likwidację monokultur rolnych ,
 - ochronę cieków przed zanieczyszczeniami spływającymi z pól uprawnych,
- ochronę powietrza poprzez:
 - likwidację źródeł małej emisji – modernizacja lokalnych kotłowni i wprowadzenie zamiast węgla, paliw – gaz ziemny, olej opałowy
 - zabudowa ciągów komunikacyjnych pasami zieleni, jako ochrony przed spalinami,
- ochronę wód powierzchniowych poprzez:
 - odbudowę obudowy biologicznej rzek i jezior, w celu ograniczenia spływu powierzchniowego,
 - ograniczenie regulacji cieków, renaturyzację ich dolin
 - zakaz wprowadzania ścieków (bytowych, komunalnych, przemysłowych) do cieków wodnych oraz rowów,
 - konsekwentne działania administracyjne na rzecz porządkowania gospodarki wodno-ściekowej zlewni rzek.

4.2. Prognozowane nowe oddziaływania na środowisko

4.2.1. Przewidywane znaczące oddziaływania ustaleń studium, w tym oddziaływania bezpośrednie, pośrednie, wtórne, skumulowane, krótkoterminowe, średnioterminowe i długoterminowe, stałe i chwilowe oraz pozytywne i negatywne, na cele i przedmiot ochrony obszaru Natura 2000 oraz integralność tego obszaru, a także na środowisko, w szczególności na zwierzęta i rośliny.

Omawiając prognozowane oddziaływanie ustaleń studium na środowisko należy rozpatrywać ich wpływ na takie elementy jak rzeźba terenu, warunki gruntowo - wodne, gleba, atmosfera, warunki bytowania roślin oraz warunki życia ludzi.

W ocenie przewidywanych rozwiązań należy brać pod uwagę kryteria dotyczące:

- **intensywności przekształceń** (nieistotne, nieznaczne, zauważalne, duże, zupełne),
- **czasowości trwania oddziaływania** (stałe, okresowe, epizodyczne),
- **zasięgu przestrzennego oddziaływań** (miejscowe, lokalne, ponadlokalne, regionalne, ponadregionalne),
- **trwałości oddziaływania i przekształceń** (nieodwracalne, częściowo odwracalne, przejściowe, możliwe do rewaloryzacji).

Realizacja ustaleń studium może spowodować powstanie nowych źródeł oddziaływań na środowisko. Będą to głównie oddziaływania na terenach przyległych do już istniejących terenów zurbanizowanych wsi, związane z wprowadzeniem nowej zabudowy oraz na terenach rolnych, ze względu na wzrost zanieczyszczeń i degradacji środowiska związanych z intensyfikacją rolnictwa.

Wpływ ustaleń studium na środowisko będzie zależeć zarówno od rodzaju, charakteru i wielkości inwestycji, czasu ich trwania, jak również od odporności terenu na degradację.

W związku z uruchomieniem nowych terenów pod zabudowę mieszkaniową, usługową czy przemysłową zniszczeniu ulegnie biologicznie czynna warstwa gleby. Rozwój bazy mieszkaniowej spowoduje zwiększenie zapotrzebowania na energię ciepłą, co wiązać się będzie ze zwiększeniem emisji zanieczyszczeń do atmosfery oraz zwiększonym zapotrzebowaniem na wodę. Jednocześnie wraz ze wzrostem ilości mieszkańców powiększa się ilość ścieków i odpadów powstających w gospodarstwach, dlatego niezbędne jest podłączenie terenów do sieci infrastruktury technicznej.

Negatywny wpływ na środowisko mogą mieć również wszystkie większe zakłady produkcji rolnej, zakłady produkcji przemysłowej oraz większe zakłady usługowo-rzemieślnicze zlokalizowane w zabudowie mieszkaniowej (np: lakiernictwo, blacharstwo, mechanika pojazdowa itp.). Precyzyjne określenie tego wpływu jest jednak ograniczone, gdyż zasięg i zakres oddziaływania na środowisko poszczególnych zakładów będzie zależny od charakteru przemysłu.

Brak jest danych literaturowych na temat negatywnego wpływu na środowisko, jaki może być wywołany pracą elektrowni wykorzystującej panele fotowoltaiczne. Potencjalny negatywny wpływ paneli na otoczenie to niepokój optyczny wywoływany refleksami świetlnymi, co powoduje, że elektrownie słoneczne uznaje się za niekorzystne sąsiedztwo dla terenów mieszkaniowych, a także lotnisk i tras przelotów statków powietrznych (możliwość oślepienia pilotów). W celu ograniczenia niepożądanego zjawiska, panele pokrywa się powłoką antyrefleksyjną. Elektrownie fotowoltaiczne będą zajmowały powierzchnie w obrębie rozległych terenów rolnych. Dopuszczone w studium miejsca ich lokalizacji znajdują się w większości z dala od terenów mieszkaniowych i innych miejsc przeznaczonych na stały pobyt ludzi, a w miejscach granicznych zastosowano pasy zieleni izolacyjnej. Maksymalna wysokość konstrukcji paneli fotowoltaicznych nie będzie przekraczać 5 m od poziomu gruntu, tak więc obiekty te nie będą widoczne z dalszych odległości, a tym samym nie będą tworzyć zawady w krajobrazie. Na etapie eksploatacji paneli fotowoltaicznych nie przewiduje się znaczącego negatywnego wpływu na środowisko. Praca elektrowni nie będzie powodować emisji hałasu, zanieczyszczeń powietrza atmosferycznego (brak źródeł emisji). Nie przewiduje się również wytwarzania odpadów. Biorąc pod uwagę powyższe można stwierdzić, że wskazana w projekcie studium lokalizacja elektrowni wykorzystujących energię słońca jest trafna i nie będzie powodować negatywnych oddziaływań na środowisko przyrodnicze i środowisko życia ludzi.

Ogromnym zagrożeniem dla środowiska naturalnego oraz uciążliwością dla mieszkańców wsi może być również hałas oraz spaliny wytwarzane przez samochody obsługujące nowo powstałe tereny zainwestowane. Zwiększona emisja spalin o wysokiej zawartości ołowiu oraz samego paliwa (nadmierne obciążenie silników), może być źródłem skażenia nie tylko atmosfery, ale również gleb i roślinności położonych w bezpośrednim sąsiedztwie głównych ciągów komunikacyjnych. W celu zachowania funkcjonalności przydrożnych zadrzewień, konieczne jest uzupełnienie szpalerów gatunkami odpornymi na zanieczyszczenia.

W projekcie studium przeznaczono dwa zwarte tereny pod aktywność gospodarczą AG w obrębie Wijewo przy drodze wojewódzkiej oraz w Brennie o łącznej powierzchni 67,6ha, oraz w Brennie przy terenie aktywności gospodarczej przeznaczono teren pod odnawialne źródła energii – farmy fotowoltaiczne EF. Tereny te zostały wyznaczone z dala od istniejących terenów mieszkaniowych, na gruntach o niskiej. Na gruntach rolnych w miejscach udokumentowanych złóż kruszyw dopuszczono ich eksploatację. Zważywszy na zakaz jakichkolwiek inwestycji w miejscach występowania siedlisk selerów błotnych oraz innych siedlisk gatunków chronionych i siedlisk przyrodniczych oraz na terenach nieużytków, łąk i pastwisk oznaczonych symbolem Zn w pełni skompensuje negatywne oddziaływanie terenów aktywności gospodarczych, farm fotowoltaicznych oraz terenów przeznaczonych pod eksploatację surowców mineralnych.

Zaznaczyć należy, iż wszelkie przewidywane oddziaływania na środowisko powinny być mniejsze od tych, które mogłyby powstać na podstawie aktualnie obowiązującego w gminie studium. Ma na to wpływ przede wszystkim wielkość projektowanego zainwestowania, które w porównaniu z obowiązującym dokumentem zostało znacznie ograniczone.

Wpływ realizacji ustaleń studium na poszczególne elementy środowiska:

Różnorodność biologiczna, fauna i flora

Pojęcie różnorodność biologiczna oznacza bogactwo elementów na poszczególnych poziomach organizacji przyrody oraz częstość ich występowania. Dzieli się na:

- różnorodność gatunkową - bogactwo roślin i zwierząt,
- różnorodność genetyczną (wewnątrzgatunkową),
- różnorodność ekosystemów - bogactwo siedlisk warunkujących bogactwo ekosystemów

Realizacja zapisów studium uwzględni ochronę Przemęckiego Parku Krajobrazowego, obszaru chronionego krajobrazu - Przemęcko - Wschowskiego, obszaru Natura 2000 (obszar specjalnej ochrony ptaków) p. n. „Pojezierze Sławskie” PLB300011.

Studium respektuje nakazy i ograniczenia w sposobie zainwestowania i zagospodarowania terenu, zgodnie z przepisami szczególnymi wynikającymi z ustanowienia wyszczególnionych wyżej form ochrony przyrody.

Skutki realizacji ustaleń studium dla różnorodności biologicznej będą bezpośrednie, długoterminowe lub nawet stałe. W przypadku niektórych biotycznych komponentów środowiska, może dojść do ich wzbogacenia, w przypadku innych dojdzie natomiast do nieznacznego uszczuplenia różnorodności.

Różnorodność biologiczna w części niezalesionej analizowanego obszaru przeznaczonego pod zabudowę letniskową jest stosunkowo uboga. W rejonie istniejącej zabudowy występuje roślinność segetalna i ruderalna.

W granicach analizowanego obszaru, objętego niniejszym studium występują cenne zbiorowiska roślinne (np. rośliny selery błotne *Apium repens* i siedliska kwaśnych dąbrów oraz siedliska twardowodnych oligo-mezotroficznych jezior z podwodnymi łąkami ramienic) oraz zwierzęce (populacja chrząszcza jelonka rogacza *Lucanus cereus*). Jest to potencjalny specjalny obszar ochrony siedlisk Natura 2000 „Ostoja Przemęcka” PLH3000041. W pewnej odległości poza obszarem opracowania w rynnice jezior: Dominickiego, Krzywce, Maszynek, Brzeźnie, Zapowiednik występują cenne zbiorowiska roślinne podwodnych łąk ramienic.

Realizacja studium nie wpłynie niekorzystnie na wspomniane wyżej cenne zbiorowiska roślinne.

Realizacja zapisów studium może wpłynąć w sposób bezpośredni i stały na warunki bytowania drobnej zwierzyny, związanej z dotychczas otwartymi obszarami pól oraz niewielkimi kompleksami leśnymi. Wprowadzenie ogrodzeń ograniczy lub uniemożliwi swobodną migrację zwierząt. Wszystkie te działania (podobnie jak niska intensywność zabudowy) mogą zminimalizować negatywne oddziaływania na migracje i bytowanie drobnej zwierzyny na tym terenie oraz gwarantować zachowanie izostazji w obszarze projektu studium. Dodatkowo w studium wprowadza się zakaz zainwestowania w miejscach występowania siedlisk selerów błotnych oraz innych siedlisk gatunków chronionych i siedlisk przyrodniczych co przyczyni się do ochrony występujących na terenie gminy zwierząt, roślin i grzybów oraz na różnorodność biologiczną

Ocena skutków oddziaływania: bezpośrednie, długoterminowe, stałe.

Ludzie

Zapisy zawarte w studium zapewniają ochronę i kształtowanie ładu przestrzennego oraz ponadlokalnych i lokalnych interesów publicznych w zakresie komunikacji, inżynierii i ochrony środowiska. Ustalenia z zakresu kształtowania terenów publicznych umożliwią jak najlepszą organizację tych obszarów, co wpłynie pozytywnie na możliwość ich wykorzystania przez ludność. Realizacja zapisów z zakresu ochrony krajobrazu pozytywnie wpłynie na walory estetyczne terenu, co również przyczyni się do poprawy warunków życia ludności. W projekcie studium przewiduje się dodatkowo ochronę najcenniejszych przyrodniczo i kulturowo obszarów na terenie opracowania, co również korzystnie wpłynie na jakość życia na tych terenach.

Projekt studium nie wnosi niekorzystnych ustaleń pod względem zagrożeń dla środowiska oraz zdrowia i życia ludzi. Nie zubaża terenów zielonych ustanowionych obszarów chronionych. Natomiast środowisko przyrodnicze charakteryzuje się tu dużą wrażliwością na zmiany spowodowane działalnością człowieka (podłoże piaszczyste o słabo wykształconym profilu glebowym - lokalnie bez warstwy glebowej, przepuszczalne dla wód, podatne na przekształcenia).

Zrealizowane zgodnie z ustaleniami studium obiekty mieszkaniowe i usługowe nie powinny spowodować zagrożeń dla środowiska. Budowa sieci infrastruktury technicznej (sieci wodociągowej, sieci kanalizacji sanitarnej, sieci elektroenergetycznej i innej) zapewni właściwe standardy jakości środowiska.

Elektrownie fotowoltaiczne nie będą wywoływać negatywnego wpływu na ludzi.

Na obszarze objętym studium nie występują zagrożenia bezpieczeństwa ludności i jej mienia wynikające z możliwości występowania powodzi lub osuwania się mas ziemnych lub z innych przyczyn.

Nieunikniony lecz relatywnie niewielki wzrost emisji zanieczyszczeń powietrza nie spowoduje zagrożenia dla mieszkańców ani dla terenów sąsiednich.

Zagrożeniem dla środowiska i pośrednio zdrowia ludzi może być zbyt wolne, niepełne zrealizowanie ustaleń studium (np. w zakresie uzbrojenia terenu) lub późniejsze zaniedbania w eksploatacji.

Ocena skutków oddziaływania: pośrednie, długoterminowe, stałe.

Woda

Realizacja ustaleń zawartych w studium nie spowoduje bezpośredniego zagrożenia wód powierzchniowych i podziemnych. Ścieki wytwarzane na terenie objętym opracowaniem odprowadzane będą do kanalizacji sanitarnej, a zapisy dotyczące:

- zakazu odprowadzania nieoczyszczonych ścieków do wód: powierzchniowych, podziemnych i do gruntu,
- zakazu lokalizacji bezodpływowych zbiorników na nieczystości płynne (szamb) w zabudowie mieszkalnej, produkcyjnej i usługowej dla terenów przewidzianych do skanalizowania,
- zastosowanie oczyszczalni przydomowych oraz rozwiązań indywidualnych (z wyjątkiem obszarów znajdujących się w sąsiedztwie jezior i cieków wodnych)

zagwarantują dalszą ochronę wód przed zanieczyszczeniami.

Na terenie gminy Wijewo zlokalizowane są trzy ujęcia wód w miejscowościach Brenno, Potrzebowo i Zaborówiec które tożsame są ze strefami ochrony bezpośredniej ujęcia, dodatkowo w Zaborówcu wyznaczono strefę ochrony pośredniej, gdzie obowiązują zakazy, ograniczenia i nakazy.

Na terenach przeznaczonych pod działalność inwestycyjną wystąpią ograniczenia infiltracyjnego zasilania warstwy wodonośnej w wyniku uszczelniania części powierzchni terenu oraz zmniejszenie parowania z warstwy wodonośnej wywołane pokryciem powierzchni warstwą nieprzepuszczalną. Zjawiska te najprawdopodobniej jednak będą się równoważyć i ich wpływ na bilans wodny będzie niewielki. Utwardzenie podłoża na terenach inwestycyjnych wywołają również przyspieszony spływ wód opadowych oraz ewentualną możliwość zanieczyszczenia wód podziemnych i powierzchniowych, dlatego bardzo istotne będzie prowadzenie surowej gospodarki wodno-ściekowej.

W przypadku elektrowni fotowoltaicznych zachodzi potrzeba mycia paneli. Wpływ takiego zabiegu na środowisko zależeć będzie od użytych środków czyszczących. Nie wskazane jest użycie detergentów, które mogą przedostawać się bezpośrednio do gruntu.

Wydobycie surowców mineralnych z terenów oznaczonych symbolem PG nie może spowodować negatywnego oddziaływania na stan wód podziemnych i powierzchniowych oraz ewentualnych siedlisk i gatunków zależnych od wód.

Podczas realizacji prac budowlanych może nastąpić lokalne obniżenie zwierciadła wody gruntowej na skutek prowadzonego pompowania odwadniającego. Zakres i wielkość tego zjawiska będzie uzależniona od zastosowanych technik podczas wykonywania prac a także od wielkości zagłębień. Tak szczegółowe rozwiązania realizacyjne na etapie sporządzania studium nie są znane.

Ocena skutków oddziaływania: bezpośrednie, krótkoterminowe, chwilowe.

Powietrze

W wyniku realizacji projektu studium, nie powinno dochodzić do intensywnego, negatywnego oddziaływania na powietrze atmosferyczne na skutek emisji niskiej.

W studium przyjmuje się, że zaopatrzenie terenów w ciepło odbywać się będzie na bazie ogrzewania gazowego lub innego z ekologicznych źródeł zasilania i z wykorzystaniem technologii nie powodujących przekroczenia dopuszczalnych norm w zakresie zanieczyszczenia powietrza.

Tak więc energię dla celów grzewczych można wytwarzać na bazie paliw (płynnych, gazowych i stałych), charakteryzujących się niskimi wskaźnikami emisji oraz można wykorzystywać energię elektryczną. Także wykorzystać można alternatywne źródła energii („Polityka Ekologiczna Państwa w latach 2009 - 2012 z perspektywą do 2016”).

Oddziaływanie bezpośrednie, krótkotrwałe i chwilowe na powietrze może wystąpić na etapie realizacji zabudowy, co związane będzie z dowozem materiałów budowlanych na teren działki. Również wzmógłony ruch komunikacyjny na drodze gminnej oraz drogach dojazdowych, może generować większą ilość zanieczyszczeń atmosferycznych. Zabudowa letniskowa z definicji nie powinna powodować zwiększania zanieczyszczenia

powietrza w okresie największego zagrożenia czyli w sezonie grzewczym. Generalnie zanieczyszczenia powietrza nie będą duże i nie będą przekraczały dopuszczalnych norm.

Również poza zabudową mieszkaniową z dopuszczeniem usług, letniskową, zagrodową i nielicznymi terenami aktywności gospodarczej nie występują oraz nie są projektowane obiekty, które mogłyby powodować pogorszenie stanu jakości powietrza atmosferycznego.

Ocena skutków oddziaływania: bezpośrednie, krótkoterminowe i długoterminowe.

Powierzchnia ziemi

Przekształcenia powierzchni ziemi będą występować na terenach przeznaczonych pod inwestycje związane z wprowadzaniem nowej zabudowy, realizacją dróg, dojazdów i infrastruktury technicznej. Będą to głównie oddziaływania na terenach przyległych do już istniejących terenów zurbanizowanych wsi, związane z wprowadzeniem nowej zabudowy. Działania te spowodują:

- bezpowrotne zniszczenie biologicznie czynnej warstwy gleby i jej walorów produkcyjnych,
- dalszą niwelację, plantowanie oraz utwardzenie powierzchni terenu,
- trwałe przekształcenie struktury gruntu do głębokości wykonania wykopów pod budynki i infrastrukturę techniczną,
- zniszczenia warunków funkcjonowania dotychczasowej fauny i flory.

Znaczący wpływ na ukształtowanie terenu będą miały również działania związane z powierzchnią eksploatacją surowców mineralnych. Prowadzenie eksploatacji metodą odkrywkową powoduje przekształcenia powierzchni terenu, które z kolei są czynnikiem powodującym zmiany w środowisku naturalnym, szczególnie w aspekcie krajobrazowym. Dotychczasowa działalność eksploatacji złóż jest najlepszym dowodem na to, że nie zawsze idą one w parze z dewastacją powierzchni ziemi (gleb) i stosunków wodnych, mają bowiem charakter przejściowy i nie godzą w sposób istotny w podstawowe procesy życia biologicznego.

W myśl obowiązujących przepisów prawnych grunty uprzednio wyłączone z produkcji rolnej wymagają rekultywacji. Wykonywanie rekultywacji to nie tylko sukcesywne przywracanie terenów do ponownego użytkowania, ale też zapobieganie powstawaniu nieużytków przemysłowych oraz zapobieganie szkodom mogącym powstać na skutek zjawisk erozyjnych – erozji wodnej (erozji deszczowej) i wietrznej (eolicznej). Rekultywacja, to zespół czynności polegających na przywracaniu terenom wartości użytkowych i przyrodniczych jak najbardziej zbliżonych do naturalnych poprzez: ukształtowanie rzeźby terenu, uregulowaniu stosunków hydrologicznych, poprawieniu właściwości fizykochemicznych gruntów, odbudowaniu lub zbudowaniu niezbędnych dróg. Wartość użytkową nadaje się gruntom poprzez wykonanie odpowiednich zabiegów technicznych, agrotechnicznych i biologicznych.

Projekt studium nie przewiduje na terenie opracowania działalności w wyniku, której występowałoby zagrożenie zanieczyszczenia powierzchni ziemi.

Ocena skutków oddziaływania: bezpośrednie, długoterminowe, stałe.

Krajobraz

Realizacja ustaleń zawartych w studium uporządkuje funkcjonalnie teren, zachowa wartości historyczno - kulturowe, wyeksponuje w krajobrazie wsi wartościowe elementy, wzbogaci tereny zieleni wkomponowując je w strukturę przestrzenną. Szczegółowe wymagania zapisane w ustaleniach studium przyczynią się do zachowania ładu przestrzennego.

W wyniku realizacji ustaleń projektu studium nastąpi trwałe przekształcenie krajobrazu terenów przeznaczonych pod nową działalność inwestycyjną. Będą to oddziaływania na terenach przyległych do już istniejących terenów zurbanizowanych wsi, związane z wprowadzeniem nowej zabudowy. Tereny otwarte zostaną przekształcone w obszary zabudowane.

Na krajobraz będzie miała wpływ forma powstającej zabudowy oraz towarzysząca jej zieleń. Dzięki szczegółowym zapisom zawartym w studium z zakresu wymagań architektonicznych i ochrony krajobrazu nowe budynki i budowle powinny harmonijnie wpisywać się w otaczający krajobraz.

Obiekty elektrowni fotowoltaicznej, ze względu na niewielką wysokość, nie powinny stanowić obiektów zakłócających odbiór przestrzeni rolnej.

W wyniku realizacji ustaleń projektu studium nastąpi przekształcenie krajobrazu terenów przeznaczonych pod nową działalność eksploatacyjną. Tereny otwarte (rolnicze) zostaną przekształcone w obszary eksploatacji (eksploatacja surowców mineralnych). W wyniku odkrywkowej działalności górniczej krajobraz ulegnie zmianie (sztuczne odsłonięcia – wyrobiska eksploatacyjne, górujące nad otoczeniem zwałowiska), jednak po zakończeniu wydobywania teren poeksploatacyjny z powodzeniem, będzie mógł być przywrócony do poprzedniej lub innej funkcji.

Ocena skutków oddziaływania: bezpośrednie, długoterminowe, stałe.

Klimat

W wyniku realizacji ustaleń zawartych w projekcie studium nastąpią zmiany w wielkości powierzchni utwardzonych i zabudowanych, a także zwiększenie ilości źródeł ciepła w wyniku wprowadzenia nowej zabudowy. Lokalnie teren zabudowany będzie charakteryzował się podwyższoną temperaturą powietrza, większymi dobowymi wahaniami temperatury powietrza, zwiększonym zacienieniem niektórych terenów oraz powstawaniem dużych prędkości wiatru przy narożnikach budynków, silnymi podmuchami wiatru i unoszeniem się kurzu. Jednak ze względu na fakt, iż studium obejmuje tereny już zurbanizowane, zmiany spowodowane wprowadzeniem ustaleń studium nie będą istotne.

Ocena skutków oddziaływania: bezpośrednie, długoterminowe, stałe.

Hałas

Na omawianym terenie głównym źródłem hałasu jest i będzie ruch samochodowy związany z istniejącym układem komunikacyjnym oraz nowy obsługujący nowo powstałe tereny zainwestowane. Nastąpi wzrost poziomu hałasu komunikacyjnego, spowodowany zwiększeniem przepływu samochodów obsługi.

Potencjalnym źródłem hałasu mogą być także usługi i przemysł. Problem ten starano się jednak rozwiązać poprzez ograniczenia dla lokalizacji działalności generującej hałas. Na terenach mieszkaniowych oraz mieszkaniowo - usługowych wprowadzono zakaz lokalizowania obiektów uciążliwych. Poziom hałasu na terenach działalności gospodarczej natomiast będzie się różnie kształtować w zależności od rodzaju działalności gospodarczej, ale uciążliwość nie powinna przekraczać granic działki.

Ocena skutków oddziaływania: bezpośrednie, długoterminowe, stałe.

Promieniowanie niejonizujące

Źródłami niejonizującego promieniowania elektromagnetycznego mającego negatywny wpływ na środowisko mogą być:

- linie przesyłowe energii elektrycznej,
- stacje elektroenergetyczne,
- stacje radiowe i telewizyjne,
- stacje telefonii komórkowej,
- urządzenia diagnostyczne,
- niektóre urządzenia przemysłowe.

Zgodnie z obowiązującymi przepisami, ustalono obowiązek zachowania normatywnych odległości zabudowy od istniejących i projektowanych linii elektroenergetycznych, w obrębie których obowiązują ograniczenia w użytkowaniu terenów określone w przepisach odrębnych.

Stacje i linie elektroenergetyczne oprócz promieniowania elektromagnetycznego wytwarzają również hałas i wibracje, uzewnętrzniające się szczególnie w okresach podwyższonej wilgotności powietrza.

Źródłem promieniowania elektromagnetycznego będą tu również farmy fotowoltaiczne, których poziom promieniowania będzie zgodny z tabelami nr 1 i nr 2 do Rozporządzeniem Ministra Zdrowia z dnia 17 grudnia 2019 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku (Dz. U. z 2019 r., poz. 2448) i nie będzie wykraczał poza granice działek, na których inwestycja będzie realizowana.

Obiekty zabytkowe i dobra materialne

Dobra materialne to budynki i budowle, czy różnego rodzaju infrastruktura (transportowa, sieciowa, wodna). Za dobra materialne w rozumieniu dyrektywy OOS może zostać uznany w zasadzie każdy element

środowiska, który może być wykorzystany ekonomicznie: zasoby surowców, wód, ziemia uprawna. Nie przewiduje się negatywnych oddziaływań ustaleń zawartych w studium na istniejące formy ochrony środowiska kulturowego i dobra materialne. Na rysunku oraz w ustaleniach studium wskazano obiekty zabytkowe i historyczne układy urbanistyczne, które zgodnie z wytycznymi konserwatorskimi poddane zostaną ochronie.

W obszarze SUIZKP znajdują się liczne stanowiska archeologiczne. W przypadku odkrycia w trakcie prac inwestycyjnych przedmiotu, co do którego istnieje przypuszczenie, że jest on zabytkiem archeologicznym należy powiadomić wojewódzkiego konserwatora zabytków, zgodnie z ustawą z dnia 23 lipca 2003 r. o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami tj.: Dz.U. 2020 poz. 282. Niepowiadomienie o odkryciu przedmiotu co do, którego istnieje przypuszczenie, że jest on zabytkiem archeologicznym i jego zniszczenie w myśl art. 108 ust. 1 i 2 oraz art. 116 ust. 1 i 2 ww. ustawy podlega sankcją karnym.

Tereny sąsiednie

Z uwagi na lokalny, miejscowy, charakter oddziaływań wynikających z realizacji ustaleń studium, nie przewiduje się znaczącego oddziaływania ustaleń projektu studium na środowisko terenów sąsiednich.

Obszary Natura 2000

W Obszarze Specjalnej Ochrony ptaków „Pojezierze Sławskie” PLB300011, który obejmuje całą gminę oraz w Specjalnym obszarze ochrony siedlisk Natura 2000 "Ostoja Przemęcka", kod PLH300041 studium przewiduje uzupełnienia zabudowy na terenach przyległych do już istniejących terenów zurbanizowanych miasta i wsi. Z uwagi na przeznaczenie tych terenów głównie pod zabudowę mieszkaniową, usługową, rekreacyjną i turystyczną, bez możliwości lokalizowania inwestycji powodujących ponadnormatywne oddziaływania, na tym terenie dojdzie jedynie do:

- okresowego wzrostu oddziaływań związanych z hałasem przy ewentualnej realizacji zabudowy,
- trwałe przekształcenie części krajobrazu na terenach przeznaczonych pod nową zabudowę. Będą to także oddziaływania na terenach przyległych do już istniejących terenów zurbanizowanych miasta i wsi, związane z wprowadzeniem nowej zabudowy,
- częściowego przekształcenia powierzchni ziemi i zniszczenia biologicznie czynnej warstwy gleby i jej walorów produkcyjnych,
- nieznacznego, krótkoterminowego, lokalnego wpływu negatywnego może dojść podczas budowy infrastruktury i zabudowy mieszkaniowej, w uzupełnieniu istniejącej zabudowy (wzrost emisji zanieczyszczeń, zniszczenie, co najmniej w zasięgu placu budowy istniejącej roślinności oraz drobnej fauny, ponadnormatywny hałas i wibracje).

Realizacja ustaleń zapisanych w projekcie zmiany studium nie będzie wywierać negatywnego wpływu na faunę i florę związaną z występującymi na terenie gminy obszarami sieci Natura 2000. Nie będzie również zaburzać funkcjonowania istniejących korytarzy ekologicznych istotnych dla tej sieci. Kluczowe procesy funkcjonujące w siedliskach objętych systemem Natura 2000 nie ulegną istotnym przekształceniom. Realizacja inwestycji zapisanych w studium w żaden sposób nie wpłynie negatywnie na integralność funkcjonujących tu siedlisk. Ekosystemy funkcjonować będą w podobny sposób jak ma to miejsce aktualnie, bowiem wszelkie tereny przeznaczone do realizacji inwestycji zlokalizowane są w obrębie istniejących terenów zurbanizowanych. W niezmienionej postaci zostaną zachowane połączenia ekologiczne pomiędzy ekosystemami umożliwiające swobodną migrację zwierząt. Ze względu na nieznaczną wysokość projektowanej zabudowy jej realizacja nie powinna spowodować również negatywnych, trwałych skutków w szlakach migracji ptaków.

Ustalenia zmiany studium w żaden sposób nie przyczyni się do pogorszenia stanu siedlisk przyrodniczych oraz siedlisk gatunków roślin i zwierząt, dla których obszary Natury 2000 zostały wyznaczone.

4.2.2. Rozwiązania mające na celu zapobieganie, ograniczanie lub kompensację przyrodniczą negatywnych oddziaływań na środowisko, mogących być rezultatem realizacji projektowanego dokumentu, w szczególności na cele i przedmiot ochrony obszaru natura 2000 oraz integralność tego obszaru

Projekt studium wprowadza dla wydzielonych jednostek urbanistycznych dodatkowe ustalenia i ograniczenia, które mają na celu zapobieganie i ograniczenie negatywnych oddziaływań na środowisko. Za najważniejsze w tym względzie należy uznać następujące zapisy:

- wszelka działalność w obrębie terenu objętego studium winna respektować obowiązujące przepisy odrębne dotyczące ochrony środowiska dotyczące:
 - Przemęckiego Parku Krajobrazowego;
 - Obszaru specjalnej ochrony ptaków Natura 2000 pojezierze Sławskie, kod PLB300011;
 - Specjalnego obszaru ochrony Natura 2000 Ostoja Przemęcka, kod PLH300041
 - Obszaru Chronionego Krajobrazu "Przemęcko – Wschowski i kompleks leśny Włoszakowice";
- zachowanie ciągłości przestrzennej i funkcjonalnej wewnątrz systemu obszarów chronionych,
- zachowanie różnorodności ekologicznej,
- wzmocniona ochrona zasobów środowiska (gleby, lasy i zadrzewienia, wody otwarte, torfowiska, bagna itp.) oraz naturalnej konfiguracji terenu (skarpy, krawędzie tarasów, formy wydmowe i inne),
- oparcie miejscowego rolnictwa na kryteriach ekologicznych,
- zwiększenie obszarów leśnych i zadrzewionych zwłaszcza w obrębie gruntów słabych i zawodnych w uprawie rolniczej,
- utrzymanie wód w najwyższych obowiązujących klasach czystości oraz podnoszenia retencji wodnej w każdej postaci (zbiorniki wodne, zabiegi fitomelioracyjne itp.).
- obowiązek podczyszczania i zneutralizowania węglowodorów ropopochodnych i innych substancji chemicznych w wodach opadowych i roztopowych, jeśli takie występują na utwardzonych terenach przed ich wprowadzeniem do odbiornika,
- rekultywacja terenów o obniżonych walorach przyrodniczych,
- wzbogacenie i naturyzacja oraz przestrzenna integracja małych form krajobrazowych (zadrzewienia śródpolne i przydrożne, małe oczka wodne itp. elementy wytwarzające lokalne kanały ekotonowe) na obszarach monokultur rolnych, gdzie zalesienia ze względu na jakość gleb są raczej niemożliwe,
- ochrona i odtwarzanie możliwie jak najszerszych korytarzy ekologicznych i roślinnych pasów ochronnych spełniających funkcję izolacyjną wzdłuż cieków aby zmniejszyć możliwość spływu powierzchniowego zanieczyszczeń do wód powierzchniowych,
- pozostawienie wzdłuż cieków, wolne od zabudowy pasy terenów o szerokości 3 m (licząc od górnej krawędzi koryt potoków) w celu umożliwienia administratorom cieków wykonywania prac remontowych,
- rekultywacja terenów o obniżonych walorach przyrodniczych,
- zakaz składowania i rolniczego wykorzystania osadów ściekowych na terenie całej gminy,
- podnoszenie wiedzy na temat wartości środowiska przyrodniczego i kulturowego na terenie gminy poprzez działalność informacyjną i edukacyjną, a także rozwój infrastruktury turystycznej takiej jak ścieżki rowerowe i piesze,
- zasoby przyrody muszą podlegać skutecznej ochronie we wszystkich jej komponentach w oparciu o obowiązujące przepisy, wprowadzenie zakazu zainwestowania w miejscach występowania siedlisk selerów błotnych oraz innych siedlisk gatunków chronionych i siedlisk przyrodniczych przyczyni się do ochrony występujących na terenie gminy zwierząt, roślin i grzybów oraz pozytywnie wpłynie na różnorodność biologiczną,
- potencjalny negatywny wpływ paneli fotowoltaicznych na otoczenie może być związany z niepokojem optycznym wywoływanym refleksami świetlnymi. W celu ograniczenia niepożądanego zjawiska, panele pokrywa się powłoką antyrefleksyjną,
- w związku z koniecznością okresowego mycia paneli fotowoltaicznych, należy do tego celu używać substancji bezpiecznych dla jakości wód i gleb np. demineralizowanej wody. Należy zrezygnować lub ograniczyć używanie detergentów i środków powierzchniowo czynnych.
- wyklucza się zgodnie z przepisami odrębnymi lokalizację w obszarze strefy ochrony sanitarnej cmentarza w odległości 50 m nowej zabudowy przeznaczonej na stały pobyt ludzi, oraz usług gastronomii, a w strefie 150 m obowiązuje zakaz lokalizacji studni.
- zagospodarowanie terenu musi uwzględniać jego położenie w obszarze o znacznych zasobach wód podziemnych w obrębie utworów czwartorzędowych „Zbiornik międzymorenowy Przemęt (dawny Zbąszyń)” Główny Zbiornik Wód Podziemnych nr 304, oraz Główny Zbiornik Wód Podziemnych nr 306 – Zbiornik Wschowa objęte reżimem wysokiej ochrony i być zgodne z obowiązującymi w tym zakresie przepisami, w szczególności w zakresie prowadzenia właściwej gospodarki wodno-ściekowej.

Wprowadzone rozwiązania ograniczają negatywny wpływ na środowisko i zdrowie ludzi, zostały dostosowane do planowanej funkcji i potrzeb wynikających z uwarunkowań ekofizjograficznych.

4.2.3. Rozwiązania alternatywne do rozwiązań zawartych w projektowanym dokumencie wraz z uzasadnieniem ich wyboru oraz opis metod dokonania oceny prowadzącej do tego wyboru albo wyjaśnienie braku rozwiązań alternatywnych, w tym wskazania napotkanych trudności wynikających z niedostatków techniki lub luk we współczesnej wiedzy

W trakcie prac nad wyznaczaniem terenów o poszczególnym przeznaczeniu analizowano wnioski złożone do studium, zapisy w dokumentach wyższego rzędu oraz wyniki innych opracowań planistycznych dla gminy Wijewo. W rezultacie przeprowadzonych analiz przyjęto wariant optymalny, odrzucając część złożonych wniosków, planując zagospodarowanie zwarte, będące w głównej mierze uzupełnieniem zabudowy istniejącej, ograniczając w ten sposób znaczącą ingerencję w środowisko. Z uwagi na dużą ilość wnioskowanych zmian do sposobu zagospodarowania przestrzennego, podjęcie wariantu odrzucającego większość wniosków wiązałoby się ze wzrostem niekontrolowanego zainwestowania różnymi formami zabudowy oraz ograniczyłoby to rozwój gospodarczy gminy.

W trakcie sporządzania projektu studium nie napotkano na trudności wynikające z niedostatków techniki lub luk we współczesnej wiedzy. Rozwiązania zastosowane w projekcie studium są w pełni zasadne z ekologicznego oraz ekonomicznego punktu widzenia. Zaproponowane rozwiązania w zakresie przeznaczenia terenów, sposobu ich zagospodarowania, warunków dla projektowanej zabudowy oraz zasad obsługi technicznej i komunikacyjnej, gwarantują prawidłowe funkcjonowanie omawianego obszaru. Projekt zawiera sformułowania zapewniające ochronę w zakresie środowiska, przyrody i krajobrazu kulturowego oraz kształtowania ładu przestrzennego, a w szczególności ma na uwadze ochronę Obszarów Natura 2000, Parku Krajobrazowego oraz Obszaru Chronionego Krajobrazu. Przyjęte w projekcie studium ustalenia nie naruszają również zasady zrównoważonego rozwoju. Nie istnieje zatem potrzeba wskazania alternatywnego, w stosunku do przedstawionego w projekcie studium, rozwiązania w zakresie zagospodarowania obszaru gminy. Nie istnieje zatem potrzeba wskazania alternatywnego, w stosunku do przedstawionego w projekcie studium, rozwiązania w zakresie zagospodarowania w gminie Wijewo.

4.2.4. Przewidywane oddziaływanie na zasoby naturalne

Na obszarach objętych SUIKZP występują udokumentowane zasoby naturalne, w tym udokumentowane złoża kruszyw, które zgodnie z art. 125 ustawy Prawo ochrony środowiska, podlegają ochronie polegającej na racjonalnym gospodarowaniu oraz kompleksowym wykorzystaniu. Projekt studium zapewnia racjonalne gospodarowanie zasobami naturalnymi i dopuszcza ich wydobycie nie naruszając środowiska naturalnego jak wody podziemne i powierzchniowe oraz siedliska i gatunki zależne od wód.

Z kolei przewidywane znaczące oddziaływania na poszczególne komponenty, jak wody, powierzchnia ziemi, flora, fauna, bioróżnorodność, klimat, powietrze atmosferyczne, zostały wskazane w poszczególnych pkt niniejszego rozdziału.

4.2.5. Propozycje dotyczące przewidywanych metod analizy skutków realizacji postanowień projektowanego dokumentu oraz częstotliwość jej przeprowadzania

Metody analizy skutków realizacji studium można podzielić na zapobiegawcze i kontrolne. Do pierwszych należy nadzór budowlany, prowadzony na miejscu w ramach uprawnień kierownika nadzoru oraz przez służby nadzoru budowlanego szczebla powiatowego. Winny one systematycznie monitorować proces inwestycyjny co do zgodności zapisów studium oraz techniczno-technologicznych założeń wykonawczych. Podobną rolę pełnić będą etapowe i końcowe odbiory prac, przeprowadzane przez specjalistyczne służby do tego uprawnione (straż pożarna, służby sanitarne, służby ochrony środowiska).

Monitoring skutków realizacji niniejszego studium w zakresie oddziaływania na środowisko może polegać na analizie i ocenie stanu poszczególnych komponentów środowiska takie jak jakość wód powierzchniowych w oparciu o wyniki pomiarów uzyskanych w ramach państwowego monitoringu środowiska, w

ramach monitoringu środowiska prowadzonego w oparciu o wydane decyzje dla przedsięwzięć zlokalizowanych na obszarze objętym projektem studium lub w ramach indywidualnych zamówień, na kontroli i ocenie zgodności wyposażenia terenu w infrastrukturę techniczną z ustaleniami przyjętego dokumentu. Dokonując analizy i oceny stanu poszczególnych komponentów środowiska w oparciu o wyniki pomiarów uzyskanych w ramach państwowego monitoringu środowiska należy pamiętać, że muszą się one odnosić do obszaru gminy Wijewo. Analizy powyższe należałoby przeprowadzać raz na kadencje w oparciu o wyniki pomiarów uzyskanych w ramach państwowego monitoringu środowiska i inne dostępne dokumenty. Dodatkowo wskazane jest przeprowadzanie okresowych kontroli dokumentów potwierdzających wywóz nieczystości ze zbiorników bezodpływowych w tym częstotliwości ich opróżniania, a w przypadku realizacji indywidualnych oczyszczalni ścieków – przeprowadzania okresowych kontroli częstotliwości i sposobu pozbywania się osadów ściekowych.

4.2.6. Informacje o możliwym transgranicznym oddziaływaniu na środowisko

Gmina Wijewo nie sąsiaduje bezpośrednio z terytoriami innych państw i nie przewiduje się transgranicznego oddziaływania na środowisko planowanych przedsięwzięć w rozumieniu ustawy Prawo ochrony środowiska. Przyjęcie do realizacji rozwiązań zapobiegających i ograniczających oddziaływanie na środowisko studium, wyeliminuje ewentualne konflikty w zagospodarowaniu terenów sąsiadujących.

5. Podsumowanie w języku niespecjalistycznym

Niniejsza prognoza została sporządzona do projektu studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Wijewo.. Do sporządzania studium przystąpiono na podstawie uchwały Rady Gminy w Wijewie Nr XII/74/2019 z dnia 14 listopada 2019 r., w sprawie przystąpienia do sporządzenia Studium Uwarunkowań i Kierunków Zagospodarowania Przestrzennego Gminy Wijewo.

Projektowane użytkowanie i zagospodarowanie terenów jest rozpatrywane pod kątem utrzymania równowagi przyrodniczej i racjonalnej gospodarki zasobami środowiska określonymi na podstawie dostępnych, przekazanych przez Gminę Wijewo opracowań fizjograficznych. Projekt studium ma na celu sprecyzowanie zapisów oraz zadbanie o ład przestrzenny w Gminie Wijewo. Na podstawie tego dokumentu, w ocenianym studium, określono szereg terenów o różnym przeznaczeniu lub różnych zasadach zagospodarowania.

Przedmiotowe opracowanie prognozy zostało sporządzone na podstawie 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 2022, poz. 1029). Przyjęta metodyka została dostosowana do specyfiki projektowanego studium.

W prognozie określono, przeanalizowano i oceniono istniejący stan środowiska na terenie gminy Wijewo, w odniesieniu do poszczególnych komponentów środowiska przyrodniczego.

Kolejną, zasadniczą częścią opracowania niniejszej prognozy jest analiza wpływu ustaleń przyjętych w studium na poszczególne komponenty środowiska. W szczególności przedstawiono przewidywane oddziaływania wynikające z realizacji studium na: różnorodność biologiczną, ludzi, zwierzęta, rośliny, wodę, powietrze, powierzchnię ziemi, krajobraz, klimat, poziom hałasu, poziom promieniowania elektromagnetycznego, zasoby naturalne, zabytki oraz dobra materialne.

W następnych krokach przedstawiono między innymi rozwiązania projektowe, mające na celu zapobieganie, ograniczenie lub kompensację przyrodniczą negatywnych oddziaływań na środowisko. Zmniejszenie potencjalnych uciążliwości osiągnięto poprzez odpowiednie zapisy. Jednocześnie analizując całość ustaleń studium, można stwierdzić, że projektowane zamierzenia inwestycyjne i planowane rozwiązania uwzględniają zasady ochrony środowiska. Warunki zagospodarowania terenów określone w studium, począwszy od zagadnień związanych z ochroną środowiska przyrodniczego i kulturowego a skończywszy na ustaleniach regulujących zagadnienia związane z infrastrukturą techniczną, wykluczają bądź minimalizują negatywne oddziaływanie na środowisko.

Ponadto w prognozie (rozdział 2) opracowano analizę uwarunkowań przyrodniczych i ocenę stanu środowiska oraz potencjalnych zmian tego stanu w przypadku braku realizacji projektowanego studium gdzie na podstawie przyjętych w studium ustaleń dotyczących zasad ochrony środowiska oraz zasad ochrony i kształtowania ładu przestrzennego oraz zagospodarowania terenu, nie przewiduje się przekroczeń standardów jakości środowiska. W związku z powyższym, nie było podstaw do określenia obszarów, dla których przewiduje się znaczące oddziaływanie.

W następnych krokach (rozdział 3.2.1) przedstawiono cele ochrony środowiska ustanowione na szczeblu międzynarodowym, wspólnotowym i krajowym, istotne z punktu widzenia projektowanego dokumentu, oraz sposoby, w jakich te cele i inne problemy środowiska zostały uwzględnione podczas opracowywania dokumentu.

Następnie (rozdział 4.2) oceniono skutki wpływu ustaleń projektu studium na poszczególne komponenty środowiska gdzie stwierdzono, że warunki zagospodarowania terenów określone w ustaleniach studium, począwszy od zagadnień związanych z ochroną środowiska przyrodniczego i kulturowego a skończywszy na ustaleniach regulujących zagadnienia związane z infrastrukturą techniczną, wykluczają bądź minimalizują negatywne oddziaływanie na środowisko.

W kolejnym etapie (rozdział 4.2.5) opracowania zawarto informacje o możliwym transgranicznym oddziaływaniu na środowisko gdzie wykazano, że realizacja ustaleń studium ze względu na niewielką, charakter przedsięwzięcia, oraz znaczną odległość od granic Państwa, nie przewiduje wystąpienia transgranicznego oddziaływania na środowisko.

Stwierdzono, że konsekwencją pozostawienia dotychczasowego zagospodarowania może być stopniowe obniżanie jakości środowiska a w szczególności środowiska wodno-gruntowego. Odstąpienie od realizacji studium jest równoznaczne z niewłaściwym rozwojem infrastruktury, a więc systemu kanalizacyjnego. Z drugiej strony ustalenia studium zawierają jednocześnie niezbędne zapisy, które umożliwiają rozwój terenów opracowania z jak najmniejszą szkodliwością dla środowiska przyrodniczego, a co za tym idzie do poprawy stosunków przyrodniczych na terenie gminy Wijewo.

Opisano propozycje rozwiązań mające na celu zapobieganie, ograniczanie lub kompensację przyrodniczą negatywnych oddziaływań na środowisko, mogących być rezultatem realizacji projektu planu, w szczególności na cele i przedmiot ochrony obszaru natura 2000 oraz integralność tego obszaru. Stwierdzono, że realizacja studium będzie mieć neutralny wpływ na środowisko i jego elementy. Nie przewiduje się znaczącego oddziaływania w tym oddziaływania: bezpośredniego, pośredniego, wtórnego, skumulowanego, krótkoterminowego, średnioterminowego i długoterminowego, stałego i chwilowego oraz pozytywnego i negatywnego, na cele i przedmiot ochrony obszaru Natura 2000.

Efektom wdrażania ustaleń określonych w zapisach studium jest wystąpienie zarówno korzystnych zmian w środowisku, prowadzących do odbudowy jego walorów jak i zmian negatywnych - prowadzących do degradacji środowiska.

Do korzystnych oddziaływań na środowisko należą działania:

- zmierzające do utworzenia spójnego systemu obszarów chronionych poprzez wzmocnienie ochrony obszarów unikatowych. Podtrzymanie spójnego systemu obszarów chronionych pozwoli na wzmocnienie istniejących powiązań przyrodniczych, stymulację procesów decydujących o równowadze ekologicznej oraz zwiększenie odporności środowiska na antropopresję,
- związane z realizacją inwestycji w zakresie oczyszczania i odprowadzenia ścieków, utylizacją odpadów oraz innymi związanymi ze zmniejszeniem presji wywieranej przez tereny zurbanizowane (emisje zanieczyszczeń) prowadzące do poprawy standardów jakości środowiska (czystość wód, powietrza oraz walory krajobrazowe),
- obejmujące ochroną i wykorzystanie wartości kulturowych dla zachowania indywidualnych cech regionu,
- poprawiające efektywność struktur przestrzennych dla poprawy standardów życia mieszkańców i jakości środowiska, w tym działania związane z przebudową i budową systemów komunikacyjnych i infrastruktury technicznej przy występujących konfliktach z sieciami ekologicznymi.

Negatywny wpływ na środowisko związany będzie z:

- uruchomieniem nowych terenów pod zabudowę mieszkaniową, usługową, przemysłową czy tereny pod farmy fotowoltaiczne, w wyniku czego nastąpi trwałe przekształcenie części krajobrazu. Rozwój zainwestowania spowoduje zwiększenie zapotrzebowania na energię cieplną, co wiązać się będzie ze zwiększeniem emisji zanieczyszczeń do atmosfery oraz zwiększonym zapotrzebowaniem na wodę. Jednocześnie wraz ze wzrostem ilości mieszkańców powiększa się ilość ścieków i odpadów powstających w gospodarstwach, w wyniku budowy instalacji fotowoltaicznych nastąpi przekształcenie wielkoobszarowych upraw rolnych w siedliska łąkowe z ziołoroślami i trawami, co przyczyni się do zwiększenia bioróżnorodności omawianych obszarów i stworzenia nowych miejsc do bytowania dla zwierząt i roślin,
- hałasem oraz spalinami wytwarzanymi przez samochody obsługujące nowo powstałe tereny zainwestowane. Zwiększona emisja spalin o wysokiej zawartości ołowiu oraz samego paliwa (nadmierne obciążenie

silników), może być źródłem skażenia nie tylko atmosfery, ale również gleb i roślinności położonych w bezpośrednim sąsiedztwie głównych ciągów komunikacyjnych.

Podsumowując prognozuje się, że realizacja zapisów planu, będzie w znikomym stopniu oddziaływać na środowisko. Analizując całokształt ustaleń studium, można stwierdzić, że projektowane zamierzenia inwestycyjne i planowane rozwiązania uwzględniają zasady ochrony środowiska.

Zaznaczyć jednak trzeba, iż wszelkie przewidywane oddziaływania na środowisko powinny być mniejsze od tych, które mogłyby powstać na podstawie aktualnie obowiązującego w gminie studium. Ma na to wpływ przede wszystkim wielkość projektowanego zainwestowania, które w porównaniu z obowiązującym dokumentem zostało znacznie ograniczone.

6. Oświadczenie autora

Oświadczam, że zgodnie z art. 74a ust. 2 pkt 2 ustawy o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko ukończyłem, w rozumieniu przepisów o szkolnictwie wyższym, jednolite studia magisterskie i posiadam, co najmniej 5-letnie doświadczenie w pracach w zespołach przygotowujących prognozy oddziaływania na środowisko, oraz brałem udział w przygotowaniu, co najmniej 5 prognoz oddziaływania na środowisko, w związku z tym spełniam ustawowe wymogi dla autora prognozy oddziaływania na środowisko.

Jestem świadomy odpowiedzialności karnej za złożenie fałszywego oświadczenia.

19.07.2022 r.

Kierujący zespołem: mgr inż. Zbigniew Gałuszka

mgr inż. Ziemowit Folcik

(podpis)


