

**PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA
NA ŚRODOWISKO PLANU
GOSPODARKI NISKOEMISYJNEJ
DLA GMINY JEDWABNE
NA LATA 2022-2030**

SPIS TREŚCI

1. WSTĘP	4
1.1. PODSTAWY FORMALNO-PRAWNE OPRACOWANIA DOKUMENTU	4
1.2. CEL I ZAKRES PROGNOZY	5
1.3. INFORMACJE O METODACH ZASTOSOWANYCH PRZY SPORZĄDZANIU PROGNOZY	7
2. ANALIZA ZAWARTOŚCI PROJEKTOWANEGO DOKUMENTU	8
2.1. PROJEKT PLANU GOSPODARKI NISKOEMISYJNEJ DLA GMINY JEDWABNE – ANALIZA ZAWARTOŚCI	8
2.2. CELE PGN	8
2.3. POWIĄZANIA Z INNYMI DOKUMENTAMI	9
3. AKTUALNY STAN ŚRODOWISKA	29
3.1. POŁOŻENIE GEOGRAFICZNE I ADMINISTRACYJNE	29
3.2. KLIMAT	30
3.3. POWIERZCHNIA ZIEMI, KRAJOBRAZ, ZŁOŻA NATURALNE, GLEBY	33
3.4. WODY POWIERZCHNIOWE I PODZIEMNE	40
3.5. POWIETRZE	48
3.6. KLIMAT AKUSTYCZNY	52
3.7. DZIEDZICTWO KULTUROWE, ZABYTKI I DOBRA MATERIALNE	54
3.8. RÓŻNORODNOŚĆ BIOLOGICZNA, OBSZARY NATURA 2000	56
3.9. POTENCJALNE ZMIANY STANU ŚRODOWISKA W PRZYPADKU BRAKU REALIZACJI PROJEKTOWANEGO DOKUMENTU	76
4. PRZEWIDYWANE ODDZIAŁYWANIE NA ŚRODOWISKO W WYNIKU REALIZACJI ZAPISÓW PLANU GOSPODARKI NISKOEMISYJNEJ DLA GMINY JEDWABNE NA LATA 2022-2030	80
4.1. STAN ŚRODOWISKA NA OBSZARACH OBJĘTYCH PRZEWIDYWANYM ZNACZĄCYM ODDZIAŁYWANIEM	80
4.2. ISTNIEJĄCE PROBLEMY OCHRONY ŚRODOWISKA ISTOTNE Z PUNKTU WIDZENIA REALIZACJI PROJEKTOWANEGO DOKUMENTU	80
4.3. CELE OCHRONY ŚRODOWISKA USTANOWIONE NA SZCZEBLU MIĘDZYNARODOWYM, WSPÓLNOTOWYM I KRAJOWYM, ISTOTNE Z PUNKTU WIDZENIA PROJEKTOWANEGO DOKUMENTU	81
5. ANALIZA I OCENA WPŁYWU USTALEŃ PROJEKTU DOKUMENTU NA POSZCZEGÓLNE KOMPONENTY ŚRODOWISKA WRAZ Z PROGNOZĄ ZMIAN ŚRODOWISKA	82

5.1. WPŁYW NA RÓŻNORODNOŚĆ BIOLOGICZNĄ, OBSZARY NATURA 2000, ROŚLINY I ZWIERZĘTA	82
5.2. WPŁYW NA GLEBY, ZASOBY NATURALNE I POWIERZCHNIĘ ZIEMI.....	84
5.3. WPŁYW NA WODY POWIERZCHNIOWE I PODZIEMNE.....	85
5.4. WPŁYW NA POWIETRZE ATMOSFERYCZNE.....	86
5.5. WPŁYW NA KLIMAT AKUSTYCZNY	88
5.6. WPŁYW NA DZIEDZICTWO KULTUROWE, ZABYTKI I DOBRA MATERIALNE	88
5.7. WPŁYW NA KLIMAT LOKALNY	88
5.8. WPŁYW NA KRAJOBRAZ	89
5.9. WPŁYW NA ZDROWIE LUDZI I JAKOŚĆ ŻYCIA	90
6. ROZWIĄZANIA MAJĄCE NA CELU ZAPOBIEGANIE, OGRANICZANIE LUB KOMPENSACJĘ PRZYRODNICZĄ NEGATYWNYCH ODDZIAŁYWAŃ NA ŚRODOWISKO, MOGĄCYCH BYĆ REZULTATEM REALIZACJI PROJEKTOWANEGO DOKUMENTU	91
7. ROZWIĄZANIA ALTERNATYWNE DO ROZWIĄZAŃ ZAWARTYCH W PROJEKTOWANYM DOKUMENCIE	93
8. PRZEWIDYWANE METODY ANALIZY SKUTKÓW REALIZACJI POSTANOWIEŃ PROJEKTOWANEGO DOKUMENTU	95
9. INFORMACJE O TRANSGRANICZNYM ODDZIAŁYWANIU NA ŚRODOWISKO	96
10. STRESZCZENIE W JĘZYKU NIESPECJALISTYCZNYM	97
11. SPIS TABEL I RYSUNKÓW	99

1. WSTĘP

1.1. PODSTAWY FORMALNO-PRAWNE OPRACOWANIA DOKUMENTU

Podstawą prawną opracowania Prognozy oddziaływania na środowisko Planu Gospodarki Niskoemisyjnej dla Gminy Jedwabne na lata 2022-2030 (zwanej też dalej Prognozą) jest ustawa z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (t.j. Dz. U. z 2022 r., poz. 1029 z późn. zm.), zwana dalej Ustawą. W świetle zapisów artykułu 46 i 47 Ustawy, przeprowadzenia strategicznej oceny oddziaływania na środowisko wymagają projekty dokumentów strategicznych (m. in. polityk, strategii, planów, programów) mogących znacząco oddziaływać na środowisko lub realizacja postanowień tych dokumentów może spowodować znaczące oddziaływanie na środowisko.

Przepisy Ustawy z dnia 3 października 2008 r. przenoszą do prawodawstwa polskiego postanowienia następujących dyrektyw Unii Europejskiej:

- Dyrektywa Rady 85/337/EWG z dnia 27 czerwca 1985 r. w sprawie oceny skutków wywieranych przez niektóre przedsięwzięcia publiczne i prywatne na środowisko naturalne;
- Dyrektywa Rady 92/43/EWG z dnia 21 maja 1992 r. w sprawie ochrony siedlisk przyrodniczych oraz dzikiej fauny i flory;
- Dyrektywa Parlamentu Europejskiego i Rady 2001/42/WE z dnia 27 czerwca 2001 r. w sprawie oceny wpływu niektórych planów i programów na środowisko;
- Dyrektywa Parlamentu Europejskiego i Rady 2003/4/WE z dnia 28 stycznia 2003 r. w sprawie publicznego dostępu do informacji dotyczących środowiska i uchylającej dyrektywę Rady 90/313/EWG;
- Dyrektywa Parlamentu Europejskiego i Rady 2003/35/WE z dnia 26 maja 2003 r. przewidującej udział społeczeństwa w odniesieniu do sporządzania niektórych planów i programów w zakresie środowiska oraz zmieniającej w odniesieniu do udziału społeczeństwa i dostępu do wymiaru sprawiedliwości dyrektywę Rady 85/337/EWG i 96/61/WE;
- Dyrektywa Parlamentu Europejskiego i Rady 2008/1/WE z dnia 15 stycznia 2008 r. dotyczącej zintegrowanego zapobiegania zanieczyszczeniom i ich kontroli;
- Dyrektywa Parlamentu Europejskiego i Rady 2008/56/WE z dnia 17 czerwca 2008 r. ustanawiającej ramy działań Wspólnoty w dziedzinie polityki środowiska morskiego (dyrektywa ramowa w sprawie strategii morskiej).

Konieczność opracowania prognozy została także potwierdzona przez:

- Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Białymstoku;
- Podlaskiego Państwowego Wojewódzkiego Inspektora Sanitarnego w Białymstoku.

1.2. CEL I ZAKRES PROGNOZY

Celem Prognozy jest wskazanie możliwych negatywnych skutków realizacji Planu Gospodarki Niskoemisyjnej dla Gminy Jedwabne na lata 2022-2030 i przedstawienie zaleceń dotyczących przeciwdziałania ewentualnym negatywnym skutkom.

Zakres Prognozy jest zgodny z wytycznymi zawartymi w Ustawie 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 (t.j. Dz. U. z 2022 r., poz. 1029 z późn. zm.). Zgodnie z zapisami art. 51 Ustawy, prognoza oddziaływania na środowisko powinna:

1. zawierać:

- a) informacje o zawartości, głównych celach projektowanego dokumentu oraz jego powiązaniach z innymi dokumentami,
- b) informacje o metodach zastosowanych przy sporządzaniu prognozy,
- c) propozycje dotyczące przewidywanych metod analizy skutków realizacji postanowień projektowanego dokumentu oraz częstotliwości jej przeprowadzania,
- d) informacje o możliwym transgranicznym oddziaływaniu na środowisko,
- e) streszczenie sporządzone w języku niespecjalistycznym,
- f) oświadczenie autora, a w przypadku gdy wykonawcą prognozy jest zespół autorów – kierującego tym zespołem, o spełnieniu wymagań, o których mowa w art. 74a ust. 2, stanowiące załącznik do prognozy;

2. określać, analizować i oceniać:

- a) istniejący stan środowiska oraz potencjalne zmiany tego stanu w przypadku braku realizacji projektowanego dokumentu,
- b) stan środowiska na obszarach objętych przewidywanym znaczącym oddziaływaniem,
- c) istniejące problemy ochrony środowiska istotne z punktu widzenia realizacji projektowanego dokumentu, w szczególności dotyczące obszarów podlegających ochronie na podstawie ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody,
- d) 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,

e) przewidywane znaczące oddziaływania, 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, a w szczególności na:

- różnorodność biologiczną,
- ludzi,
- zwierzęta,
- rośliny,
- wodę,
- powietrze,
- powierzchnię ziemi,
- krajobraz,
- klimat,
- zasoby naturalne,
- zabytki,
- dobra materialne,

z uwzględnieniem zależności między tymi elementami środowiska i między oddziaływaniami na te elementy;

3. przedstawiać:

a) 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,

b) biorąc pod uwagę cele i geograficzny zasięg dokumentu oraz cele i przedmiot ochrony obszaru Natura 2000 oraz integralność tego obszaru – 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.

1.3. INFORMACJE O METODACH ZASTOSOWANYCH PRZY SPORZĄDZANIU PROGNOZY

W ramach opracowania Prognozy oddziaływania na środowisko Planu Gospodarki Niskoemisyjnej dla Gminy Jedwabne posłużono się następującymi metodami:

- oceniono komplementarność Planu w stosunku do dokumentów strategicznych wyższego szczebla (wspólnotowych, krajowych, wojewódzkich), aby stwierdzić czy poddawany prognozie dokument zawiera elementy zapewniające ochronę środowiska z poszanowaniem zasad zrównoważonego rozwoju,
- w bezpośrednim badaniu prognozy Planu oceniono wpływ proponowanych w opracowaniu działań na poszczególne komponenty środowiska naturalnego.

W niniejszym dokumencie dokonano analizy oddziaływań na środowisko w oparciu o dane literaturowe oraz ustalenia własne, które zestawiono z lokalnymi uwarunkowaniami środowiskowymi.

2. ANALIZA ZAWARTOŚCI PROJEKTOWANEGO DOKUMENTU

2.1. PROJEKT PLANU GOSPODARKI NISKOEMISYJNEJ DLA GMINY JEDWABNE – ANALIZA ZAWARTOŚCI

Plan Gospodarki Niskoemisyjnej dla Gminy Jedwabne składa się z dziewięciu rozdziałów, w ramach których trzon stanowi inwentaryzacja emisji dwutlenku węgla wraz z określeniem stopnia realizacji prognoz dotyczących emisji CO₂. Inwentaryzacja została przeprowadzona zgodnie z metodyką, zawartą w poradniku „How to develop a Sustainable Energy Action Plan – Guidebook” (tłumaczenie na język polski: „Poradnik. Jak opracować plan działań na rzecz zrównoważonej energii (SEAP)”). Wyniki inwentaryzacji stanowią punkt wyjścia dla władz gminy do podjęcia działań zmierzających do osiągnięcia celów określonych w pakiecie klimatyczno-energetycznym i Protokole z Kioto, a także w Ramach polityki klimatyczno-energetycznej do roku 2030.

PGN jest dokumentem strategicznym, który skupia się na podniesieniu efektywności energetycznej, zwiększeniu wykorzystania odnawialnych źródeł energii oraz redukcji emisji gazów cieplarnianych w Gminie Jedwabne. Obejmuje on swym zasięgiem cały obszar Gminy Jedwabne i jest spójny z dokumentami nadrzędnymi: szczebla międzynarodowego, unijnego, krajowego, wojewódzkiego czy też lokalnego.

Plan Gospodarki Niskoemisyjnej dla Gminy Jedwabne pozwoli zaplanować na najbliższe lata działania na rzecz zrównoważonego energetycznie i ekologicznie rozwoju gminy oraz ochrony i poprawy jakości powietrza. Na podstawie przedmiotowego opracowania gmina będzie mogła uzyskać dofinansowanie ze środków Unii Europejskiej na działania zmierzające do osiągnięcia określonych powyżej celów. W ramach PGN wskazane zostały konkretne zadania, które władze gminy planują wykonać w najbliższym okresie oraz zamieszczono informacje na temat potencjalnych źródeł finansowania określonych w dokumencie zamierzeń.

2.2. CELE PGN

Wizja Planu Gospodarki Niskoemisyjnej dla Gminy Jedwabne jest następująca:



Gmina Jedwabne jest gminą zarządzaną w sposób zrównoważony o zintegrowanej gospodarce energetycznej, wykorzystującą odnawialne źródła energii, przyjazną dla środowiska, przedsiębiorców i mieszkańców, dążącą do redukcji zużycia energii oraz emisji dwutlenku węgla w perspektywie do 2030 r.



Cele określone w analizowanym dokumencie zostały zhierarchizowane na dwóch poziomach: strategicznym (cel strategiczny) i operacyjnym (cele szczegółowe). Cel strategiczny określa długoterminowe kierunki działania, natomiast cele szczegółowe stanowią jego uzupełnienie.

Priorytetem Gminy Jedwabne w kontekście ochrony powietrza (nieraz zapomnianego komponentu środowiska naturalnego) jest redukcja emisji dwutlenku węgla, zwiększenie wykorzystania odnawialnych źródeł energii oraz redukcja zużycia energii finalnej do 2030 roku.

Cel strategiczny: Ograniczenie emisji gazów cieplarnianych o 30,0%, zwiększenie wykorzystania odnawialnych źródeł energii oraz redukcja zużycia energii finalnej o 30,0% do 2030 r. w porównaniu do roku bazowego.

Cele szczegółowe dokumentu PGN są następujące:

- Cel szczegółowy 1: Poprawa efektywności energetycznej;
- Cel szczegółowy 2: Zwiększenie udziału energii ze źródeł odnawialnych;
- Cel szczegółowy 3: Ograniczenie emisji z transportu;
- Cel szczegółowy 4: Ograniczenie niskiej emisji do powietrza z obszaru gminy.

2.3. POWIĄZANIA Z INNYMI DOKUMENTAMI

Projekt PGN jest ściśle powiązany z innymi dokumentami strategicznymi, jednakże nie stanowi on jedynie powielenia zamieszczonych tam celów i zadań. W toku opracowywania ocenianego dokumentu szczegółowo analizowano poszczególne dokumenty, jak również uwzględniano uwarunkowania lokalne tak, aby wyspecyfikować i wybrać do realizacji odpowiednie zadania, które powinny umożliwić osiągnięcie zakładanego celu w zadanym horyzoncie czasowym, jak

również takie, na których realizację mają wpływ władze gminy. Poniżej scharakteryzowano dokumenty strategiczne, z którymi powiązany jest oceniany Plan Gospodarki Niskoemisyjnej dla Gminy Jedwabne.

Wśród nich kluczową rolę odgrywają:

- Protokół z Kioto;
- Ramy polityki klimatyczno-energetycznej do roku 2030;
- dyrektywa Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) 2009/125/WE z dnia 21 października 2009 r. ustanawiająca ogólne zasady ustalania wymogów dotyczących ekoprojektu dla produktów związanych z energią (Dz. Urz. UE L 285 z 31.10.2009, str. 10, z późn. zm.);
- dyrektywa Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) 2016/2284 z dnia 14 grudnia 2016 r. w sprawie redukcji krajowych emisji niektórych rodzajów zanieczyszczeń atmosfery, zmiany dyrektywy 2003/35/WE oraz uchylenia dyrektywy 2001/81/WE (Dz. Urz. UE L 344 z 17.12.2016, str. 1);
- dyrektywa Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) 2018/2002 z dnia 11 grudnia 2018 r. zmieniająca dyrektywę 2012/27/UE w sprawie efektywności energetycznej (Dz. Urz. UE L 328 z 21.12.2018, str. 210) [z pakietu „Czysta energia dla wszystkich Europejczyków”];
- dyrektywa Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) 2018/844 z dnia 30 maja 2018 r. zmieniająca dyrektywę 2010/31/UE w sprawie charakterystyki energetycznej budynków i dyrektywę 2012/27/UE w sprawie efektywności energetycznej (Dz. Urz. UE L 156 z 19.06.2018, str. 75) [z pakietu „Czysta energia dla wszystkich Europejczyków”];
- dyrektywa Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) 2018/2001 z dnia 11 grudnia 2018 r. w sprawie promowania stosowania energii ze źródeł odnawialnych (wersja przekształcona) (Dz. Urz. UE L 328 z 21.12.2018, str. 82, z późn. zm.) [z pakietu „Czysta energia dla wszystkich Europejczyków”];
- rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) 2018/842 z dnia 30 maja 2018 r. w sprawie wiążących rocznych redukcji emisji gazów cieplarnianych przez państwa członkowskie od 2021 r. do 2030 r. przyczyniających się do działań na rzecz klimatu w celu wywiązania się z zobowiązań wynikających z Porozumienia paryskiego oraz zmieniające rozporządzenie (UE) nr 525/2013 (Dz. Urz. UE L 156 z 19.06.2018, str. 26);
- rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) 2018/1999 z dnia 11 grudnia 2018 r. w sprawie zarządzania unią energetyczną i działaniami w dziedzinie klimatu, zmiany rozporządzeń Parlamentu Europejskiego i Rady 94/22/WE, 98/70/WE, 2009/31/WE, 2009/73/WE, 2010/31/UE, 2012/27/WE i 2013/30/UE, dyrektyw Rady 2009/119/WE i (EU) 2015/652 oraz uchylenia rozporządzeń Parlamentu Europejskiego

i Rady (UE) nr 525/2013 [z pakietu „Czysta energia dla wszystkich Europejczyków”] (Dz. Urz. UE L 328 z 21.12.2018, str. 1, z późn. zm.).

Kolejnymi dokumentami są:

Założenia Narodowego Programu Rozwoju Gospodarki Niskoemisyjnej (przyjęte przez Radę Ministrów w dniu 16 sierpnia 2011 r.)

W ramach Założeń Narodowego Programu Rozwoju Gospodarki Niskoemisyjnej sformułowany został cel główny: Rozwój gospodarki niskoemisyjnej przy zapewnieniu zrównoważonego rozwoju kraju oraz cele szczegółowe:

- rozwój niskoemisyjnych źródeł energii;
- poprawa efektywności energetycznej;
- poprawa efektywności gospodarowania surowcami i materiałami;
- rozwój i wykorzystanie technologii niskoemisyjnych;
- zapobieganie powstawaniu oraz poprawa efektywności gospodarowania odpadami;
- promocja nowych wzorców konsumpcji.

Krajowy Plan Działania w Zakresie Energii ze Źródeł Odnawialnych

Krajowy Plan Działania w Zakresie Energii ze Źródeł Odnawialnych (KPD) został przyjęty przez Radę Ministrów w dniu 6 grudnia 2010 r. Realizuje on zobowiązania wynikające z art. 4 ust. 1 dyrektywy Parlamentu Europejskiego i Rady 2009/28/WE z dnia 23 kwietnia 2009 r. Dokument określa krajowe cele w zakresie udziału energii ze źródeł odnawialnych zużytej w sektorze transportowym, sektorze energii elektrycznej, sektorze ogrzewania i chłodzenia w 2020 r. W KPD przyjęto, iż osiągnięcie powyższych celów opierać się będzie o dwa filary zasobów OZE dostępnych i możliwych do wykorzystania w Polsce, tj. poprzez wzrost wytwarzania energii elektrycznej generowanej przez wiatr oraz większe wykorzystanie energetyczne biomasy. Osiągnięcie tego celu będzie możliwe jedynie przy zapewnieniu zrównoważonego rozwoju wykorzystania odnawialnych źródeł energii.

Strategia na rzecz Odpowiedzialnego Rozwoju do roku 2020 (z perspektywą do 2030 r.)

Strategia ta została przyjęta Uchwałą nr 8 Rady Ministrów z dnia 14 lutego 2017 r. w sprawie przyjęcia Strategii na rzecz Odpowiedzialnego Rozwoju do roku 2020 (z perspektywą do 2030 r.) (M.P. 2017 poz. 260).

Założenia Strategii i Planu Gospodarki Niskoemisyjnej dla Gminy Jedwabne na lata 2022-2030 są ze sobą spójne.

Celem głównym Strategii na rzecz Odpowiedzialnego Rozwoju jest tworzenie warunków dla wzrostu dochodów mieszkańców Polski przy jednoczesnym wzroście spójności w wymiarze społecznym, ekonomicznym, środowiskowym i terytorialnym.

Za jeden z obszarów mający wpływ na realizację celów Strategii uznano środowisko. Stwierdzono, że „unikatowy charakter polskich zasobów przyrodniczych jest szansą dla zrównoważonego rozwoju kraju. Odpowiednie zarządzanie środowiskiem będzie sprzyjać przeciwdziałaniu procesom depopulacji poprzez poprawę stanu środowiska, regenerację systemów przyrodniczych i tworzenie miejsc pracy na terenach nieurbanizowanych. Zachowanie i rozwój dziedzictwa kulturowo-przyrodniczego dla przyszłych pokoleń wymaga wykorzystania różnych potencjałów, m.in. wspierania odnawialnych źródeł energii, ze szczególnym uwzględnieniem rodzimych zasobów, takich jak geotermia i biomasa. Konieczna jest także integracja planowania przestrzennego z programowaniem rozwoju społeczno-gospodarczego oraz racjonalne gospodarowanie zasobami, w tym w szczególności wodą i zasobami ziemi.” Projekty przyczyniające się do poprawy jakości powietrza i zmniejszenia niskiej emisji na terenie danej gminy wpisują się w te założenia oraz we wskazane cele i kierunki interwencji:

1. Cel szczegółowy I – Trwały wzrost gospodarczy oparty coraz silniej o wiedzę, dane i doskonałość organizacyjną
 - i) Kierunek interwencji – Rozwój nowoczesnego przemysłu:
 - (a) Działanie – Wsparcie inwestycji zmniejszających energochłonność i poprawiających efektywność energetyczną przemysłu;
 - (b) Działanie – Zmniejszenie zasobo- i materiałochłonności procesów przemysłowych;
 - (c) Działanie – Wsparcie inwestycji obniżających emisyjność przemysłu;
 - (d) Projekt flagowy – Program Ekobudownictwo – stymulowanie przygotowania i wdrażania wybranych produktów budownictwa ekologicznego (w tym z surowców naturalnych, m.in. z drewna), z uwzględnieniem wymogów efektywności energetycznej nowoczesnych materiałów budowlanych;
 - ii) Kierunek interwencji – Stymulowanie popytu na innowacje przez sektor publiczny:
 - (a) Działanie – Aktywna rola instytucji sektora publicznego w rozwoju innowacyjnych sposobów adresowania wyzwań społecznych, w tym wprowadzanie regulacji stymulujących wdrażanie innowacji w takich dziedzinach jak np. ochrona środowiska i ochrona zdrowia (tzw. innowacje wymuszone);
 - (b) Działanie – Stymulowanie powstawania i rozwoju ekoinnowacji, w tym zapewnienie warunków do weryfikacji technologii środowiskowych;

2) Cel szczegółowy II – Rozwój społecznie wrażliwy i terytorialnie zrównoważony:

i) Kierunek interwencji – Rozwój obszarów wiejskich:

- (a) Działanie – Dywersyfikacja źródeł wytwarzania energii i dystrybucji energii na poziomie lokalnym,
- (b) Działanie – Rozwój lub modernizacja infrastruktury niezbędnej do prowadzenia działalności gospodarczej (w tym w szczególności: infrastruktury energetycznej, transportowej i infrastruktury w zakresie szeroko pojętej gospodarki wodnej),
- (c) Działanie – Upowszechnienie gospodarki o obiegu zamkniętym w rozwoju obszarów wiejskich,
- (d) Projekt strategiczny – Pakt dla obszarów wiejskich – wdrażany jako dokument o charakterze porozumienia społecznego i politycznego, integrujący w sposób kompleksowy działania systemowe (zmiany legislacyjne, instytucjonalne, programowe) oraz inwestycyjne, związane z procesem zarządzania obszarami wiejskimi. Efektem tych skoordynowanych działań będzie wzmocnienie wszystkich funkcji wsi: społecznych, gospodarczych i środowiskowych,
- (e) Projekt strategiczny – Infrastruktura dla rozwoju obszarów wiejskich – kompleksowy i zintegrowany pakiet działań określający interwencje z różnych źródeł krajowych i UE, niezbędne dla zwiększenia dostępności mieszkańców obszarów wiejskich do podstawowych usług publicznych i poprawy ich jakości, obejmujący m.in. poprawę dostępności komunikacyjnej obszarów wiejskich, wsparcie inwestycji z zakresu gospodarki wodno-ściekowej na obszarach wiejskich,

3) Obszar wpływający na osiągnięcie celów Strategii – Transport:

i) Kierunek interwencji – Budowa zintegrowanej, wzajemnie powiązanej sieci transportowej służącej konkurencyjnej gospodarce:

- (a) Działanie – Promocja wzorców zrównoważonej mobilności w polskim społeczeństwie, w tym wykorzystywania transportu publicznego (zwłaszcza transportu kolejowego),
- (b) Działanie – Promocja transportu intermodalnego oraz kombinowanego, jako alternatyw względem transportu lądowego – wykorzystanie potencjału zarówno podmiotów publicznych, jak również przedsiębiorstw oraz partnerów społeczno-gospodarczych;

ii) Kierunek interwencji – Zmiany w indywidualnej i zbiorowej mobilności:

- (a) Działanie – Działania na rzecz zmniejszenia udziału przejazdów indywidualnym transportem zmotoryzowanym i zachęcenia do korzystania z transportu publicznego, promocja ruchu rowerowego i pieszego,
- (b) Działanie – Wsparcie dla systemów współdzielenia pojazdów, zwłaszcza na obszarach wiejskich – rozwiązanie zmniejszające koszty indywidualnego dojazdu do pracy, a także presję na środowisko naturalne,
- (c) Działanie – Stopniowa wymiana taboru wykorzystywanego do świadczenia usług publicznego transportu na ekologiczny, niskoemisyjny, przystosowany do potrzeb osób starszych i niepełnosprawnych,
- (d) Działanie – Budowa systemów ładowania pojazdów niskoemisyjnych,
- (e) Projekt Strategiczny – Ekologiczny transport – przegląd działań (prawnych, organizacyjnych oraz inwestycyjnych) niezbędnych dla rozwoju transportu niskoemisyjnego, w tym publicznego (również na obszarach wiejskich), obejmującego m.in. rozwiązania umożliwiające przechodzenie na tabor niskoemisyjny w transporcie publicznym oraz niskoemisyjne pojazdy samochodowe; rozbudowę infrastruktury transportu niskoemisyjnego (w tym punkty ładowania pojazdów elektrycznych, tabor dla transportu publicznego, samochody elektryczne) do roku 2030;

4) Obszar wpływający na osiągnięcie celów Strategii – Energia:

i) Kierunek interwencji – Poprawa bezpieczeństwa energetycznego kraju:

- (a) Działanie – Realizacja inwestycji w nowe, niskoemisyjne i zeroemisyjne moce wytwórcze,
- (b) Działanie – Wspieranie pozyskiwania i wykorzystania energii z nowych źródeł,
- (c) Działanie – Budowa, rozbudowa i modernizacja sieci ciepłowniczej w celu zwiększenia bezpieczeństwa dostaw oraz zwiększenia dostępu nowych odbiorców,
- (d) Działanie – Stymulowanie rozwoju alternatywnych, bezemisyjnych źródeł ciepła (m.in. taniego ogrzewania elektrycznego), co przyczyni się do obniżenia niskiej emisji, w szczególności na terenach słabiej zurbanizowanych,
- (e) Działanie – Rozwijanie technologii magazynowania energii (w różnych postaciach);

ii) Kierunek interwencji – Poprawa efektywności energetycznej:

- (a) Działanie – Zwiększanie efektywności energetycznej budynków użyteczności publicznej i mieszkalnych oraz w przedsiębiorstwach,
- (b) Działanie – Rozbudowa i modernizacja systemów ciepłowniczych i chłodniczych,
- (c) Działanie – Wsparcie dla strategii nisko- i zeroemisyjnych,
- (d) Działanie - Inwestycje mające na celu podniesienie sprawności wytwarzana energii,
- (e) Działanie – Wsparcie produkcji energii elektrycznej i ciepła w skojarzeniu (kogeneracja),
- (f) Działanie – Wsparcie mechanizmów zarządzania popytem na energię,
- (g) Działanie – Wsparcie inteligentnego zarządzania poborem energii w gospodarstwach domowych oraz automatyzacja procesów zarządzania energią;

iii) Kierunek interwencji – Rozwój techniki:

- (a) Działanie – Promowanie i inicjowanie lokalnych przedsięwzięć (klastry, spółdzielnie energetyczne itp.) z zakresu wytwarzania energii (ze wskazaniem na rozwój OZE) oraz efektywności energetycznej w celu dążenia do samowystarczalności energetycznej gmin i powiatów (autonomiczne obszary energetyczne),
- (b) Działanie – Inwestycje w celu wykorzystania lokalnie dostępnych surowców energetycznych i innych zasobów, zgodnie z terytorialnym potencjałem (np. elektrownie wodne, biomasa, biogaz i biogaz rolniczy, odpady, instalacje geotermalne),
- (c) Działanie – Poszukiwanie i wydobycie paliw kopalnych z nowych złóż,
- (d) Działanie - Wykorzystanie istniejącego potencjału zasobów geotermicznych Polski,
- (e) Projekt strategiczny – Energetyka rozproszona – projekt mający na celu rozwój wytwarzania energii elektrycznej i ciepła przy wykorzystaniu źródeł odnawialnych (OZE) na potrzeby społeczności lokalnej oraz tworzenie warunków regulacyjnych pozwalających na rozwój lokalnych obszarów zrównoważonych energetycznie – klastrów energii, spółdzielni energetycznych itp.,
- (f) Projekt strategiczny – Wykorzystanie potencjału hydroenergetycznego – projekt mający na celu zwiększenie wykorzystania i rozwój hydroenergetyki poprzez eliminację barier administracyjnych w obszarze inwestycji

w zakresie hydroenergetyki, rozwój przemysłu wytwarzającego urządzenia na potrzeby energetyki wodnej oraz zagospodarowania lub odbudowy istniejących piętrzeń będących własnością Skarbu Państwa na potrzeby wytwarzania energii elektrycznej;

5) Obszar wpływający na osiągnięcie celów Strategii – Środowisko:

- i) Kierunek interwencji - Likwidacja źródeł emisji zanieczyszczeń powietrza lub istotne zmniejszenie ich oddziaływania
 - (a) Działanie – Dynamizacja przedsięwzięć na rzecz likwidacji niskiej emisji z systemów grzewczych,
 - (b) Działanie – Wzmocnienie kontroli zgodności zainstalowanego systemu ogrzewania z projektem budowlanym,
 - (c) Działanie – Wsparcie merytoryczne samorządów gminnych, w tym przygotowanie wytycznych w zakresie przygotowywania Programów Ograniczania Niskiej Emisji (PONE), obejmujące wielokryterialność programowanych działań oraz inwentaryzację źródeł emisji,
 - (d) Działanie – Dostosowywanie ram prawnych w celu dalszego ograniczania emisji zanieczyszczeń do powietrza, w tym zjawiska niskiej emisji,
 - (e) Działanie – Wsparcie samorządów w zakresie zarządzania wielokryterialnego emisjami obszarowymi (systemy grzewcze) i liniowymi (transport) oraz lokalizacją inwestycji z punktowymi emitorami,
 - (f) Działanie – Dalsze ograniczenie emisji z transportu drogowego,
 - (g) Działanie – Opracowanie polityki redukcji emisji gazów cieplarnianych z sektorów nieobjętych systemem handlu uprawnieniami do emisji (EU ETS),
 - (h) Działanie – Opracowanie podstaw metodologicznych do zarządzania pochłanianiem CO₂ w leśnictwie w ramach realizacji polityki klimatycznej,
 - (i) Projekt strategiczny – Czyste powietrze – zintegrowane działania mające na celu kompleksową poprawę jakości powietrza do stanu niepowodującego większego narażenia zdrowia ludzkiego oraz środowiska, zgodnego z prawodawstwem unijnym, a w dalszej perspektywie z wytycznymi WHO, a także wzrost świadomości społecznej. Projekt obejmuje m.in. rozwój mechanizmów kontrolowania źródeł niskiej emisji, standaryzację urządzeń grzewczych i paliw stałych, dostosowanie mechanizmów finansowych i ich społeczną dostępność oraz stworzenie ram prawnych sprzyjających realizacji efektywnych działań, wynikających z Krajowego Programu Ochrony Powietrza, jak również z programów

ochrony powietrza szczebla wojewódzkiego i lokalnego oraz planów działań krótkoterminowych, sporządzanych dla stref, w których zostały stwierdzone przekroczenia norm jakości powietrza, w tym wprowadzenie do obiegu prawnego brakujących pojęć (np. niska emisja),

- (j) Projekt strategiczny – Leśne Gospodarstwa Węglowe – projekt dotyczy opracowania i zastosowania efektywnego modelu pochłaniania dwutlenku węgla przez lasy polskie, w tym pozostające w zarządzie PGL LP, promowania działalności dodatkowej w gospodarce leśnej, wspomagającej pochłanianie CO₂ (główny gaz cieplarniany), udoskonalenie sposobu raportowania pochłaniania CO₂ w lasach polskich (w ramach Protokołu z Kioto i Porozumienia Paryskiego) oraz w Zintegrowanym Systemie Informatycznym Lasów Państwowych.

Długookresowa Strategia Rozwoju Kraju. Polska 2030. Trzecia Fala Nowoczesności

Celem głównym dokumentu: Długookresowa Strategia Rozwoju Kraju - Polska 2030. Trzecia Fala Nowoczesności (Uchwała Nr 16 Rady Ministrów z dnia 5 lutego 2013 r. w sprawie przyjęcia Długookresowej Strategii Rozwoju Kraju. Polska 2030. Trzecia Fala Nowoczesności, M.P. 2013 poz. 121) jest poprawa jakości życia Polaków. Przedsięwzięcia z zakresu gospodarki niskoemisyjnej realizowane na terenie Gminy Jedwabne wpisują się w następujące zapisy Strategii:

- Cel 7 – Zapewnienie bezpieczeństwa energetycznego oraz ochrona i poprawa stanu środowiska;
 - Kierunek interwencji – Modernizacja infrastruktury i bezpieczeństwo energetyczne;
 - Kierunek interwencji – Modernizacja sieci elektroenergetycznych i ciepłowniczych;
 - Kierunek interwencji – Realizacja programu inteligentnych sieci w elektroenergetyce;
 - Kierunek interwencji – Wzmocnienie roli odbiorców finalnych w zarządzaniu zużyciem energii;
 - Kierunek interwencji – Stworzenie zachęt przyspieszających rozwój zielonej gospodarki,
 - Kierunek interwencji – Zwiększenie poziomu ochrony środowiska.

Polityka ekologiczna państwa 2030 – strategia rozwoju w obszarze środowiska i gospodarki wodnej

Przedsięwzięcia z zakresu ochrony środowiska i cele postawione w Planie Gospodarki Niskoemisyjnej dla Gminy Jedwabne na lata 2022-2030 wpisują się w następujące założenia Polityki:

- Cel szczegółowy: Środowisko i zdrowie. Poprawa jakości środowiska i bezpieczeństwa ekologicznego (I)
 - Kierunek interwencji: Likwidacja źródeł emisji zanieczyszczeń do powietrza lub istotne zmniejszenie ich oddziaływania (I.2)
- Cel szczegółowy: Środowisko i klimat. Łagodzenie zmian klimatu i adaptacja do nich oraz zarządzanie ryzykiem klęsk żywiołowych (III)
 - Kierunek interwencji: Przeciwdziałanie zmianom klimatu (III.1)
 - Kierunek interwencji: Adaptacja do zmian klimatu i zarządzanie ryzykiem klęsk żywiołowych (III.2)
- Cel szczegółowy: Środowisko i edukacja. Rozwijanie kompetencji (wiedzy, umiejętności i postaw) ekologicznych społeczeństwa (IV)
 - Kierunek interwencji: Edukacja ekologiczna, w tym kształtowanie wzorców zrównoważonej konsumpcji (IV.1)

Strategia Zrównoważonego Rozwoju Transportu do 2030 roku

Rada Ministrów przyjęła Strategię uchwałą z dnia 24 września 2019 r. Założenia przedstawione w PGN są spójne z następującymi kierunkami inwestycji:

- Kierunek interwencji 3: zmiany w indywidualnej i zbiorowej mobilności;
- Kierunek interwencji 5: ograniczanie negatywnego wpływu transportu na środowisko.

Strategia zrównoważonego rozwoju wsi, rolnictwa i rybactwa 2030

Strategia została przyjęta w dniu 15 października 2019 r. przez Radę Ministrów. Przedsięwzięcia z zakresu ochrony środowiska i zmniejszenia niskiej emisji realizowane na terenie Gminy Jedwabne wpisują się w następujące założenia Strategii:

- Cel szczegółowy II. Poprawa jakości życia, infrastruktury i stanu środowiska;
 - Kierunek interwencji: II.5. Adaptacja do zmian klimatu i przeciwdziałanie tym zmianom.

Polityka energetyczna Polski do 2040 r.

Zgodnie z Obwieszczeniem Ministra Klimatu i Środowiska z dnia 2 marca 2021 r. w sprawie polityki energetycznej państwa do 2040 r. celem polityki energetycznej państwa jest bezpieczeństwo energetyczne, przy zapewnieniu konkurencyjności gospodarki, efektywności energetycznej i zmniejszenia oddziaływania sektora energii na środowisko, przy optymalnym wykorzystaniu własnych zasobów energetycznych. Projekty planowane w ramach PGN wpisują się w następujące cele dokumentu:

- Cel szczegółowy 2. Rozbudowa infrastruktury wytwórczej i sieciowej energii elektrycznej;
 - Projekt strategiczny 2A. Rynek mocy;
 - Projekt strategiczny 2B. Wdrożenie inteligentnych sieci elektroenergetycznych;
- Cel szczegółowy 6. Rozwój odnawialnych źródeł energii;
- Cel szczegółowy 7. Rozwój ciepłownictwa i kogeneracji;
 - Projekt strategiczny 7. Rozwój ciepłownictwa systemowego;
- Cel szczegółowy 8. Poprawa efektywności energetycznej;
 - Projekt strategiczny 8. Promowanie poprawy efektywności energetycznej.

Krajowy Plan na Rzecz Energii i Klimatu na lata 2021-2030

Krajowy Plan na Rzecz Energii i Klimatu przygotowany został z myślą o ustanowieniu stabilnych ram będących sprzyjającym otoczeniem dla zrównoważonej, ekonomicznie efektywnej i sprawiedliwej transformacji w kierunku gospodarki niskoemisyjnej. Dokument ten ma umożliwić synergię z realizacji działań w powiązanych wzajemnie pięciu wymiarach unii energetycznej, z uwzględnieniem zasady „efektywność energetyczna przede wszystkim”. Te wymiary to:

- Obniżenie emisyjności:

„W wymiarze obniżenie emisyjności ujęto zagadnienia związane zarówno z emisją i pochłanianiem gazów cieplarnianych i zanieczyszczeń powietrza, jak również dotyczące wykorzystania odnawialnych źródeł energii. Ze względu na pojawiające się coraz częściej ekstremalne zjawiska pogodowe, uwzględniono również zagadnienie adaptacji do zmian klimatu.

Cel redukcyjny dla Polski w zakresie emisji gazów cieplarnianych w sektorach nieobjętych systemem ETS został określony na poziomie -7% w 2030 r. w porównaniu do poziomu w roku 2005. Podany cel ma być zrealizowany poprzez obniżenie emisji w transporcie, budownictwie i rolnictwie, przy uwzględnieniu korzystnych efektów płynących z pochłaniania CO₂ przez ekosystemy oraz elastyczności związanej z użytkowaniem gruntów, zmianą użytkowania gruntów i leśnictwem. Niezwykle ważna w tym aspekcie jest również poprawa jakości życia mieszkańców Rzeczypospolitej Polskiej, szczególnie ochrona ich zdrowia i warunków życia, z uwzględnieniem ochrony środowiska. Dotyczy to w szczególności rozwiązania problemu tzw. „niskiej emisji” związanej z emisją zanieczyszczeń w transporcie oraz przez indywidualne źródła ciepła.

W ramach realizacji ogólnounijnego celu na 2030 r. Polska deklaruje osiągnięcie do 2030 r. 21-23% udziału OZE w finalnym zużyciu energii brutto (zużycie łącznie w elektroenergetyce, ciepłownictwie i chłodnictwie oraz na cele transportowe). Ocenia się, że w perspektywie

2030 r. udział OZE w ciepłownictwie i chłodnictwie będzie zwiększał się o 1,1 pkt proc. średniorocznie. W transporcie przewiduje się osiągnięcie 14% udział energii odnawialnej w perspektywie 2030 r. Aby umożliwić realizację powyższych celów, planuje się wsparcie odnawialnych źródeł energii w postaci kontynuacji obecnych i tworzenie nowych mechanizmów wsparcia i promocji. Zakłada się również wzrost wykorzystania biopaliw zaawansowanych, rozwój morskiej energetyki wiatrowej oraz zwiększenie dynamiki rozwoju mikroinstalacji OZE”.

– Efektywność energetyczna:

„Krajowy cel w zakresie poprawy efektywności energetycznej do 2030 r. ustalony został na poziomie 23% w odniesieniu do zużycia energii pierwotnej według prognozy PRIMES 2007, co odpowiada zużyciu energii pierwotnej na poziomie 91,3 Mtoe w roku 2030. Działania mające na celu zmniejszenie zużycia energii traktowane są w szczególności sposób, prowadzą one bowiem jednocześnie do dalszego zmniejszenia emisji, wpływając na realizację celów energetyczno-klimatycznych. W tym kontekście szczególnie ważne są: rozwój ekologicznych i efektywnych systemów ciepłowniczych, produkcji ciepła w kogeneracji, inteligentnych sieci oraz funkcjonowanie mechanizmów stymulujących oszczędność końcowego wykorzystania energii oraz zachowania prooszczędnościowe. Zarówno pod kątem efektywności energetycznej, jak też poprawy warunków mieszkaniowych społeczeństwa, za istotną uznawane jest opracowanie długoterminowej strategii renowacji krajowych zasobów budynków mieszkalnych i niemieszkalnych, zarówno publicznych, jak i prywatnych, zgodnie ze znowelizowaną dyrektywą 2010/31/UE. Planowane są również działania zwiększające efektywność energetyczną w transporcie, za sprawą promowania bardziej zrównoważonych metod transportu towarów (np. transport intermodalny, kolejowy) i społeczeństw (np. transport zbiorowy). W dokumencie przewidziano zwiększenie efektywności energetycznej przez utworzenie spójnego, zrównoważonego, innowacyjnego i przyjaznego użytkownikom systemu transportowego na poziomie krajowym, europejskim i globalnym”.

– Bezpieczeństwo energetyczne:

„Bezpieczeństwo energetyczne jest traktowane w Polsce priorytetowo. Z polskiego punktu widzenia najistotniejsze w tym wymiarze jest pokrycie wzrastającego zapotrzebowania na paliwa i energię w związku z prognozowanym wzrostem gospodarczym, przy zapewnieniu nieprzerwanych dostaw energii. Istotną kwestią jest utrzymanie wysokiego wskaźnika niezależności energetycznej, dywersyfikacji miksu energetycznego oraz dywersyfikacji kierunków dostaw paliw importowanych. Dotyczy to zarówno ropy naftowej jak i gazu ziemnego, co powiązane jest również z koniecznością rozwoju infrastruktury w tych sektorach.

Dla pokrycia rosnącego zapotrzebowania na moc elektryczną, konieczna będzie rozbudowa mocy wytwórczych energii elektrycznej. Jako istotne z punktu widzenia zapewnienia stabilnych dostaw energii elektrycznej, jak również dywersyfikacji źródeł pozyskiwania energii, wskazywane jest w krajowym planie wdrożenie w Polsce energetyki jądrowej. Uruchomienie pierwszego bloku (o mocy ok. 1-1,5 GW) pierwszej elektrowni jądrowej przewidziano na 2033 r. W kolejnych latach planowane jest uruchomienie kolejnych pięciu takich bloków co 2-3 lata. (o łącznej mocy ok. 6-9 GW).

Biorąc pod uwagę dostępność krajowych złóż węgla kamiennego i brunatnego, przewiduje się utrzymanie krajowego wydobycia węgla na poziomie pozwalającym na pokrycie zapotrzebowania przez sektor energetyczny. Udział węgla w wytwarzaniu energii elektrycznej będzie jednak systematycznie zmniejszany. W 2030 r. osiągnie poziom 56-60% i w perspektywie roku 2040 zachowany zostanie trend spadkowy”.

– Wewnętrzny rynek energii:

„W ramach rozwoju wewnętrznego rynku energii, Polska będzie dążyć do zwiększenia dostępności i przepustowości obecnych elektroenergetycznych połączeń transgranicznych oraz zintegrowania krajowego systemu przesyłowego gazu ziemnego z systemami państw Europy Środkowej i Wschodniej oraz państw regionu Morza Bałtyckiego. W kontekście tym, konieczne będą też dalsze inwestycje w wewnętrzne sieci gazowe oraz elektryczne, które zapewnią bezpieczeństwo dostaw energii. W odniesieniu do produkcji energii ze źródeł odnawialnych, podjęte będą działania w celu zagwarantowania odpowiedniego poziomu elastyczności systemu energetycznego. Aby umożliwić rozwój konkurencyjnego rynku, celem jest zwiększenie wiedzy konsumentów oraz zachęcenie ich do odgrywania aktywniejszej roli na rynku energii, przy jednoczesnym ograniczeniu zjawiska ubóstwa energetycznego z uwzględnieniem ochrony wrażliwych grup społecznych”.

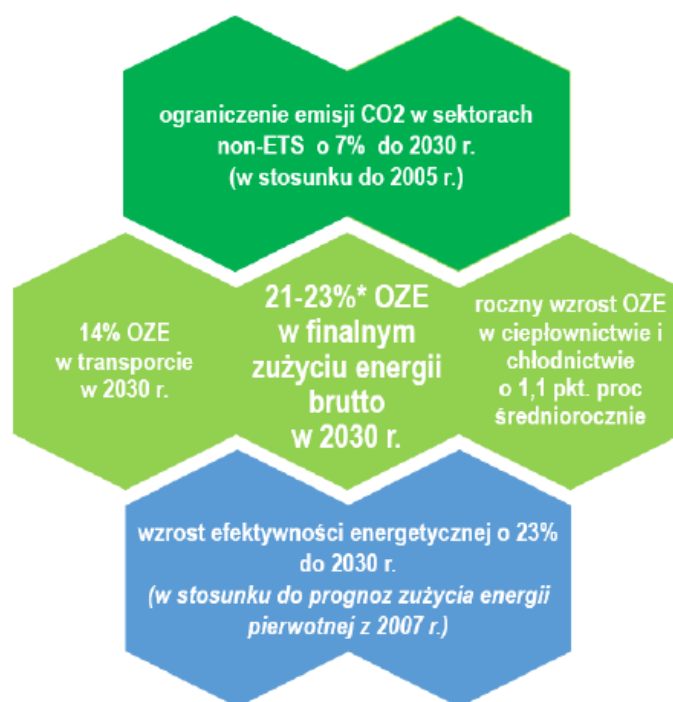
– Badania naukowe, innowacje i konkurencyjność:

„Badania naukowe, wdrażanie innowacji i działania związane z rozwojem konkurencyjności gospodarki będą miały istotne znaczenie dla realizacji celów i polityk odwzorowanych w KPEiK. Wymiar ten szczególnie przeplata się bowiem z innymi, dostarczając nowych technologii i rozwiązań sprzyjających transformacji energetycznej. Głównym założeniem tego wymiaru jest zmniejszenie luki cywilizacyjnej pomiędzy Polską, a krajami gospodarczo wysokorozwiniętymi oraz poprawa jakości życia polskiego społeczeństwa. Polska planuje również zwiększanie konkurencyjności gospodarki poprzez pełniejsze wykorzystanie zasobów społecznych i terytorialnych oraz automatyzację, robotyzację i cyfryzację przedsiębiorstw. Wspierając rozwój innowacji energetycznych planowane jest zwiększenie konkurencyjności polskiego sektora energii, a co za tym idzie maksymalizację korzyści dla polskiej gospodarki.

Kolejnym celem jest akceleracja sprzedaży technologii przez polskie firmy na rynkach zagranicznych, łącząca się ze wzrostem znaczenia i konkurencyjności polskiej nauki na arenie międzynarodowej. Fundamentem dla realizacji celów w tym zakresie są: wzrost nakładów na działalność badawczo-rozwojową w Polsce (z 0,75% PKB w roku 2011 do 1,7% PKB w 2020 r. i 2,5% PKB w 2030) oraz ustalenie nowych, lepiej dostosowanych do dzisiejszych warunków, zasad wykorzystania tych nakładów. Aby maksymalizować korzyści, zasadne jest rozwijanie współpracy z Komisją Europejską i państwami członkowskimi Unii Europejskiej dotyczącej Strategicznego Planu w dziedzinie technologii energetycznych (SET-Plan). Jednym z głównych celów badań będzie określenie potencjału produkcji, wykorzystania oraz rozwoju technologii wodorowych w Polsce”.

Cele klimatyczno-energetyczne dla Polski zaprezentowano ponadto na rysunku 1.

Rysunek 1. Cele klimatyczno-energetyczne Polski do 2030 r.



Źródło: Krajowy Plan na Rzecz Energii i Klimatu na lata 2021-2030

Aktualizacja Krajowego Programu Ochrony Powietrza do 2025 r. (z perspektywą do 2030 r. oraz do 2040 r.)

Dokument został ogłoszony Komunikatem Ministra Klimatu i Środowiska z dnia 30 grudnia 2021 r. (M.P. z 2021 r., poz. 1200). Aktualizacja Krajowego Programu Ochrony Powietrza jest aktualizacją średniookresowej strategii poprawy jakości powietrza w Polsce, tj. KPOP i stanowi kompilację prowadzonych i planowanych działań na poziomie krajowym, mających na celu

ograniczenie negatywnego wpływu poszczególnych obszarów działalności człowieka, na stan powietrza. Program określa podstawowe uwarunkowania, cele i kierunki interwencji w perspektywie roku 2025, 2030 oraz 2040. Głównym celem aKPOP jest ochrona zdrowia i komfortu życia mieszkańców oraz środowiska naturalnego jako całości, w szczególności - pilna poprawa stanu powietrza na obszarach stref, w których – jak wynika z corocznie przeprowadzanej przez Główny Inspektorat Ochrony Środowiska oceny jakości powietrza - stwierdzone są w dalszym ciągu przekroczenia poziomów dopuszczalnych i docelowych niektórych zanieczyszczeń.

Kierunkami interwencji prowadzącymi do osiągnięcia celów szczegółowych, tj. osiągnięcia i dotrzymania co najmniej standardów jakości powietrza określonych w prawodawstwie unijnym oraz krajowym, będą m.in.:

- Kierunek interwencji 1 – Ograniczenie emisji zanieczyszczeń powietrza z sektora bytowo-komunalnego;
- Kierunek interwencji 2 – Ograniczenie emisji zanieczyszczeń powietrza z sektora transportu drogowego;
- Kierunek interwencji 3 – Ograniczenie poziomu zanieczyszczeń powietrza w miastach, polityka miejska;
- Kierunek interwencji nr 4 – Zwiększenie udziału czystej energii, ciepła, rozwój odnawialnych źródeł energii;
- Kierunek interwencji 5 – Edukacja ekologiczna;
- Kierunek interwencji nr 7.2 - Ograniczanie emisji zanieczyszczeń powietrza z sektora mieszkalnictwa na obszarach wiejskich.

Strategia Rozwoju Województwa Podlaskiego 2030

Przedsięwzięcia realizowane zgodnie z PGN będą wspierały realizację postanowień Strategii, rozpoczynając od wizji województwa.

Wizja województwa Podlaskie: przedsiębiorcze – partnerskie – perspektywiczne.

Inwestycje będą się wpisywały w następujące cele i kierunki działań:

Cel strategiczny dynamiczna gospodarka, cele operacyjne:

2. Podlaski system otwartych innowacji

Kierunek inwestycyjny: 8. Innowacje społeczne jako forma rozwiązywania wyzwań społeczno-gospodarczych (starzenie się społeczeństwa, rewolucja cyfrowa, zmiany klimatu, konieczność ciągłego dostosowywania kompetencji mieszkańców i inne)

4. Rewolucja energetyczna i gospodarka obiegu zamkniętego.

- Kierunek inwestycyjny: 1. Wspieranie rozwoju odnawialnych źródeł energii (OZE) i energetyki rozproszonej;
2. Rozbudowa i modernizacja infrastruktury energetycznej przesyłowej i dystrybucyjnej, w tym rozwoju inteligentnych systemów przesyłu i dystrybucji energii;
3. Rozbudowa sieci gazowniczej;
4. Realizacja strategii niskoemisyjnych m.in. w obszarach takich jak: transport publiczny, efektywność energetyczna, jakość powietrza;
5. Rozwój i wdrażanie w przedsiębiorstwach, instytucjach i gospodarstwach domowych technologii gospodarki obiegu zamkniętego;
6. Edukacja ekologiczna.

Program ochrony powietrza dla strefy podlaskiej

Program ochrony powietrza dla strefy podlaskiej został przyjęty uchwałą nr XXXIV/414/13 Sejmiku Województwa Podlaskiego z dnia 20.12.2013 r. Jego ostatnią aktualizację przyjęto zaś uchwałą Nr XLIV/611/2022 Sejmiku Województwa Podlaskiego z dnia 27 czerwca 2022 r. Dokonano aktualizacji Programu (kod strefy PL2002) z uwagi na stwierdzone przekroczenie poziomu dopuszczalnego pyłu PM10 w Łomży.

Strefa podlaska obejmuje całe województwo podlaskie z wyłączeniem obszaru aglomeracji białostockiej, a więc także obszar Gminy Jedwabne.

Istotnym elementem umożliwiającym realizację postanowień Planu jest podejmowanie działań typu:

1. W zakresie ograniczania emisji powierzchniowej (niskiej, rozproszonej emisji komunalno-bytowej i technologicznej) – przedsiębiorstwa energetyczne, jednostki samorządu terytorialnego, mieszkańcy:
 - a. nawiązanie współpracy przez samorządy z dostawcami ciepła sieciowego, paliw gazowych,
 - b. rozbudowa centralnych systemów zaopatrywania w energię ciepłą,
 - c. rozbudowa sieci gazowych,
 - d. zmiana (jeżeli jest stosowane) paliwa stałego na inne o mniejszej zawartości popiołu lub zastosowanie gazu, energii elektrycznej, względnie indywidualnych źródeł energii odnawialnej,
 - e. stosowanie się do ustawowego zakazu spalania odpadów,
 - f. zmniejszanie zapotrzebowania na energię ciepłą poprzez ograniczanie strat ciepła – termomodernizacja budynków,
 - g. ograniczanie emisji z niskich rozproszonych źródeł technologicznych,

- h. zmiana technologii i surowców stosowanych w rzemiośle, usługach i drobnej wytwórczości wpływająca na ograniczanie emisji pyłów zawieszonych,
 - i. regularne czyszczenie kominów przy spalaniu paliw stałych.
2. W zakresie ograniczania emisji liniowej (komunikacyjnej) – jednostki samorządu terytorialnego, zarządcy dróg:
- a. kontynuacja modernizacji lub wymiany taboru komunikacji miejskiej/gminnej, ze szczególnym uwzględnieniem korelacji ekonomiczno-ekologicznej, tzn. współmierność zaangażowanych środków finansowych do spodziewanych efektów ekologicznych,
 - b. dążenie do wprowadzenia nowych niskoemisyjnych paliw i technologii, szczególnie w systemie transportu publicznego i służb miejskich/gminnych,
 - c. szkolenia dla prowadzących pojazdy dot. takiego użytkowania pojazdów i sposobu jazdy, aby ograniczać emisję zanieczyszczeń,
 - d. podejmowanie działań mających na celu stosowanie zachęt do wymiany pojazdów na bardziej przyjazne środowisku (np. uprzywilejowane miejsca parkingowe),
 - e. kanalizowanie ruchu tranzytowego z ominięciem centralnych części miast i stref zamieszkania,
 - f. tworzenie stref ograniczonego ruchu i stref uspokojonego ruchu,
 - g. rozwój i zwiększanie efektywności systemu transportu publicznego,
 - h. polityka cenowa opłat za przejazdy i zsynchronizowanie rozkładów jazdy transportu zbiorowego zachęcające do korzystania z systemu transportu zbiorowego,
 - i. rozwój systemu tras rowerowych i infrastruktury rowerowej,
 - j. intensyfikacja okresowego czyszczenia ulic metodą moką (szczególnie w okresach bezdeszczowych),
 - k. tworzenie buspasów oraz wydzielanie przejazdów dla autobusów,
 - l. budowa systemu parkingów P&R oraz parkingów buforowych wraz z systemem informacji o zajętości miejsc postojowych,
 - m. wspieranie rozwiązań proekologicznych w zakresie transportu (np. wspieranie stacji ładowania pojazdów elektrycznych).
3. W zakresie obniżania emisji lokalnej i napływowej poprzez pochłanianie i zatrzymywanie zanieczyszczeń:
- a. zwiększanie powierzchni terenów zielonych: tworzenie zielonej infrastruktury (zielone ściany, przystanki, słupy), zwiększanie i odzyskiwanie powierzchni biologicznie czynnych, wprowadzanie elementów odpowiednio zaprojektowanej zielono-niebieskiej infrastruktury w tereny miejskie, również na

- obszary zdominowane przez gęstą zabudowę, tworzenie parków kieszonkowych,
- b. rewitalizacja zieleni,
 - c. wzbogacanie terenów zieleni (zagęszczanie, dosadzenia),
 - d. zwiększanie bioróżnorodności istniejących terenów zieleni.
4. W zakresie gospodarowania odpadami komunalnymi - jednostki samorządu terytorialnego:
- a. usprawnianie infrastruktury recyklingu, w celu ułatwienia zbiórki odpadów,
 - b. zachęcenie do stosowania kompostowników,
 - c. stworzenie specjalnego systemu programów zbiórki odpadów zielonych pochodzących z ogrodów,
 - d. prowadzenie kampanii edukacyjnych, informujących społeczeństwo o zagrożeniach dla zdrowia płynących z „otwartego” spalania śmieci.
5. W zakresie edukacji ekologicznej i reklamy - jednostki samorządu terytorialnego:
- a. W przypadku przyjęcia uchwały antysmogowej informowanie mieszkańców o jej uchwaleniu i ich skutkach i konieczności przestrzegania zakazów i nakazów zawartych w uchwałach,
 - b. kształtowanie właściwych zachowań społecznych poprzez propagowanie konieczności oszczędzania energii cieplnej i elektrycznej oraz uświadamianie o negatywnym wpływie na zdrowie spalania paliw niskiej jakości,
 - c. prowadzenie akcji edukacyjnych mających na celu uświadamianie społeczeństwa o szkodliwości spalania paliw niekwalifikowanych i odpadów połączonych z informacją na temat kar administracyjnych za spalanie paliw niekwalifikowanych i odpadów,
 - d. uświadamianie społeczeństwa o korzyściach płynących z użytkowania scentralizowanej sieci ciepłowniczej, gazowej, termomodernizacji i innych działań związanych z ograniczeniem emisji niskiej,
 - e. promocja nowoczesnych, niskoemisyjnych źródeł ciepła oraz źródeł energii odnawialnej, ze wskazaniem źródeł ich finansowania oraz dotowania wymiany,
 - f. informowanie mieszkańców o możliwości uzyskania dopłat i skorzystania z programów, np. przeprowadzenie kampanii „Weź dopłatę/dotację - wymień piec”,
 - g. wspieranie przedsięwzięć polegających na reklamie oraz innych rodzajach promocji towaru i usług propagujących model konsumpcji zgodny z zasadami zrównoważonego rozwoju, w tym w zakresie ochrony powietrza.
6. Uwzględnianie przez podmioty podlegające ustawie o zamówieniach publicznych:

- a. kryteriów efektywności energetycznej w definiowaniu wymagań dotyczących zakupów produktów (np. klasa efektywności energetycznej, niskie zużycie paliwa, itp.),
- b. kryteriów efektywności energetycznej w ramach zakupów usług (np. stosowania zabezpieczeń przed pyleniem w czasie robót budowlanych, segregacji odpadów itp.).

Program Ochrony Środowiska Województwa Podlaskiego do 2030 r.

Program Ochrony Środowiska Województwa Podlaskiego został przyjęty uchwałą Nr XXXVI/474/2021 z dnia 29 listopada 2021 r. przez Sejmik Województwa Podlaskiego i zawiera następujące obszary interwencji, cele oraz kierunki interwencji, w które wpisują się także projekty planowane do wykonania na terenie Gminy Jedwabne:

- Obszar interwencji 1: Ochrona klimatu i jakości powietrza;
- Cel 1.1. Spełnianie wymagań w zakresie jakości powietrza;
- Cel 1.2. Adaptacja do zmian klimatu;
- Cel 1.3. Ograniczenie emisji gazów cieplarnianych;
 - Kierunek interwencji: Ograniczenie niskiej emisji;
 - Kierunek interwencji: Zwiększenie efektywności energetycznej budynków i systemów oświetlenia;
 - Kierunek interwencji: Rozwój odnawialnych i alternatywnych źródeł wytwarzania oraz magazynowania energii;
 - Kierunek interwencji: Rozwój zrównoważonego transportu.

Program Ochrony Środowiska dla Powiatu Łomżyńskiego na lata 2021-2030

Program został przyjęty uchwałą Rady Powiatu Łomżyńskiego nr XXI/127/2020 z dnia 30 grudnia 2020 r.

Za nadrzędny cel Programu uznano: Od Biebrzy przez Narew po Pisę. Ochrona i zrównoważone wykorzystanie unikalnych zasobów środowiska przyrodniczego drogą rozwoju powiatu łomżyńskiego.

Inwestycje planowane do realizacji w ramach PGN wpisują się w następujące zapisy Programu Ochrony Środowiska dla Powiatu Łomżyńskiego:

- Obszar interwencji: Ochrona klimatu i jakości powietrza, cele:
 - Spełnienie wymagań w zakresie jakości powietrza, kierunki:
 - Modernizacja transportu w kierunku transportu niskoemisyjnego,
 - Opracowanie i aktualizacja programów w zakresie ochrony powietrza,
 - Monitoring powietrza,

- Edukacja społeczeństwa w zakresie ochrony powietrza i przeciwdziałania zmianom klimatu,
- Poprawa efektywności energetycznej, kierunki:
 - Rozbudowa przesyłowej i dystrybucyjnej sieci ciepłowniczej i gazowej,
- Poprawa efektywności energetycznej w sektorze publicznym i prywatnym, w tym termomodernizacja i wymiana oświetlenia,
- Wzrost wykorzystania energii ze źródeł odnawialnych, jako działania adaptacyjne do zmian klimatu, kierunek:
 - Pozyskiwanie energii ze źródeł odnawialnych (słońca, wiatru, wody, biomasy i biogazu) do produkcji energii elektrycznej i ciepłej.

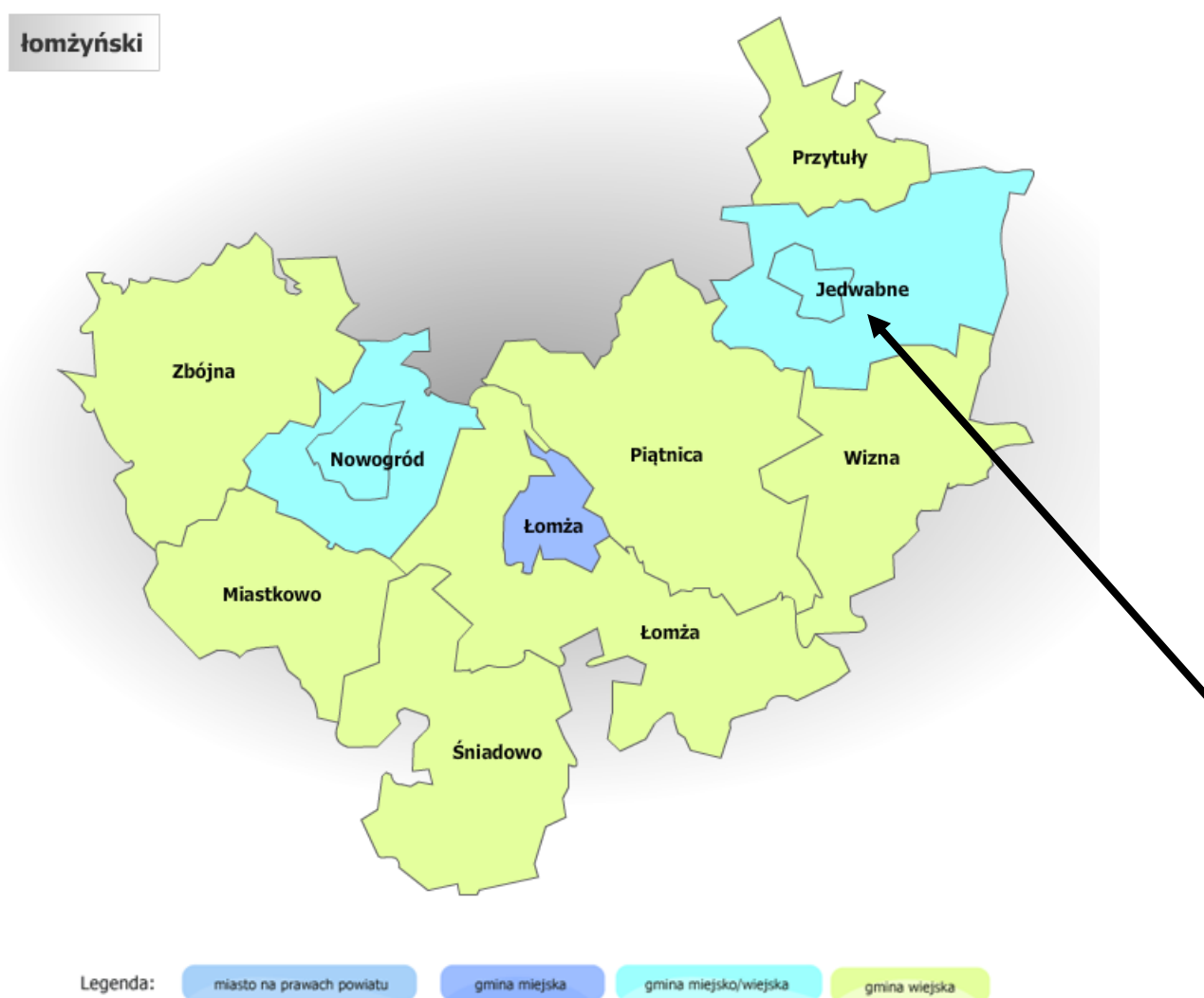
3. AKTUALNY STAN ŚRODOWISKA

3.1. POŁOŻENIE GEOGRAFICZNE I ADMINISTRACYJNE

Gmina Jedwabne jest położona w województwie podlaskim w północno-wschodniej części powiatu łomżyńskiego i jest jedną z 9 gmin tego powiatu.

Sąsiaduje z gminami: od północy – Przytuły i Radziłów, od wschodu – Trzcianne, od południa – Wizna i Piątnica, od zachodu – Piątnica i Stawiski.

Rysunek 2. Położenie Gminy Jedwabne na tle powiatu łomżyńskiego



Źródło: <https://administracja.maz.gov.pl>

Zgodnie z danymi GUS w 2021 r. na terenie gminy położonych było 49 miejscowości (w tym jedno miasto – Jedwabne) a 45 sołectw. Powierzchnia gminy wynosiła 15921 ha (159 km²).

Gmina ma charakter typowo rolniczy, natomiast miasto Jedwabne jest ośrodkiem działającym na rzecz rolnictwa, obsługi administracyjnej ludności oraz centrum usług publicznych, takich jak: szkolnictwo i służba zdrowia. Spełnia funkcje ośrodka administracyjnego i handlowo-usługowego.

3.2. KLIMAT

Klimat Gminy Jedwabne ma cechy przejściowo-kontynentalne. Charakteryzuje się dużą zmiennością pogody. Odnotowuje się tu małą przewagę opadów letnich nad zimowymi oraz wiosennych nad jesiennymi.

Wpływy kontynentalne przejawiają się częstszym, niż w pozostałych regionach kraju, napływem mas powietrza polarnego i kontynentalnego. Charakterystyczna jest długa i mroźna zima, przy stosunkowo ciepłym lecie. Amplituda średnich miesięcznych temperatur dla okresu 1971-2020 wyniosła 70,9°C (na Stacji w Białymstoku).

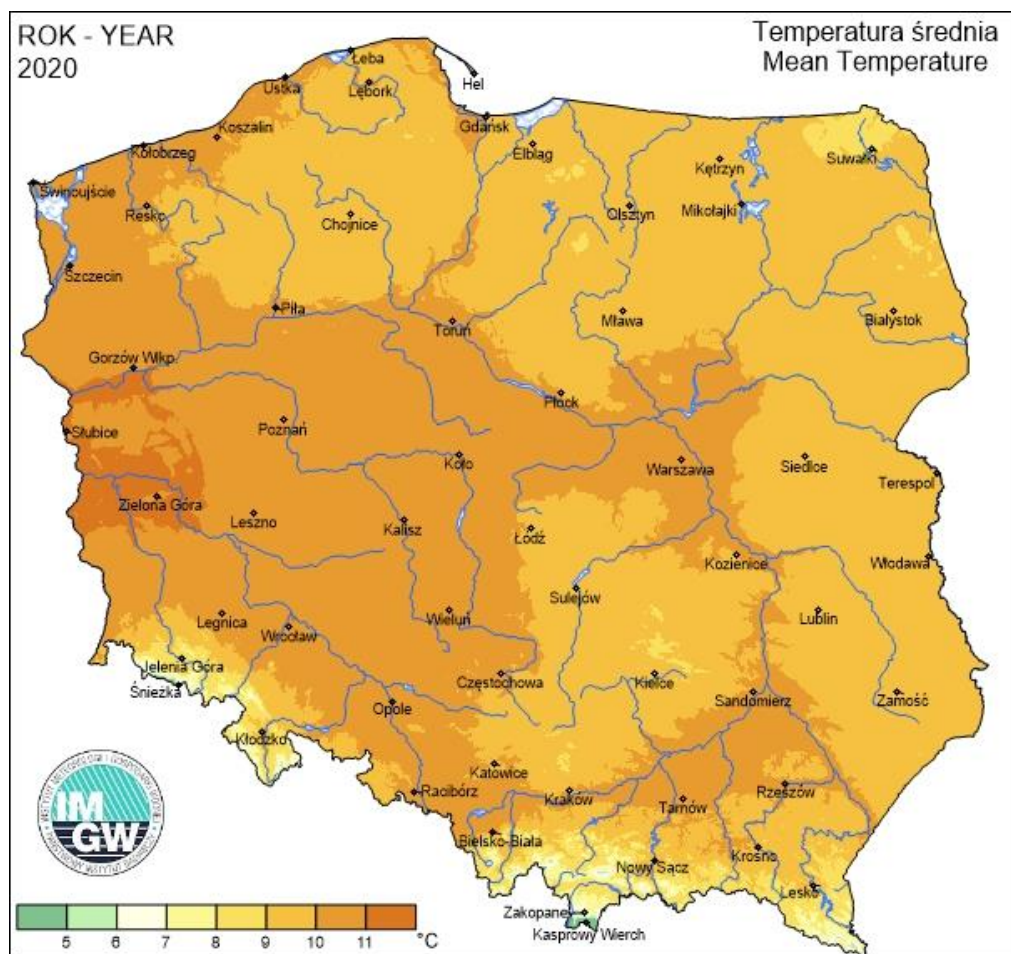
Średnia temperatura miesięcy zimowych jest jedną z najniższych w Polsce. Średnia roczna temperatura powietrza w 2020 r. wynosiła 9,2°C.

Tabela 1. Temperatury powietrza w stacji meteorologicznej w Białymstoku

Stacja meteorologiczna	Temperatury w °C						
	średnie				skrajne		amplitudy temperatur skrajnych
	1971-2000	1991-2000	2001-2010	2020	maksimum	minimum	
					1971-2020		
Białystok	6,9	7,2	7,5	9,2	35,5	-35,4	70,9

Źródło: Rocznik Statystyczny Województwa Podlaskiego 2021

Rysunek 3. Średnia temperatura roczna na terenie Polski



Źródło: <https://klimat.imgw.pl/pl>

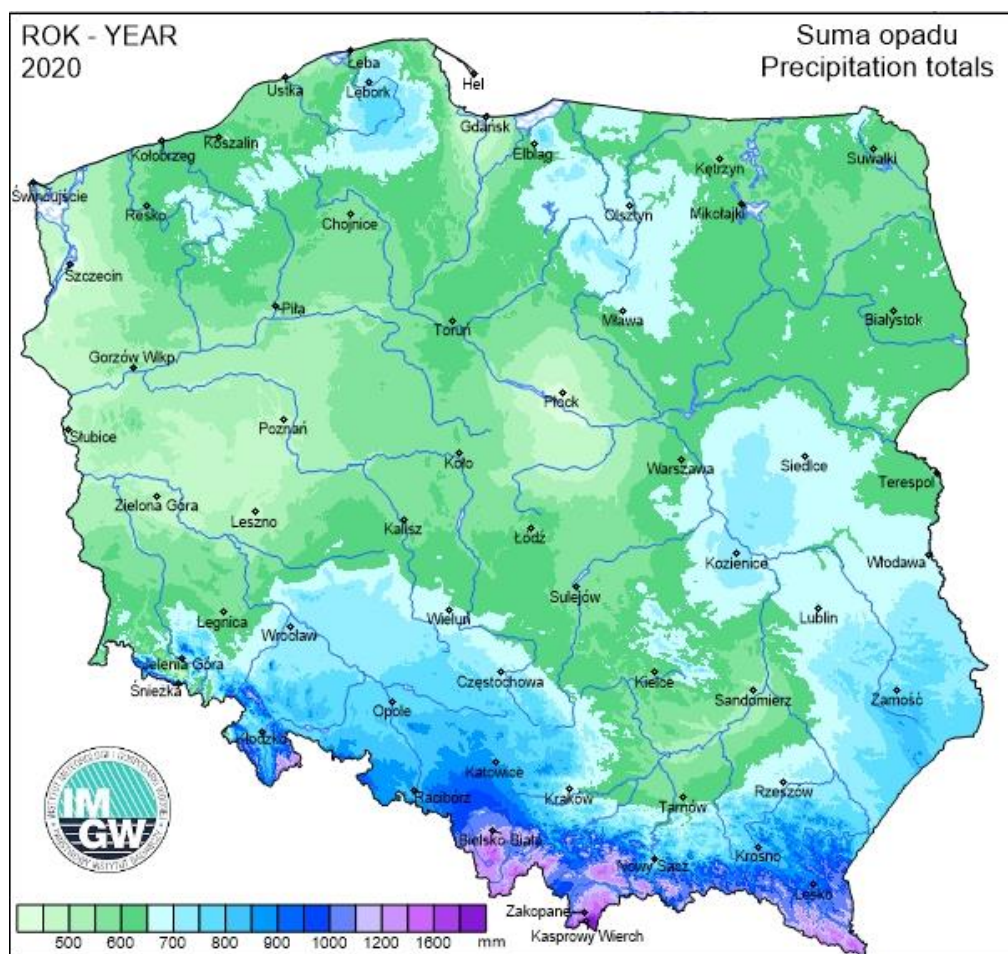
Średnie roczne zachmurzenie w 2020 r. na stacji meteorologicznej w Białymstoku wyniosło 5,3 oktantu (w 8-stopniowej skali). Największe średnie zachmurzenie występuje od listopada do lutego, a najmniejsze od maja do września. Czas, w ciągu którego bezpośrednie promieniowanie słoneczne docierało do powierzchni ziemi w 2020 r. wynosił średnio 1872 h/rok. Region pod względem wartości średniego usłonecznienia w ciągu roku jest porównywalny do regionów centralnych kraju.

Tabela 2. Opady atmosferyczne, prędkość wiatru, usłonecznienie i zachmurzenie w stacji meteorologicznej w Białymstoku

Stacja meteorologiczna	Roczne sumy opadów w mm				Średnia prędkość wiatru w m/s	Usłonecznienie w h	Średnie zachmurzenie w oktantach
	średnie						
	1971-2000	1991-2000	2001-2010	2020			
	2020						
Białystok	577	573	613	640	2,3	1872	5,3

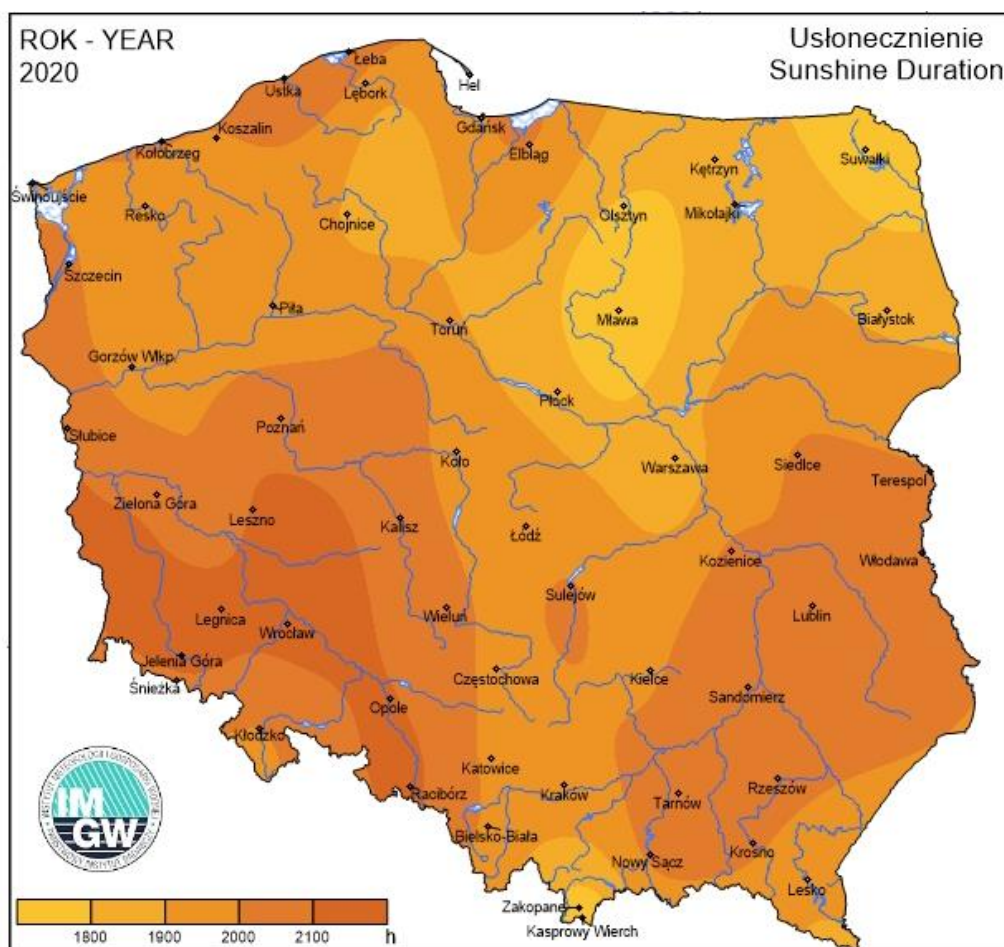
Źródło: Rocznik Statystyczny Województwa Podlaskiego 2021

Rysunek 4. Suma opadów



Źródło: <https://klimat.imgw.pl/pl>

Rysunek 5. Usłonecznienie



Źródło: <https://klimat.imgw.pl/pl>

Dominującą postacią fizyczną zasilania atmosferycznego w regionie są opady deszczu. W 2020 r. roczna suma opadów wyniosła 640 mm.

Średnia roczna prędkość wiatru w 2020 r. osiągała wartość do 2,3 m/s w Białymstoku, minimalna średnia miesięczna prędkość przypadała na sierpień, a maksymalna na styczeń.

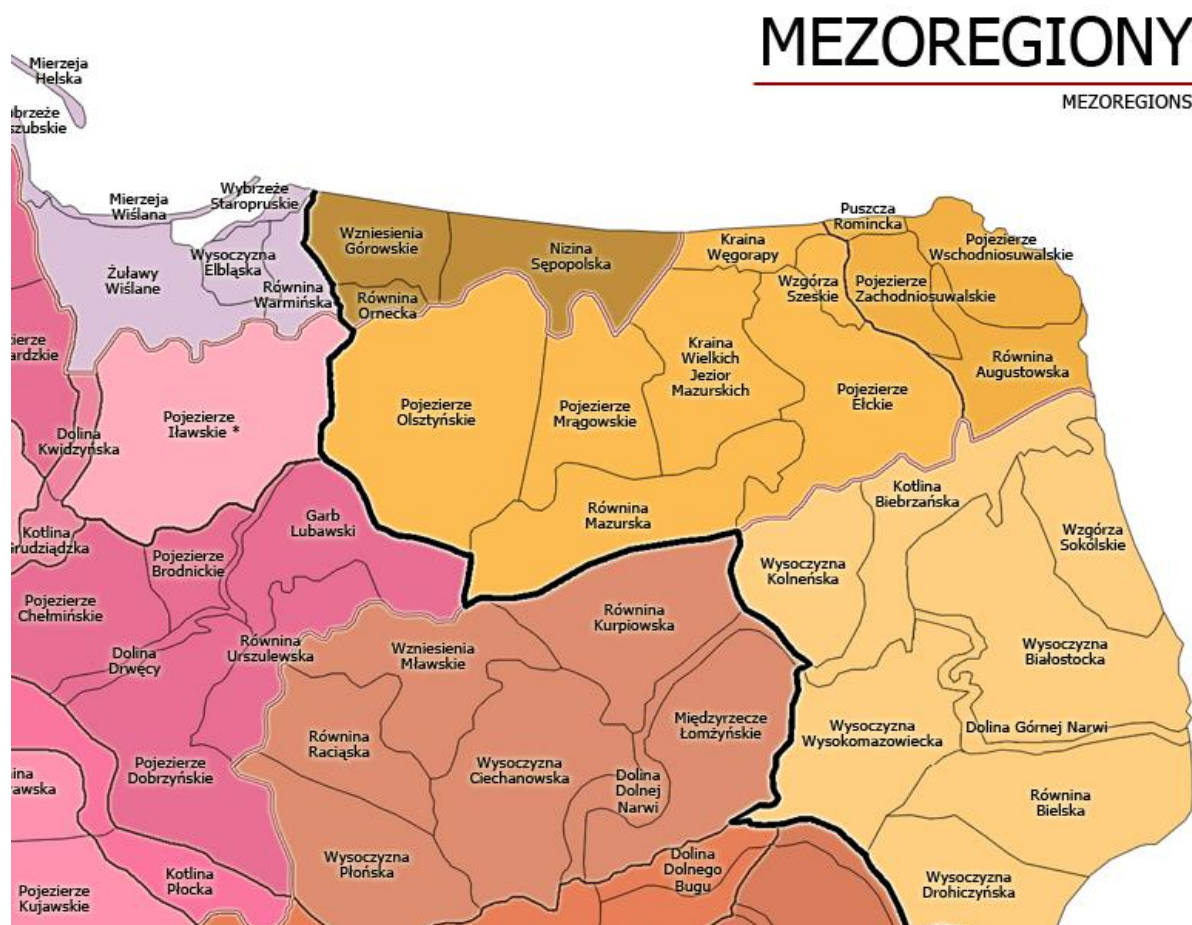
3.3. POWIERZCHNIA ZIEMI, KRAJOBRAZ, ZŁOŻA NATURALNE, GLEBY

Powierzchnia ziemi, krajobraz

W podziale fizyczno-geograficznym obszar Gminy Jedwabne położony jest w granicach:

- mezoregionu Wysoczyzny Kolneńskiej oraz Kotliny Biebrzańskiej
- makroregionu Niziny Północnopodlaskiej,
- podprovincja Wysoczyzny Podlasko-Białoruskie,
- prowincja Niż Wschodniobałtycko-Białoruski,
- megaregion Niż Wschodniobałtycko-Białoruski.

Rysunek 6. Położenie Gminy Jedwabne na tle regionów fizycznogeograficznych



Źródło: Kondracki J., „Geografia regionalna Polski”, PWN, 2002 r.

Pod względem budowy geologicznej gmina położona jest w obrębie platformy wschodnioeuropejskiej na wysoczyźnie mazursko-białoruskiej.

Krystaliczne podłoże występuje na głębokości około 1000 m pod pokrywą młodszych skał osadowych paleozoicznych i mezozoicznych. Na powierzchni kredy zalegają utwory trzeciorzędowe z osadami paleocenu (piaski i piaskowce glaukonitowe oraz gezy), oligocenu (piaski, iły i piaskowce) i miocenu.

Utwory czwartorzędowe reprezentowane są przez osady zlodowacenia podlaskiego, środkowopolskiego i południowopolskiego. Miąższość czwartorzędu szacowana jest od 200 m na południe od Jedwabnego, 180 m w rejonie Orlikowa i 80 m w dolinie Biebrzy. Na powierzchni ziemi występują osady związane ze zlodowaceniem środkowopolskim, stadiem północno mazowieckim. Wśród nich najstarszym utworem są gliny piaszczyste o znacznej miąższości z wkładkami piasków gliniastych oraz dużą zawartością glazów, otoczków i żwirów. Powierzchnia glin jest silnie zdenudowana i zniszczona w wyniku procesów erozyjnych. Gliny występują nierozdzielnie w formie pokrywy lub w podłożu, głównie w rejonie

wsi: Wagi, Trzaski, Orlikowo, Kubrzany, Jedwabne, Przestrzele, Chrostowo, Siestrzanki, Bartki, Kamianka, Koniecki.

W obrębie osadów akumulacji szczelinowej (kemy) występują piaski drobne i średnie oraz żwiry i żwiry piaszczyste o miąższości kilku i kilkunastu metrów. Spotyka się je w okolicach wsi Orlikowo, Kotowo, Jedwabne, Kubrzany, Janczewo, Witynie, Brzostowo, Pluty, Borawskie.

Piaski różnoziarniste, żwiry i żwiry piaszczyste oraz pyły akumulacji i lodowcowej z dużą zawartością głazów i otoczków spotyka się wyspowo w obrębie wsi Pieńki Borowe, Korytki Borowe, Grądy Małe.

Osady wodno lodowcowe stożków sandrowych wykształcone w postaci piasków średnich z otoczkami oraz żwiry o dużej miąższości występują w sąsiedztwie doliny Biebrzy we wsi Burzyn i Szostaki.

Pod względem przydatności dla budownictwa utwory akumulacji lodowcowej i wodno lodowcowej należą do gruntów nośnych, a stopień ich nośności uzależniony jest od stopnia zagęszczenia gruntów piaszczystych oraz od stopnia skonsolidowania glin i piasków gliniastych.

Utwory holoceniowe reprezentowane są przez osady rzeczne, bagienne i aluwialnodeluwialne wykształcone jako gliny pylaste, piaski, pyły, namuły organiczne pylaste lub piaszczyste oraz torfy o miąższości od 1 m do powyżej 4 m. Osady holceńskie występują powszechnie w dolinach rzecznych, dolinkach denudacji no-erozyjnych, dolinkach bocznych, obniżeniach wytopiskowych. i aluwialno-deluwialne. Lokalnie w obrębie głębokich dolin denudacyjnych w podłożu zalegają utwory deluwialne (pyły, piaski pylaste; piaski drobne o miąższości około 1 m.

Osady holoceniowe należą do kategorii gruntów słabonośnych lub nienośnych, silnie nawodnionych i nieskonsolidowanych.

Gleby

Gleby na terenie gminy są różnicowane od klasy I a do VI. Jednocześnie występuje duży udział kompleksów pszennych i żytnich.

Tabela 3. Bonitacyjna waloryzacja gruntów ornych

L.p.	Klasa gleb	Występowanie na terenie gminy	Uwagi
1.	Gleby klas III a – III b	Występują w okolicach wsi Chrustowo, Makowskie, Przestrzele, Grądy, Witynie oraz na wschód i południe od Jedwabnego.	Gleby brunatne i ulicowe, pszenne dobre lub pszenno - żytnie
2.	Gleby klas IVa – IV b	Występują we wsiach: Chrustowo, Przestrzele, Kucze	Czarne ziemie należące do kompleksu zbożowo-pastewnego mocnego. Ich bonitacja jest niższa ze względu na wadliwe stosunki wodne (okresowe nadmiary lub niedobory wilgoci)

L.p.	Klasa gleb	Występowanie na terenie gminy	Uwagi
3.	Gleby klas IV a – IV b	Występują w okolicach wsi: Kamionka, Konopki Tłuste, Karwowo, Wszebory, Olszewo Góra, Kąty	Gleby brunatne i bielcowate, kompleks żytńio-ziemniaczny dobry oraz w mniejszym stopniu kompleks obszarów – pastewny.
4.	Gleby klas V	Występują w okolicach wsi: Grabniki i Kotowo	Gleby brunatne lub bielcowate, kompleksu żytńio-ziemniaczanego słabego
5.	Gleby klas VI	Występują we wsiach: Szostaki, Rostki, Korytki Borowe, Pieńki Borowe i Orlikowo	Gleby brunatne ługowane, żytńio - łubinowe

Źródło: Program Ochrony Środowiska Gminy Jedwabne

Tabela 4. Użytki zielone - waloryzacja

L.p.	Klasa gleb	Występowanie na terenie gminy	Uwagi
1	Gleby klas IV	Występują w rejonie wsi: Bronki, Pietrasze, Jaszczewo, Przestrzele, Grądy Wielkie, Makowskie, Kurzony, Olszewo, Jedwabne	Gleby murszowe, torfowe, czarne ziemie
2	Gleby klas V - VI		Lekkie gleby murszowe i torfowe

Źródło: Program Ochrony Środowiska Gminy Jedwabne

Jakość gleb

Badania gleb pod kątem: odczynu pH, potrzeb wapnowania oraz zawartości w makroelementy: fosfor, potas i magnez na terenie powiatu łomżyńskiego przeprowadziła w ostatnich latach Okręgowa Stacja Chemiczno-Rolnicza w Białymstoku. W latach 2011-2014 przebadano 557 próbek glebowych pobranych z użytków rolnych na terenie powiatu. W tabeli 5 zaprezentowano szczegółowe wyniki przeprowadzonych badań.

Tabela 5. Zestawienie zasobności gleb na terenie powiatu łomżyńskiego w latach 2011-2014

Liczba gospodarstw (szt.)		557
Liczba prób (szt.)		4747
Zbadana powierzchnia (ha)		7875,47
pH (%)	bardzo kwaśny	29
	kwaśny	36
	lekko kwaśny	22
	obojętny	11
	zasadowy	2
Potrzeby wapnowania (%)	konieczne	30
	potrzebne	20
	wskazane	16
	ograniczone	11
	zbędne	23

Zawartość fosforu (%)	bardzo niska	13
	niska	29
	średnia	26
	wysoka	13
	bardzo wysoka	19
Zawartość potasu (%)	bardzo niska	31
	niska	32
	średnia	20
	wysoka	8
	bardzo wysoka	9
Zawartość magnezu (%)	bardzo niska	10
	niska	16
	średnia	28
	wysoka	20
	bardzo wysoka	26

Źródło: Wyniki badań odczynu i zasobności gleb na terenie poszczególnych powiatów woj. podlaskiego w latach 2011 – 2014

Jednym z podstawowych wskaźników oceny jest odczyn gleb. Zależy on od wielu czynników m.in. rodzaju skały macierzystej, składu granulometrycznego gleby, warunków przyrodniczych oraz zabiegów agrotechnicznych. Na terenie powiatu występuje 36% gleb kwaśnych, 22% - lekko kwaśnych i 29% - bardzo kwaśnych. Odczyn środowiska glebowego wpływa w znacznym stopniu na życie roślin, mikroorganizmów ale również na egzystencję fauny glebowej. Decyduje tym samym o aktywności biologicznej gleby. Częściej spotykane kwaśne odczyny gleb, powodują obniżanie plonowania roślin. Ułatwiają one również przyswajanie przez rośliny metali ciężkich. Z odczynem gleb ściśle związana jest także potrzeba ich wapnowania. Wapnowanie poprawiające właściwości fizyczne, chemiczne i biologiczne gleb, jest zabiegiem agrotechnicznym, który powinien być stosowany na tych terenach, w których procentowy udział gleb wymagających wapnowania w przedziale koniecznym i potrzebnym przekroczył 50%. Na terenie powiatu łomżyńskiego dla 23% przebadanych gleb nie dostrzeżono potrzeby wapnowania.

Zawartość w glebie przyswajalnych form fosforu, potasu i magnezu jest ważnym wskaźnikiem pozwalającym ustalić poziom racjonalnego nawożenia.

Fosfor jest składnikiem niezbędnym dla rozwoju roślin, pełniąc ważne funkcje w procesach życiowych roślin: reguluje podziały komórek, rozwój korzeni, ma wpływ na procesy kwitnienia, zawiązywanie nasion oraz procesy dojrzewania. Potas jest jednym z trzech, obok wspomnianych wcześniej azotu i fosforu, makroskładników o zasadniczym znaczeniu

w żywieniu roślin. Pierwiastek ten odgrywa istotną rolę w gospodarce wodnej rośliny, aktywuje enzymy, bierze udział w procesie fotosyntezy i transportu asymilatów oraz warunkuje wrażliwość na stres wodny związany z suszą. Z kolei magnez jest składnikiem o dużym znaczeniu fizjologicznym dla roślin. Podstawowa rola magnezu w roślinie jest związana z jego obecnością w cząsteczce chlorofilu, a zatem wpływem na procesy fotosyntezy. Ponadto magnez aktywuje enzymy i reguluje gospodarkę azotem w roślinie. Pierwiastek ma istotne znaczenie w kształtowaniu jakości produktów roślinnych, z punktu widzenia ich wartości żywieniowej dla zwierząt i człowieka.

Procentowy udział gleb o bardzo niskiej i niskiej zawartości fosforu (P_2O_6) na terenie powiatu wynosi 42%. Udział gleb o zawartości potasu (K_2O) bardzo niskiej i niskiej wynosi 63%, a magnezu - 26%. Określenie zasobności gleb w makroelementy jest podstawą do ustalenia optymalnych dawek nawozów sztucznych.

Monitoring chemizmu gleb ornych Polski jest realizowany od roku 1995. W 5-letnich odstępach czasowych pobierane są próbki glebowe z 216 stałych punktów pomiarowo-kontrolnych, zlokalizowanych na gruntach ornych charakterystycznych dla pokrywy glebowej kraju. Kolejna, szósta tura monitoringu przypadła na lata 2020-2022 i była realizowana przez Eurofins OBiKŚ Polska Sp. z o.o., na zlecenie Głównego Inspektoratu Ochrony Środowiska. Na terenie województwa podlaskiego przeprowadzono badanie w 6 punktach, żaden z nich nie był zlokalizowany w granicach Gminy Jedwabne oraz powiatu łomżyńskiego. Punkt pomiarowy mieścił się na obszarze powiatu zambrowskiego:

- Miejscowość: Mężenin (Gmina Rutki),
- Kompleks: 4 (żytni bardzo dobry (pszenno-żytni)); Typ: AP (gleby płowe); Klasa bonitacyjna: IIIb,
- Gatunek gleby wg: BN-78/9180-11: pglp (piasek gliniasty lekki pylasty), PTG 2008: gp (głina piaszczysta),
- Wyniki pomiarów za 2020 r.:
 - Próchnica – 2,03%,
 - Węgiel organiczny - 1,18%,
 - Azot ogólny – 0,09%,
 - Radioaktywność – 588 Bq*kg⁻¹,
 - Zasolenie - 19 mg KCl*100g⁻¹,
 - Sód - 0,005%.

Co prawda punkt ten nie obejmuje bezpośrednio obszaru Gminy Jedwabne, jednak należy stwierdzić, że jakość gleb na analizowanym terenie jest zbliżona do tej występującej w punkcie pomiarowym.

Nadmierna koncentracja soli powoduje zmniejszenie dostępności wody dla roślin, zniekształcenie równowagi jonowej w glebach oraz zwiększenie zawartości soli w roślinach i obniżenie ich wartości użytkowej. Do oceny zasolenia gleb stosuje się parametr przewodności elektrolitycznej właściwej, który wyraża się również jako równoważną zawartość chlorku potasu. Przeciętne wartości przewodności elektrolitycznej nie zmieniły się w kolejnych okresach badań monitoringowych i pozostawały na niskim, nieszkodliwym dla roślin i jakości gleb poziomie.

Próchnica glebowa jest mieszaniną substancji o skomplikowanej budowie i zróżnicowanych właściwościach, zależnych od stopnia humifikacji. Powstaje w wyniku biochemicznych przemian produktów biologicznego rozkładu związków organicznych, wchodzących w skład roślin i organizmów glebowych. Ubytek próchnicy jest ważnym wskaźnikiem pogorszenia warunków siedliskowych oraz żyzności gleb.

W warunkach Polski do oceny zasobności gleb w próchnicę najczęściej stosowane są następujące przedziały zawartości:

- <1% - niska;
- 1-2% - średnia;
- 2-3,5% - wysoka;
- >3,5% - bardzo wysoka.

W analizowanym punkcie odnotowano więc średnią zawartość próchnicy.

Jako przedział optymalny dla procesów biologicznych, związanych z metabolizmem większości gatunków roślin i mikroorganizmów glebowych przyjmuje się wartości pH od 5,5 do 7,2 mierzone w 1M KCl. Zgodnie z informacjami z szóstej tury monitoringu w omawianym punkcie:

- odczyn „pH” w zawiesinie H₂O wynosił 5,10,
 - odczyn „pH” w zawiesinie KCl wynosił 4,20 (był najniższy od 1995 r.),
- a więc nie mieści się w przedziale optymalnym.

Biorąc pod uwagę zaprezentowane dane oraz informacje wynikające z opracowania: „Stan Środowiska w Polsce. Raport 2018” można stwierdzić, że na terenie powiatu zambrowskiego i łomżyńskiego, a więc i Gminy Jedwabne, jakość gleb ulega pewnej poprawie. Nadal jednak istnieje potrzeba realizacji różnych działań, aby stan gleb był jak najlepszy.

Zgodnie ze „Stanem Środowiska w Polsce. Raport 2018” można zauważyć, iż historyczne zanieczyszczenia gleb pozostałościami środków ochrony roślin nie stanowią znacznego

problemu dla produkcji rolniczej i zdrowia ludzi. Należy jednak zwrócić uwagę, że aktualnie następuje stały wzrost zużycia środków ochrony roślin w Polsce. Ten ogólny trend można również uznać za obecny na terenie gminy i wymagać on będzie dalszej obserwacji.

„Stan Środowiska w Województwie Podlaskim. Raport 2020” nie dotyczy bezpośrednio tematu gleby i jej stanu na terenie województwa. Wspomina się o niej przy okazji nielegalnych praktyk w zakresie demontażu pojazdów wycofanych z eksploatacji, jakości wód, wskazując na powiązanie stanu gleb z tymi zagadnieniami. Nie jest to jednak problem istotny na terenie Gminy Jedwabne.

Złoża zasobów geologicznych

Zgodnie z danymi wynikającymi z „Bilansu zasobów złóż kopalin w Polsce wg stanu na 31.12.2021 r.” na terenie Gminy Jedwabne występują złoża piasku i żwiru. Zestawienie posiadanych złóż zaprezentowano w tabeli 6.

Tabela 6. Złoża zasobów geologicznych na terenie Gminy Jedwabne

Lp.	Nazwa złoża	Stan zagospodarowania złoża	Zasoby geologiczne bilansowe	Zasoby przemysłowe	Wydobycie
Złoża piasku i żwiru – tys. t					
1	Jedwabne*	Z	403	-	-
2	Jedwabne 5	E	148	-	20
3	Jedwabne II*	R	6.395	-	-
4	Kaimy 3*	T	173	-	-
5	Kaimy IV*	E	2.471	2.471	147
6	Kaimy V	R	643	-	-
7	Kucze Małe	Z	51	-	-

Źródło: Bilans zasobów złóż kopalin w Polsce wg stanu na 31.12.2021 r.

Objaśnienia do tabeli:

E – złoża eksploatowane

R - złoża o zasobach rozpoznanych szczegółowo

Z - złoża, z którego wydobywanie zostało zaniechane

T – złoża zagospodarowane, eksploatowane okresowo

* - złoża zawierające piasek ze żwirem

3.4. WODY POWIERZCHNIOWE I PODZIEMNE

Jednym z najważniejszych czynników mających wpływ na ogólny stan środowiska przyrodniczego na danym terenie ma jakość i wielkość zasobów wodnych.

Wody powierzchniowe – charakterystyka

Gmina położona jest w dolinie rzeki Biebrzy, która jest prawobrzeżnym dopływem Narwi III – rzędu, leżącym w dolinie Wisły. Długość całkowita rzeki wynosi 155,3 km. Obszar zlewni wchodzi w skład województwa podlaskiego i warmińsko – mazurskiego.

Źródła Biebrzy znajdują się w rejonie Wzgórz Sokólskich, na południe od miejscowości Nowy Dwór. Początkowo rzeka płynie w kierunku północnym i północno-zachodnim, następnie w kierunku zachodnim. W pobliżu miejscowości Krasnybór rzeka zmienia kierunek na południowo – zachodni, a w pobliżu Osowca na południowy i uchodzi do Narwi.

Biebrza posiada charakter rzeki nizinnej z licznymi meandrami starorzeczami. Kotlina Biebrzańska jest największym w Polsce kompleksem torfowisk niskich stosunkowo mało zamieszkanym przez człowieka, z fragmentami torfowisk przejściowych i wysokich, minimalnych wysoczyzn, grądów śródbagiennych i nizinnych, meandrujących dopływów Biebrzy z licznymi starorzeczami. Ze względu na unikalne walory przyrodnicze w 1993 r. na tym obszarze utworzono największy w Polsce obszar chroniony – Biebrzański Park Narodowy, obejmujący dolinę Biebrzy wraz z fragmentami jej dopływów.

Część obszaru gminy Jedwabne (457 ha) zajmuje Biebrzański Park Narodowy. Powierzchnia otuliny Parku wynosi 520 ha na terenie gminy.

Do Biebrzy uchodzi z terenu gminy również rzeczka Przytulanka. W strefie krawędziowej pojawiają się inne drobne, bezimienne ciekły o charakterze epizodycznym.

Na terenie Gminy Jedwabne znajdują się jednolite części wód powierzchniowych wskazane w tabeli 7.

Tabela 7. Jednolite części wód powierzchniowych (JCWP) na terenie Gminy Jedwabne

KOD JCWP	Nazwa JCWP
RW2000172629689	Matlak
RW20001726296929	Dopływ w m. Łoje-Awissa
RW200017262972	Dopływ spod Borawskich
RW200017262989	Cetna
RW200017263129	Jedwabianka
RW20001726328	Łojewek od źródeł do dopływu w Olszynach
RW200024262999	Biebrza od Elku do ujścia

Źródło: Opracowanie własne

Jakość wód powierzchniowych

Klasyfikacja i badania jakości wód powierzchniowych przeprowadzana jest dla wydzielonych jednolitych części wód powierzchniowych. Jednolita część wód powierzchniowych (JCWP) jest podstawową jednostką gospodarki wodnej (łącznie z ochroną środowiska) w myśl Ustawy z dnia 20 lipca 2017 r. - Prawo wodne (t.j. Dz.U. z 2021 r. poz. 2233 z późn. zm.), zgodnie

z Ramową Dyrektywą Wodną. Jednolita część wód jest pojęciem obejmującym zarówno zbiorniki wód stojących, jak i cieków, a także przybrzeżne fragmenty wód morskich i wody podziemne. Jednolita część wód powierzchniowych (JCWP) - oznacza oddzielny i znaczący element wód powierzchniowych, taki jak:

- jezioro lub inny naturalny zbiornik wodny,
- sztuczny zbiornik wodny,
- struga, strumień, potok, rzeka, kanał lub ich części,
- morskie wody wewnętrzne, wody przejściowe lub przybrzeżne.

Stan ekologiczny jednolitych części wód (JCW) powierzchniowych klasyfikuje się na podstawie wyników klasyfikacji elementów biologicznych, fizykochemicznych, chemicznych, w tym grupa substancji szczególnie szkodliwych dla środowiska wodnego, i hydromorfologicznych. Elementy te klasyfikuje się na podstawie kryteriów wyrażonych jako wartości graniczne poszczególnych wskaźników jakości wód z uwzględnieniem typów wód powierzchniowych.

Stan ekologiczny jest definiowany dla wód naturalnych jako:

- bardzo dobry – dla wód o niezmiennych warunkach przyrodniczych lub zmienionych tylko w bardzo niewielkim stopniu,
- dobry – gdy zmiany warunków przyrodniczych w porównaniu do warunków niezakłóconych działalnością człowieka są niewielkie,
- umiarkowany – obejmujący wody przekształcone w średnim stopniu,
- słaby – wody o znacznie zmienionych warunkach przyrodniczych (biologicznych, fizykochemicznych, morfologicznych), gdzie gatunki roślin i zwierząt znacznie różnią się od tych, które zwykle towarzyszą danemu typowi jednolitej części wód,
- zły – wody o poważnie zmienionych warunkach przyrodniczych, w których nie występują typowe dla danego rodzaju wód gatunki.

Potencjał ekologiczny jednolitych części wód powierzchniowych sztucznych i silnie zmienionych klasyfikuje się na podstawie wyników klasyfikacji elementów fizykochemicznych, biologicznych i hydromorfologicznych. Potencjał ekologiczny jest definiowany jako: maksymalny, dobry, umiarkowany, słaby oraz zły.

Stan chemiczny klasyfikuje się na podstawie chemicznych wskaźników jakości wód (substancji priorytetowych i innych zanieczyszczeń). Stan chemiczny jest definiowany jako dobry oraz poniżej stanu dobrego.

Stan wód – w zależności od stanu / potencjału ekologicznego oraz stanu chemicznego stan wód naturalnych, sztucznych i silnie zmienionych może być: dobry lub zły. Stan wód ocenia

się jako dobry, jeśli stan ekologiczny / potencjał ekologiczny osiąga stan dobry lub powyżej dobrego i stan chemiczny wód także jest na poziomie dobrym.

Informacje dotyczące klasyfikacji jednolitych części wód powierzchniowych (JCWP) zlokalizowanych na terenie Gminy Jedwabne zaprezentowano w tabelach 8-10 (dane z monitoringu wód z lat 2014 – 2019, który jest pełniejszy niż późniejsze badania), w tabeli 11 zaprezentowano wyniki z 2020 r.

Tabela 8. Jakość wód powierzchniowych przepływających przez Gminę Jedwabne – elementy biologiczne

Kod ppk	Nazwa ppk	Kod jcwp	Nazwa jcwp	Klasa elementów biologicznych			Dorzecze	Region wodny
				Rok najstarszych badań	Rok najnowszych badań	Klasa		
PL01S0801_3419	Matlak - Radziłów	PLRW2000172629689	Matlak	2016	2019	3	Wisły	Narwi
PL01S0801_3744	Dopływ w m. Łoje-Awissa - Łoje-Awissa	PLRW20001726296929	Dopływ w m. Łoje-Awissa	2016	2019	4	Wisły	Narwi
PL01S0801_3735	Dopływ spod Borawskich - Pluty	PLRW200017262972	Dopływ spod Borawskich	2018	2018	3	Wisły	Narwi
PL01S0801_3732	Cetna - Makowskie (do Biebrzy)	PLRW200017262989	Cetna	2017	2017	4	Wisły	Narwi
PL01S0801_3420	Jedwabianka - Kramkowo	PLRW200017263129	Jedwabianka	2019	2019	3	Wisły	Narwi
PL01S0801_3446	Łojewek - Kownaty	PLRW20001726328	Łojewek od źródeł do dopływu w Olszynach	2014	2017	2	Wisły	Narwi
PL01S0801_1340	Biebrza - Burzyn-Rutkowskie	PLRW200024262999	Biebrza od Ełku do ujścia	2019	2019	2	Wisły	Narwi

Źródło: Ocena stanu jednolitych części wód rzek i zbiorników zaporowych w latach 2014-2019 na podstawie monitoringu

Tabela 9. Jakość wód powierzchniowych przepływających przez Gminę Jedwabne – stan fizykochemiczny i ekologiczny

Nazwa jcwp	Klasa elementów fizykochemicznych (grupa 3.1 - 3.5)			Klasa elementów fizykochemicznych - specyficzne zanieczyszczenia syntetyczne i niesyntetyczne (3.6)			Klasyfikacja stanu / potencjału ekologicznego			
	Rok najstarszych badań	Rok najnowszych badań	Klasa	Rok najstarszych badań	Rok najnowszych badań	Klasa	Rok najstarszych badań	Rok najnowszych badań	Klasa	Stan / potencjał ekologiczny
Matlak	2016	2019	>2	2016	2019	2	2016	2019	3	umiarkowany stan ekologiczny
Dopływ w m. Łoje-Awissa	2016	2019	>2	2016	2019	2	2016	2019	4	słaby stan ekologiczny
Dopływ spod Borawskich	2018	2018	>2	2018	2018	2	2018	2018	3	umiarkowany stan ekologiczny
Cetna	2017	2017	>2	2017	2017	2	2017	2017	4	słaby stan ekologiczny
Jedwabianka	2019	2019	>2	2019	2019	2	2019	2019	3	umiarkowany stan ekologiczny
Łojewek od źródeł do dopływu w Olszynach	2017	2017	2				2014	2017	2	dobry stan ekologiczny
Biebrza od Ełku do ujścia	2016	2019	>2	2016	2019	2	2016	2019	3	umiarkowany stan ekologiczny

Źródło: Ocena stanu jednolitych części wód rzek i zbiorników zaporowych w latach 2014-2019 na podstawie monitoringu

Tabela 10. Jakość wód powierzchniowych przepływających przez Gminę Jedwabne – stan chemiczny i ocena stanu jcwp

Nazwa jcwp	Klasyfikacja stanu chemicznego			Ocena stanu jcwp		
	Rok najstarszych badań	Rok najnowszych badań	Stan chemiczny	Rok najstarszych badań	Rok najnowszych badań	Ocena
Matlak	2016	2019	stan chemiczny poniżej dobrego	2016	2019	zły stan wód
Dopływ w m. Łoje-Awissa	2016	2019	stan chemiczny poniżej dobrego	2016	2019	zły stan wód
Dopływ spod Borawskich	2018	2018	stan chemiczny poniżej dobrego	2018	2018	zły stan wód
Cetna	2017	2019	stan chemiczny poniżej dobrego	2017	2019	zły stan wód
Jedwabianka	2019	2019	stan chemiczny poniżej dobrego	2019	2019	zły stan wód
Łojewek od źródeł do dopływu w Olszynach						brak możliwości wykonania oceny
Biebrza od Elku do ujścia	2016	2019	stan chemiczny poniżej dobrego	2016	2019	zły stan wód

Źródło: Ocena stanu jednolitych części wód rzek i zbiorników zaporowych w latach 2014-2019 na podstawie monitoringu

Tabela 11. Jakość wód powierzchniowych przepływających przez Gminę Jedwabne, 2020 r.

Nazwa jcwp	Klasa elementów biologicznych			Klasa elementów fizykochemicznych (grupa 3.1 - 3.5)			Klasa elementów fizykochemicznych - specyficzne zanieczyszczenia syntetyczne i niesyntetyczne (3.6)		
	Rok najstarszych badań	Rok najnowszych badań	Klasa	Rok najstarszych badań	Rok najnowszych badań	Klasa	Rok najstarszych badań	Rok najnowszych badań	Klasa
Matlak									
Dopływ w m. Łoje-Awissa									
Dopływ spod Borawskich									
Cetna	2020	2020	5	2020	2020	>2			
Łojewek od źródeł do dopływu w Olszynach	2020	2020	2	2020	2020	>2	2020	2020	2

Źródło: Klasyfikacja wskaźników jakości jednolitych części wód rzek i zbiorników zaporowych w roku 2020

W roku 2020 nie została dokonana klasyfikacja i ocena stanu jednolitych części wód powierzchniowych, a wyłącznie klasyfikacja wskaźników jakości wód, zgodnie z § 14 i § 15 rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 25 czerwca 2021 r. w sprawie klasyfikacji stanu ekologicznego, potencjału ekologicznego i stanu chemicznego oraz sposobu klasyfikacji stanu jednolitych części wód powierzchniowych, a także środowiskowych norm jakości dla substancji priorytetowych (Dz. U. poz. 1475).

W 2021 r. przeprowadzono badanie osadów cieków, w tym cieku przepływającego przez Gminę Jedwabne. A mianowicie:

- kod ppk: PL01S0801_1340, nazwa ppk: Biebrza - Burzyn-Rutkowskie, kod JCWP: PLRW200024262999, nazwa JCWP: Biebrza od Ełku do ujścia.

Zgodnie z wynikami tych badań osad tego cieku w ocenie ogólnej uznano za niezanieczyszczony, level 2 (gdzie level 1 to najlepsza ocena a level 4 najgorsza), tło geochemiczne.

Wody podziemne

Gmina Jedwabne położona jest w granicach jednolitej części wód podziemnych (JCWPd) wskazanej w tabeli 12. W tym przypadku nie występuje ryzyko nieosiągnięcia celów środowiskowych, a stan wód podziemnych jest dobry, co potwierdzają badania monitoringowe prowadzone przez Inspekcję Ochrony Środowiska, jednak nadal konieczne jest podejmowanie na terenie Gminy Jedwabne przedsięwzięć przyczyniających się do ochrony wód podziemnych przed zanieczyszczeniami.

Tabela 12. Jednolite części wód podziemnych (JCWPd) na terenie Gminy Jedwabne

KOD JCWPd	Nazwa JCWPd
PLGW200032	32
PLGW200051	51

Źródło: Opracowanie własne

3.5. POWIETRZE

Powietrze atmosferyczne należy do najważniejszych chronionych komponentów środowiska przyrodniczego.

Podstawową oceną jakości powietrza służącą do stwierdzenia zachowania norm jakości, a przypadku ich niedotrzymania, wdrożenia działań naprawczych, jest coroczna ocena

wykonywana podstawie art. 89 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska. Roczna ocena jakości powietrza, dokonywana przez Głównego Inspektora Ochrony Środowiska, jest prowadzona w odniesieniu do wszystkich substancji, dla których obowiązek taki wynika z rozporządzenia Ministra Klimatu i Środowiska z dnia 11 grudnia 2020 r. w sprawie dokonywania oceny poziomów substancji w powietrzu. Ocena pod kątem spełnienia kryteriów określonych w celu ochrony zdrowia ludzi obejmuje 12 substancji: dwutlenek siarki (SO₂), dwutlenek azotu (NO₂), tlenek węgla (CO), benzen (C₆H₆), ozon (O₃), pył zawieszony PM₁₀, pył zawieszony PM_{2,5} oraz zawartość w pyłe zawieszonym PM₁₀ następujących pierwiastków: ołowiu (Pb), arsenu (As), kadmu (Cd), niklu (Ni) i benzo(a)pirenu (B(a)P).

W ocenach dokonywanych pod kątem spełnienia kryteriów odniesionych do ochrony roślin uwzględnia się 3 substancje: dwutlenek siarki (SO₂), tlenki azotu (NO_x), ozon (O₃).

Zgodnie z art. 89 ustawy Prawo ochrony środowiska, kryteriami oceny i klasyfikacji stref w rocznej ocenie jakości powietrza są:

- dopuszczalny poziom substancji w powietrzu (z uwzględnieniem dozwolonej liczby przypadków przekroczeń poziomu dopuszczalnego, określonej dla niektórych zanieczyszczeń),
- dopuszczalny poziom substancji w powietrzu powiększony o margines tolerancji (dozwolone przypadki przekroczeń poziomu dopuszczalnego odnoszą się także do jego wartości powiększonej o margines tolerancji),
- poziom docelowy substancji w powietrzu (z uwzględnieniem dozwolonej liczby przypadków przekroczeń, określonej w odniesieniu do ozonu),
- poziom celu długoterminowego (dla ozonu).

Klasyfikacji stref dokonuje się dla każdego zanieczyszczenia oddzielnie, na podstawie jego stężeń występujących w rejonach, gdzie stężenia te są najwyższe na obszarze strefy.

Zaliczenie strefy do gorszej klasy (klasa C) nie oznacza zatem, że jakość powietrza na terenie całej strefy nie spełnia określonych kryteriów. Przypisanie strefie klasy C nie oznacza także konieczności prowadzenia intensywnych działań na rzecz poprawy jakości powietrza na obszarze całej strefy. Oznacza natomiast potrzebę podjęcia odpowiednich działań w odniesieniu do wybranych obszarów w strefie (z reguły o ograniczonym zasięgu) i dla określonych zanieczyszczeń.

Oceny jakości powietrza wykonywane są w odniesieniu do obszaru strefy. Zgodnie z art. 87 ustawy Prawo ochrony środowiska, dla wszystkich zanieczyszczeń uwzględnianych w ocenach jakości powietrza strefę stanowią:

- aglomeracja o liczbie mieszkańców powyżej 250 tysięcy,
- miasto (nie będące aglomeracją) o liczbie mieszkańców powyżej 100 tysięcy,
- pozostały obszar województwa, nie wchodzący w skład aglomeracji i miast powyżej 100 tys. mieszkańców.

W województwie podlaskim, występują dwie strefy: aglomeracja białostocka (kod PL2001), stanowiąca obszar powiatu miasta Białystok oraz strefa podlaska (kod PL2002), obejmująca pozostałe tereny województwa (w tym m.in.: Gminę Jedwabne). W obu strefach województwa dokonano oceny jakości powietrza pod kątem ochrony zdrowia ludzi. Ze względu na ochronę roślin, klasyfikacja objęła teren całego województwa z wyłączeniem obszaru Aglomeracji Białostockiej, zgodnie z rozporządzeniem Ministra Klimatu i Środowiska z dnia 11 grudnia 2020 r. w sprawie dokonywania oceny poziomów substancji w powietrzu.

Kryteriami klasyfikacji stref są:

- dopuszczalny poziom substancji w powietrzu (z uwzględnieniem dozwolonej liczby przekroczeń poziomu dopuszczalnego, określonego dla niektórych zanieczyszczeń),
- dopuszczalny poziom substancji w powietrzu powiększony o margines tolerancji,
- poziomy docelowe,
- poziomy celów długoterminowych.

Badania jakości powietrza w 2021 r. prowadzono na 7 stacjach pomiarowych:

- w Aglomeracji Białostockiej - na 2 stacjonarnych stacjach tła miejskiego (pomiaru automatyczno-manualne),
- w strefie podlaskiej: w Łomży (1 stacjonarna stacja tła miejskiego - pomiaru automatyczno-manualne), w Suwałkach (1 stacjonarna stacja tła miejskiego - pomiaru automatyczno-manualne), w Borsukowiznie - gmina Krynki (1 stacjonarna stacja tła pozamiejskiego - pomiaru automatyczne), do oceny narażenia ekosystemów, reprezentatywna dla całego województwa,
- w strefie podlaskiej (teren uzdrowiska) w Augustowie (1 stacjonarna stacja tła miejskiego - pomiaru automatyczno-manualne), uruchomiona na początku 2020 r., właścicielem jest Urząd Miejski w Augustowie, nadzór merytoryczny pełni GIOŚ,
- w strefie podlaskiej w Grajewie na 1 stacji mobilnej - pomiaru automatyczne.

Zgodnie z „Roczną Oceną Jakości Powietrza w Województwie Podlaskim. Raport Wojewódzki za rok 2021” przekroczenia kryteriów oceny jakości powietrza wystąpiły w odniesieniu do:

- poziomu dopuszczalnego średniego stężenia dobowego pyłu zawieszonego PM10 w strefie podlaskiej (kryterium - ochrona zdrowia) - obszarem przekroczeń jest Łomża. Strefa uzyskała klasę C;
- poziomu dopuszczalnego pyłu zawieszonego PM2,5 (faza II) w strefie podlaskiej (kryterium - ochrona zdrowia) - obszarem przekroczeń jest Łomża oraz niewielkie tereny gmin: Łomża i Piątnica. Strefa uzyskała klasę C;
- średniorocznego poziomu docelowego benzo(a)pirenu zawartego w pyłe zawieszonym PM10 w strefie podlaskiej (kryterium - ochrona zdrowia) - obszary przekroczeń to: Łomża, Augustów i Suwałki oraz inne miejscowości województwa, w których dominującym sposobem ogrzewania jest spalanie paliw stałych w mało efektywnych kotłach, w tym Gminę Jedwabne. Strefa uzyskała klasę C;
- poziomu celu długoterminowego ozonu w strefie podlaskiej (kryterium - ochrona zdrowia) - obszar przekroczeń występuje na niewielkim obszarze strefy podlaskiej od strony południowo-zachodniej, na granicy z sąsiadującymi województwami: mazowieckim i warmińsko-mazurskim oraz lokalnie na granicy z Litwą i obejmuje także teren Gminy Jedwabne. Strefa uzyskała klasę D2.
- poziomu celu długoterminowego ozonu w strefie podlaskiej (kryterium - ochrona roślin) - obszar przekroczeń to południowo - zachodnia część województwa, na granicy z województwami sąsiadującymi: mazowieckim i warmińsko-mazurskim oraz niewielki obszar leśny na wschodzie strefy podlaskiej w Nadleśnictwie Krynki. Obszar przekroczeń obejmuje także Gminę Jedwabne. Strefa uzyskała klasę D2.

W przypadku pozostałych substancji nie odnotowano przekroczeń. Tabele 13 i 14 przedstawiają podsumowanie wyników pomiarów w strefie podlaskiej.

Tabela 13. Podsumowanie wyników oceny ze względu na ochronę zdrowia, strefa podlaska

Zanieczyszczenie	Klasa strefy
SO ₂	A
NO ₂	A
C ₆ H ₆	A
CO	A
O ₃ (wg poziomu docelowego)	A
O ₃ (wg poziomu celu długoterminowego)	D2
PM10 (klasa strefy)	C
PM10 (klasa strefy dla czasu uśredniania - 24 godz.)	C
PM10 (klasa strefy dla czasu uśredniania – rok)	A
Pb	A

Zanieczyszczenie	Klasa strefy
As	A
Cd	A
Ni	A
B(a)P	C
PM2.5	C1

Źródło: Roczna ocena jakości powietrza w województwie podlaskim. Raport wojewódzki za rok 2021

Tabela 14. Ocena ze względu na ochronę roślin, strefa podlaska

Zanieczyszczenie	Klasa strefy
SO ₂	A
NO _x	A
O ₃	D2

Źródło: Roczna ocena jakości powietrza w województwie podlaskim. Raport wojewódzki za rok 2021

3.6. KLIMAT AKUSTYCZNY

Hałas w środowisku to wszelkiego rodzaju niepożądane, nieprzyjemne i uciążliwe dźwięki w danym miejscu i czasie. Jest zanieczyszczeniem środowiska przyrodniczego charakteryzującym się różnorodnością źródeł oraz powszechnością występowania. Skutki oddziaływania hałasu i wibracji na człowieka oraz środowisko naturalne są bardzo dotkliwe.

Hałas pochodzenia antropogenicznego, dzieli się w zależności od sposobu powstawania, na hałas komunikacyjny i przemysłowy:

- hałas przemysłowy - jest to hałas stworzony przez źródła zlokalizowane wewnątrz i na zewnątrz obiektów budowlanych różnego typu. Bywa on najczęstszą przyczyną skarg ludności. Wynika to między innymi z faktu, że hałasy tego typu mają najczęściej charakter ciągły, często o bardzo dokuczliwym brzmieniu. Największymi źródłami są zakłady przemysłowe, wytwórcze i rzemieślnicze;
- hałas komunikacyjny pochodzi od środków transportu lotniczego, kolejowego i drogowego. Szczególnie narażone są tereny znajdujące się w pobliżu większych tras komunikacyjnych. Wynika to z dużej dynamiki wzrostu ilości środków transportu, zwłaszcza pojazdów samochodowych notowanego w ostatnich latach oraz wzmożonego ruchu tranzytowego (towarowego i osobowego) w komunikacji międzynarodowej.

Ochrona przed hałasem polega na zapewnieniu jak najlepszego stanu akustycznego środowiska, w szczególności poprzez:

- utrzymanie poziomu hałasu poniżej dopuszczalnego lub co najmniej na tym poziomie;
- zmniejszanie poziomu hałasu, co najmniej do dopuszczalnego, gdy nie jest on dotrzymany.

Hałas przemysłowy

Źródłem hałasu przemysłowego na terenie Gminy Jedwabne są małe przedsiębiorstwa nieposiadające żadnych zabezpieczeń akustycznych. Niejednokrotnie takie działalności są źródłem konfliktów mieszkańców z przedsiębiorcami, gdyż są one uciążliwe dla mieszkańców, co przyczynia się do składania skarg i donosów na niewłaściwe funkcjonowanie przedsiębiorstw. Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska przeprowadza kontrole i ustala szereg zaleceń dotyczących minimalizacji emisji hałasu, lub też z powodu znikomej i tylko okresowej uciążliwości sprawa nie jest kontynuowana. Skala zagrożeń hałasem przemysłowym nie jest zbyt duża, a zasięg jego oddziaływania ma zwykle charakter lokalny.

Hałas komunikacyjny

Hałas komunikacyjny pochodzi z przebiegających przez gminę szlaków komunikacyjnych. Gmina Jedwabne jest położona poza ważnymi drogami tranzytowymi o charakterze drogi międzynarodowej, międzyregionalnej, nie występują zatem kolizje z ruchem zewnętrznym. Jedwabne leży jednak w obszarze potencjalnych ruchów turystycznych, głównie w okresie letnim. Należy tu uwzględnić drogę wojewódzką, drogi powiatowe łączące Stawiski przez Jedwabne z Wizną i szlak drogowy nad Biebrzą.

W rejonie Jedwabnego zbiega się 7 kierunków dróg powiatowych i drogi wojewódzkiej co oznacza, że miasto jest lokalnym węzłem drogowym. Należy jednak zauważyć, że drogi te w dużej mierze prowadzą ruch docelowy lokalny i gminny.

Wschodnią granicę gminy stanowi rzeka Biebrza co ma istotny wpływ na ukształtowanie układu komunikacyjnego regionu. Na drodze Radziłów - Wizna biegnącej wzdłuż prawego brzegu Biebrzy istnieją 3 mostki o konstrukcji betonowej wymagające radykalnej modernizacji. Na terenie gminy Jedwabne brak jest dużych obiektów mostowych w tym przejścia przez rzekę Biebrzę.

Przez gminę przebiega droga wojewódzka 668 o długości około 10,7 km oraz drogi powiatowe o łącznej długości 85,671 km. Należy zauważyć, że gmina Jedwabne nie jest istotnym ośrodkiem ruchotwórczym i wobec tego istnieje stosunkowo duża równowaga między lokalnymi potrzebami i uwarunkowaniami lokalnego systemu transportowego.

Według „Oceny stanu akustycznego środowiska na terenie województwa podlaskiego w roku 2020” na terenie Gminy Jedwabne nie wyznaczono poziomów długookresowych L_{DWN} i L_N mających zastosowanie przy prowadzeniu długookresowej polityki w zakresie ochrony przed hałasem. Również pomiary krótkookresowe L_{AeqD} i L_{AeqN} mające odniesienie do jednej doby nie odbyły się na terenie gminy. Ocena wskazuje jednak, że niezmiennie od lat, najbardziej uciążliwym źródłem hałasu na obszarze województwa podlaskiego jest hałas komunikacyjny. Długookresowe pomiary hałasu ukazują problem zanieczyszczenia hałasem wzdłuż

najczęściej użytkowanych dróg, szczególnie jeżeli stanowią one trasę transportu transgranicznego.

Biorąc pod uwagę powyższe informacje, dotychczasowe pomiary oraz opierając się na obserwacjach terenowych należy stwierdzić, że hałas komunikacyjny nadal stanowi problem na terenie analizowanej jednostki samorządu terytorialnego

3.7. DZIEDZICTWO KULTUROWE, ZABYTKI I DOBRA MATERIALNE

Na terenie Gminy Jedwabne znajdują się obiekty o walorach zabytkowych, które wskazano w tabeli 15.

Tabela 15. Wykaz obiektów zabytkowych

miejsowość	adres	zabytek	włączony	wpisany do rejestru	nr rej	I. dz.
Borawskie	dz. nr 50	cmentarz wojenny z I wojny światowej żołnierzy niemieckich	x	x	256 z dn. 27.02.1987 r.	KL-WKZ-5340/17/87
Burzyn	dz. nr 68	fragment cmentarza rzymskokatolickiego	x	x	299 z dn. 10.06.1987 r.	KL.WKZ-5340-60/87
Jedwabne		historyczny układ przestrzenny miasta Jedwabne	x	x	397 z dn. 23.02.1990 r.	KL.WKZ-5340-1/90
Jedwabne	ul. Poświętna nr 4 dz. nr 753	kościół parafialny p.w. św. Jakuba	x	x	398 z dn. 01.03.1990 r.	KL.WKZ-5340-3/90
Jedwabne	ul. Poświętna dz. nr 753	plebania	x	x	398 z dn. 01.03.1990 r.	KL.WKZ-5340-3/90
Jedwabne	ul. Cmentarna dz. nr 547	cmentarz rzymskokatolicki /4 nagrobki zabytk./	x	x	291 z dn. 08.06.1987 r.	KL.WKZ-5340-52/87
Jedwabne	ul. Krasickiego dz. nr 646	cmentarz żydowski	x	x	374 z dn. 29.07.1988 r.	KL.WKZ-5340-22/88
Jedwabne	ul. Cmentarna	cmentarz wojenny z I wojny św. (żołnierzy niemieckich)	x			
Jedwabne	ul. Krasickiego dz. nr 688/	mogiła z II wojny światowej - pomnik	x	x	438 z dn. 30.12.1991 r.	KL.WKZ-5340-24/91
Jedwabne	ul. Cmentarna dz. nr 703	młyn motorowo - elektryczny	x			
Jedwabne	ul. Piękna 8 dz. nr 1284	dawny dwór Rozbielińskich, Skarżyńskich /obecnie Miejski Dom Kultury/	x	x	323 z dn. 16.08.1969 r.	KL.III.-680/3/68

miejsowość	adres	zabytek	włączony	wpisany do rejestru	nr rej	l. dz.
Jedwabne		park dworski z aleją kasztanową	x	x	465 z dn. 30.11.1991 r.	KL.WKZ-5340-53/91
Makowskie	dz. nr 41	cmentarz wojenny z I wojny św.	x	x	254 z dn. 27.02.1987 r.	KL-WKZ-5340/15/87
Orlikowo	dz. nr 167	cmentarz wojenny z I wojny św.	x	x	255 z dn. 27.02.1987 r.	KL-WKZ-5340/16/87
Siestrzaki /Siestrzanki/	dz. nr 147	cmentarz wojenny z I wojny św. (żołnierzy niemieckich)	x			

Źródło: Wojewódzka ewidencja zabytków nieruchomości. Stan na 29 września 2022 roku

Zgodnie z Rejestrem A - Wykazem zabytków nieruchomości województwa podlaskiego na terenie Gminy Jedwabne znajdują się następujące zabytki nieruchome (stan na dzień 3 marca 2022 r.):

- miejscowość: Borawskie - cmentarz wojenny z I wojny światowej, nr rej.: 256 z 27.02.1987,
- miejscowość: Burzyn - cmentarz rzym.-kat. (część), 1 poł. XIX, nr rej.: 299 z 10.06.1987,
- miejscowość: Jedwabne:
 - układ przestrzenny miasta, nr rej.: A-397 z 23.02.1990,
 - kościół par. p.w. św. Jakuba Ap., 1926, nr rej.: A-398 z 1.03.1990,
 - plebania, k. XIX, nr rej.: j.w.,
 - nagrobki o charakterze zabytkowym na cmentarzu rzym.-kat. (4 nagrobki), 1907-1945, nr rej.: 291 z 8.06.1987,
 - cmentarz żydowski, 1 poł XIX, nr rej.: 374 z 29.07.1988,
 - mogiła-pomnik, 1941, nr rej.: A-438 z 30.12.1991,
 - zespół dworski, 2 poł. XVIII-XIX:
 - dwór, nr rej.: A-269 z 14.08.1969,
 - park z aleją kasztanowcą, nr rej.: A-269 z 30.11.1991,
- miejscowość: Makowskie - cmentarz wojenny z I wojny światowej, nr rej.: 254 z 27.02.1987,
- Orlikowo - cmentarz wojenny z I wojny światowej, nr rej.: 255 z 27.02.1987.

3.8. RÓŻNORODNOŚĆ BIOLOGICZNA, OBSZARY NATURA 2000

Na terenie Gminy Jedwabne położone są następujące obszary chronione:

- Park narodowy - Biebrzański Park Narodowy,
- obszary NATURA 2000:
 - Mokradła Kolneńskie i Kurpiowskie,
 - Dolina Biebrzy,
 - Ostoja Biebrzańska.
- korytarze ekologiczne.

- Biebrzański Park Narodowy

Utworzony na mocy Rozporządzenia Rady Ministrów z dnia 09.09.1993 r. (Dz.U. z 1993 r. Nr 86, poz. 399). Data utworzenia: 02.10.1993 r.

Inne akty prawne związane z tym obszarem chronionym:

- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 28 marca 2003 r. w sprawie ustanowienia strefy ochronnej zwierząt łownych w otulinie Biebrzańskiego Parku Narodowego (Dz.U. z 2003 r. Nr 67, poz. 630),
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 18 lutego 2013 r. w sprawie nadania statutu Biebrzańskiemu Parkowi Narodowemu z siedzibą w Osowcu-Twierdzy (Dz.U. z 2013 r. poz. 303),
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 4 marca 2014 r. zmieniające rozporządzenie w sprawie nadania statutu Biebrzańskiemu Parkowi Narodowemu z siedzibą w Osowcu-Twierdzy (Dz.U. z 2014 r. poz. 347).

Obszar podlega ochronie ze względu na występowanie unikalnych w skali Europy zespołów roślinności bagiennej, rozlewisk oraz starorzeczy, które stanowią naturalne siedliska dla ptaków jak i zwierząt. Teren Parku to miejsce lęgowe wielu gatunków ptaków, w tym między innymi: batalionów, żurawi, błotniaków, bocianów, czapli oraz kaczek itd. Doliczono się tu 263 gatunków ptaków, w tym 21 gatunków z nich pochodzą z tzw. „Czerwonej Księgi” zwierząt ginących.

Na obszarze Parku zabrania się:

- 1) polowania, rybołówstwa, chwytania, płoszenia i zabijania dziko żyjących zwierząt, zbierania poroży zwierzyny płowej, niszczenia nor i legowisk zwierzęcych, gniazd ptasich, wybierania jaj,
- 2) wędkowania na:
 - a) rzece Biebrzy od mostu kolejowego w Osowcu do ujścia rzeki Wissy i wszystkich starorzeczach,

- b) rzece Jegrzni od mostu w miejscowości Ciszewo w dół biegu rzeki,
- c) rzece Elk od połączenia z rzeką Jegrzną do połączenia z rzeką Biebrzą,
- 3) pozyskiwania, niszczenia lub uszkodzania drzew i innych roślin,
- 4) wysypywania, zakopywania i wylewania odpadów lub innych nieczystości, innego zanieczyszczania wód, gleby oraz powietrza,
- 5) zmiany stosunków wodnych, regulacji rzek i potoków,
- 6) wydobywania skał, minerałów i torfu,
- 7) niszczenia gleby,
- 8) biwakowania, poza miejscami do tego wyznaczonymi,
- 9) wypalania roślinności oraz palenia ognisk poza miejscami do tego wyznaczonymi,
- 10) stosowania środków chemicznych w gospodarce rolnej, leśnej, zadrzewieniowej i łowieckiej,
- 11) prowadzenia działalności przemysłowej, usługowej lub handlowej poza miejscami do tego wyznaczonymi,
- 12) zbioru dziko rosnących roślin, w szczególności owoców i grzybów poza miejscami do tego wyznaczonymi,
- 13) ruchu pojazdów poza drogami do tego wyznaczonymi,
- 14) umieszczania bez zgody dyrektora Parku tablic, napisów, ogłoszeń reklamowych i innych znaków, z wyjątkiem znaków drogowych i innych znaków związanych z ochroną porządku publicznego i bezpieczeństwa,
- 15) zakłócania ciszy,
- 16) używania łodzi motorowych,
- 17) używania motolotni i lotni,
- 18) wykonywania lotów cywilnymi statkami powietrznymi poniżej 2000 metrów wysokości względnej nad obszarem chronionym, z wyjątkiem lotów patrolowych i interwencyjnych statków powietrznych Lasów Państwowych oraz lotów szybowcowych.

Zakazy, o których mowa powyżej, nie dotyczą:

- 1) zabiegów ochronnych, hodowlanych i pielęgnacyjnych, w tym renaturalizacji stosunków wodnych,
- 2) prowadzenia badań naukowych za zgodą dyrektora Parku, a na obszarach objętych ochroną konserwatorską również za zgodą wojewódzkiego konserwatora zabytków,
- 3) prowadzenia prac archeologicznych, wykopaliskowych i konserwatorskich na terenach objętych ochroną konserwatorską za zezwoleniem wojewódzkiego konserwatora zabytków,
- 4) prowadzenia gospodarki rolnej i leśnej na gruntach nie objętych ochroną ścisłą i częściową,

- 5) prowadzenia akcji ratowniczej,
- 6) wykonywania zadań z zakresu obronności, bezpieczeństwa i porządku publicznego.

Zakaz, o którym mowa w pkt 16, nie dotyczy statków i łodzi pływających po rzece Biebrzy i Kanale Augustowskim, należących do:

- 1) administratora rzeki, policji, inspektoratów żeglugi śródlądowej i Parku,
- 2) podmiotów gospodarczych wykonujących prace techniczne na rzekach i kanałach,
- 3) ośrodków badawczo-inspekcyjnych z zakresu ochrony środowiska.

Zadania ochronne na tym obszarze zostały ustanowione na podstawie: Zarządzenie Nr 20 Ministra Środowiska z dnia 22 kwietnia 2013 r. w sprawie zadań ochronnych dla Biebrzańskiego Parku Narodowego (Dziennik Urzędowy Ministra Środowiska z 2013 r. poz. 30), Zarządzenie Ministra Środowiska z dnia 17 stycznia 2018 r. w sprawie zadań ochronnych dla Biebrzańskiego Parku Narodowego (Dziennik Urzędowy Ministerstwa Środowiska z dnia 18 stycznia, poz. 13), Zarządzenie Ministra Środowiska z dnia 9 marca 2018 r. zmieniające zarządzenie w sprawie zadań ochronnych dla Biebrzańskiego Parku Narodowego (Dziennik Urzędowy Ministerstwa Środowiska poz. 20).

W dniu 14 stycznia 2021 r. Minister Klimatu i Środowiska podpisał zadania ochronne dla Biebrzańskiego Parku Narodowego na lata 2021-2023 (Dz. Urz. Ministerstwa Klimatu i Środowiska z 2021 poz. 4).

Zadania ochronne na tym terenie obejmują:

- 1) identyfikację i ocenę istniejących i potencjalnych zagrożeń wewnętrznych i zewnętrznych oraz wskazanie sposobów eliminacji lub ograniczania tych zagrożeń i ich skutków, stanowiące załącznik nr 1 do wspomnianego zarządzenia;
- 2) opis sposobów ochrony czynnej ekosystemów, z podaniem rodzaju, rozmiaru i lokalizacji poszczególnych zadań, stanowiący załącznik nr 2 do tegoż zarządzenia;
- 3) opis sposobów ochrony czynnej gatunków roślin i zwierząt, stanowiący załącznik nr 3 do tego zarządzenia;
- 4) wskazanie obszarów objętych ochroną ścisłą, czynną i krajobrazową, stanowiące załącznik nr 4 do zarządzenia;
- 5) ustalenie miejsc udostępnianych w celach edukacyjnych, turystycznych, rekreacyjnych oraz maksymalnej liczby osób mogących przebywać jednocześnie w tych miejscach, stanowiące załącznik nr 5 do zarządzenia;
- 6) ustalenie miejsc udostępnianych w celu połowu ryb, stanowiące załącznik nr 6 do tego zarządzenia.

Tabela 16. Zadania ochronne ustanowione dla Biebrzańskiego Parku Narodowego

Lp.	Przedmiot ochrony	Rodzaj zadań ochronnych
I. Sposoby czynnej ochrony gatunków roślin i zwierząt na obszarach ochrony ścisłej		
Ochrona czynna gatunków zwierząt		
1.	1. Bocian czarny (<i>Ciconia nigra</i>). 2. Orlik grubodzioby (<i>Clanga clanga</i>). 3. Orlik krzykliwy (<i>Clanga pomarina</i>). 4. Puchacz (<i>Bubo bubo</i>). 5. Bielik (<i>Haliaeetus albicilla</i>).	1. Budowa platform lęgowych. 2. Zabezpieczanie gniazd przed presją drapieżników. 3. Monitoring.
II. Sposoby czynnej ochrony gatunków roślin i zwierząt na obszarach ochrony czynnej		
Ochrona czynna gatunków roślin		
1.	Leniec bezpodkwiatkowy (<i>Thesium ebracteatum</i>)	1. Koszenie ręczne runi łąkowej. 2. Wypas. 3. Usuwanie ekspansywnych gatunków zielnych, podrostu drzew oraz malin. 4. Usuwanie podrostu drzew. 5. Wycięcie pojedynczych drzew.
2.	Sasanka otwarta (<i>Pulsatilla patens</i>)	1. Usuwanie krzewów i podrostu drzew. 2. Usuwanie ekspansywnych gatunków zielnych, podrostu drzew oraz malin. 3. Wycięcie drzew i podrostu drzew. 4. Wypas zwierząt gospodarskich. 5. Przygotowanie miejsc dogodnych do kiełkowania i rozwoju siewek sasanki. 6. Eksperymentalne wypalanie.
3.	Obuwik pospolity (<i>Cypripedium calceolus</i>)	1. Usuwanie drzew i krzewów. 2. Usuwanie malin i ekspansywnych gatunków roślin zielnych. 3. Usuwanie osobników niecierpka drobnokwiatowego (<i>Impatiens parviflora</i>). 4. Koszenie runi. 5. Stworzenie potencjalnych miejsc rozrodu dla owadów zapylających.
4.	1. Skalnica torfowiskowa (<i>Saxifraga hirculus</i>). 2. Lipiennik Loesela (<i>Liparis loeselii</i>).	1. Usuwanie podrostu drzew i krzewów. 2. Koszenie ręczne runi. 3. Koszenie fragmentów stanowisk skalnicy torfowiskowej i lipiennika Loesela zarastających trzciną pospolitą (<i>Phragmites australis</i>) i pałą szerokolistną (<i>Typha latifolia</i>) 4. Usunięcie kolczurki kłapowanej (<i>Echinocystis lobata</i>).
5.	Szachownica kostkowata (<i>Fritillaria meleagris</i>)	Koszenie ręczne runi łąkowej wraz z usunięciem biomasy.
6.	Wierzba lapońska (<i>Salix lapponum</i>)	Usuwanie podrostu drzew i krzewów.
7.	Brzoza niska (<i>Betula humilis</i>)	1. Usuwanie podrostu drzew i krzewów. 2. Koszenie ręczne runi.
8.	Podejrzon rutolistny (<i>Botrychium multifidum</i>)	1. Usuwanie czeremchy amerykańskiej (<i>Padus serotina</i>). 2. Koszenie ręczne runi
9.	Niebielistka trwała (<i>Swertia perennis</i>)	Usuwanie podrostu drzew i krzewów oraz koszenie.
10.	Gatunki roślin objęte ochroną gatunkową występujące na wniesieniach mineralnych, w szczególności:	1. Usuwanie drzew i krzewów. 2. Usuwanie ekspansywnych gatunków roślin zielnych oraz koszenie ręczne runi.

Lp.	Przedmiot ochrony	Rodzaj zadań ochronnych
	1) arnika górska (<i>Arnica montana</i>); 2) kosaciec bezlistny (<i>Iris aphylla</i>); 3) buławnik czerwony (<i>Cephalanthera rubra</i>); 4) podkolan biały (<i>Platanthera bifolia</i>); 5) gółka długoostrogowa (<i>Gymnadenia conopsea</i>); 6) kosaciec syberyjski (<i>Iris sibirica</i>), 7) pełnik europejski (<i>Trollius europaeus</i>).	
Ochrona czynna gatunków zwierząt		
1.	1. Błotniak stawowy (<i>Circus aeruginosus</i>). 2. Błotniak łąkowy (<i>Circus pygargus</i>). 3. Orlik grubodzioby (<i>Clanga clanga</i>). 4. Derkacz (<i>Crex crex</i>). 5. Kszyk (<i>Gallinago gallinago</i>). 6. Dubelt (<i>Gallinago media</i>). 7. Rycyk (<i>Limosa limosa</i>). 8. Kulik wielki (<i>Numenius arquata</i>). 9. Krwawodziób (<i>Tringa totanus</i>). 10. Uszatka błotna (<i>Asio flammeus</i>). 11. Wodniczka (<i>Acrocephalus paludicola</i>). 12. Cietrzew (<i>Tetrao tetrix</i>). 13. Czajka (<i>Vanellus vanellus</i>)	1. Koszenie runi. 2. Wypas zwierząt gospodarskich. 3. Wycięcie drzew i krzewów.
2.	1. Bocian czarny (<i>Ciconia nigra</i>). 2. Orlik grubodzioby (<i>Clanga clanga</i>). 3. Orlik krzykliwy (<i>Clanga pomarina</i>). 4. Puchacz (<i>Bubo bubo</i>). 5. Bielik (<i>Haliaeetus albicilla</i>).	1. Budowa platform lęgowych. 2. Zabezpieczanie gniazd przed presją drapieżników. 3. Monitoring.
3.	1. Rycyk (<i>Limosa limosa</i>). 2. Krwawodziób (<i>Tringa totanus</i>). 3. Rybitwa białowąsa (<i>Chlidonias hybrida</i>). 4. Rybitwa czarna (<i>Chlidonias niger</i>). 5. Rybitwa białoskrzydła (<i>Chlidonias leucopterus</i>).	1. Ograniczenie liczebności populacji norki amerykańskiej (<i>Neovision vision</i>). 2. Ochrona kolonii lęgowych. 3. Monitoring.
4.	1. Rycyk (<i>Limosa limosa</i>). 2. Krwawodziób (<i>Tringa totanus</i>). 3. Kulik wielki (<i>Numenius arquata</i>). 4. Czajka (<i>Vanellus vanellus</i>). 5. Kszyk (<i>Gallinago gallinago</i>). 6. Dubelt (<i>Gallinago media</i>). 7. Derkacz (<i>Crex crex</i>). 8. Uszatka błotna (<i>Asio flammeus</i>). 9. Cietrzew (<i>Lyrurus tetrix</i>)	Ograniczenie liczebności drapieżników: lis (<i>Vulpes vulpes</i>), jenot (<i>Nyctereutes procyonoides</i>).
5.	Cietrzew (<i>Tetrao tetrix</i>)	1. Redukcja osobników konkurencyjnego gatunku obcego – bażanta (<i>Phasianus colchicus</i>). 2. Zasilanie populacji dodatkowymi osobnikami.

Lp.	Przedmiot ochrony	Rodzaj zadań ochronnych
6.	Żuraw (<i>Grus grus</i>)	Ograniczenie przebywania ludzi na noclegowiskach żurawia w godzinach nocnych.
7.	1. Wilk (<i>Canis lupus</i>). 2. Ryś (<i>Lynx lynx</i>).	1. Zapewnienie ciągłości korytarzy ekologicznych w BbPN. 2. Optymalizacja środowiska leśnego.
8.	Konik polski (<i>Equus ferus caballus</i>)	Prowadzenie hodowli zachowawczej w Ośrodku Hodowli Zwierząt.
9.	1. Gatunki ptaków. 2. Gatunki ssaków: 1) wilk (<i>Canis lupus</i>); 2) łasicowate (<i>Mustelidae</i>); 3) łos (<i>Alces alces</i>); 4) sarna (<i>Capreolus capreolus</i>); 5) dzik (<i>Sus scrofa</i>); 6) borsuk (<i>Meles meles</i>); 7) jeleń szlachetny (<i>Cervus elaphus</i>); 8) jeż europejski (<i>Erinaceus europaeus</i>). 9) gryzonie (<i>Rodentia</i>), 10) nietoperze (<i>Chiroptera</i>), 11) ryjówkowsształne (<i>Soricomorpha</i>), 12) zającowsształne (<i>Lagomorpha</i>), 13) ryś (<i>Lynx lynx</i>), 14) żbik (<i>Felis silvestris</i>).	Prowadzenie Ośrodka Rehabilitacji Zwierząt.
10.	1. Sum (<i>Silurus glanis</i>). 2. Sandacz (<i>Sander lucioperca</i>).	Ochrona bierna osobników suma i sandacza w ciekach w granicach BbPN.
11.	1. Trzmiele (<i>Bombus</i> sp.). 2. Pszczoły dziko żyjące (pszczoły samotnice), w szczególności: 1) murarka ogrodowa (<i>Osmia rufa</i>); 2) przedstawiciele rodzin lepiarkowatych (<i>Colletidae</i>) oraz misierkowatych (<i>Megachilidae</i>).	Tworzenie zastępczych miejsc przebywania owadów oraz utrzymywanie żerowisk.
12.	Czerwończyk fioletek (<i>Lycaena helle</i>)	Usuwanie krzewów i podrostu drzew.
13.	Przeplatka maturna (<i>Euphydryas maturna</i>)	1. Usuwanie krzewów i podrostu drzew. 2. Koszenie ręczne runi.
14.	Niepylak mnemosyna (<i>Parnassius mnemosyne</i>)	Usuwanie podrostu drzew i krzewów.
15.	Strzępotek edypus (<i>Coenonympha oedippus</i>)	Ochrona przed nielegalnymi odłowami na potrzeby kolekcjonerstwa.
16.	Wstęgówka bagienka (<i>Catocala pacta</i>)	Ochrona przed nielegalnymi odłowami na potrzeby kolekcjonerstwa.
17.	Łoś (<i>Alces alces</i>)	1. Ograniczanie płoszenia łosia w ostojach w okresie bukowiska (w okresie godowym). 2. Wzbogacenie zasobności bazy pokarmowej łosia zimą. 3. Zmniejszanie śmiertelności łosia na drogach i liniach kolejowych oraz ograniczanie szkód w uprawach leśnych i młodnikach.
III. Obszary objęte ochroną krajobrazową		
Ochrona czynna gatunków roślin		
1.	Sasanka otwarta (<i>Pulsatilla patens</i>)	1. Przygotowanie miejsc dogodnych do kiełkowania i rozwoju siewek sasanki otwartej. 2. Eksperymentalne wypalanie.

Lp.	Przedmiot ochrony	Rodzaj zadań ochronnych
2.	Sasanka łąkowa (<i>Pulsatilla pratensis</i>)	Koszenie roślinności zielnej na poboczach Carskiej Drogi.
3.	Lipiennik Loesela (<i>Liparis loeselii</i>)	Usunięcie gatunków obcych inwazyjnych, w tym kolczurki klapowanej (<i>Echinocystis lobata</i>), nawłoci późnej (<i>Solidago gigantea</i>) oraz nawłoci kanadyjskiej (<i>Solidago canadensis</i>).
Ochrona czynna gatunków zwierząt		
1.	1. Błotniak stawowy (<i>Circus aeruginosus</i>). 2. Błotniak łąkowy (<i>Circus pygargus</i>). 3. Orlik grubodzioby (<i>Clanga clanga</i>). 4. Orlik krzykliwy (<i>Clanga pomarina</i>) 5. Derkacz (<i>Crex crex</i>). 6. Kszyk (<i>Gallinago gallinago</i>). 7. Dubelt (<i>Gallinago media</i>). 8. Rycyk (<i>Limosa limosa</i>). 9. Kulik wielki (<i>Numenius arquata</i>). 10. Krwawodziób (<i>Tringa totanus</i>). 11. Uszatka błotna (<i>Asio flammeus</i>). 12. Wodniczka (<i>Acrocephalus paludicola</i>). 13. Czajka (<i>Vanellus vanellus</i>)	1. Koszenie runi. 2. Wypas zwierząt gospodarskich. 3. Wycięcie drzew i krzewów.
2.	1. Rycyk (<i>Limosa limosa</i>). 2. Krwawodziób (<i>Tringa totanus</i>). 3. Rybitwa białowąsa (<i>Chlidonias hybrida</i>). 4. Rybitwa czarna (<i>Chlidonias niger</i>). 5. Rybitwa białoskrzydła (<i>Chlidonias leucopterus</i>).	1. Ograniczenie liczebności populacji norki amerykańskiej (<i>Neovision vision</i>). 2. Ochrona kolonii lęgowych. 3. Monitoring.
3.	Cietrzew (<i>Tetrao tetrix</i>)	1. Redukcja osobników konkurencyjnego gatunku obcego – bażanta (<i>Phasianus colchicus</i>). 2. Zasilanie populacji dodatkowymi osobnikami.
4.	1. Rycyk (<i>Limosa limosa</i>). 2. Krwawodziób (<i>Tringa totanus</i>). 3. Kulik wielki (<i>Numenius arquata</i>). 4. Czajka (<i>Vanellus vanellus</i>). 5. Kszyk (<i>Gallinago gallinago</i>). 6. Dubelt (<i>Gallinago media</i>). 7. Derkacz (<i>Crex crex</i>). 8. Uszatka błotna (<i>Asio flammeus</i>). 9. Cietrzew (<i>Lyrurus tetrix</i>).	Ograniczenie liczebności drapieżników: lis (<i>Vulpes vulpes</i>), jenot (<i>Nyctereutes procyonoides</i>).
5.	Żuraw (<i>Grus grus</i>)	Ograniczenie przebywania ludzi na noclegowiskach żurawia w godzinach nocnych.
6.	1. Bocian czarny (<i>Ciconia nigra</i>). 2. Orlik grubodzioby (<i>Clanga clanga</i>). 3. Orlik krzykliwy (<i>Clanga pomarina</i>). 4. Puchacz (<i>Bubo bubo</i>). 5. Bielik (<i>Haliaeetus albicilla</i>).	1. Budowa platform lęgowych. 2. Zabezpieczanie gniazd przed presją drapieżników. 3. Monitoring.
7.	1. Wilk (<i>Canis lupus</i>). 2. Ryś (<i>Lynx lynx</i>).	1. Zapewnienie ciągłości korytarzy ekologicznych. 2. Optymalizacja środowiska leśnego.
8.	Gatunki płazów	1. Ograniczenie śmiertelności płazów podczas sezonowych wędrówek.

Lp.	Przedmiot ochrony	Rodzaj zadań ochronnych
		2. Monitoring różnorodności gatunkowej oraz liczebności migrujących ptaków.
7.	Wszystkie gatunki roślin i zwierząt ze szczególnym uwzględnieniem przedmiotów ochrony obszarów sieci Natura 2000 Dolina Biebrzy PLH200008 i Ostoja Biebrzańska PLB200006	Wykup gruntów.

Źródło: Zarządzenie Ministra Klimatu i Środowiska z dnia 14 stycznia 2021 r. w sprawie zadań ochronnych dla Biebrzańskiego Parku Narodowego na lata 2021–2023

Ochrona fauny realizowana na obszarze BPN, zgodnie z danymi zaprezentowanymi na stronie parku (biebrza.org.pl), ma na celu m.in.:

- ochronę różnorodności biologicznej i procesów jej sprzyjających,
- zapewnienie ciągłości występowania wszystkich rodzimych gatunków zwierząt,
- utrzymanie rzadkich w skali regionalnej i globalnej populacji zwierząt oraz zapewnienie warunków do wzrostu liczebności gatunków rzadkich i zagrożonych wyginięciem,
- ochronę środowisk mokradłowych, sprzyjających występowaniu cennych gatunków i zgrupowań kręgowców i bezkręgowców,
- niedopuszczanie do introdukcji oraz rozprzestrzeniania się gatunków obcych,
- stworzenie odpowiednich warunków do wykorzystania zasobów faunistycznych dla celów naukowych i edukacyjnych.

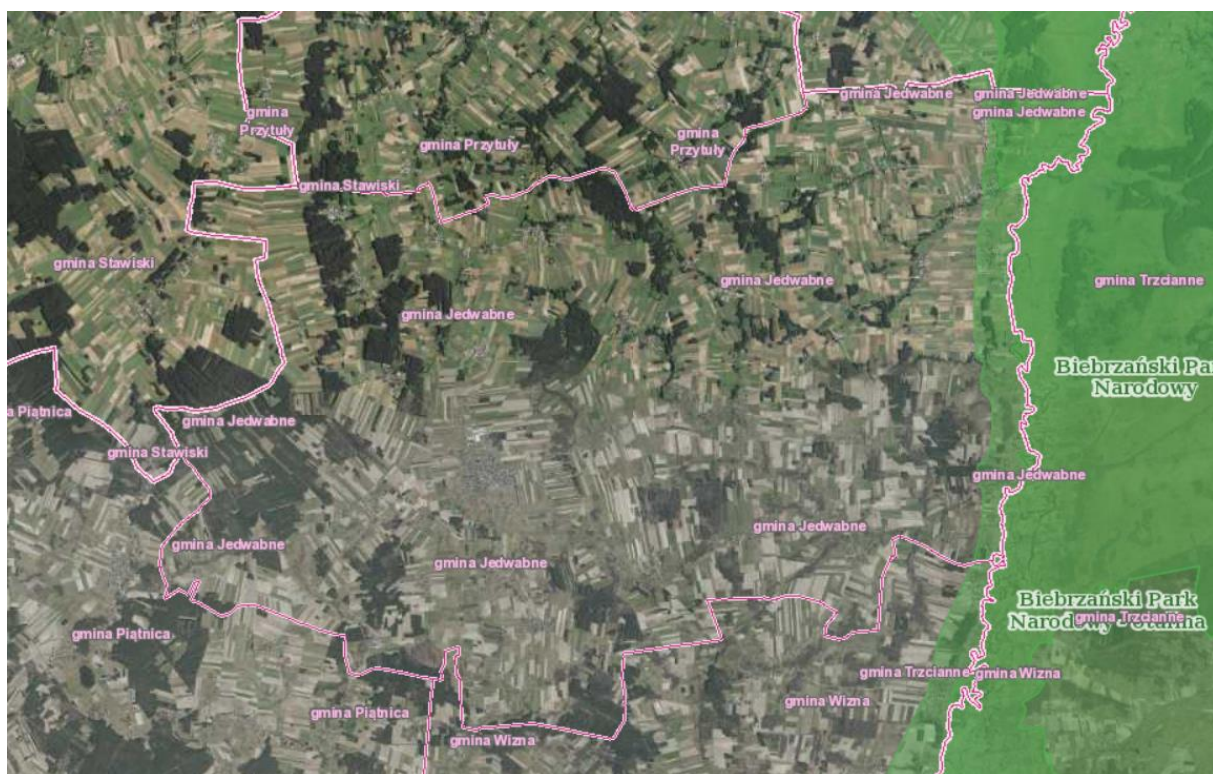
Od momentu powstania Biebrzański Park Narodowy realizuje program działań ochronnych w ekosystemach leśnych. Corocznie realizowane są zabiegi z zakresu pielęgnacji lasu w ramach zabiegów o charakterze czyszczeń i trzebieży mające na celu poprawę struktury drzewostanów. Nie prowadzi się zalesień, zdejając się w tym zakresie na spontaniczne siły przyrody.

Dolina Biebrzy wymaga realizacji działań niezbędnych do zapobiegania negatywnym skutkom zmian zachodzących w środowisku przyrodniczym. Jednym z takich działań, realizowanych przez Biebrzański Park Narodowy jest renaturyzacja zdegradowanych siedlisk bagiennych poprzez poprawę i odtworzenie stosunków wodnych.

W skali całego Parku najważniejsze są dwa czynniki stanowiące zagrożenie bytu wielu ekosystemów i ich walorów przyrodniczych: odwodnienie terenu i zaniechanie ekstensywnego użytkowania łąk bagiennych oraz wypasu bydła przez lokalną ludność.

Obowiązuje ochrona na podstawie prawa międzynarodowego - Obszar wodno-błotny wyznaczony na mocy Konwencji Ramsarskiej.

Rysunek 7. Położenie Biebrzańskiego Parku Narodowego na terenie gminy



Źródło: geoserwis.gdos.gov.pl

Obszary NATURA 2000:

- Mokradła Kolneńskie i Kurpiowskie (PLH200020, rodzaj: dyrektywa siedliskowa).

Data wyznaczenia: 01.03.2011 r. Utworzony na podstawie: Decyzja Komisji z dnia 10 stycznia 2011 r. w sprawie przyjęcia na mocy dyrektywy Rady 92/43/EWG czwartego zaktualizowanego wykazu terenów mających znaczenie dla Wspólnoty składających się na kontynentalny region biogeograficzny (notyfikowana jako dokument nr C(2010) 9669)(2011/64/UE) (Dziennik Urzędowy Unii Europejskiej L 33 str. 146).

Inny akt związany z obszarem: Rozporządzenie Ministra Klimatu i Środowiska z dnia 14 stycznia 2022 r. w sprawie specjalnego obszaru ochrony siedlisk Mokradła Kolneńskie i Kurpiowskie (PLH200020) (Dz.U. 2022 poz. 357).

Powierzchnia: 1 446,5700 ha. Położony na terenie gmin: Turośl (wiejska), Jedwabne (miejsko-wiejska), Zbójna (wiejska), Piątnica (wiejska), Stawiski (miejsko – wiejska), Mały Płock (wiejska), Kolno (wiejska).

"Mokradła Kolneńskie i Kurpiowskie" to obszar Natura 2000 o charakterze dyspersyjnym, obejmujący 15 rozrzuconych po Wysoczyźnie Kolneńskiej i Równinie Kurpiowskiej obiektów o charakterze mokradlowym, wśród których znajdują się: fragment doliny rzeki Rybnicy, 3 niewielkie jeziora dystroficzne oraz kilkanaście zagłębień wypełnionych torfami przejściowymi i wysokimi.

Na wysokie walory przyrodnicze obszaru wpływa znaczne, wewnętrzne zróżnicowanie siedliskowe na stosunkowo niewielkiej powierzchni, jak i rzadkość tego typu elementów w krajobrazie Wysoczyzny Kolneńskiej i Równiny Kurpiowskiej. Stwierdzono tu 10 typów (wraz ze zróżnicowaniem na podtypy) siedlisk przyrodniczych. Niektóre z nich należą do siedlisk rzadkich na terenie obu mezoregionów (zwłaszcza bory bagienne 91D0-2, sosnowo-brzozowy las bagienny 91D0-6), a niektóre są rzadko spotykane w całej północno-wschodniej Polski (jak doskonale tu zachowane torfowiska przepływowe 7230-3). Znajduje się tu także, największy w Puszczy Kurpiowskiej kompleks torfowisk wysokich. Obiekty z otwartymi wodami, w tym głównie dolina Rybnicy, są biotopami występowania bobra europejskiego *Castor fiber* (1337), wydry *Lutra lutra* (1355). Wśród licznych gatunków płazów występuje kumak nizinny *Bombina bombina* (1188) - gatunek wymieniony w Załączniku II Dyrektywy Rady 92/43/EWG. W trakcie prac terenowych zaobserwowano ponadto występowanie kilku gatunków ptaków wymienionych w I Załączniku Dyrektywy Rady 79/409/EWG, m.in. żurawia *Grus grus* (A127), bociana czarnego *Ciconia nigra* (A030), łabędzia niemego *Cygnus olor* (A036), czapli siwej *Ardea cinerea* (A028) oraz dzięcioła czarnego *Dryocopus martius* (A236). Ponadto, w granicach obszaru, oprócz chronionych roślin występujących na torfowiskach, w otaczających je borach sosnowych znajdują się stanowiska innych rzadkich przedstawicieli rodzimej flory, m.in. goździka piaskowego *Dianthus arenarius*. Rosną tu również 22 gatunki objęte ochroną ścisłą w Polsce i rzadkie w północno-wschodnim regionie.

Gatunki zwierząt innych niż ptaki, będące przedmiotem ochrony na specjalnym obszarze ochrony siedlisk mokradła kolneńskie i kurpiowskie (PLH200020): bóbr europejski *Castor fiber*, koza *Cobitis taenia*, kumak nizinny *Bombina bombina*, wydra *Lutra lutra*.

Na obszarze został ustanowiony plan zadań ochronnych: Zarządzenie Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Białymstoku z dnia 27 maja 2020 r. w sprawie ustanowienia planu zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000 Mokradła Kolneńskie i Kurpiowskie PLH200020 (Dz. Urz. Woj. Podlaskiego z 2020 r. poz. 2559).

Tabela 17. Zadania ochronne (przedmiot ochrony – cel działań ochronnych)

Przedmiot ochrony	Cele działań ochronnych
3150 Starorzeczka i naturalne eutroficzne zbiorniki wodne ze zbiorowiskami z Nympheion, Potamion	Utrzymanie stanu ochrony siedliska w obszarze na poziomie co najmniej U1.
3160 Naturalne, dystroficzne zbiorniki wodne	Utrzymanie stanu ochrony siedliska w obszarze na poziomie co najmniej U1.
6410 Zmiennowilgotne łąki trzęślicowe	Utrzymanie obecnej powierzchni siedliska. Poprawa stanu ochrony na co najmniej 25% powierzchni siedliska z U2 na U1.
6510 Niżowe i górskie świeże łąki użytkowane ekstensywnie	Utrzymanie właściwego stanu ochrony siedliska.
7110 Torfowiska wysokie z roślinnością torfotwórczą (żywe)	Utrzymanie właściwego stanu ochrony siedliska.

Przedmiot ochrony	Cele działań ochronnych
7120 Torfowiska wysokie zdegradowane, lecz zdolne do naturalnej i stymulowanej regeneracji	Utrzymanie obecnej powierzchni siedliska. Poprawa stanu ochrony na co najmniej 25% powierzchni siedliska z U1 na FV.
7140 Torfowiska przejściowe i trzęsawiska (przeważnie z roślinnością z Scheuchzeria-Caricetea)	Utrzymanie właściwego stanu ochrony siedliska w obszarze.
7230 Górskie i nizinne torfowiska zasadowe o charakterze młak, turzycowisk i mechowisk	Utrzymanie właściwego stanu ochrony siedliska w obszarze.
91D0 Bory i lasy bagienne	Utrzymanie obecnej powierzchni siedliska.
1149 Koza <i>Cobitis taenia</i>	W trakcie prac nad PZO nie potwierdzono występowania gatunku w obszarze ani z oceną populacji kwalifikującą go jako przedmiot ochrony, ani z oceną populacji D. Nie potwierdzono także występowania korzystnych refugium dla jego bytowania. Istnieje konieczność weryfikacji SDF poprzez usunięcie zapisu o gatunku.
1188 Kumak nizinny <i>Bombina bombina</i>	Utrzymanie istniejących siedlisk gatunku.
1337 Bóbr europejski <i>Castor fiber</i>	Utrzymanie istniejących siedlisk gatunku.
1355 Wydra europejska <i>Lutra lutra</i>	Uzupełnienie stanu wiedzy o przedmiocie ochrony.

Źródło: Zarządzenie Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Białymstoku z dnia 27 maja 2020 r. w sprawie ustanowienia planu zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000 Mokradła Kolneńskie i Kurpiowskie

PLH200020

- Dolina Biebrzy PLH200008

Obszar utworzony na podstawie: Decyzji Komisji z dnia 13 listopada 2007 r. przyjmującej, na mocy dyrektywy Rady 92/43/EWG, pierwszy zaktualizowany wykaz terenów mających znaczenie dla Wspólnoty, składających się na kontynentalny region biogeograficzny (notyfikowana jako dokument C(2007)5043)(2008/25/WE) (Dziennik Urzędowy Unii Europejskiej L 12 str.383).

Na terenie tego obszaru NATURA 2000 wyróżniono na przykład następujące siedliska: wydmy śródlądowe z murawami napiaskowymi, starorzecza i naturalne eutroficzne zbiorniki wodne, murawy kserotermiczne, murawy bliźniczkowe, zmiennowilgotne łąki trzęślicowe, ziołorośla górskie (*Adenostylion alliariae*) i ziołorośla nadrzeczne, łąki selernicowe, torfowiska wysokie z roślinnością torfotwórczą, torfowiska przejściowe i trzęsawiska, torfowiska zasadowe o charakterze młak, turzycowisk i mechowisk (torfowiska alkaliczne), bory oraz lasy bagienne, ciepłolubne dąbrowy. Występują tu także następujące gatunki chronione: obuwik pospolity *Cypripedium calceolus*, leniec bezpodkwiatkowy *Thesium ebracteatum*, sasanka otwarta *Pulsatilla patens*, lipiennik *Loeselia* *Liparis loeselii*, skalnica torfowiskowa *Saxifraga hirculus*, haczykowiec (sierpowiec) błyszczący *Drepanocladus vernicosus*, skójką gruboskorupowa *Unio crassus*, poczwarówka zwężona *Vertigo angustior*, poczwarówka jajowata *Vertigo moulinsiana*, poczwarówka Geyera *Vertigo geyeri*, zalotka większa *Leucorhina pectoralis*, trzepla zielona *Ophiogomphus cecilia*, czerwoczyk fioletek *Lycaena helle*, czerwoczyk nieparek *Lycaena dispar*, przeplatka maturna *Euphydryas (Hypodryas) maturna*, strzępotek

edypus *Coenonympha oedippus*, boleń *Aspius aspius*, koza *Cobitis taenia*, piskorz *Misgurnus fossilis*, różanka *Rhodeus sericeus*, minóg ukraiński *Eudontomyzon mariae*, traszka grzebieniasta *Triturus cristatus*, kumak nizinny *Bombina bombina*, bóbr europejski *Castor fiber*, wydra *Lutra lutra*, mopek *Barbastella barbastellus*, nocek łydkowłosy *Myotis dasycneme*, wilk *Canis lupus*. Dla obszaru nie ustanowiono planu zadań ochrony ani planu ochrony. Nie obowiązuje również ochrona na podstawie prawa międzynarodowego.

Na podstawie Obwieszczenia Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Białymstoku oraz Dyrektora Biebrzańskiego Parku Narodowego z dnia 26 kwietnia 2022 r., znak: WPN.6323.36.1.2022.MC ustanowiono tymczasowe cele ochrony na omawianym terenie.

Obwieszczenie w sprawie przyjęcia tymczasowych celów ochrony dla siedlisk przyrodniczych oraz gatunków i ich siedlisk będących przedmiotami ochrony w obszarze Natura 2000 Dolina Biebrzy PLH200008 oraz dla ptaków i ich siedlisk będących przedmiotami ochrony w obszarze Natura 2000 Ostoja Biebrzańska PLB200006.

Siedlisko przyrodnicze/gatunek, którego dotyczą cele ochrony:

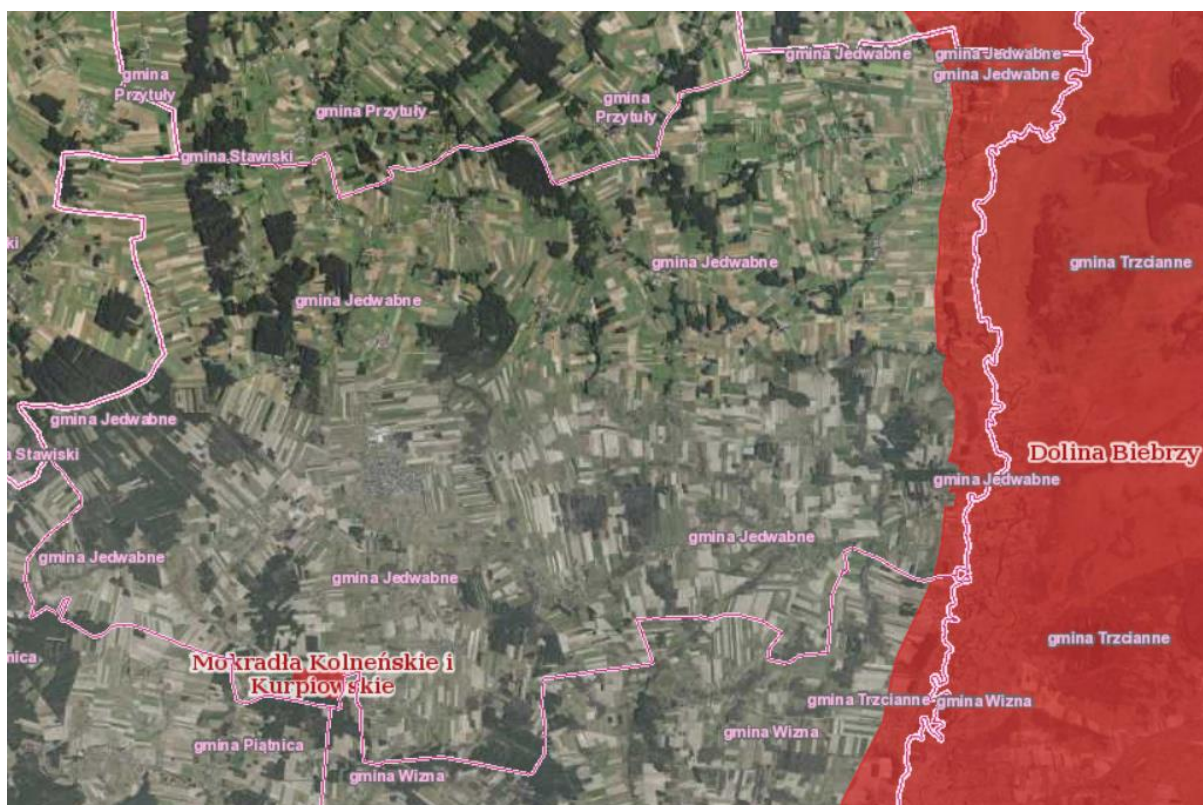
- 2330 Wydmy śródlądowe z murawami napiaskowymi,
- 3150 Starorzecza i naturalne eutroficzne zbiorniki wodne ze zbiorowiskami z *Nympheion*, *Potamion*,
- 3270 Zalewane muliste brzegi Powierzchnia siedliska rzek,
- 6120* Ciepłolubne, śródlądowe murawy napiaskowe (*Koelerion glaucae*),
- 6210* Murawy kserotermiczne (*Festuco-Brometea*),
- 6230* Bogate florystycznie górskie i niżowe murawy bliźniczkowe (*Nardetalia* – płaty bogate florystycznie),
- 6410 Zmiennowilgotne łąki trzęślicowe (*Molinion*),
- 6430 Ziołorośla górskie (*Adenostylion alliariae*) i ziołorośla nadrzeczne (*Convolvuletalia sepium*),
- 6440 Łąki selernicowe,
- 6510 Niżowe i górskie świeże łąki użytkowane ekstensywnie (*Arrhenatherion elatioris*),
- 7110* Torfowiska wysokie z roślinnością torfotwórczą,
- 7140 Torfowiska przejściowe i trzęsawiska (przeważnie z roślinnością z *Scheuchzerio-Caricetea*),
- 7230 Górskie i nizinne torfowiska zasadowe o charakterze młak, turzycowisk i mechowisk,
- 9170 Grąd środkowoeuropejski i subkontynentalny (*Galio-Carpinetum*, *Tilio-Carpinetum*),
- 91D0* Bory i lasy bagienne (*Vaccinio uliginosi-Betuletum pubescentis*, *Vaccinio uliginosi-Pinetum*, *Pino mugo-Sphagnetum*, *Sphagno girgensohnii-Piceetum*) i brzozowo sosnowe bagienne lasy borealne,

- 91E0 *Łęgi wierzbowe, topolowe, olszowe i jesionowe,
- 91I0* Ciepłolubna dąbrowa,
- 91T0 Sosnowy bór chrobotkowy (*Cladonio-Pinetum* i chrobotkowa postać *Peucedano-Pinetum*),
- 6216 haczykowiec (sierpowiec) błyszczący *Hamatocaulis vernicosus*,
- 1437 leniec bezpodkwiatkowy *Thesium ebracteatum* - utrzymanie populacji gatunku w obszarze na 12 stanowiskach, w ilości co najmniej 150 000 osobników, utrzymanie siedliska gatunku w obszarze na poziomie oceny FV na 4 stanowiskach, osiągnięcie oceny FV na 5 stanowiskach i osiągnięcie co najmniej oceny U1 na 1 stanowisku;
- 1477 sasanka otwarta *Pulsatilla patens* - utrzymanie populacji gatunku w obszarze na 17 stanowiskach, w ilości co najmniej 2500 osobników (rozet), utrzymanie siedliska gatunku w obszarze na poziomie oceny FV na 7 stanowiskach, osiągnięcie oceny FV na 2 stanowiskach i utrzymanie oceny U1 na 8 stanowiskach;
- 1528 skalnica torfowiskowa *Saxifraga hirculus* - utrzymanie populacji gatunku w obszarze na 5 stanowiskach, w ilości co najmniej 20 000 osobników, poprawa siedliska gatunku w obszarze do poziomu oceny U1 na 5 stanowiskach;
- 1902 obuwik pospolity *Cypripedium calceolus* - utrzymanie populacji gatunku w obszarze na co najmniej 23 stanowiskach, w ilości co najmniej 1500 osobników, utrzymanie siedliska gatunku w obszarze na poziomie oceny U1 na 14 stanowiskach, poprawa siedliska gatunku do poziomu oceny U1 na 9 stanowiskach;
- 1903 lipiennik *Loesela Liparis loeselii* - utrzymanie populacji gatunku w obszarze na 9 stanowiskach, w ilości co najmniej 25 000 osobników, utrzymanie siedliska gatunku w obszarze na poziomie oceny U1 na 6 stanowiskach, osiągnięcie oceny U1 na 3 stanowiskach;
- 1032 skójka gruboskorupowa *Unio crassus* - utrzymanie w obrębie 14 stanowisk liczebności co najmniej na poziomie 1 os. na m biegu rzeki, utrzymanie niezadowolającej struktury wiekowej (brak młodych osobników, ale obecnych 3 lub więcej osobników w wieku rozrodczym) oraz struktury wielkości ciała (brak osobników z jednej lub dwu klas wielkości) na co najmniej 7 stanowiskach;
- 1013 poczwarówka *Geyera Vertigo geyeri* - utrzymanie obecności gatunku w obszarze;
- 1014 poczwarówka zwężona *Vertigo angustior* - utrzymanie obecności gatunku w obszarze;
- 1016 poczwarówka jajowata *Vertigo moulinsiana* - utrzymanie obecności gatunku w obszarze;
- 1042 zalotka większa *Leucorhina pectoralis* - utrzymanie co najmniej 10 stanowisk gatunku w obszarze; utrzymanie stanu ochrony siedlisk na poziomie oceny FV na co najmniej 10 stanowiskach w obszarze;

- 1037 trzepla zielona *Ophiogomphus cecilia* - utrzymanie gatunku na 6 stanowiskach w obszarze, utrzymanie stanu ochrony siedliska w obszarze na poziomie oceny FV na 6 stanowiskach;
- 4038 czerwonończyk fioletek *Lycaena helle* - utrzymanie gatunku na co najmniej 9 stanowiskach w obszarze, utrzymanie stanu ochrony siedliska w obszarze co najmniej na poziomie oceny U1 na 9 stanowiskach;
- 1060 czerwonończyk nieparek *Lycaena dispar* - utrzymanie stanu populacji na poziomie FV w obszarze;
- 6169 przeplatka maturna *Euphydryas (Hypodryas)* - utrzymanie gatunku na 9 stanowiskach w obszarze, utrzymanie stanu ochrony siedliska w obszarze na poziomie oceny FV na co najmniej 9 stanowiskach;
- 1071 strzępotek edypus *Coenonympha oedippus* - utrzymanie gatunku na 2 stanowiskach w obszarze, utrzymanie stanu ochrony siedliska w obszarze na poziomie co najmniej oceny U1 na 2 stanowiskach;
- 1130 boleń *Aspius aspius* - utrzymanie obecności gatunku w obszarze;
- 1149 koza *Cobitis taenia* - utrzymanie co najmniej 10 stanowisk gatunku w obszarze, utrzymanie właściwego FV stanu ochrony siedliska gatunku w obszarze;
- 1145 piskorz *Misgurnus fossilis* - utrzymanie co najmniej 10 stanowisk gatunku w obszarze, utrzymanie właściwego FV stanu ochrony siedliska gatunku w obszarze;
- 5339 różanka *Rhodeus amarus* - utrzymanie co najmniej 20 stanowisk gatunku w obszarze, utrzymanie właściwego FV stanu ochrony siedliska gatunku w obszarze;
- 2484 minóg ukraiński *Eudontomyzon mariae* - utrzymanie obecności gatunku w obszarze;
- 1166 traszka grzebieniasta *Triturus cristatus* - utrzymanie co najmniej 20 stanowisk w obszarze, utrzymanie właściwego FV stanu ochrony siedliska gatunku w obszarze;
- 1188 kumak nizinny *Bombina bombina* - utrzymanie co najmniej 50 stanowisk w obszarze, utrzymanie właściwego FV stanu ochrony siedliska gatunku w obszarze;
- 1308 mopek *Barbastella barbastellus* – populacja rozrodcza - utrzymanie populacji gatunku w stanie ochrony U1 na co najmniej 5 stanowiskach w obszarze, utrzymanie co najmniej oceny niezadowolającej U1 stanu ochrony siedliska w obszarze;
- 1308 mopek *Barbastella barbastellus* – populacja zimująca - utrzymanie populacji gatunku w stanie ochrony U1 na 13 stanowiskach (schronieniach zimowych), utrzymanie co najmniej oceny niezadowolającej U1 stanu ochrony siedliska w obszarze;
- 1318 nocek łydkowłosy *Myotis dasycneme* - populacja osiadła i zimująca - utrzymanie obecności gatunku w obszarze;

- 1337 bóbr europejski *Castor fiber* - utrzymanie populacji gatunku w obszarze w ilości 300 rodzin bobrowych, utrzymanie oceny właściwej FV stanu ochrony siedliska w obszarze;
- 1355 wydra *Lutra lutra* - utrzymanie populacji gatunku w obszarze na poziomie oceny właściwej FV (zagęszczenie populacji na poziomie ≥ 2 os/10 km), utrzymanie oceny właściwej FV stanu ochrony siedliska w obszarze;
- *1352 wilk *Canis lupus* - utrzymanie populacji gatunku w obszarze na poziomie oceny właściwej FV (zagęszczenie populacji [N/100km²] na poziomie $> 2,5/100$ km², liczba watah [N/100km²] na poziomie oceny $> 0,5/km^2$), utrzymanie oceny właściwej FV stanu ochrony siedliska w obszarze;
- 1361 ryś euroazjatycki *Lynx lynx* - utrzymanie obecności gatunku w obszarze.

Rysunek 8. Obszary NATURA 2000, obszary siedliskowe na terenie gminy



Źródło: geoserwis.gdos.gov.pl

- Ostoja Biebrzańska PLB200006 (obszar specjalnej ochrony ptaków)

Utworzony na podstawie Rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 21.07.2004 r. w sprawie obszarów specjalnej ochrony ptaków Natura 2000 (Dziennik Urzędowy 04.229.2313).

Inny akt związany z funkcjonowaniem terenu: Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 12 stycznia 2011 r. w sprawie obszarów specjalnej ochrony ptaków (Dz. U. 2011, Nr. 25 poz. 133).

W ostoi stwierdzono występowanie co najmniej 43 gatunków ptaków wymienionych w Załączniku I Dyrektywy Ptasiej. Liczebności 19 gatunków mieszczą się w kryteriach wyznaczania ostoi ptaków wprowadzonych przez BirdLife International. Ponadto 25 gatunków zostało zamieszczonych w Polskiej Czerwonej Księdze Zwierząt. Ostoja Biebrzańska jest jedną z najważniejszych i to zarówno w Polsce jak i Unii Europejskiej ostoją wodniczki i orlika grubodziobego. Największą liczebność w Polsce oraz jedną z największych w Unii Europejskiej, osiągają ponadto: błotniak stawowy, cietrzew, derkacz, dubelt, uszatka błotna, kropiatka oraz rybitwa czarna i rybitwa białoskrzydła (w lata o wysokim poziomie wody). Jest to też bardzo ważna ostoja ptaków drapieżnych (kania ruda, kania czarna, bielik, błotniak zbożowy, gadożer oraz orzeł przedni i orzełek).

Sporządzono tymczasowe cele ochrony przyjęte Obwieszczeniem Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Białymstoku oraz Dyrektora Biebrzańskiego Parku Narodowego z dnia 26 kwietnia 2022 r., znak: WPN.6323.36.1.2022.MC w sprawie przyjęcia tymczasowych celów ochrony dla siedlisk przyrodniczych oraz gatunków i ich siedlisk będących przedmiotami ochrony w obszarze Natura 2000 Dolina Biebrzy PLH200008 oraz dla ptaków i ich siedlisk będących przedmiotami ochrony w obszarze Natura 2000 Ostoja Biebrzańska PLB200006.

Tabela 18. Tymczasowe cele ochrony dla obszaru NATURA 2000 Ostoja Biebrzańska PLB200006

Gatunek	Cel ochrony
A021 bąk <i>Botaurus stellaris</i>	Zachowanie populacji na poziomie 50 samców. Utrzymanie siedliska w stanie ochrony FV na powierzchni co najmniej 2 500 ha.
A022 bączek <i>Ixobrychus minutus</i>	Zachowanie populacji na poziomie 10 samców. Utrzymanie siedliska w stanie ochrony U1 bądź lepszym na powierzchni co najmniej 1000 ha.
A027 czapla biała <i>Ardea alba</i>	Zachowanie populacji na poziomie 30 par. Utrzymanie siedliska w stanie ochrony FV na powierzchni co najmniej 10 ha.
A030 bocian czarny <i>Ciconia nigra</i>	Zachowanie populacji na poziomie 10 par. Utrzymanie siedliska w stanie ochrony FV na łącznej powierzchni co najmniej 10 000 ha obszarów leśnych (biotop łęgowy) i 15 000 ha pozostałych (biotop żerowiskowy).
A031 bocian biały <i>Ciconia ciconia</i>	Zachowanie populacji na poziomie 350 par. Utrzymanie siedliska w stanie ochrony FV na powierzchni co najmniej 40 000 ha.
A037 łabędź czarnodzioby <i>Cygnus bewickii</i> (<i>Cygnus columbianus</i>) – populacja wędrowna	Zachowanie populacji na poziomie 60 osobników. Utrzymanie siedliska w stanie ochrony FV na łącznej powierzchni co najmniej 10 000 ha.
A041 gęś białoczelna <i>Anser albifrons</i> – populacja wędrowna	Zachowanie populacji na poziomie 50 000 osobników. Utrzymanie siedliska w stanie ochrony FV na łącznej powierzchni co najmniej 10 000 ha.
A050 świstun <i>Anas penelope</i> – populacja wędrowna	Zachowanie populacji na poziomie 8 000 osobników. Utrzymanie siedliska w stanie ochrony FV na

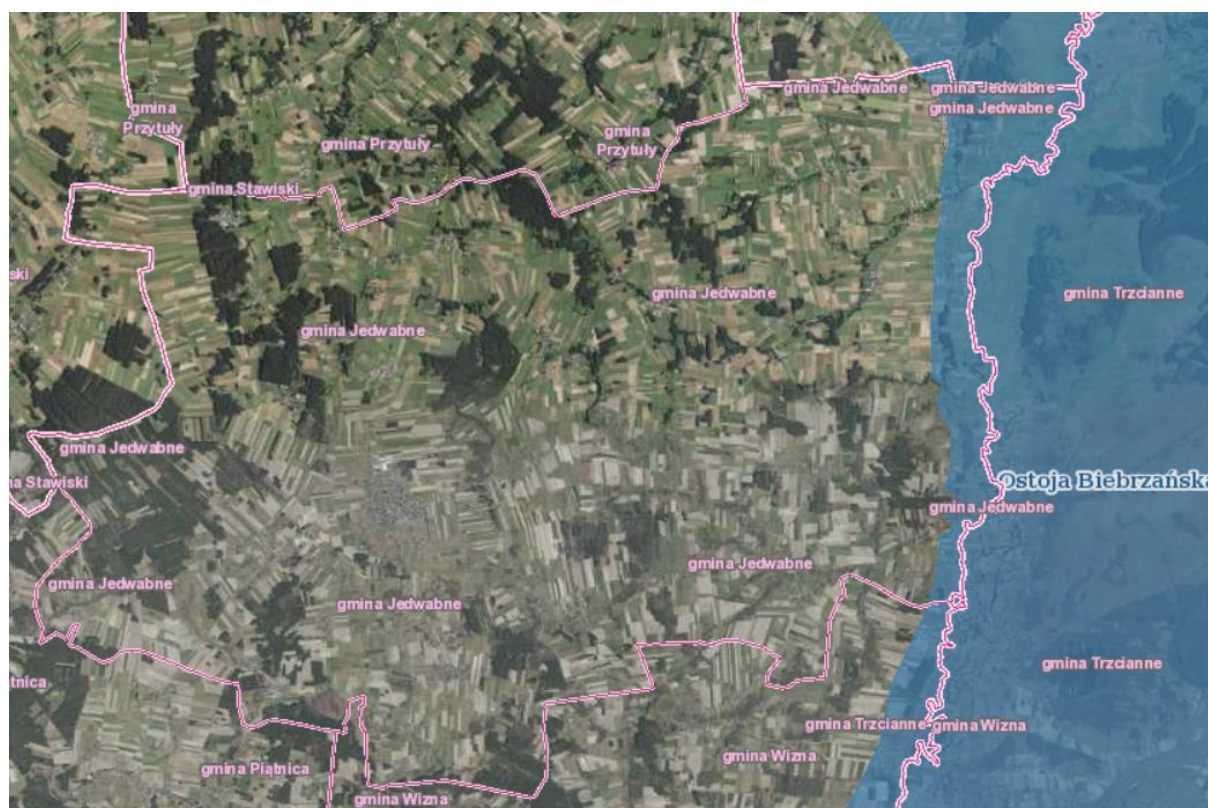
Gatunek	Cel ochrony
	powierzchni co najmniej 8 000 ha.
A054 rożeniec <i>Anas acuta</i> – populacja wędrowna	Zachowanie populacji na poziomie 500 - 5 000 osobników. Utrzymanie siedliska w stanie ochrony FV na łącznej powierzchni co najmniej 8 000 ha.
A072 trzmielojad <i>Pernis apivorus</i>	Zachowanie populacji na poziomie 30 par. Utrzymanie siedliska w stanie ochrony FV na powierzchni co najmniej 15 000 ha obszarów leśnych (biotop lęgowy).
A075 bielik <i>Haliaeetus albicilla</i>	Zachowanie populacji na poziomie 12 par. Utrzymanie siedliska w stanie ochrony FV na powierzchni co najmniej 8 500 ha obszarów leśnych (biotop lęgowy).
A081 błotniak stawowy <i>Circus aeruginosus</i>	Zachowanie populacji na poziomie 60 par. Utrzymanie siedliska w stanie ochrony FV na powierzchni co najmniej 10 000 ha.
A084 błotniak łąkowy <i>Circus pygargus</i>	Zachowanie populacji na poziomie 30 par. Utrzymanie siedliska w stanie ochrony FV na powierzchni co najmniej 10 000 ha.
A089 orlik krzykliwy <i>Clanga pomarina</i>	Zachowanie populacji na poziomie 20 par. Utrzymanie siedliska w stanie ochrony U1 lub poprawa stanu ochrony na powierzchni co najmniej 5 000 ha obszarów leśnych (biotop lęgowy) i 7 000 ha pozostałych (biotop żerowiskowy).
A090 orlik grubodzioby <i>Clanga clanga</i>	Zachowanie populacji na poziomie 8 par. Utrzymanie siedliska w stanie ochrony U1 lub poprawa stanu ochrony na powierzchni co najmniej 10 000 ha obszarów leśnych (biotop lęgowy) i 15 000 ha pozostałych (biotop żerowiskowy).
A119 kropiatka <i>Porzana porzana</i>	Zachowanie populacji na poziomie 300 samców. Utrzymanie siedliska w stanie ochrony FV na powierzchni co najmniej 10 000 ha.
A120 zielonka <i>Porzana parva</i>	Zachowanie populacji na poziomie 20 samców. Utrzymanie siedliska w stanie ochrony U1 lub poprawa stanu ochrony siedliska na powierzchni co najmniej 1 000 ha.
A122 derkacz <i>Crex crex</i>	Zachowanie populacji na poziomie 400 samców. Utrzymanie siedliska w stanie ochrony U1 lub poprawa stanu ochrony siedliska na powierzchni co najmniej 20 000 ha.
A127 żuraw <i>Grus grus</i> - populacja wędrowna	Zachowanie populacji na poziomie 5 000 os. Utrzymanie dwóch wskaźników stanu siedliska (pola uprawne, łąki i pastwiska powyżej 500 ha w odległości do 5 km od terenów podmokłych i rozlewisk lub płytkie wody stojące bez drzew) w stanie ochrony FV na łącznej powierzchni co najmniej 2 500 ha.
A127 żuraw <i>Grus grus</i> – populacja lęgowa	Zachowanie populacji na poziomie 300 par. Utrzymanie siedliska w stanie ochrony FV na powierzchni co najmniej 15 000 ha.
A151 batalion <i>Philomachus pugnax</i> – populacja wędrowna	Zachowanie populacji na poziomie 10 000 os. Utrzymanie siedliska w stanie ochrony FV na powierzchni co najmniej 10 000 ha.
A153 kszyc <i>Gallinago gallinago</i>	Zachowanie populacji na poziomie 5 000 par. Utrzymanie siedliska w stanie ochrony FV na powierzchni co najmniej 10 000 ha.
A154 dubelt	Zachowanie populacji na poziomie 100 samców.

Gatunek	Cel ochrony
<i>Gallinago media</i>	Utrzymanie siedliska w stanie ochrony U1 lub poprawa stanu ochrony siedliska na powierzchni co najmniej 10 000 ha.
A156 rycyk <i>Limosa limosa</i>	Zachowanie populacji na poziomie 100 par. Utrzymanie siedliska w stanie ochrony U1 lub poprawa stanu ochrony siedliska na powierzchni co najmniej 2 000 ha.
A160 kulik wielki <i>Numenius arquata</i>	Zachowanie populacji na poziomie 25 par. Utrzymanie siedliska w stanie ochrony U1 lub poprawa stanu ochrony siedliska na powierzchni co najmniej 10 000 ha.
A162 krwawodziób <i>Tringa totanus</i>	Zachowanie populacji na poziomie 200 par. Utrzymanie siedliska w stanie ochrony U1 lub poprawa stanu ochrony siedliska na powierzchni co najmniej 2 000 ha.
A193 rybitwa rzeczna <i>Sterna hirundo</i>	Zachowanie populacji na poziomie 1 - 5 par. Utrzymanie trzech wskaźników stanu siedliska (STH_s3, STH_s4, STH_s5) co najmniej w stanie U1, gdzie STH_s3 to obszar pod umiarkowaną presją antropogeniczną: pojedyncze przypadki wędkowania (do 10 wędkujących/godz); STH_s4 to obszar pod umiarkowaną presją antropogeniczną: kąpieliska do 5 osób; STH_s5 to obszar pod umiarkowaną presją antropogeniczną: sporty i rekreacja wodna (do 10 osób/godz.).
A196 rybitwa białowąsa <i>Chlidonias hybrida</i>	Zachowanie populacji na poziomie 100 par. Utrzymanie siedliska w stanie ochrony U1 lub poprawa stanu ochrony siedliska na powierzchni co najmniej 2 000 ha.
A197 rybitwa czarna <i>Chlidonias niger</i>	Zachowanie populacji na poziomie 120 par. Utrzymanie siedliska w stanie ochrony U1 lub poprawa stanu ochrony siedliska na powierzchni co najmniej 2 000 ha.
A198 rybitwa białoskrzydła <i>Chlidonias leucopterus</i>	Zachowanie populacji na poziomie 0-500 par. Utrzymanie siedliska w stanie ochrony U1 lub poprawa stanu ochrony siedliska na powierzchni co najmniej 5 000 ha.
A215 puchacz <i>Bubo bubo</i>	Zachowanie populacji na poziomie 5 par. Utrzymanie siedliska w stanie ochrony U1 lub poprawa stanu ochrony na powierzchni co najmniej 12 000 ha.
A222 uszatka błotna <i>Asio flammeus</i>	Zachowanie populacji na poziomie 0-5 par. Utrzymanie siedliska w stanie ochrony U1 lub poprawa stanu ochrony siedliska na powierzchni co najmniej 10 000 ha.
A224 lelek <i>Caprimulgus europaeus</i>	Zachowanie populacji na poziomie 100 par. Utrzymanie siedliska w stanie ochrony U1 lub poprawa stanu ochrony na powierzchni co najmniej 5 000 ha.
A234 dzięcioł zielonosiwy <i>Picus canus</i>	Zachowanie populacji na poziomie 30 par. Utrzymanie siedliska w stanie ochrony U1 lub poprawa stanu ochrony siedliska na powierzchni co najmniej 6 000 ha.
A238 dzięcioł średni <i>Dendrocopos medius</i>	Zachowanie populacji na poziomie 200 par. Utrzymanie siedliska w stanie ochrony FV na powierzchni co najmniej 5 000 ha.
A239 dzięcioł	Zachowanie populacji na poziomie 80 par.

Gatunek	Cel ochrony
białogrzbiety <i>Dendrocopos leucotos</i>	Utrzymanie siedliska w stanie ochrony U1 lub poprawa stanu ochrony siedliska na powierzchni co najmniej 8 000 ha.
A272 podróżniczek <i>Luscinia svecica</i>	Zachowanie populacji na poziomie 300 par. Utrzymanie siedliska w stanie ochrony FV na powierzchni co najmniej 4 000 ha.
A294 wodniczka <i>Acrocephalus paludicola</i>	Zachowanie populacji na poziomie 2 500 samców. Utrzymanie siedliska w stanie ochrony FV na powierzchni co najmniej 5 000 ha.
A320 muchołówka mała <i>Ficedula parva</i>	Zachowanie populacji na poziomie 50 samców. Utrzymanie siedliska w stanie ochrony U1 lub poprawa stanu ochrony siedliska na powierzchni co najmniej 1 000 ha.
A409 cietrzew <i>Tetrao tetrix</i>	Zachowanie populacji na poziomie co najmniej 10 samców. Utrzymanie siedliska w stanie ochrony U1 lub poprawa stanu ochrony siedliska na powierzchni co najmniej 10 000 ha.

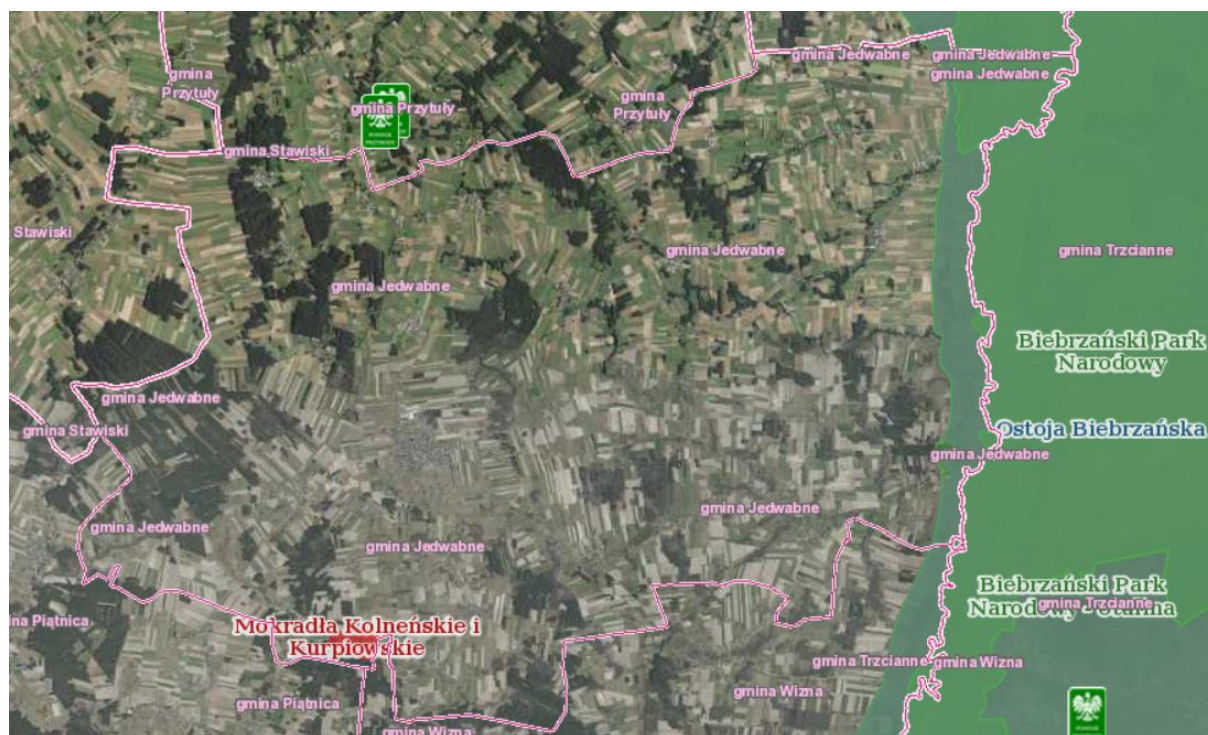
Źródło: Obwieszczenie Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Białymstoku oraz Dyrektora Biebrzańskiego Parku Narodowego z dnia 26 kwietnia 2022 r., znak: WPN.6323.36.1.2022.MC w sprawie przyjęcia tymczasowych celów ochrony dla siedlisk przyrodniczych oraz gatunków i ich siedlisk będących przedmiotami ochrony w obszarze Natura 2000 Dolina Biebrzy PLH200008 oraz dla ptaków i ich siedlisk będących przedmiotami ochrony w obszarze Natura 2000 Ostoja Biebrzańska PLB200006

Rysunek 9. Obszary NATURA 2000, obszary ptasie na terenie gminy



Źródło: geoserwis.gdos.gov.pl

Rysunek 10. Obszary chronione na terenie Gminy Jedwabne



Źródło: geoserwis.gdos.gov.pl

Przez teren gminy przebiegają także korytarze ekologiczne:

- Dolina Biebrzy - Puszcza Piska korytarz południowy GKPN-1C,
- Bagna Biebrzańskie GKPN-1.

3.9. POTENCJALNE ZMIANY STANU ŚRODOWISKA W PRZYPADKU BRAKU REALIZACJI PROJEKTOWANEGO DOKUMENTU

- Przebudowa kompleksu sportowego przy Zespole Szkół Samorządowych w Jedwabnem,
- Budowie, modernizacji i przebudowie miejsc parkingowych szczególnie przy obiektach użyteczności publicznej, turystycznej,
- Przebudowa drogi w miejscowości Chyliny,
- Przebudowa drogi w miejscowości Bronaki-Pietrasze,
- Przebudowa drogi gminnej w miejscowości Rostki,
- Przebudowa drogi gminnej w Jedwabnem ul. Szkolna,
- Przebudowa drogi gminnej relacji Biodry - Biodry Kolonia,
- Przebudowa drogi gminnej w miejscowości Konopki Chude,

- Przebudowa drogi gminnej w miejscowości Burzyn - ul. Nowa,
- Przebudowa drogi gminnej w miejscowości Burzyn- ul. Biebrzańska,
- Przebudowa drogi w miejscowości Kaimy,
- Przebudowa drogi w miejscowości Korytki,
- Przebudowa i rozbudowa drogi w miejscowości Grądy Małe,
- Przebudowa drogi w miejscowości Grądy Wielkie,
- Przebudowa drogi w miejscowości Biodry,
- Przebudowa drogi w miejscowości Szostaki,
- Przebudowa drogi w miejscowości Mocarze,
- Przebudowa drogi w miejscowości Bronaki-Olki,
- Przebudowa drogi w miejscowości Janczewko,
- Przebudowa drogi relacji Chrostowo – Witynie,
- Przebudowa drogi w miejscowości Pieńki Borowe,
- Przebudowa drogi w miejscowości Kotówek,
- Przebudowa drogi w miejscowości Stare Kotowo,
- Przebudowa drogi w miejscowości Kucze Małe,
- Przebudowa drogi w miejscowości Orlikowo,
- Przebudowa drogi relacji Orlikowo – Pawełki,
- Przebudowa drogi w miejscowości Biczki,
- Przebudowa drogi w miejscowości Makowskie,
- Przebudowa drogi w miejscowości Witynie,
- Przebudowa drogi w miejscowości Koniecki,
- Przebudowa drogi w miejscowości Orlikowo Małe,
- Przebudowa drogi w miejscowości Bartki,
- Przebudowa dróg dojazdowych do pól na terenie Gminy Jedwabne,
- Termomodernizacja budynków użyteczności publicznej w Jedwabnem,
- Termomodernizacja Szkoły Podstawowej w Jedwabnem,
- Remont i termomodernizacja mieszkań komunalnych w Jedwabnem,
- Rozbudowa i modernizacja oświetlenia ulicznego na terenie gminy,
- Montaż kolektorów słonecznych wśród mieszkańców gminy,
- Montaż ogniw fotowoltaicznych wśród mieszkańców gminy,
- Wymiana źródeł ogrzewania u mieszkańców gminy,
- Remont budynku M-GOK oraz wyposażenie w nowoczesny sprzęt,
- Modernizacji i remoncie budynku szkoły oraz wyposażenie w nowoczesny sprzęt,
- Remont, przebudowa, termomodernizacja i wyposażeniu świetlic wiejskich w miejscowościach na terenie gminy,

- Remont, przebudowa, termomodernizacja i wyposażeniu remiz strażackich na terenie gminy,
- Zakup nowych ekologicznych autobusów szkolnych,
- Zakup nowego wozu strażackiego.

Ponadto na terenie gminy zostaną przeprowadzone takie działania jak:

- Podnoszenie poziomu świadomości mieszkańców w zakresie ograniczania niskiej emisji,
- Akcje promocyjne,
- Wdrażanie systemu zielonych zamówień/zakupów publicznych.

W przypadku braku realizacji wytyczonych celów potencjalne zmiany stanu środowiska będą przede wszystkim związane z utrzymaniem obecnego lub pogorszeniem stanu powietrza atmosferycznego na terenie gminy, gdyż brak działań w grupie budynków mieszkalnych i użyteczności publicznej oraz niski stopień termomodernizacji przyczyniają się do powstawania, głównie w sezonie grzewczym, uciążliwej dla mieszkańców emisji zanieczyszczeń rozprzestrzeniającej się w najbliższej okolicy. W ostatnich latach zauważalna jest realizowana globalnie polityka w zakresie ochrony jakości powietrza atmosferycznego. Szczególna uwaga i dbałość o stan powietrza Unii Europejskiej wyrażona jest w aktach prawnych UE:

- dyrektywa Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) 2009/125/WE z dnia 21 października 2009 r. ustanawiająca ogólne zasady ustalania wymogów dotyczących ekoprojektu dla produktów związanych z energią (Dz. Urz. UE L 285 z 31.10.2009, str. 10, z późn. zm.);
- dyrektywa Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) 2016/2284 z dnia 14 grudnia 2016 r. w sprawie redukcji krajowych emisji niektórych rodzajów zanieczyszczeń atmosfery, zmiany dyrektywy 2003/35/WE oraz uchylenia dyrektywy 2001/81/WE (Dz. Urz. UE L 344 z 17.12.2016, str. 1);
- dyrektywa Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) 2018/2002 z dnia 11 grudnia 2018 r. zmieniająca dyrektywę 2012/27/UE w sprawie efektywności energetycznej (Dz. Urz. UE L 328 z 21.12.2018, str. 210) [z pakietu „Czysta energia dla wszystkich Europejczyków”];
- dyrektywa Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) 2018/844 z dnia 30 maja 2018 r. zmieniająca dyrektywę 2010/31/UE w sprawie charakterystyki energetycznej budynków i dyrektywę 2012/27/UE w sprawie efektywności energetycznej (Dz. Urz. UE L 156 z 19.06.2018, str. 75) [z pakietu „Czysta energia dla wszystkich Europejczyków”];
- dyrektywa Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) 2018/2001 z dnia 11 grudnia 2018 r. w sprawie promowania stosowania energii ze źródeł odnawialnych (wersja przekształcona) (Dz. Urz. UE L 328 z 21.12.2018, str. 82, z późn. zm.) [z pakietu „Czysta energia dla wszystkich Europejczyków”];

- rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) 2018/842 z dnia 30 maja 2018 r. w sprawie wiążących rocznych redukcji emisji gazów cieplarnianych przez państwa członkowskie od 2021 r. do 2030 r. przyczyniających się do działań na rzecz klimatu w celu wywiązania się z zobowiązań wynikających z Porozumienia paryskiego oraz zmieniające rozporządzenie (UE) nr 525/2013 (Dz. Urz. UE L 156 z 19.06.2018, str. 26);
- rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) 2018/1999 z dnia 11 grudnia 2018 r. w sprawie zarządzania unią energetyczną i działaniami w dziedzinie klimatu, zmiany rozporządzeń Parlamentu Europejskiego i Rady 94/22/WE, 98/70/WE, 2009/31/WE, 2009/73/WE, 2010/31/UE, 2012/27/WE i 2013/30/UE, dyrektyw Rady 2009/119/WE i (EU) 2015/652 oraz uchylenia rozporządzeń Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) nr 525/2013 [z pakietu „Czysta energia dla wszystkich Europejczyków”] (Dz. Urz. UE L 328 z 21.12.2018, str. 1, z późn. zm.).

oraz w Ramach polityki klimatyczno-energetycznej do roku 2030.

Jakość powietrza w dużej mierze wpływa na stan zdrowia mieszkańców zanieczyszczonych terenów. Należy podejmować więc starania mające na celu minimalizowanie wpływu działalności człowieka na środowisko. Odstąpienie od realizacji Planu wpłynie na zdrowie obywateli, szczególnie tam, gdzie gęstość zaludnienia jest znaczna i kumulują się zanieczyszczenia ze wszystkich źródeł.

Brak podjęcia działań zaplanowanych w PGN przełoży się także na brak osiągnięcia efektów ekologicznych na terenie gminy oraz nieosiągnięcie poprawy jakości poszczególnych komponentów środowiska opisanych szczegółowo w rozdziale 5.

4. PRZEWIDYWANE ODDZIAŁYWANIE NA ŚRODOWISKO W WYNIKU REALIZACJI ZAPISÓW PLANU GOSPODARKI NISKOEMISYJNEJ DLA GMINY JEDWABNE NA LATA 2022-2030

4.1. STAN ŚRODOWISKA NA OBSZARACH OBJĘTYCH PRZEWIDYWANYM ZNACZĄCYM ODDZIAŁYWANIEM

W ramach planowanych działań na terenie Gminy Jedwabne stan środowiska przyrodniczego będzie ulegał stopniowej poprawie. Działania zmierzające w kierunku ograniczenia emisji gazów cieplarnianych będą głównie prowadzone w oparciu o modernizację budynków i źródeł ciepła, zastępowanie źródeł na paliwa stałe mniej emisjogennymi, rozwój odnawialnych źródeł energii oraz przebudowę dróg. Rzeczywiste oddziaływanie będzie znane po ustaleniu lokalizacji i parametrów danego przedsięwzięcia.

Na obszarze realizacji Planu nie stwierdzono obszarów objętych przewidywanym znaczącym oddziaływaniem na środowisko.

4.2. ISTNIEJĄCE PROBLEMY OCHRONY ŚRODOWISKA ISTOTNE Z PUNKTU WIDZENIA REALIZACJI PROJEKTOWANEGO DOKUMENTU

Na terenie Gminy Jedwabne zidentyfikowano następujące obszary problemowe i zagrożenia środowiskowe:

1. Budynki użyteczności publicznej:
 - a. niewystarczający poziom efektywności energetycznej części budynków,
 - b. niewystarczający poziom wykorzystania odnawialnych źródeł energii w budynkach użyteczności publicznej,
 - c. niewystarczający poziom termomodernizacji części budynków.
2. Budynki indywidualne:
 - a. niski poziom świadomości ekologicznej mieszkańców gminy,
 - b. niewystarczający poziom efektywności energetycznej części budynków,
 - c. niewystarczający poziom wykorzystania odnawialnych źródeł energii,
 - d. niewystarczający poziom termomodernizacji budynków.
3. Infrastruktura drogowa:
 - a. niedostateczny stan nawierzchni dróg przebiegających przez Gminę Jedwabne,

- b. niewystarczający stan oświetlenia ulicznego,
- c. niewystarczający stan techniczny oraz ilość tras rowerowych.

Plan Gospodarki Niskoemisyjnej odpowiada w przeważającej części na problemy związane z jakością powietrza atmosferycznego. Jednym z głównych źródeł zanieczyszczenia powietrza w Gminie Jedwabne jest stosowanie w paleniskach konwencjonalnych źródeł energii. Przyczyną tego jest niewystarczająca świadomość ekologiczna mieszkańców gminy, a także stosowanie niskosprawnych, tradycyjnych kotłów. Dlatego też Plan wspiera działania związane z wprowadzaniem OZE, termomodernizacją oraz energooszczędnością.

4.3. CELE OCHRONY ŚRODOWISKA USTANOWIONE NA SZCZEBLU MIĘDZYNARODOWYM, WSPÓLNOTOWYM I KRAJOWYM, ISTOTNE Z PUNKTU WIDZENIA PROJEKTOWANEGO DOKUMENTU

Projekt Planu uwzględnia cele ochrony środowiska zawarte w wielu dokumentach strategicznych opracowanych na szczeblu krajowym i regionalnym, a także zawarte w dyrektywach UE. Szczegółowe wskazanie celów poszczególnych dokumentów, istotnych z punktu widzenia przedmiotowego dokumentu zawarto w rozdziale 2.3.

5. ANALIZA I OCENA WPŁYWU USTALEŃ PROJEKTU DOKUMENTU NA POSZCZEGÓLNE KOMPONENTY ŚRODOWISKA WRAZ Z PROGNOZĄ ZMIAN ŚRODOWISKA

5.1. WPŁYW NA RÓŻNORODNOŚĆ BIOLOGICZNĄ, OBSZARY NATURA 2000, ROŚLINY I ZWIERZĘTA

Oddziaływania pozytywne

Projekt Planu nie przewiduje realizacji działań mających na celu bezpośrednie zwiększenie różnorodności biologicznej bądź poprawę stanu siedlisk i gatunków objętych ochroną na mocy ustawy o ochronie przyrody z dnia 16.04.2004 r. Pośrednio w marginalnym stopniu stan środowiska oraz walorów przyrodniczych, także w skali regionalnej, może ulec poprawie poprzez działania realizowane w ramach projektowanego dokumentu, w tym redukcję emisji zanieczyszczeń do atmosfery. W efekcie redukcji poziomu emisji zanieczyszczeń powinno nastąpić także zmniejszenie poziomu zanieczyszczeń w wodach oraz glebie, co wpłynie korzystnie na warunki bytowania zwierząt i roślin. Nie przewiduje się jednak znaczącego wpływu na jakość siedlisk roślinnych i zwierzęcych oraz bioróżnorodność. Planowane działania nie będą również wpływać na poprawę, funkcjonowanie i integralność obszarów chronionych, w tym obszarów sieci Natura 2000 już ustanowionych lub projektowanych. Zaplanowane w Planie zamierzenia inwestycyjne w zakresie przedsięwzięć drogowych nie wpłyną na zmianę obecnego funkcjonowania korytarzy. Realizacja zamierzeń skupiona jest na remontach i przebudowach już istniejących dróg, a więc nie przyczyni się do fragmentacji istniejących korytarzy ekologicznych, gdyż nie spowoduje podziału istniejących siedlisk przyrodniczych. W ramach możliwości będą też tworzone przejścia dla zwierząt. Nie przewiduje się również znaczących negatywnych wpływów tych inwestycji na inne ważne formy ochrony przyrody.

Oddziaływania negatywne

Możliwe oddziaływania negatywne będą miały charakter krótkoterminowy i chwilowy. Oddziaływania te będą polegały na emisji hałasu i spalin w związku z realizacją prac budowlanych, zagrożeniu zniszczenia lub zamurowywania siedlisk ptaków podczas termomodernizacji budynków, ograniczeniu powierzchni gleb w związku z prowadzeniem prac budowlanych, usuwaniu drzew i krzewów podczas realizacji inwestycji, płoszeniu zwierząt w trakcie wykonywania prac. Do inwestycji, przy realizacji których te negatywne oddziaływania wystąpią, można zaliczyć przede wszystkim termomodernizację oraz przebudowę dróg.

Działania określone w Planie zostały przewidziane do realizacji poza obszarami objętymi ochroną prawną zgodnie z ustawą o ochronie przyrody z 14 kwietnia 2004 r. (Dz. U. z 2022 r., poz. 916) lub też wywierają na nie niewielki wpływ ze względu na zakres planowanych przedsięwzięć (głównie prace termomodernizacyjne w istniejących budynkach, montaż instalacji OZE oraz podejmowanie interwencji w miejscach już przekształconych przez człowieka).

Działania z zakresu termomodernizacji mogą potencjalnie stanowić zagrożenie dla chronionych gatunków ptaków i nietoperzy. Dlatego przy tego typu pracach szczególną uwagę należy zwrócić na występowanie miejsc lęgowych jerzyków zwyczajnych (*Apus apus*) oraz wróbli (*Passer domesticus*) (objętych ścisłą ochroną gatunkową), w obrębie modernizowanych obiektów. W przypadku stwierdzenia stanowisk nietoperzy, należy prace prowadzić poza sezonem hibernacji (listopad – marzec). W przypadku stwierdzenia występowania miejsc lęgowych ww. ptaków należy powstrzymać się od prowadzenia prac w sezonie lęgowym (od marca do sierpnia), aby nie doprowadzić do zniszczenia gniazd. Istotne jest również zamknięcie otwartych stropodachów ocieplonych materiałem sypkim i umieszczenie budek lęgowych w obrębie budynków. Na terenie budynków, dla których stwierdzono występowanie jerzyków konieczne jest wieszanie budek (skrzynek) lęgowych o specjalnej konstrukcji. Warto nadmienić, że prace prowadzone na obiektach, na których stwierdzono gniazdowanie jerzyków zgodnie z ustawą o ochronie przyrody z 14 kwietnia 2004 r. wymagają zgody Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska. Zgodnie z ww. ustawą obowiązuje zakaz niszczenia siedlisk i ostoi ptaków chronionych, w związku z tym każdy przypadek podjęcia prac skutkujących ograniczeniem dostępu jerzyków do miejsc ich regularnego występowania i rozrodu należy kwalifikować jako niszczenie miejsc lęgowych i schronień tego gatunku. Oznacza to, że prace tego rodzaju mogą być prowadzone wyłącznie po uzyskaniu zezwolenia RDOŚ na odstępstwo od zakazu niszczenia siedlisk i ostoi ptaków. Planowane działanie może być realizowane przy zachowaniu przepisów odrębnych odnoszących się do ochrony środowiska i przyrody.

Należy pamiętać, iż wszystkie inwestycje z określonym w prognozie możliwym negatywnym oddziaływaniem na walory przyrodnicze, przed przystąpieniem do etapu realizacji będą wymagały odpowiednich pozwoleń oraz sporządzenia dokumentacji środowiskowych.

Nie prognozuje się znaczącego negatywnego oddziaływania realizacji Planu na różnorodność biologiczną, rośliny, zwierzęta oraz obszary objęte ochroną prawną.

Rekomendacje działań minimalizujących i kompensujących negatywne oddziaływanie

Do najważniejszych środków zapobiegawczych lub minimalizujących negatywne oddziaływania na rośliny, zwierzęta, różnorodność biologiczną oraz obszary chronione można zaliczyć np.:

- przeprowadzenie oceny oddziaływania na środowisko i egzekwowanie jej wskazań,
- ograniczanie wycinki drzew i krzewów do minimum i stosowanie nowych nasadzeń (kompensacji) wraz z ich późniejszym utrzymaniem,
- odpowiedni rozkład terminów i sposobów prac, w tym prowadzenie prac poza okresem lęgowym ptaków, hibernacji nietoperzy i rozrodem płazów,
- stosowanie technologii w jak najmniejszym stopniu wpływającej na środowisko (ograniczającej emisję zanieczyszczeń i hałasu).

Nie analizowano wpływu większości działań związanych z modernizacją, wymianą instalacji lub źródła zasilania ogrzewania w istniejących instalacjach, ponieważ nie posiadają one wpływu na integralność obszarów chronionych, różnorodność biologiczną, faunę oraz florę obszaru objętego opracowaniem. Większość z wymienionych działań dotyczy inwestycji w istniejących budynkach lub instalacjach.

5.2. WPŁYW NA GLEBY, ZASOBY NATURALNE I POWIERZCHNIĘ ZIEMI

Oddziaływania pozytywne

Jednym z wielu pozytywnych aspektów realizacji projektu Planu jest ogólna poprawa jakości gleb i zasobów naturalnych. Oddziaływanie pozytywne osiągnięte zostanie głównie poprzez redukcję zapotrzebowania na kopalne źródła energii poprzez dywersyfikację lokalnych źródeł ciepła oraz ograniczenie energochłonności obiektów. Ponadto ograniczenie emisji szkodliwych substancji do powietrza będących głównie skutkiem spalania paliw kopalnych oraz paliw płynnych (głównie związków siarki, benzo(a)pirenu, oraz związków azotu), także pozytywnie wpłynie na jakość gleb.

Oddziaływania negatywne

Możliwe negatywne oddziaływanie związane będzie z realizacją przedsięwzięć opartych na zajmowaniu przestrzeni np. w trakcie prac termomodernizacyjnych czy w związku z umieszczaniem instalacji OZE na gruncie, które wiążą się z zabudowaniem powierzchni ziemi oraz związanym z tym usuwaniem wierzchnich warstw gleby.

Inne niepożądane oddziaływania związane z realizacją Planu Gospodarki Niskoemisyjnej to powstawanie odpadów budowlanych, wzrost wydobycia surowców budowlanych oraz

powstawanie nieużytecznych w danym miejscu mas ziemnych. Negatywne oddziaływanie na glebę powoduje również infiltracja różnego rodzaju zanieczyszczeń na etapie budowy.

Nie prognozuje się znaczącego negatywnego oddziaływania realizacji Planu na glebę i surowce naturalne.

Prognoza nie analizuje pod kątem oddziaływania na glebę i surowce naturalne działań dotyczących modernizacji, wymiany instalacji lub źródła zasilania ogrzewania w istniejących instalacjach. Działania te nie będą w żaden sposób wpływać na stan środowiska glebowego oraz surowce naturalne.

Rekomendacje działań minimalizujących i kompensujących negatywne oddziaływanie

Działania kompensujące i minimalizujące powinny głównie opierać się na wyborze odpowiedniej lokalizacji przedsięwzięcia, tak aby nie zajmować obszarów cennych przyrodniczo, nieprzekształconych, a także gleb o wysokich walorach rolniczych. Dokładna rekomendacja działań minimalizujących dla poszczególnych inwestycji o określonej lokalizacji konieczna będzie do wskazania na etapie przygotowania ocen oddziaływania na środowisko poszczególnych inwestycji. Dodatkowo warto zaznaczyć, że obszary towarzyszące planowanym inwestycjom powinny być tak zaplanowane, aby pełniły funkcję zielonej infrastruktury. Na etapie prowadzenia prac budowlanych należy pamiętać o ochronie zasobów surowców mineralnych poprzez stosowanie optymalnych i oszczędnych technologii.

5.3. WPŁYW NA WODY POWIERZCHNIOWE I PODZIEMNE

Oddziaływania pozytywne

Ze środowiskiem wodnym powiązany jest sektor energetyczny, co za tym idzie, projekty poprawiające wydajność cieplną oraz promujące oszczędzanie energii i zwiększenie udziału energii odnawialnej będą pośrednio pozytywnie wpływać na wody poprzez zmniejszenie ich poboru do celów chłodniczych. Działania polegające na promowaniu produkcji i dystrybucji odnawialnych źródeł energii oraz racjonalizacji zużycia energii w sektorze publicznym i mieszkaniowym będą pozytywnie oddziaływać na wody. Istotne w zachowaniu odpowiednich wskaźników fizyko - chemicznych wód podziemnych ma również ograniczenie emisji zanieczyszczeń do powietrza (w szczególności pyłowych oraz związków siarki). Zanieczyszczenia z atmosfery wraz z wodami opadowymi przenikają do wód podziemnych powodując pogorszenie ich jakości. Na poprawę jakości wód powierzchniowych i podziemnych pośrednio wpływać będą więc działania związane z poprawą jakości powietrza

– zmniejszenie emisji ze źródeł punktowych (kotły domowe) oraz źródeł liniowych – transport publiczny m.in. poprzez przebudowy dróg.

Oddziaływania negatywne

Oddziaływania negatywne będą miały charakter przejściowy i krótkotrwały, a w głównej mierze będą dotyczyły etapu realizacji inwestycji. Zmiany jakie zajdą w środowisku wodnym będą miały charakter miejscowy lub lokalny oraz nieznaczący oraz odwracalny. Etap budowy związany jest z odwodnieniem terenu, co może skutkować czasowym obniżeniem zwierciadła wód gruntowych i zmianą stosunków wodnych.

Nie prognozuje się znaczącego negatywnego oddziaływania realizacji Planu na wody powierzchniowe i podziemne.

Rekomendacje działań minimalizujących i kompensujących negatywne oddziaływanie

Działania, które będą w sposób pośredni bądź bezpośredni przyczyniać się do poprawy stanu jakości wód to:

- prowadzenie robót budowlanych w sposób zapewniający ochronę wód,
- zabezpieczenia urządzeń, w których użytkowane są niebezpieczne dla środowiska wodnego substancje przed wyciekami,
- na etapie realizacji i funkcjonowania inwestycji należy preferować technologie wodooszczędne.

Na poziomie ogólnym bardzo istotną kwestią związaną z ochroną wód jest odpowiednie podejście do realizacji polityki przestrzennej, która powinna uwzględniać potencjał przyrodniczy środowiska oraz ekosystemu przy realizowaniu działań związanych z rozwojem infrastruktury służącej ludziom. Nowe inwestycje powinny być poddane indywidualnej i rzetelnie przeprowadzonej ocenie oddziaływania na środowisko.

5.4. WPŁYW NA POWIETRZE ATMOSFERYCZNE

Oddziaływania pozytywne

Działania określone w Planie będą miały pozytywny wpływ na jakość powietrza atmosferycznego. Przejawiać się to będzie ograniczeniem emisji dwutlenku węgla (CO₂) oraz pyłu zawieszonego, benzo(a)pirenu, związków siarki, azotu oraz innych substancji powstających w efekcie spalania paliw stałych oraz płynnych. Obniżenie ładunku emisji substancji do powietrza możliwe będzie przez realizację inwestycji podnoszących efektywność energetyczną w budynkach administracji publicznej, modernizację systemów grzewczych, stosowanie alternatywnych paliw i wzrost wykorzystania odnawialnych źródeł energii.

Działania te zagwarantują bezpośredni i długotrwały wpływ na jakość powietrza. Zwiększenie udziału wykorzystania energii z OZE pozwoli zmniejszyć zużycie energii pozyskanej w sposób tradycyjny, który powodował znaczne zanieczyszczenie powietrza. Zastosowanie termomodernizacji budynków pozwoli na zmniejszenie zapotrzebowania na ciepło, a co za tym idzie zracjonalizuje zużycie energii i ograniczy niekorzystną emisję do powietrza. Zakładane zadania są zgodne z działaniami przewidzianymi do realizacji w programie ochrony powietrza. Pośrednio na poprawę jakości powietrza atmosferycznego będą miały wpływ również planowane działania administracyjne, w tym uwzględnienie w zamówieniach publicznych problemów ochrony powietrza, a także działania o charakterze edukacyjno - promocyjnym.

Oddziaływania negatywne

W każdym przypadku oddziaływanie negatywnie wpływające na jakość powietrza będzie bez znaczenia oraz będzie miało charakter przejściowy, krótkotrwały i związany z fazą realizacji danego działania lub konkretnych inwestycji. Nie przewiduje się więc znaczącego negatywnego oddziaływania na powietrze atmosferyczne. Możliwe jest jedynie występowanie negatywnych oddziaływań na etapie realizacji konkretnych inwestycji, w tym modernizacji i termomodernizacji budynków, przebudowy dróg. Emisja spalin z maszyn budowlanych oraz emisja substancji pyłowych, których źródłem jest głównie unos z powierzchni pyłących negatywnie oddziałuje na powietrze i ma bezpośredni związek z prowadzeniem robót budowlanych. Dzisiejsze techniki pozwalają jednak zminimalizować tego typu uciążliwości.

Nie prognozuje się znaczącego negatywnego oddziaływania realizacji Planu na powietrze atmosferyczne.

Rekomendacje działań minimalizujących i kompensujących negatywne oddziaływanie

Ryzyko wystąpienia negatywnych skutków dla ochrony powietrza minimalizować można poprzez działania związane z jak największym możliwym unikaniem emisji, głównie substancji pyłowych. Ich źródłem będą procesy budowy, rozbudowy czy modernizacji i eksploatacji infrastruktury. Sensem redukcji emisji zanieczyszczeń powietrza jest przestrzeganie zastrzonych zapisów pozwoleń budowlanych czy stosowanie zapisów promujących ochronę powietrza (np. korzystanie z maszyn i urządzeń o wysokich normach spalin czy zraszanie materiałów pyłących) w dokumentach przetargowych. Przy planowaniu nowej zabudowy należy uwzględniać efektywność energetyczną budynków i ograniczać stosowanie paliw wysokoemisyjnych. Należy pamiętać, iż w przypadku inwestycji, które mogą znacząco wpłynąć na jakość środowiska, należy przeprowadzić procedurę oceny oddziaływania na środowisko.

5.5. WPŁYW NA KLIMAT AKUSTYCZNY

Zadania określone w harmonogramie rzeczowo – finansowym Planu nie zakładają realizacji inwestycji, które oddziaływałyby znacząco negatywnie na klimat akustyczny gminy.

Nie prognozuje się negatywnego wpływu Planu na klimat akustyczny.

Realizacja Planu nie przewiduje ponadto oddziaływań w postaci emisji pól elektromagnetycznych.

5.6. WPŁYW NA DZIEDZICTWO KULTUROWE, ZABYTKI I DOBRA MATERIALNE

Oddziaływania pozytywne

Działania zawarte w Planie Gospodarki Niskoemisyjnej dla Gminy Jedwabne na lata 2022-2030 nie będą bezpośrednio w sposób pozytywny oddziaływać na dziedzictwo kulturowe i zabytki, o ile nie będą realizowane w obrębie budynków zabytkowych. Ewentualne pozytywne oddziaływanie będzie pośrednie i wtórne związane z podniesieniem wartości dóbr materialnych, w tym w szczególności wartości rynkowej budynków mieszkalnych, w obrębie których zostanie przeprowadzona termomodernizacja i/lub wymiana systemów grzewczych. Zmniejszenie emisyjności i energochłonności zabudowy pozytywnie wpływa na wizerunek gminy promującej ekologiczne rozwiązania i dbającej o środowisko naturalne. Pośredni pozytywny wpływ na stan zabytków będzie miała poprawa stanu powietrza atmosferycznego. Pozwoli to ograniczyć osiadanie zanieczyszczeń, w szczególności pyłów, na powierzchniach elewacji i elementach obiektów i budowli zabytkowych.

Nie prognozuje się znaczącego negatywnego oddziaływania realizacji Planu na zabytki, dobra materialne i dziedzictwo kulturowe.

5.7. WPŁYW NA KLIMAT LOKALNY

Ograniczenie emisji dwutlenku węgla oraz innych substancji zanieczyszczających powietrze atmosferyczne przyczyni się także do redukcji efektu podobnego do tzw. „wyspy ciepła”. Jest ona skutkiem istotnych zmian środowiska. Warunkuje ona właściwości radiacyjne, termiczne, aerodynamiczne i wilgotnościowe. Zjawisko to jest zdeterminowane przez duży przepływ energii pochodzącej ze sztucznych źródeł i nadwyżkę, która powstaje w bilansie energetycznym (wypromieniowanie ciepła z nieocieplonych budynków). Ograniczenie emisji do atmosfery dwutlenku węgla, który jest jednym z gazów powstających w efekcie spalania

paliw stałych, będzie miało pozytywny wpływ na warunki klimatyczne na terenie gminy. Dzięki ograniczeniu zjawiska tzw. niskiej emisji, możliwe będzie utrzymanie właściwej struktury termicznej. Należy pamiętać, że osiągnięcie odpowiednich warunków klimatycznych na terenie gminy, pozwoli utrzymać równowagę pomiędzy innymi komponentami środowiska. Zachowanie naturalnych warunków termicznych, a co za tym idzie także wilgotnościowych na terenie gminy wpłynie pozytywnie na inne komponenty środowiska – środowisko wodne (zapobiegnie wysuszeniu i spowoduje zwiększenie naturalnej retencji terenów zielonych), gleby nie będą nadmiernie wysuszone i wywiewane, jak również pozytywny wpływ odczuwalny będzie dla ludzkiego zdrowia. Niewątpliwie poprawa warunków klimatycznych gminy wpłynie pozytywnie na florę oraz faunę obszaru objętego opracowaniem.

Wdrożenie założeń Planu pozwoli w skali lokalnej i regionalnej na realizację kierunków Strategicznego planu adaptacji dla sektorów i obszarów wrażliwych na zmiany klimatu do roku 2020 z perspektywą do roku 2030. Wskazuje on, iż źródła antropogenicznej emisji gazów cieplarnianych w regionie to procesy spalania, głównie węgla kamiennego i brunatnego. Przewiduje on jako priorytet poza ograniczaniem emisji, także adaptację do zmian klimatu. Z punktu widzenia kompleksu spraw klimatycznych do najważniejszych kierunków działań, które mogą zostać zrealizowane w ramach Planu to:

- wspieranie rozwoju wykorzystania odnawialnych źródeł energii,
- wspieranie wszystkich działań na rzecz zwiększenia efektywności energetycznej, zarówno po stronie wykorzystania energii, jak i jej produkcji,
- wspieranie działań na rzecz redukcji emisji gazów cieplarnianych w celu zahamowania zmian klimatu w skali globalnej.

Należy pamiętać, iż cele zakładane w dokumencie strategicznym, będą możliwe do realizacji tylko poprzez podejmowanie działań na poziomie lokalnym, jak zakłada projektowany dokument.

Nie prognozuje się znaczącego negatywnego oddziaływania realizacji Planu na klimat.

5.8. WPŁYW NA KRAJOBRAZ

Realizacja inwestycji przewidzianych w ramach Planu może nieznacznie oddziaływać na krajobraz, który jest zmienny, ma swoją historię, a także podlega sezonowym zmianom. Zmiany krajobrazu są powodowane przez działalność człowieka, przez co ztraca zdolność do samoregulacji.

Oddziaływania pozytywne

Na ochronę krajobrazu i zachowanie jego regionalnego charakteru pośrednio będzie wpływać głównie działanie polegające na termomodernizacji, o ile realizowane będzie ze starannością i zachowaniem walorów krajobrazowych gminy. Stwarza to możliwość harmonijnego zagospodarowania całego obszaru, co korzystnie wpływa na walory krajobrazowe. Ponadto podnoszenie świadomości społecznej w zakresie ochrony środowiska, jak również obniżenie tzw. „niskiej emisji” pośrednio przyczyni się do poprawy walorów krajobrazowych.

Nie prognozuje się znaczącego negatywnego oddziaływania realizacji Planu na krajobraz.

Projekt Planu nie przewiduje realizacji inwestycji wpływających negatywnie na walory krajobrazowe tj. turbiny wiatrowe, farmy fotowoltaiczne. Prognoza nie analizuje działań pod kątem oddziaływania na krajobraz dotyczących modernizacji, wymiany instalacji lub źródła zasilania ogrzewania w istniejących instalacjach. Działania te nie będą w żaden sposób wpływać na krajobraz Gminy Jedwabne.

5.9. WPŁYW NA ZDROWIE LUDZI I JAKOŚĆ ŻYCIA

Człowiek jest integralną częścią środowiska, dlatego też ludzki byt uzależniony jest od wielu innych komponentów. Większą uwagę należy zwracać na jakość powietrza, od której uzależnione jest występowanie chorób układu oddechowego. Plan Gospodarki Niskoemisyjnej przyczyni się niewątpliwie do poprawy jakości powietrza atmosferycznego, a co za tym idzie warunków życia mieszkańców. Dodatkowo zadania polegające na optymalizacji energochłonności budynków i termomodernizacja zapewnią poczucie komfortu cieplnego. Również poprawa jakości wód, gleb, krajobrazu i klimatu wpłynie na ludzkie zdrowie.

Pozytywne oddziaływanie na mieszkańców będzie miała edukacja ekologiczna. Przyczyni się do szerszego postrzegania problemu zanieczyszczania środowiska oraz do wzbogacenia mieszkańców o niezbędną wiedzę. Może to spowodować odważniejsze egzekwowanie możliwości wynikających z Planu. Skutki realizacji Planu będą miały pozytywny wpływ na lepsze samopoczucie mieszkańców i ich zdrowie.

Nie prognozuje się znaczącego negatywnego oddziaływania realizacji Planu na zdrowie ludzi oraz ich bezpieczeństwo i jakość życia.

6. ROZWIĄZANIA MAJĄCE NA CELU ZAPOBIEGANIE, OGRANICZANIE LUB KOMPENSACJĘ PRZYRODNICZĄ NEGATYWNYCH ODDZIAŁYWAŃ NA ŚRODOWISKO, MOGĄCYCH BYĆ REZULTATEM REALIZACJI PROJEKTOWANEGO DOKUMENTU

Kompensację przyrodniczą należy stosować wówczas, gdy w wyniku realizacji jakiejś inwestycji może nastąpić szkoda w środowisku, w sposób szczególny dotyczy to ewentualnych szkód wyrządzonych na obszarach chronionych Natura 2000. W przypadku działań zaproponowanych w projekcie Planu Gospodarki Niskoemisyjnej dla Gminy Jedwabne na lata 2022-2030, nie ma przesłanek do proponowania kompensacji przyrodniczych.

Plan Gospodarki Niskoemisyjnej spełnia standardy zrównoważonego rozwoju, zatem podstawowe środki łagodzące polegać powinny na przekonaniu społeczeństwa, co do konieczności realizacji działań i pokazaniu korzyści, jakie dla społeczeństwa wynikną z realizacji Planu.

W sensie przedmiotowym szczególne znaczenie ma stałe analizowanie możliwości pojawienia się nieplanowanych zagrożeń dla grup społecznych, lokalnych, przyrody i krajobrazu w wyniku uszczegóławiania zadań. Jednak działania realizowane w znacznie zmienionym antropogenicznie obszarze, a przede wszystkim w istniejących budynkach nie spowodują szkód w środowisku.

Rezultatem realizacji działań zaproponowanych w Planie mogą być ograniczone czasowo i przestrzennie uciążliwości związane z przeprowadzanymi remontami i termomodernizacją budynków, a także pracami związanymi z modernizacją dróg. W takim wypadku działania mające na celu zapobieganie lub ograniczanie oddziaływań na warunki życia i zdrowie ludzi oraz środowisko będą polegać na:

- wcześniejszym informowaniu ludności o zamierzonych pracach,
- zakładaniu siatek ochronnych na elewacje remontowanych budynków, przeciwdziałających pyleniu i śmieceniu,
- wykonywaniu prac uciążliwych ze względu na hałas tylko w godzinach dziennych,
- wycince drzew w okresie zimowym, nie kolidującym z okresem lęgowym ptaków,
- kompensacyjnych nasadzeniach zieleni,
- inwentaryzacji budynków, które będą poddane remontom, pod względem gniazdowania ptaków chronionych i taki rozkład prac, aby nie przerywać gniazdowania,
- odpowiednim oznaczaniu reorganizacji ruchu,
- prawidłowej, zgodnie z ustawą o odpadach gospodarce odpadami, polityce zagospodarowania odpadów,

- monitorowaniu postępów wdrażania Planu.

Mitygacje dotyczą również środków łagodzących o charakterze edukacyjnym i wychowawczym. Tu zakres możliwości jest bardzo duży. Fundamentalne znaczenie ma edukacja dotycząca uzgodnień lokalizacyjnych z poszanowaniem wszystkich stron, a przede wszystkim głównych celów społecznych i ekologicznych. Równie ważna jest nieustająca kampania informacyjna promująca proekologiczne systemy ogrzewania, ze szczególnym naciskiem położonym na korzyści dla zdrowia ludności. Edukacja powinna być również ukierunkowana na oszczędności w systemie ogrzewania – docieplenia budynków, wymiany stolarki okiennej, ale należy również zwracać uwagę na pozornie oczywiste sprawy, do których zalicza się „przykręcanie” grzejników w czasie wietrzenia mieszkania, czy korzyści materialne, jakie można uzyskać używając czasowych termostatów itp.

Edukacja społeczeństwa powinna dotyczyć również zachowania się ludzi na terenie lasów, spalania śmieci lub odpadów zielonych z ogródków działkowych.

7. ROZWIĄZANIA ALTERNATYWNE DO ROZWIĄZAŃ ZAWARTYCH W PROJEKTOWANYM DOKUMENCIE

Ustawa nakłada obowiązek przedstawienia w prognozie oddziaływania na środowisko rozwiązań alternatywnych do tych zawartych w projekcie dokumentu. Do zaproponowanych rozwiązań należy podać uzasadnienie ich wyboru oraz opis metod dokonania oceny prowadzącej do tego wyboru.

W związku z ogólnym charakterem Planu prognoza może proponować rozwiązania alternatywne również na poziomie ogólnym.

Prognoza nie wykazała znaczącego negatywnego oddziaływania jakiegokolwiek z zadań określonych w Planie.

Możliwe negatywne oddziaływania na środowisko zaproponowanych w Planie inwestycji takich jak termomodernizacja budynków, montaż instalacji OZE, przebudowa dróg gminnych związane są głównie z etapem prowadzenia prac. W końcowym efekcie ich realizacja ma pozytywnie wpłynąć przede wszystkim na poprawę jakości powietrza i całego środowiska na terenie Gminy Jedwabne oraz w regionie.

Zawarte w Planie ustalenia zawierają wiele rozwiązań pozytywnie wpływających na środowisko i sprzyjających zrównoważonemu rozwojowi. W związku z powyższym stwierdza się, że rozwiązania alternatywne dla przedsięwzięć poprawiających walory środowiskowe nie mają uzasadnienia, zarówno z formalnego, jak i ekologicznego punktu widzenia. Uznano, że zaproponowane ustalenia są najkorzystniejsze dla środowiska w kontekście istniejących uwarunkowań jakości powietrza atmosferycznego na terenie Gminy Jedwabne.

Ustalenia analizowanego Planu są wynikiem kompromisu pomiędzy wymogami ochrony środowiska i życia człowieka, a koniecznością rozwoju urbanistycznego, gospodarczego i społecznego gminy. Zaprezentowane rozwiązania są zgodne z krajowym ustawodawstwem, dokumentami obowiązującymi na terenie gminy i województwa oraz wykorzystują instrumenty służące do jego zrównoważonego rozwoju. Ustalenia Planu bezpośrednio nie ingerują w tereny o wysokich walorach przyrodniczych i krajobrazowych oraz zawierają wiele rozwiązań korzystnych dla środowiska na obszarach przekształconych przez człowieka, dlatego prognoza nie prezentuje rozwiązań alternatywnych do proponowanych w ustaleniach planu uznając, że zaproponowane ustalenia są najkorzystniejsze dla środowiska w kontekście istniejących uwarunkowań w Gminie Jedwabne.

Rozwiązania alternatywne mogą dotyczyć:

- innej lokalizacji (warianty lokalizacji),
- innego sposobu prowadzenia inwestycji (warianty konstrukcyjne i technologiczne),
- innego sposobu zarządzania (warianty organizacyjne),
- wariantu niezrealizowania inwestycji, tzw. „opcja zerowa”.

8. PRZEWIDYWANE METODY ANALIZY SKUTKÓW REALIZACJI POSTANOWIEŃ PROJEKTOWANEGO DOKUMENTU

Zaproponowane w Planie cele i działania nie będą powodować znaczącego negatywnego oddziaływania na środowisko. Jednak aby móc ocenić wpływ inwestycji, jak również postęp w realizacji założeń określonych w dokumencie i w razie konieczności podejmować na bieżąco działania korygujące, jeśli będą wymagane, należy wdrożyć także system monitoringu.

Wdrażanie rozwiązań przewidzianych w omawianym Planie wymaga stałego monitorowania oraz szybkiej reakcji w przypadku pojawiania się rozbieżności pomiędzy projektowanymi rezultatami a stanem rzeczywistym. Podstawą właściwej oceny wdrażania założeń Planu, a także określenia problemów w osiąganiu założonych celów jest prawidłowy system sprawozdawczości, oparty na zestawie określonych wskaźników. Powinien on zapewnić stałą kontrolę jakości zarządzania środowiskiem planowanych przedsięwzięć inwestycyjnych oraz pozwolić regulować działalność podmiotów, a jednocześnie ułatwiać funkcjonowanie systemu wydawania decyzji, udzielania zezwoleń i egzekucji.

Plan określa konstrukcję systemu monitorowania umożliwiającego pomiar, kontrolę, interpretację efektów realizowanych działań oraz uaktualnienia dokumentu. W dokumencie tym zaproponowano wskaźniki, które powinny pozwolić określić stopień realizacji poszczególnych działań. Wskaźniki dotyczyć będą rezultatów oraz produktów Planu. Projekt dokumentu zawiera zestaw wskaźników do monitorowania projektu – część z nich bezpośrednio wskazuje na efekty dotyczące jakości środowiska, np. zużycie energii.

Zamieszczone w dokumencie propozycje wskaźników monitorowania jego realizacji są właściwe i pozwalają wraz z wynikami monitoringów prowadzonych przez inne powołane do tego służby (WIOŚ, RDOŚ) ocenić zmiany, jakie nastąpią w środowisku w wyniku ich realizacji. Najistotniejszymi w zakresie realizacji Planu będą wyniki badań jakości powietrza w strefie podlaskiej oraz na terenie gminy, szczególnie pod względem stężeń pyłów PM₁₀, PM_{2,5}, benzo(a)pirenu, związków siarki i azotu.

9. INFORMACJE O TRANSGRANICZNYM ODDZIAŁYWANIU NA ŚRODOWISKO

Zgodnie z przepisami zawartymi w ustawie 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 opracowywany projekt Planu **nie będzie** powodował transgranicznego oddziaływania na środowisko. Ustalenia Planu obejmują zadania, które realizowane będą na obszarze Gminy Jedwabne, a zasięg ich oddziaływania na środowisko będzie miał przede wszystkim charakter lokalny. Wobec tego dokument ten nie musi podlegać procedurze transgranicznej oceny oddziaływania na środowisko.

10. STRESZCZENIE W JĘZYKU NIESPECJALISTYCZNYM

Wprowadzenie

Celem Prognozy jest wskazanie możliwych negatywnych skutków realizacji Planu Gospodarki Niskoemisyjnej dla Gminy Jedwabne na lata 2022-2030 i przedstawienie zaleceń dotyczących przeciwdziałania ewentualnym negatywnym skutkom.

Podstawy prawne i zakres

Podstawą prawną opracowania prognozy oddziaływania na środowisko ustaleń projektu Planu Gospodarki Niskoemisyjnej dla Gminy Jedwabne jest ustawa z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (t.j. Dz. U. z 2022 r., poz. 1029 z późn. zm.).

Przy opracowywaniu Prognozy przeanalizowano, zgodnie z przepisami i uzgodnieniami, oddziaływania na wszystkie elementy środowiska, w tym m. in. na: różnorodność biologiczną, zwierzęta, rośliny, integralność obszarów chronionych, wodę, powietrze, klimat akustyczny, ludzi, powierzchnię ziemi, krajobraz, klimat, zasoby naturalne, zabytki, dobra materialne, z uwzględnieniem zależności między tymi elementami środowiska i między oddziaływaniami na te elementy identyfikując stopień i rodzaj oddziaływań. W szczególności przeanalizowany został wpływ Planu na obszary chronione, w tym objęte siecią Natura 2000 i ich integralność. W oparciu o dostępne materiały zidentyfikowano główne problemy i zagrożenia środowiska w obszarze objętym Planem, jak również określono jego aktualny stan. Z jednej strony służyć to powinno takiemu kształtowaniu Planu, aby maksymalnie został wykorzystany do poprawy stanu środowiska, a z drugiej do umożliwienia oceny wpływu na środowisko i identyfikacji ewentualnych znaczących oddziaływań negatywnych oraz zaproponowania działań minimalizujących ten wpływ, wskazania działań alternatywnych i ewentualnie kompensujących.

Wpływ na poszczególne komponenty środowiska

W wyniku analiz stwierdzono, że negatywne oddziaływania na środowisko mogą nastąpić w zakresie realizacji m.in. termomodernizacji budynków czy przebudowy dróg. Oddziaływania negatywne w większości będą miały charakter krótkotrwały i miejscowy lub lokalny. Należy zaznaczyć, że wymienione w dokumencie inwestycje w długiej perspektywie przyniosą korzyści dla ochrony stanu jakości powietrza oraz środowiska na terenie Gminy Jedwabne. Pozytywne oddziaływania (w szczególności na powietrze atmosferyczne) będą miały projekty z zakresu podniesienia efektywności energetycznej i ograniczenia emisji zanieczyszczeń do

powietrza, co służyć będzie przede wszystkim ludziom, ale też mogą wpłynąć na zużycie paliw i tym samym ograniczenie niekorzystnej emisji gazów cieplarnianych, pyłów i innych szkodliwych substancji do powietrza.

Analiza możliwości oddziaływania transgranicznego

Zawarte w Planie zadania będą realizowane na obszarze Gminy Jedwabne, a zasięg ich oddziaływania na środowisko będzie miał przede wszystkim charakter lokalny. Wobec tego dokument ten nie podlega procedurze transgranicznej oceny oddziaływania na środowisko.

Ocena skutków w przypadku braku realizacji planu oraz korzyści z jego realizacji

Brak finansowania poszczególnych działań zaplanowanych w Planie przełoży się na nieosiągnięcie efektów ekologicznych na obszarze Gminy Jedwabne i brak poprawy jakości poszczególnych komponentów środowiska, przede wszystkim stanu jakości powietrza atmosferycznego.

Wnioski

Na podstawie przeprowadzonych analiz w trakcie prac nad Prognozą oddziaływania na środowisko można wyciągnąć następujące wnioski ogólne:

- Ocenia się, że Plan jako całość będzie pozytywnie oddziaływać na środowisko i sprzyjać rozwiązaniu niektórych problemów dotyczących poprawy stanu środowiska, niemniej niektóre obszary wsparcia mogą wpływać również negatywnie na poszczególne elementy środowiska. Szczegółowe wnioski w tym zakresie przedstawione są w odpowiednich rozdziałach Prognozy. Największy pozytywny wpływ oddziaływania Planu będzie dotyczył jakości powietrza atmosferycznego, klimatu oraz zdrowia i jakości życia mieszkańców.
- Oddziaływania negatywne określone w prognozie mogą wystąpić, jednak w tym zakresie decydującą rolę odgrywać będzie lokalizacja projektów, zastosowana technologia oraz dokładny zakres inwestycji. Ograniczenie negatywnego wpływu będzie możliwe także poprzez zastosowanie odpowiednich działań minimalizujących i kompensujących (opisane w treści Prognozy).
- Odstąpienie od zamiaru realizacji zadań określonych w Planie przełoży się na spowolnienie procesów zmierzających do poprawy jakości powietrza na terenie strefy podlaskiej oraz zmian klimatu.
- Na podstawie analizy celów dokumentów strategicznych UE stwierdza się, że Plan realizuje cele tych dokumentów.
- W celu ograniczenia negatywnych oddziaływań Planu na środowisko zaproponowano: zasady monitorowania skutków realizacji PGN.

11. SPIS TABEL I RYSUNKÓW

TABELA 1. TEMPERATURY POWIETRZA W STACJI METEOROLOGICZNEJ W BIAŁYMSTOKU.....	30
TABELA 2. OPADY ATMOSFERYCZNE, PRĘDKOŚĆ WIATRU, USŁONECZNIE NIE I ZACHMURZENIE W STACJI METEOROLOGICZNEJ W BIAŁYMSTOKU	31
TABELA 3. BONITACYJNA WALORYZACJA GRUNTÓW ORNYCH	35
TABELA 4. UŻYTKI ZIELONE - WALORYZACJA.....	36
TABELA 5. ZESTAWIENIE ZASOBNOŚCI GLEB NA TERENIE POWIATU ŁOMŻYŃSKIEGO W LATACH 2011- 2014.....	36
TABELA 6. ZŁOŻA ZASOBÓW GEOLOGICZNYCH NA TERENIE GMINY JEDWABNE	40
TABELA 7. JEDNOLITE CZĘŚCI WÓD POWIERZCHNIOWYCH (JCWP) NA TERENIE GMINY JEDWABNE	41
TABELA 8. JAKOŚĆ WÓD POWIERZCHNIOWYCH PRZEPŁYWAJĄCYCH PRZES GMINĘ JEDWABNE – ELEMENTY BIOLOGICZNE.....	44
TABELA 9. JAKOŚĆ WÓD POWIERZCHNIOWYCH PRZEPŁYWAJĄCYCH PRZES GMINĘ JEDWABNE – STAN FIZYKOCHEMICZNY I EKOLOGICZNY	45
TABELA 10. JAKOŚĆ WÓD POWIERZCHNIOWYCH PRZEPŁYWAJĄCYCH PRZES GMINĘ JEDWABNE – STAN CHEMICZNY I OCENA STANU JCWP	46
TABELA 11. JAKOŚĆ WÓD POWIERZCHNIOWYCH PRZEPŁYWAJĄCYCH PRZES GMINĘ JEDWABNE, 2020 R.	47
TABELA 12. JEDNOLITE CZĘŚCI WÓD PODZIEMNYCH (JCWPd) NA TERENIE GMINY JEDWABNE	48
TABELA 13. PODSUMOWANIE WYNIKÓW OCENY ZE WZGLĘDU NA OCHRONĘ ZDROWIA, STREFA PODLASKA	51
TABELA 14. OCENA ZE WZGLĘDU NA OCHRONĘ ROŚLIN, STREFA PODLASKA	52
TABELA 15. WYKAZ OBIEKTÓW ZABYTKOWYCH.....	54
TABELA 16. ZADANIA OCHRONNE USTANOWIONE DLA BIEBRZAŃSKIEGO PARKU NARODOWEGO ..	59
TABELA 17. ZADANIA OCHRONNE (PRZEDMIOT OCHRONY – CEL DZIAŁAŃ OCHRONNYCH).....	65
RYSUNEK 1. CELE KLIMATYCZNO-ENERGETYCZNE POLSKI DO 2030 R.	22
RYSUNEK 2. POŁOŻENIE GMINY JEDWABNE NA TLE POWIATU ŁOMŻYŃSKIEGO	29
RYSUNEK 3. ŚREDNIA TEMPERATURA ROCZNA NA TERENIE POLSKI	31
RYSUNEK 4. SUMA OPADÓW	32
RYSUNEK 5. USŁONECZNIE NIE	33
RYSUNEK 6. POŁOŻENIE GMINY JEDWABNE NA TLE REGIONÓW FIZYCZNOGEOGRAFICZNYCH	34
RYSUNEK 7. POŁOŻENIE BIEBRZAŃSKIEGO PARKU NARODOWEGO NA TERENIE GMINY.....	64
RYSUNEK 8. OBSZARY NATURA 2000, OBSZARY SIEDLISKOWE NA TERENIE GMINY	70

RYSUNEK 9. OBSZARY NATURA 2000, OBSZARY PTASIE NA TERENIE GMINY.....	74
RYSUNEK 10. OBSZARY CHRONIONE NA TERENIE GMINY JEDWABNE	75