

**PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA
NA ŚRODOWISKO PLANU
GOSPODARKI NISKOEMISYJNEJ
DLA GMINY GONIĄDZ
NA LATA 2023-2030**



**GMINA GONIĄDZ
POWIAT MONIECKI**

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 GONIĄDZ – ANALIZA ZAWARTOŚCI	8
2.2. CELE PGN	8
2.3. POWIĄZANIA Z INNYMI DOKUMENTAMI	9
3. AKTUALNY STAN ŚRODOWISKA	29
3.1. POŁOŻENIE ADMINISTRACYJNE, PODZIAŁ ZAGOSPODAROWANIA POWIERZCHNI	29
3.2. KLIMAT	31
3.3. POWIERZCHNIA ZIEMI, KRAJOBRAZ, ZŁOŻA NATURALNE, GLEBY	34
3.4. WODY POWIERZCHNIOWE I PODZIEMNE	44
3.5. POWIETRZE	54
3.6. KLIMAT AKUSTYCZNY	58
3.7. DZIEDZICTWO KULTUROWE, ZABYTKI I DOBRA MATERIALNE	65
3.8. RÓŻNORODNOŚĆ BIOLOGICZNA, OBSZARY NATURA 2000	76
3.9. POTENCJALNE ZMIANY STANU ŚRODOWISKA W PRZYPADKU BRAKU REALIZACJI PROJEKTOWANEGO DOKUMENTU	93
4. PRZEWIDYWANE ODDZIAŁYWANIE NA ŚRODOWISKO W WYNIKU REALIZACJI ZAPISÓW PLANU GOSPODARKI NISKOEMISYJNEJ DLA GMINY GONIĄDZ NA LATA 2023-2030	95
4.1. STAN ŚRODOWISKA NA OBSZARACH OBJĘTYCH PRZEWIDYWANYM ZNACZĄCYM ODDZIAŁYWANIEM	95
4.2. ISTNIEJĄCE PROBLEMY OCHRONY ŚRODOWISKA ISTOTNE Z PUNKTU WIDZENIA REALIZACJI PROJEKTOWANEGO DOKUMENTU	95
4.3. CELE OCHRONY ŚRODOWISKA USTANOWIONE NA SZCZEBLU MIĘDZYNARODOWYM, WSPÓLNOTOWYM I KRAJOWYM, ISTOTNE Z PUNKTU WIDZENIA PROJEKTOWANEGO DOKUMENTU	96
5. ANALIZA I OCENA WPŁYWU USTALEŃ PROJEKTU DOKUMENTU NA POSZCZEGÓLNE KOMPONENTY ŚRODOWISKA WRAZ Z PROGNOZĄ ZMIAN ŚRODOWISKA	97

5.1. WPŁYW NA RÓŻNORODNOŚĆ BIOLOGICZNĄ, OBSZARY NATURA 2000, ROŚLINY I ZWIERZĘTA	97
5.2. WPŁYW NA GLEBY, ZASOBY NATURALNE I POWIERZCHNIĘ ZIEMI.....	99
5.3. WPŁYW NA WODY POWIERZCHNIOWE I PODZIEMNE.....	100
5.4. WPŁYW NA POWIETRZE ATMOSFERYCZNE.....	101
5.5. WPŁYW NA KLIMAT AKUSTYCZNY	103
5.6. WPŁYW NA DZIEDZICTWO KULTUROWE, ZABYTKI I DOBRA MATERIALNE	103
5.7. WPŁYW NA KLIMAT LOKALNY	103
5.8. WPŁYW NA KRAJOBRAZ	104
5.9. WPŁYW NA ZDROWIE LUDZI I JAKOŚĆ ŻYCIA	105
6. ROZWIĄZANIA MAJĄCE NA CELU ZAPOBIEGANIE, OGRANICZANIE LUB KOMPENSACJĘ PRZYRODNICZĄ NEGATYWNYCH ODDZIAŁYWAŃ NA ŚRODOWISKO, MOGĄCYCH BYĆ REZULTATEM REALIZACJI PROJEKTOWANEGO DOKUMENTU ..	106
7. ROZWIĄZANIA ALTERNATYWNE DO ROZWIĄZAŃ ZAWARTYCH W PROJEKTOWANYM DOKUMENCIE	108
8. PRZEWIDYWANE METODY ANALIZY SKUTKÓW REALIZACJI POSTANOWIEŃ PROJEKTOWANEGO DOKUMENTU	110
9. INFORMACJE O TRANSGRANICZNYM ODDZIAŁYWANIU NA ŚRODOWISKO	111
10. STRESZCZENIE W JĘZYKU NIESPECJALISTYCZNYM	112
11. SPIS TABEL, WYKRESÓW I RYSUNKÓW.....	114

1. WSTĘP

1.1. PODSTAWY FORMALNO-PRAWNE OPRACOWANIA DOKUMENTU

Podstawą prawną opracowania Prognozy oddziaływania na środowisko Planu Gospodarki Niskoemisyjnej dla Gminy Goniądz na lata 2023-2030 (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.

W ramach analizowanych pism zarówno Regionalny Dyrektor Ochrony Środowiska, jak i Podlaski Państwowy Wojewódzki Inspektor Sanitarny wskazali na obowiązek opracowania Prognozy dla projektu Planu Gospodarki Niskoemisyjnej dla Gminy Goniądz na lata 2023-2030, a także wskazali na zakres i stopień szczegółowości informacji wymaganych w przedmiotowym dokumencie.

1.2. CEL I ZAKRES PROGNOZY

Celem Prognozy jest wskazanie możliwych negatywnych skutków realizacji Planu Gospodarki Niskoemisyjnej dla Gminy Goniądz na lata 2023-2030 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.

Ponadto uwzględniono uzgodniony zakres i stopień szczegółowości opracowania wynikający z pisma:

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

1.3. INFORMACJE O METODACH ZASTOSOWANYCH PRZY SPORZĄDZANIU PROGNOZY

W ramach opracowania Prognozy oddziaływania na środowisko Planu Gospodarki Niskoemisyjnej dla Gminy Goniądz 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 GONIĄDZ – ANALIZA ZAWARTOŚCI

Plan Gospodarki Niskoemisyjnej dla Gminy Goniądz 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 Goniądz. Obejmuje on swym zasięgiem cały obszar Gminy Goniądz i jest spójny z dokumentami nadrzędnymi: szczebla międzynarodowego, unijnego, krajowego, wojewódzkiego czy też lokalnego.

Plan Gospodarki Niskoemisyjnej dla Gminy Goniądz 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 Goniądz jest następująca:



**Gmina Goniądz gminą o zrównoważonej
i zintegrowanej gospodarce energetycznej,
wykorzystującą odnawialne źródła energii, 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 Goniądz w kontekście ochrony powietrza (nieraz zapominanego 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 16,0%, zwiększenie wykorzystania odnawialnych źródeł energii o 2,0% oraz redukcja zużycia energii finalnej 4,56% 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 Goniądz.

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 (UE) 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:

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 Goniądz na lata 2023-2030 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 wydobywanie 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 Goniądz 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 Goniądz na lata 2023-2030 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 Goniądz 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 szczególny 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

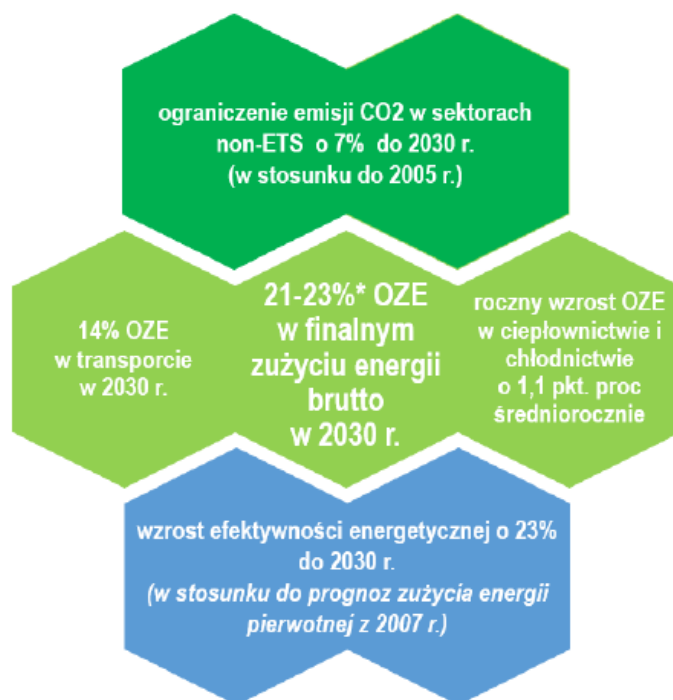
na rynku energii, przy jednoczesnym ograniczeniu zjawiska ubóstwa energetycznego z uwzględnieniem ochrony wrażliwych grup społecznych”.

– 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 Goniądz.

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 omińnięciem 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 Goniądz:

- 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.

Strategia Rozwoju Gminy Goniądz na lata 2022-2027 z perspektywą do roku 2030 (projekt)

Inwestycje planowane do realizacji w ramach PGN wpisują się w następujące zapisy Strategii Rozwoju Gminy Goniądz na lata 2022-2027 z perspektywą do roku 2030:

- Cel strategiczny I. Zaspokojenie potrzeb mieszkańców poprzez rozwój infrastruktury technicznej;
 - Cel operacyjny I.1 Rozwój infrastruktury drogowej oraz poprawa dostępności i atrakcyjności transportu zbiorowego;
 - Kierunki działań:
 - modernizacja i poprawa stanu technicznego istniejącej gminnej infrastruktury drogowej - budowa, przebudowa, rozbudowa, zmiana nawierzchni i modernizacja dróg,
 - budowa i modernizacja infrastruktury towarzyszącej: chodników, oświetlenia ulicznego,
 - modernizacja i poprawa oznakowania istniejących i budowa nowych ścieżek rowerowych,
 - ograniczenie emisji CO₂ poprzez zwiększenie udziału ekologicznych środków transportu, w tym wykorzystywanych do dowożenia dzieci do szkół;
- Cel strategiczny IV. Zapewnienie środowiska naturalnego wysokiej jakości, ochrona wartości przyrodniczych i historycznych;
 - Cel operacyjny IV.1 Ochrona dziedzictwa przyrodniczego, racjonalna gospodarka zasobami oraz zapewnienie odpowiedniego poziomu bezpieczeństwa mieszkańców;
 - Kierunki działań:
 - termomodernizacja obiektów użyteczności publicznej, komunalnych oraz obiektów indywidualnych i budynków wielorodzinnych,
 - zwiększenie wykorzystania odnawialnych źródeł energii,
 - zmniejszenie ilości pieców powodujących znaczne zanieczyszczenie środowiska;
 - Cel operacyjny IV.3 Zwiększenie wykorzystania odnawialnych źródeł energii;
 - Kierunki działań:

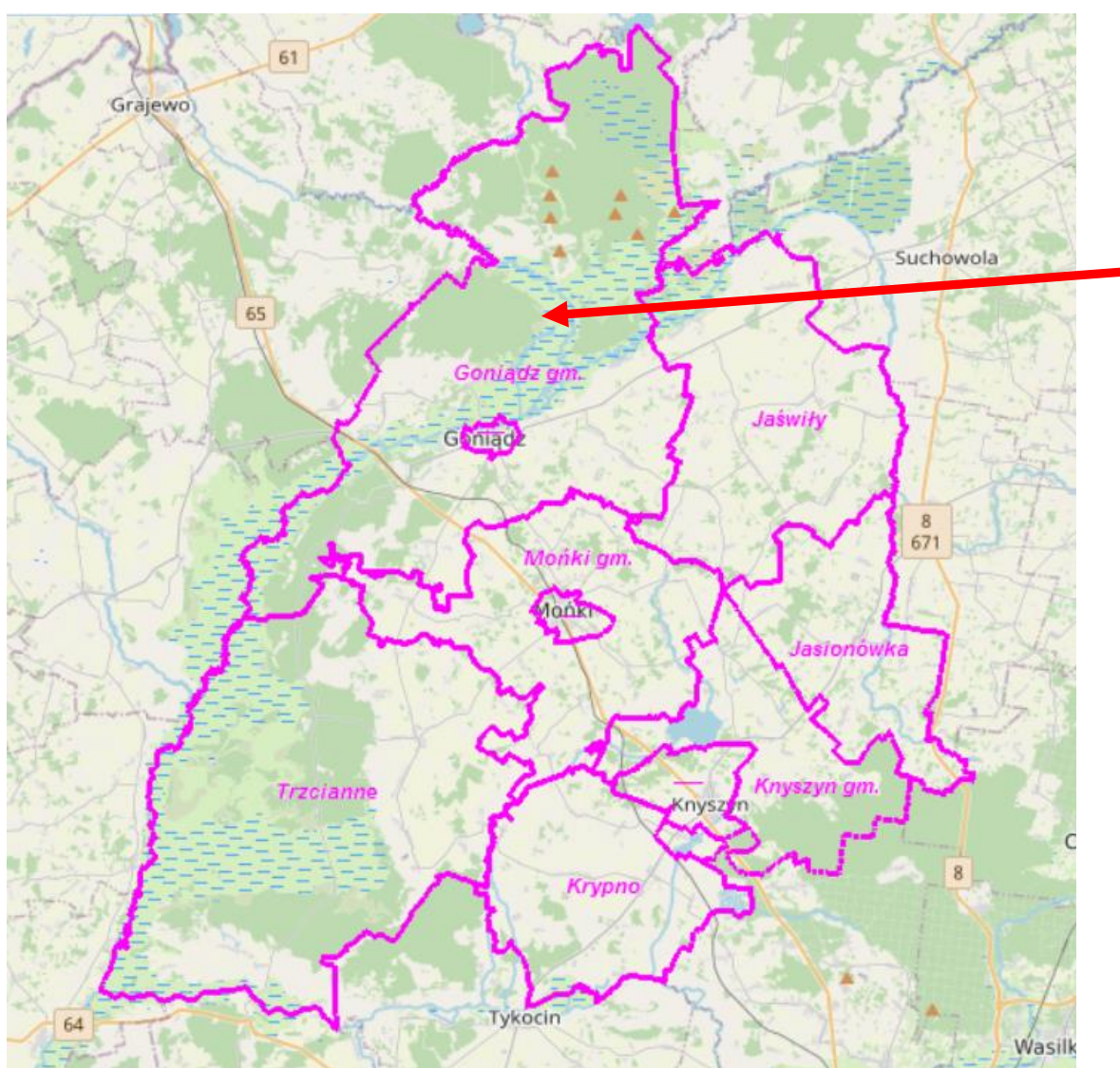
- zwiększenie udziału innowacyjnych technologii z wykorzystaniem odnawialnych źródeł energii,
 - promocja innowacyjnych technologii grzewczych jako naturalnego źródła energii cieplnej i jej pozytywnego wpływu na środowisko naturalne,
 - wspieranie przedsięwzięć dotyczących budowy odnawialnych źródeł energii na terenie gminy,
 - modernizacja infrastruktury oświetlenia ulicznego,
 - zmniejszenie ilości pieców powodujących znaczne zanieczyszczenie środowiska;
- Cel operacyjny IV.4 Promocja ochrony środowiska, postaw proekologicznych i zdrowego trybu życia;
- Kierunki działań:
 - zwiększanie świadomości ekologicznej mieszkańców, w szczególności edukacji ekologicznej,
 - organizacja akcji informacyjnych,
 - organizacja konkursów o tematyce przyrodniczej i ekologicznej.

3. AKTUALNY STAN ŚRODOWISKA

3.1. POŁOŻENIE ADMINISTRACYJNE, PODZIAŁ ZAGOSPODAROWANIA POWIERZCHNI

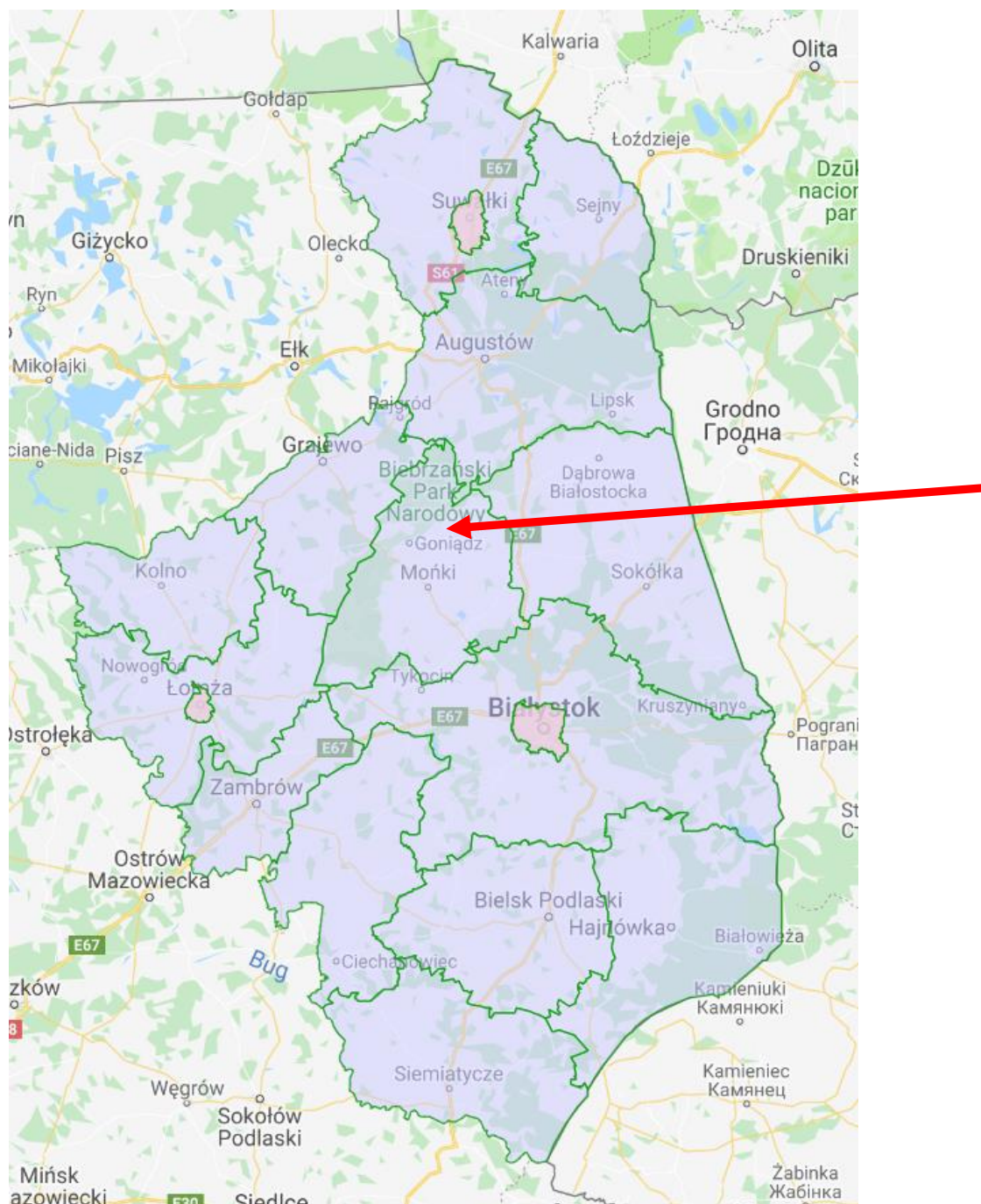
Gmina Goniądz leży w północno-wschodniej części Polski, w województwie podlaskim, w północno-zachodniej części powiatu monieckiego. Od wschodu graniczy z Gminą Jaświły i Gminą Sztabin, od południa z Gminą Mońki i Gminą Trzcianne, od północy z Gminą Bargłów Kościelny, od zachodu z Gminą Rajgród, Gminą Grajewo i Gminą Radziłów.

Rysunek 2. Położenie Gminy Goniądz na tle powiatu monieckiego



Źródło: <http://monki.geoportal2.pl/map/www/mapa.php?CFGF=wms&mylayers=+granice+OSM+>

Rysunek 3. Lokalizacja Gminy Goniądz w województwie podlaskim



Źródło: www.zpp.pl

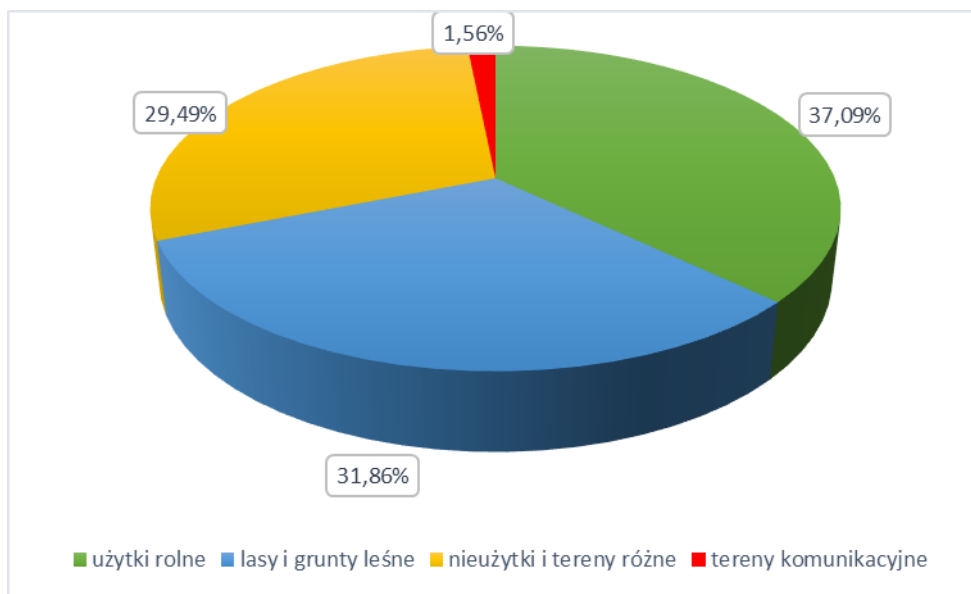
Gmina Goniądz zajmuje powierzchnię 37 658 ha, co stanowi 27,28% obszaru całego powiatu. Biorąc pod uwagę sposób zagospodarowania terenu Gminy Goniądz należy stwierdzić, że największy obszar zajmują tereny użytkowane rolniczo, obejmujące powierzchnię 13 967,22 ha (37,09% powierzchni gminy), w których dominują grunty orne stanowiące 44,48%. Lasy i grunty leśne obejmują 11 996,00 ha (31,86%). Nieużytki i tereny różne to 29,49% (11 105,67 ha), zaś tereny komunikacyjne zajmują obszar o powierzchni 589,11 ha, co stanowi 1,56% powierzchni gminy.

Tabela 1. Sposób zagospodarowania gruntów w Gminie Goniądz

Lp.	Wyszczególnienie	J. m.	Wartość
1	użytki rolne, w tym:	ha	13 967,22
	grunty orne	ha	6 212,00
	sady	ha	17,22
	łąki	ha	4 574,39
	pastwiska	ha	2 809,54
	grunty rolne zabudowane	ha	296,99
	grunty pod stawami i rowami	ha	57,08
2	las i grunty leśne	ha	11 996,00
3	nieużytki i tereny różne	ha	11 105,67
4	tereny komunikacyjne	ha	589,11
Razem		ha	37 658,00

Źródło: Dane Urzędu Miejskiego w Goniądzu, stan na dzień 31.12.2021 r.

Wykres 1. Sposób zagospodarowania gruntów w Gminie Goniądz



Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych Urzędu Miejskiego w Goniądzu

3.2. KLIMAT

Klimat Gminy Goniądz 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 1971-2021 wyniosła 70,9°C (na Stacji w Białymstoku).

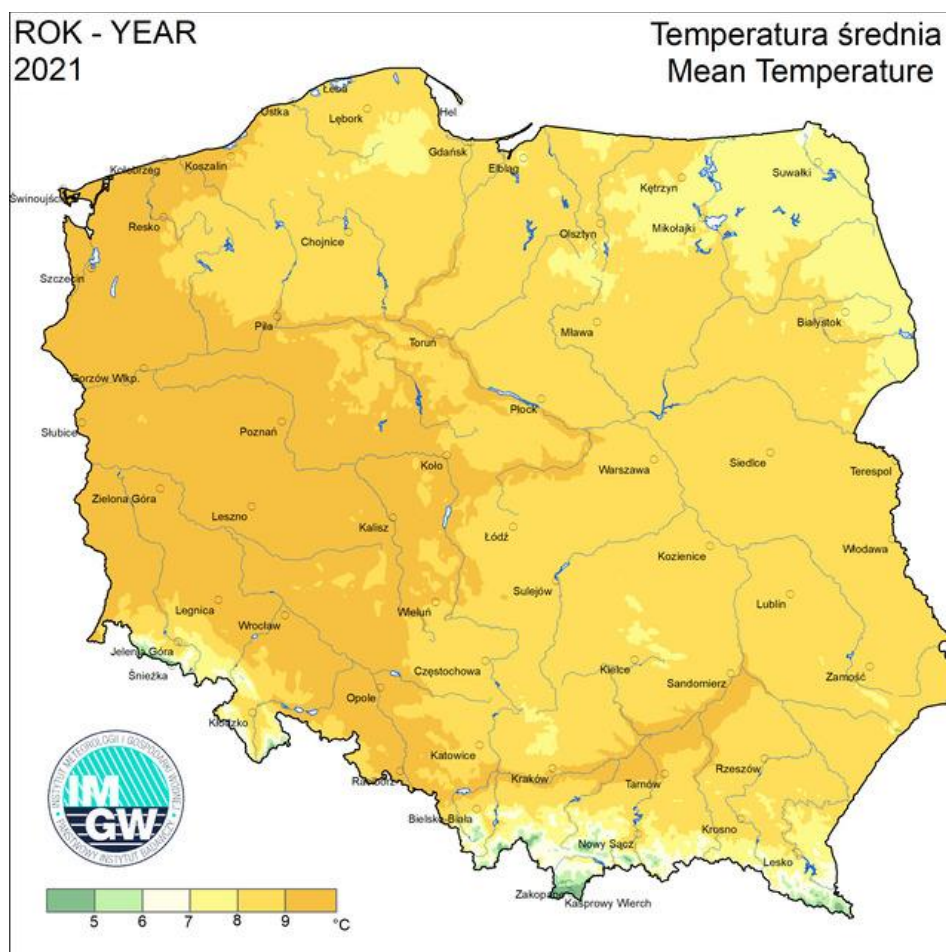
Średnia temperatura miesięcy zimowych jest jedną z najniższych w Polsce. Średnia roczna temperatura powietrza w 2021 r. wynosiła 7,5°C.

Tabela 2. Temperatury powietrza w stacji meteorologicznej w Białymstoku

Stacja meteorologiczna	Temperatury w °C							
	średnie					skrajne		amplitudy temperatur skrajnych
	1971-2000	1991-2020	2011-2020	2016-2020	2021	maksimum	minimum	
Białystok	6,9	7,7	8,2	8,6	7,5	35,5	-35,4	70,9

Źródło: Rocznik Statystyczny Województwa Podlaskiego 2022

Rysunek 4. Średnia temperatura roczna na terenie Polski



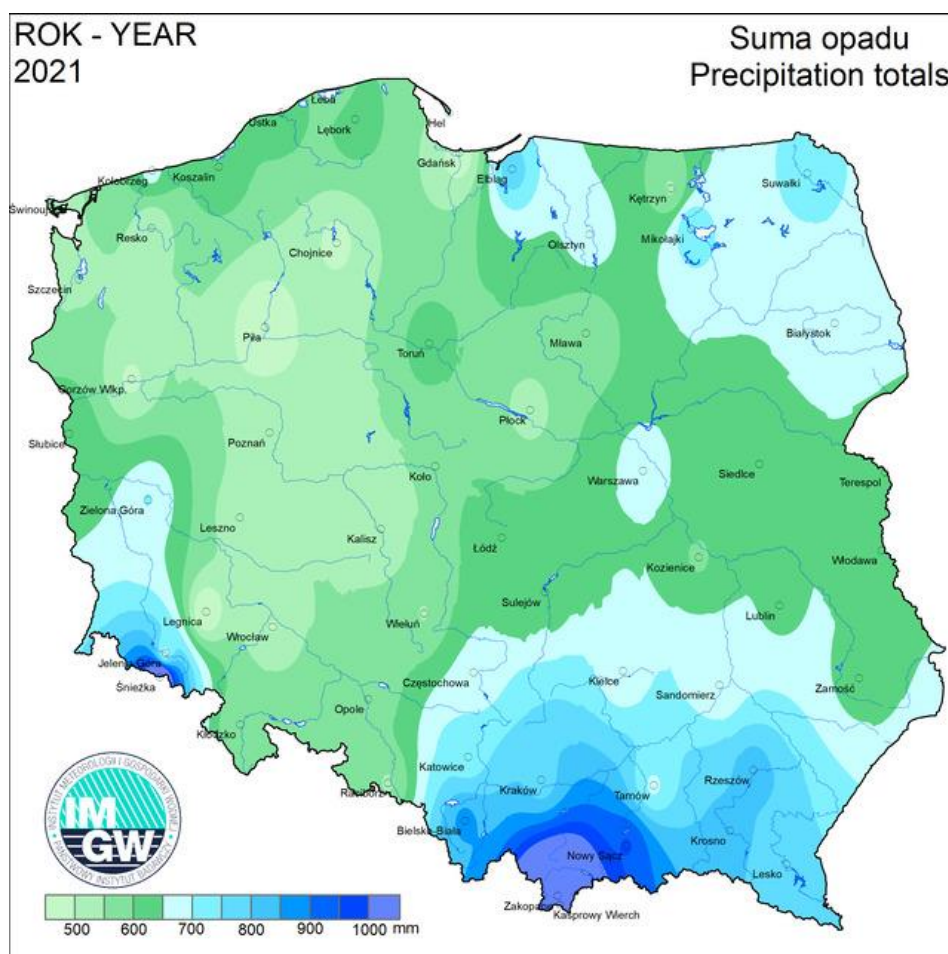
Średnie roczne zachmurzenie w 2021 r. na stacji meteorologicznej w Białymstoku wyniosło 5,4 oktanta (w 8-stopniowej skali). Największe średnie zachmurzenie występuje od listopada do lutego, a najmniejsze od maja do września. Czas, w ciągu którego bezpośrednie promieniowanie słoneczne docierało do powierzchni ziemi w 2021 r. wynosił średnio 1830 h/rok. Region pod względem wartości średniego usłonecznienia w ciągu roku jest porównywalny do regionów centralnych kraju.

Tabela 3. 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	1991-2020	2011-2020	2016-2020	2021	2021		
	Białystok	577	610	645	704	684	2,2	1830

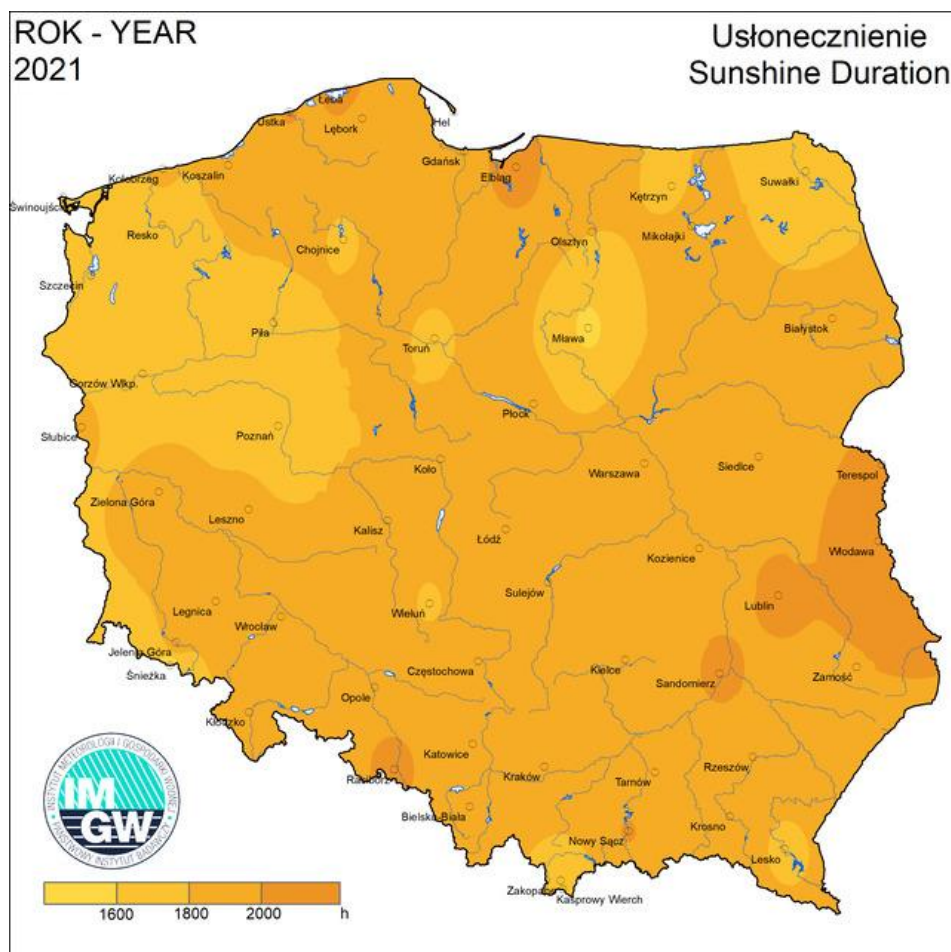
Źródło: Rocznik Statystyczny Województwa Podlaskiego 2022

Rysunek 5. Suma opadów



Źródło: <https://klimat.imgw.pl/pl>

Rysunek 6. Usłonecznienie



Źródło: <https://klimat.imgw.pl/pl>

Dominującą postacią fizyczną zasilania atmosferycznego w regionie są opady deszczu. W 2021 r. roczna suma opadów wyniosła 684 mm.

Średnia roczna prędkość wiatru w 2021 r. osiągała wartość do 2,2 m/s w Białymstoku, minimalna średnia miesięczna prędkość przypadała na sierpień, a maksymalna na styczeń.

3.3. POWIERZCHNIA ZIEMI, KRAJOBRAZ, ZŁOŻA NATURALNE, GLEBY

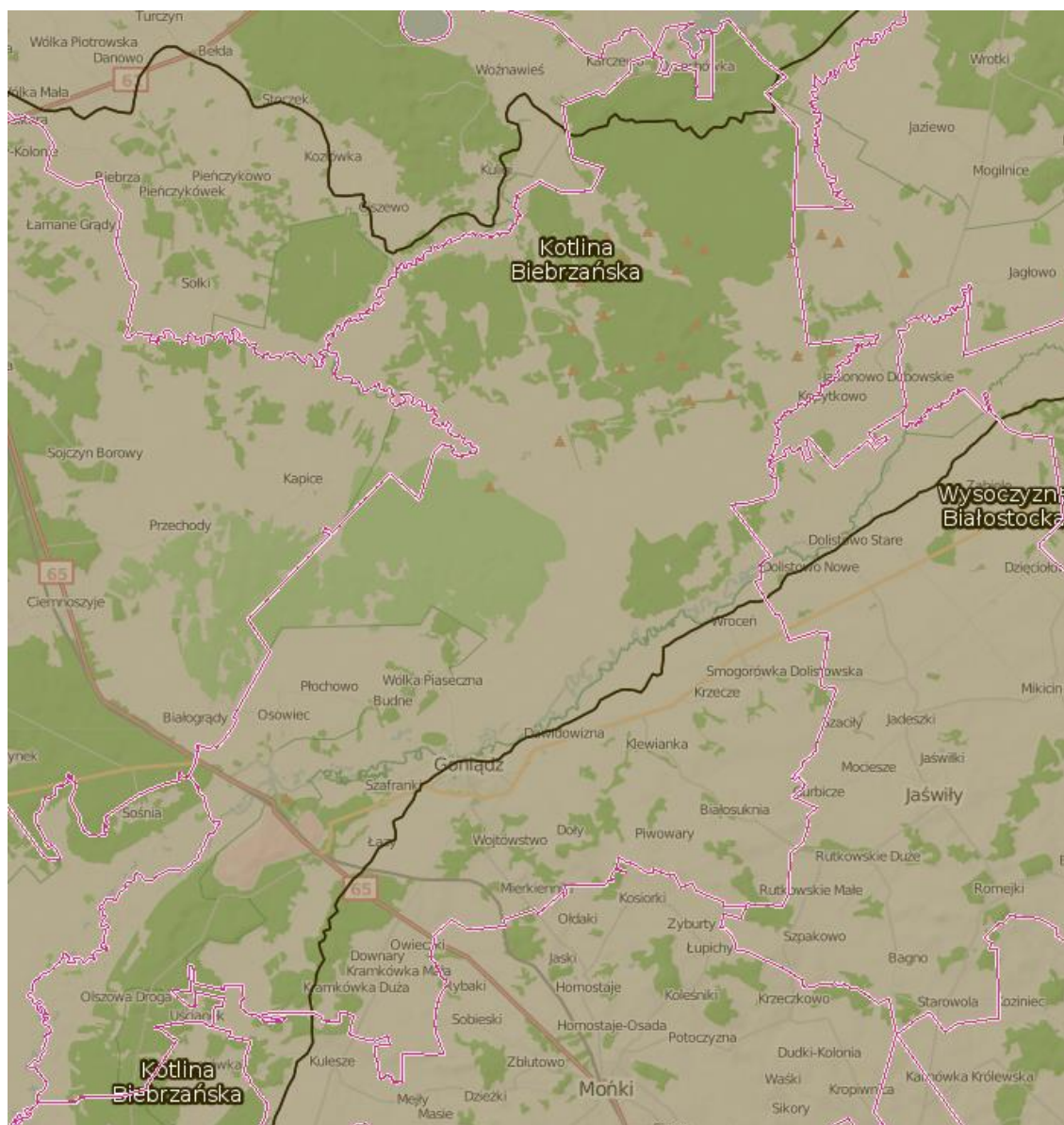
Powierzchnia ziemi, krajobraz

W podziale fizyczno-geograficznym Gmina Goniądz położona jest w granicach:

- Mezuregionów: Kotlina Biebrzańska oraz Wysoczyzna Białostocka;
- Makroregionu: Nizina Północnopodlaska;
- Podprovincji: Wysoczyzny Podlasko-Białoruskie;
- Prowincji: Niż Wschodniobałtycko-Białoruski;

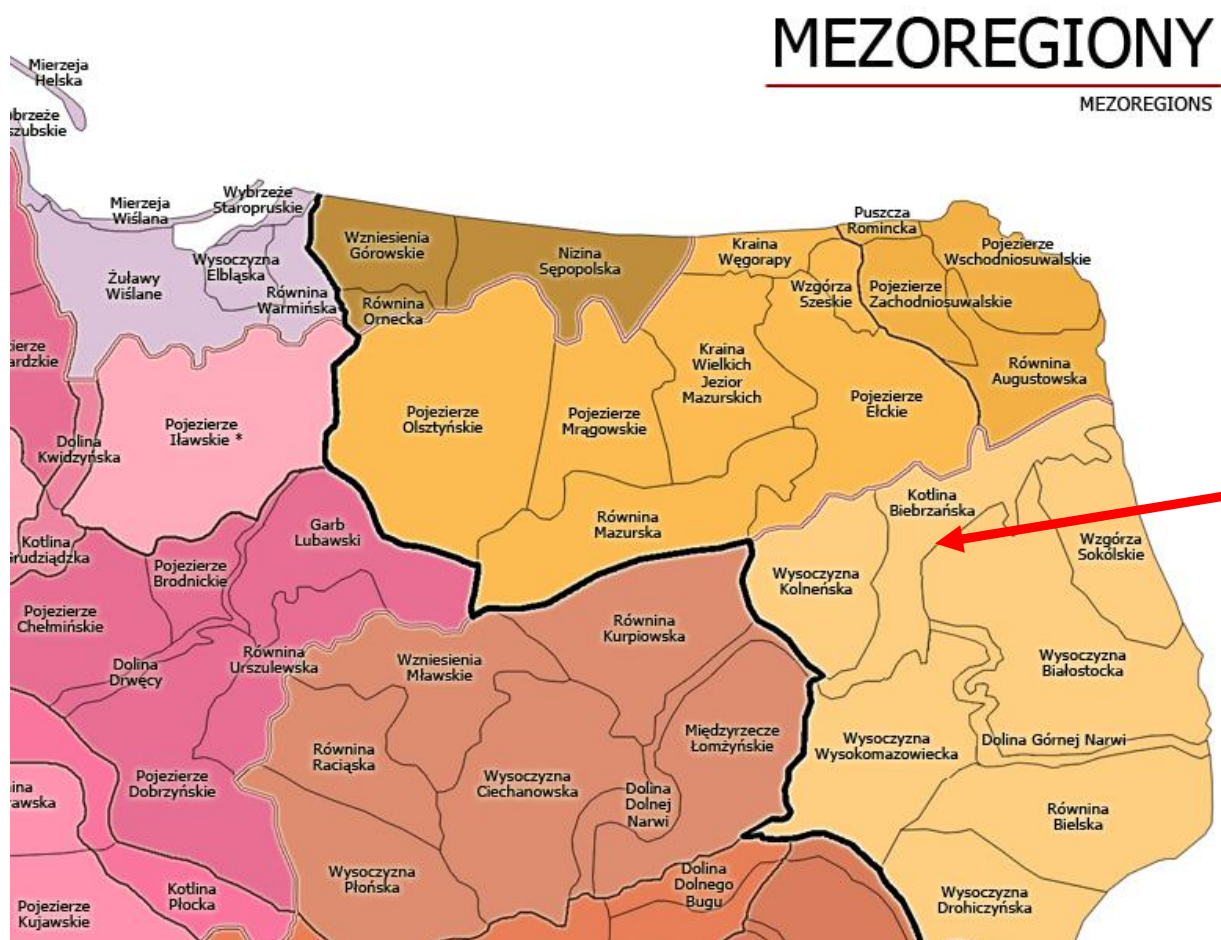
- Megaregionu: Niż Wschodnioeuropejski.

Rysunek 7. Położenie Gminy Goniadz na tle regionów fizycznogeograficznych – cz. 1



Źródło: <http://geoserwis.gdos.gov.pl/mapy>

Rysunek 8. Położenie Gminy Goniądz na tle regionów fizycznogeograficznych – cz. 2



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

Obszar Gminy Goniądz charakteryzuje się zróżnicowaną rzeźbą terenu wynikającą z występowania w jej obrębie dwóch wielkich jednostek geomorfologicznych, jakimi są: Wysoczyzna Białostocka i Kotlina Biebrzańska.

Wysoczyzna Białostocka obejmuje obszar południowo-wschodniej części gminy charakteryzujący się w miarę spokojną pagórkowato-falistą rzeźbą terenu, wznoszący się w kierunku wschodnim do wysokości ponad 170 m n.p.m. Średnie wzniesienie wysoczyzny morenowej kształtuje się w granicach 130-160 m n.p.m. Najbardziej charakterystycznymi formami wysoczyzny są liczne wzgórza kemowe powstałe w niecce końcowej lądolodu. Wysokości względne występujących tu form akumulacji lodowcowej kształtują się w granicach od kilku do kilkunastu metrów.

Akcentem urozmaicającym rzeźbę terenu tej części gminy są niewielkie ciekі wodne wpadające bezpośrednio do rzeki Biebrzy. Ponadto wysoczyzna morenowa, głównie w swojej środkowej części obszaru (m. Goniądz), zachowuje charakter wysokiego zbocza (skarpy) opadającej ku dolinie rzeki Biebrzy.

Dominująca część (2/3) obszaru gminy położona jest w obrębie Kotliny Biebrzańskiej stanowiącej rozległe silnie zabagnione obniżenie będące największym w Europie Środkowej terenem torfowo-bagiennym o wysokim stopniu naturalności. Wśród rozległych torfowisk i bagien występują także miejscami mineralne wyniesienia stanowiące „wyspy” tarasu pradolinowego częściowo zwydmionego wznoszące się 2-4 m nad poziom torfowisk. Dolina rzeki Biebrzy ogólnie rzecz biorąc jest obszarem płaskim wyniesionym w granicach gminy do 110 m n.p.m. Ponadto charakteryzuje się bardzo dużą szerokością oraz względnie słabą tarasowością. W zasadzie rozwinięty jest tylko taras zalewowy, którego wzniesienie ponad średni poziom rzeki jest bardzo małe i zazwyczaj wynosi 1-2 m wysokości. Taras wyższy występuje lokalnie wzdłuż wschodniego (lewego) brzegu doliny Biebrzy i wznosi się do 5-6 m nad poziom rzeki. Przy czym na wschodnich obrzeżach doliny (pradoliny) występują liczne wydmy porośnięte lasami sosnowymi. Jednym z największych tarasów wydmowych wznoszącym się 3 m nad poziom torfowisk porośniętym lasem sosnowym jest taras położony między Osowcem a Nową Wsią (Gm. Trzcianne).

W granicach gminy znajduje się tzw. Basen Biebrzy Środkowej obejmujący najbardziej rozszerzoną część kotliny oraz część obszaru zaliczanego do Basenu Biebrzy Dolnej.

Obszary powyższe są objęte statusem ochronnym Biebrzańskiego Parku Narodowego.

Współczesne procesy geomorfologiczne na obszarze gminy nie powodują istotnych zmian w rzeźbie terenu – zmiany powodowane erozją wodną są znikome i dotyczą głównie strefy krawędziowej wysoczyzny. Niewielkie zmiany w konfiguracji terenu i jego krajobrazie powodowane są stosunkowo chaotyczną powierzchnią eksploatacją surowców mineralnych.

Pod względem tektonicznym obszar Gminy Goniądz położony jest w obrębie wyniesienia mazursko-podlaskiego wchodzącego w skład prekambryjskiej platformy wschodnioeuropejskiej, na której idąc od dołu do góry zalegają następujące osady:

- jury środkowej – iły, iłowce, mułowce, margle, wapienie muszlowe,
- kredy dolnej – osady wapienno-margliste,
- kredy górnej – wapienie płaszczysto-glaukonitowe z fosforytami, piaski i mułowce kwarcowe glaukonitowe, wapienie z fauną i kreda pisząca,
- osady trzeciorzędowe reprezentowane głównie przez piaski, mułki i iły oligoceńskie oraz mioceńskie stanowiące podłoże pokrywy czwartorzędowej.

Miażdżość pokrywy czwartorzędowej na terenie gminy jest zróżnicowana i waha się od 100 m w dolinie Biebrzy do 200 m na Wysoczyźnie.

Utwory czwartorzędowe reprezentowane są przez osady kolejno po sobie występujących zlodowaceń – od podlaskiego do środkowopolskiego poprzedzielanych osadami

interglacialnymi. W rzeczywistości jest to kilka poziomów glin rozdzielonych serią utworów wodnolodowcowych bądź zastoiskowych charakteryzujących się dużą zmiennością, zarówno poziomą, jak i pionową.

Obszar gminy znajduje się w strefie powierzchniowego występowania utworów zlodowacenia środkowopolskiego stadiału północnomazowieckiego. Są to piaski, piaski ze żwirem i żwiry wodnolodowcowe z przewarstwieniami mułków lub ilów warwowych. Pokrywają one głównie południowo-wschodnią część gminy będącej fragmentem Wysoczyzny Białostockiej. Większe kompleksy tych utworów występują na wschód od Goniądza oraz lokalnie odsłaniają się także w rejonie wsi Osowiec położonym na prawym brzegu Biebrzy.

W południowo-wschodniej części gminy lokalnie występuje także glina zwałowa a jej większe powierzchnie znajdują się w okolicy wsi Wroceń i Dąbrówki Smogorowskiej.

Moreny czołowe występujące w tej części obszaru gminy zbudowane są głównie z piasków różnoziarnistych często przykrytych materiałem żwirowo-głazowym lub gliną zwałową. Natomiast kemy stanowiące główny element rzeźby obszaru wysoczyznowego zbudowane są z warstwowych poziomów piasków drobnoziarnistych ilów i mułków oraz piasków ze żwirem. W okolicy wsi Białosuknia-Szlachta znajduje się stanowisko torfów będących utworem interglacjału eemskiego.

W północnej części gminy występują piaski sandrowe, których miąższość dochodzi do 30 m. Są to utwory fazy leszczyńskiej zlodowacenia północnopolskiego.

Utwory rzeczne – mady, mułki, piaski i żwiry występujące w pradolinie Biebrzy budują taras nadzalewowy wyższy a ich miąższość dochodzi do 15 m, w dolinach mniejszych cieków - do 3 m.

Na przełomie plejstocenu i holocenu zostały wytworzone piaski eoliczne w wydmach oraz piaski eoliczne, które występują w pradolinie Biebrzy na południe od Osowca oraz na północ i południe od wsi Downary, a także w północnej części gminy w rejonie Czerwonego Bagna. Wysokości względne form wydmywych dochodzą do 20 m.

Tarasy zalewowe w dolinie Biebrzy budują osady rzeczne – piaski średnioziarniste, namuły i torfy okresu holocenu. Dominującym osadem w dolinie Biebrzy jest torf, a jego miąższość dochodzi do 6 m. Koncentracja namułów, piasków drobnoziarnistych, często mułkowatych lub ilastych z dużą domieszką części organicznych o miąższościach dochodzących do 5 m występuje w dolinie Biebrzy na odcinku Dolistowo – Goniądz.

Gleby

W podziale byłego województwa łomżyńskiego na regiony glebowo-rolnicze (10 regionów wg JUNG Puławy 1979 r.) obszar Gminy Goniądz położony jest w obrębie dwóch regionów: Biebrzańskiego i Goniądzkiego.

Region Biebrzański obejmuje tereny doliny Biebrzy stanowiące dominującą część obszaru gminy. Obszar ten z uwagi na swój unikalny ekosystem wodno-bagienny i bardzo wysoki potencjał biotyczny o charakterze naturalnym został objęty statusem ochronnym w formie Biebrzańskiego Parku Narodowego.

Użytki zielone (łąki i pastwiska), które wykorzystywane są rolniczo, znajdują się wyłącznie w strefie brzegowej doliny. Większe powierzchnie łąk użytkowanych ekstensywnie znajdują się w okolicy wsi Osowiec, Płochowo, Budne-Żarnowo i Wólka Piaseczna, drugi większy kompleks znajduje się w otoczeniu Jegrzni na jej odcinku ujściowym.

Region Goniądzki obejmuje tereny wysoczyznowe stanowiące południowo-wschodnią część gminy. Charakteryzują się stosunkowo korzystnymi warunkami przestrzeni produkcji rolnej. Gleby chronione (od IIIa do IVb klasy bonitacyjnej) stanowią 48,5% gruntów ornych.

Skalą macierzystą gleb obszaru gminy są utwory czwartorzędowe pochodzenia lodowcowego i wodnolodowcowego wykształcone w postaci glin, piasków, lokalnie pyłów oraz w dolinach i zagłębieniach namułów, torfów i piasków rzecznych. Stąd też pod względem składu mechanicznego gleby obszaru gminy zaliczane są do glin lub piasków gliniastych, względnie piasków słabogliniastych całkowitych lub podścielonych piaskiem luźnym i piasków luźnych całkowitych.

Pod względem typologicznym gleby części wysoczyznowej gminy są zdominowane przez gleby piaskowe różnych typów genetycznych (bielicowe, rdzawe, brunatne kwaśne) oraz gleby brunatne wylugowane i kwaśne.

Gleby pseudobielicowe występują bardzo lokalnie. Natomiast czarne ziemie, gleby murszowo-mineralne, gleby mułowo-torfowe oraz gleby torfowe i murszowo-torfowe występują odpowiednio w dolinie Biebrzy oraz w rozproszeniu na obszarze wysoczyznowym, głównie na użytkach zielonych położonych w dolinach cieków wodnych i obniżeniach terenowych.

Badania gleb pod kątem: odczynu pH, potrzeb wapnowania oraz zawartości w makroelementy: fosfor, potas i magnez na terenie powiatu monieckiego przeprowadziła Okręgowa Stacja Chemiczno-Rolnicza w Białymstoku. W latach 2011-2014 przebadano 3565 próbek glebowych pobranych z użytków rolnych na terenie powiatu. W tabeli 4 zaprezentowano szczegółowe wyniki przeprowadzonych badań.

Tabela 4. Zestawienie zasobności gleb na terenie powiatu monieckiego w latach 2011-2014

Liczba gospodarstw (szt.)		539
Liczba prób (szt.)		3565
Zbadana powierzchnia (ha)		8248,10
pH (%)	bardzo kwaśny	25
	kwaśny	37
	lekko kwaśny	24
	obojętny	12
	zasadowy	2
Potrzeby wapnowania (%)	konieczne	25
	potrzebne	20
	wskazane	17
	ograniczone	11
	zbędne	27
Zawartość fosforu (%)	bardzo niska	9
	niska	31
	średnia	26
	wysoka	14
	bardzo wysoka	20
Zawartość potasu (%)	bardzo niska	27
	niska	35
	średnia	23
	wysoka	10
	bardzo wysoka	5
Zawartość magnezu (%)	bardzo niska	9
	niska	16
	średnia	33
	wysoka	20
	bardzo wysoka	22

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 37% gleb kwaśnych, 24% - lekko kwaśnych i 25% - bardzo kwaśnych. Odczyn środowiska glebowego wpływa w znacznym stopniu na życie roślin, mikroorganizmów ale również na egzystencje 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 monieckiego dla 27% 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 40%. Udział gleb o zawartości potasu (K_2O) bardzo niskiej i niskiej wynosi 62%, a magnezu - 25%. 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, jeden z nich zlokalizowany został na obszarze powiatu grajewskiego, czyli w powiecie sąsiadującym z monieckim:

- Miejscowość: Danówek (Gmina Grajewo),
- Kompleks: 7 (żytni bardzo słaby (żytnio-łubinowy)); Typ: Ar (gleby rdzawe); Klasa bonitacyjna: VI,

- Gatunek gleby wg: BN-78/9180-11: pgl (piasek gliniasty lekki), PTG 2008: gp (głina piaszczysta),
- Wyniki pomiarów za 2020 r.:
 - Próchnica – 1,66%,
 - Węgiel organiczny – 0,96%,
 - Azot ogólny – 0,07%,
 - Radioaktywność – 442 Bq*kg⁻¹,
 - Zasolenie - <10 mg KCl*100g⁻¹,
 - Sód - 0,005%.

Co prawda punkt ten nie obejmuje bezpośrednio obszaru Gminy Goniądz, 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 rosły, jednak w 2020 r. odnotowano znaczny spadek wartości wskaźnika.

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 5,2,
- odczyn „pH” w zawiesinie KCl wynosił 4,3 (był najniższy od 1995 r.),

a więc 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 monieckiego, a więc i Gminy Goniądz, 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 Goniądz.

Złoża zasobów geologicznych

Na obszarze Gminy Goniądz występują niewielkie złoża piasku i żwiru, a także piasków kwarcowych. Teren gminy nie jest zatem zbyt zasobny w surowce mineralne, jednak konieczne jest podejmowanie działań mających na celu ochronę już dostępnych zasobów.

Tabela 5. Złoża zasobów geologicznych na terenie Gminy Goniądz

Lp.	Nazwa złoża	Stan zagospodarowania złoża	Zasoby geologiczne bilansowe	Zasoby przemysłowe	Wydobycie
Złoża piasku i żwiru – tys. t					
1.	Doły*	R	95	-	-
Złoża piasków kwarcowych do produkcji betonów komórkowych – tys. m³					
2.	Osowiec	R	5 914,00	-	-

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

Objaśnienia do tabeli:

R – złoża o zasobach rozpoznanych szczegółowo

* - złoża zawierające piasek ze żwirem

Rysunek 9. Lokalizacja złóż kopalin na terenie Gminy Goniądz



Źródło: <https://geologia.pgi.gov.pl>

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

Teren Gminy Goniądz zlokalizowany jest w regionie wodnym Środkowej Wisły, a jej głównym ciekim jest rzeka Biebrza, która bierze swój początek u podnóża Wzgórz Sokólskich, na

południe od miejscowości Nowy Dwór, na wysokości 157,5 m n.p.m. Początkowo Biebrza płynie przez obszar wysoczyzny w kierunku północnym, w wąskiej dolinie o licznych zakolach. Po opuszczeniu wysoczyzny wypływa na obszerną pradolinę, zwaną Kotliną Biebrzańską. Tutaj wpływa do Biebrzy pierwszy prawy dopływ – rzeka Nurka. Na obszarze Basenu Górnego rzeka Biebrza przyjmuje ogólny kierunek zachodni. Szerokość doliny w tym miejscu ma do 4-5 km. Na tym odcinku jest zasilana przez lewobrzeżne dopływy spływające z obszaru wysoczyzny (rzeka Sidra, Kropiwna, Kamienna) oraz dopływy prawobrzeżne spływające z terenu Sandru Augustowskiego (rzeka Niedźwiedzica, Lebidzianka z jej dopływem Jastrzębianką). Następnie rzeka Biebrza skręca na południowy zachód, gdzie płynie przez przewężony odcinek doliny o szerokości do 2 km. W okolicach Sztabina Biebrza wypływa na rozległy obszar Basenu Środkowego, gdzie szerokość doliny wynosi od 15 do 30 km. W środkowym biegu Biebrza jest zasilana przez rzekę Nettę i Ełk z jej dopływem Jegrzną. Tutaj uchodzi największy lewy dopływ Biebrzy - Brzozówka, płynąca zabagnioną doliną z Wysoczyzny Białostockiej. Pozostałe lewobrzeżne dopływy to niewielkie ciekі spływające z obszaru wysoczyzny: Biebla, Boberka i Czarna Struga. Biebrza płynie w kierunku południowo-zachodnim, lewym skrajem doliny, wzdłuż krawędzi wysoczyzny. Pod Goniądzem rzeka Biebrza płynie w kierunku zachodnim, zatacza szeroki łuk i dalej w kierunku południowym. Poniżej Osowca do Biebrzy uchodzi Kanał Rudzki i wypływa ona na obszar Basenu Dolnego. Początkowo Biebrza płynie środkiem doliny, a następnie zachodnim jej skrajem, wzdłuż krawędzi Wysoczyzny Kolneńskiej. Jej lewy brzeg stanowi natomiast rozległa bagienna dolina. Na tym odcinku uchodzi do Biebrzy Klimaszewnica i Wissa oraz lewostronny dopływ Kosódka. W dolnym biegu Biebrza jest kręta i tworzy liczne boczne koryta oraz starorzecza. Ujście rzeki Biebrzy do Narwi znajduje się w okolicy wsi Ruś, na wysokości 99,6 m n.p.m. Powierzchnia zlewni Biebrzy wynosi 7 057,4 km², a długość rzeki to 162,8 km (w tym 156,5 km w granicach Biebrzańskiego Parku Narodowego).

Na terenie Gminy Goniądz znajdują się jednolite części wód powierzchniowych wskazane w tabeli 6.

Tabela 6. Jednolite części wód powierzchniowych (JCWP) na terenie Gminy Goniądz

Kod JCWP	Nazwa JCWP	Czy JCWP jest zagrożona ryzykiem nieosiągnięcia celów środowiskowych? (zagrożona/niezagrożona)
RW2000026289969	Kanał Łęg	niezagrożona
RW200017261889	Nereśl od źródeł do Rumejki	zagrożona
RW20001726229929	Pogorzałka z jez. Tajno	niezagrożona
RW200017262569	Biebla	zagrożona
RW200017262729	Boberka	zagrożona

Kod JCWP	Nazwa JCWP	Czy JCWP jest zagrożona ryzykiem nieosiągnięcia celów środowiskowych? (zagrożona/niezagrożona)
RW20001726276	Czarna Struga	zagrożona
RW200017262949	Kosodka	zagrożona
RW20001826269529	Zgniłka	niezagrożona
RW2000192628999	Elk od wypływu z jez. Elckiego do ujścia	zagrożona
RW2000202626959	Jegrznia od wypływu z jeziora Dręstwo rozdzielania się w Kuligach na stare koryto i Kan. Woźnawiejski	zagrożona
RW20002326254	Kopytkówka	zagrożona
RW20002326269729	Dopływ spod Polkowa	niezagrożona
RW20002326269829	Stare koryto Elku	niezagrożona
RW200023262749	Dybła	zagrożona
RW20002426279	Biebrza od Horodnianki do Elku bez Elku	zagrożona
RW200024262999	Biebrza od Elku do ujścia	zagrożona

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 2022 r. poz. 2625 z późn. zm.), zgodnie z Ramową Dyrektywą Wodną. Jednolita część wód jest pojęciem obejmującym zarówno zbiorniki wód stojących, jak i cieki, a także przybrzeżne fragmenty wód morskich i wody podziemne. Jednolita część wód powierzchniowych (JCWP) - oznacza oddzielny i znaczący element wód powierzchniowych, taki jak:

- 1) jezioro lub inny naturalny zbiornik wodny,
- 2) sztuczny zbiornik wodny,
- 3) struga, strumień, potok, rzeka, kanał lub ich części,
- 4) 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:

- 1) bardzo dobry – dla wód o niezmiennych warunkach przyrodniczych lub zmienionych tylko w bardzo niewielkim stopniu,
- 2) dobry – gdy zmiany warunków przyrodniczych w porównaniu do warunków niezakłóconych działalnością człowieka są niewielkie,
- 3) umiarkowany – obejmujący wody przekształcone w średnim stopniu,
- 4) 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,
- 5) 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.

Jedenaście spośród jednolitych części wód powierzchniowych zlokalizowanych na terenie Gminy Goniądz jest zagrożonych nieosiągnięciem celów środowiskowych, a wszystkie wykazują się złym stanem wód, co wykazano w tabelach 7-8.

Zaprezentowane dane na temat jakości wód powierzchniowych oraz określonych dla nich celów środowiskowych wskazują na konieczność podejmowania działań mających na celu ochronę zasobów wodnych przed zanieczyszczeniem, wynikającym głównie z prowadzenia gospodarki rolnej z wykorzystaniem nawozów czy też z egzystencji mieszkańców (niewystarczająca ilość oczyszczalni przydomowych czy szczelnych szamb, niedostateczna przepustowość oczyszczalni ścieków).

Tabela 7. Jakość wód powierzchniowych przepływających przez Gminę Goniądz – elementy fizykochemiczne

Kod ppk (punktu pomiarowo-kontrolnego)	Nazwa ppk	Kod JCWP	Nazwa JCWP	Klasa elementów biologicznych			Klasa elementów fizykochemicznych - specyficzne zanieczyszczenia syntetyczne i niesyntetyczne		
				Rok najstarszych badań	Rok najnowszych badań	Klasa	Rok najstarszych badań	Rok najnowszych badań	Klasa
PL01S0801_3770	Kanał Łęg - ujście	PLRW2000026289969	Kanał Łęg	2017	2020	1	2017	2017	2
PL01S0801_2068	Nereśl - do Rumejki (most)	PLRW200017261889	Nereśl od źródła do Rumejki	2019	2019	1	2016	2019	2
PL01S0801_0289	Pogorzałka - Tajenko	PLRW20001726229929	Pogorzałka	2020	2020	2	2020	2020	2
PL01S0801_3725	Biebla - Krzecze	PLRW200017262569	Biebla	2016	2019	4	2016	2019	2
PL01S0801_3728	Boberka - Klewianka	PLRW200017262729	Boberka	2016	2019	5	2016	2019	2
PL01S0801_1322	Czarna Struga - Goniądz	PLRW20001726276	Czarna Struga	2019	2019	4	2016	2019	2
PL01S0801_1323	Kosódka - Dobarz	PLRW200017262949	Kosódka	2016	2019	4	2016	2019	2
PL01S0801_0317	Zgniłka - Kolonia Dręstwo	PLRW20001826269529	Zgniłka	2020	2020	5	2020	2020	2
PL01S0801_1368	Elk - Osowiec	PLRW2000192628999	Elk od wypływu z jez. Elckiego do ujścia	2017	2020	3	2017	2021	2
PL01S0801_1339	Jegrznia - Kuligi	PLRW2000202626959	Jegrznia od wypływu z jeziora Dręstwo rozdzielania się	2016	2019	4	2016	2019	2

Kod ppk (punktu pomiarowo-kontrolnego)	Nazwa ppk	Kod JCWP	Nazwa JCWP	Klasa elementów biologicznych			Klasa elementów fizykochemicznych - specyficzne zanieczyszczenia syntetyczne i niesyntetyczne		
				Rok najstarszych badań	Rok najnowszych badań	Klasa	Rok najstarszych badań	Rok najnowszych badań	Klasa
			w Kuligach na stare koryto i Kan. Woźnawiejski						
PL01S0801_0323	Kopytkówka - Kopytkowo	PLRW20002326254	Kopytkówka	2018	2018	3	2018	2018	2
PL01S0801_0324	Dopływ spod Polkowa - Tchórze Grzędy	PLRW20002326269729	Dopływ spod Polkowa	2020	2020	3	2020	2020	>2
PL01S0801_0341	Stare koryto Ełku - ujście	PLRW20002326269829	Stare koryto Ełku	2019	2019	2	-	-	-
PL01S0801_0342	Dybla - ujście do Biebrzy	PLRW200023262749	Dybla	2021	2021	brak możliwości klasyfikacji	-	-	-
PL01S0801_1340	Biebrza - Burzyn-Rutkowskie	PLRW200024262999	Biebrza od Ełku do ujścia	2019	2019	2	2016	2019	2
PL01S0801_1321	Biebrza - Osowiec	PLRW20002426279	Biebrza od Horodnianki do Ełku bez Ełku	2019	2019	3	2016	2019	2

Źródło: Ocena stanu jednolitych części wód rzek i zbiorników zaporowych w latach 2016-2021 na podstawie monitoringu

Tabela 8. Jakość wód powierzchniowych przepływających przez Gminę Goniądz – stan ekologiczny, chemiczny i ocena stanu JCWP

Nazwa JCWP	Klasyfikacja stanu / potencjału ekologicznego				Klasyfikacja stanu chemicznego			Ocena stanu JCWP		
	Rok najstarszych badań	Rok najnowszych badań	Klasa	Stan/potencjał ekologiczny	Rok najstarszych badań	Rok najnowszych badań	Stan chemiczny	Rok najstarszych badań	Rok najnowszych badań	Ocena
Kanał Łęg	2017	2020	2	dobry potencjał ekologiczny	2017	2021	stan chemiczny poniżej dobrego	2017	2021	zły stan wód
Nereśl od źródeł do Rumejki	2016	2019	3	umiarkowany potencjał ekologiczny	2018	2021	stan chemiczny dobry	2016	2021	zły stan wód
Pogorzałka	2020	2020	3	umiarkowany stan ekologiczny	2020	2020	stan chemiczny poniżej dobrego	2020	2020	zły stan wód
Biebla	2016	2019	4	słaby stan ekologiczny	2016	2021	stan chemiczny poniżej dobrego	2016	2021	zły stan wód
Boberka	2016	2019	5	zły stan ekologiczny	2016	2021	stan chemiczny poniżej dobrego	2016	2021	zły stan wód
Czarna Struga	2016	2019	4	słaby stan ekologiczny	2016	2021	stan chemiczny poniżej dobrego	2016	2021	zły stan wód
Kosodka	2016	2019	4	słaby stan ekologiczny	2016	2021	stan chemiczny poniżej dobrego	2016	2021	zły stan wód
Zgniłka	2020	2020	5	zły stan ekologiczny	2020	2020	stan chemiczny poniżej dobrego	2020	2020	zły stan wód

Nazwa JCWP	Klasyfikacja stanu / potencjału ekologicznego				Klasyfikacja stanu chemicznego			Ocena stanu JCWP		
	Rok najstarszych badań	Rok najnowszych badań	Klasa	Stan/ potencjał ekologiczny	Rok najstarszych badań	Rok najnowszych badań	Stan chemiczny	Rok najstarszych badań	Rok najnowszych badań	Ocena
Elk od wpływu z jez. Elckiego do ujścia	2017	2021	3	umiarkowany stan ekologiczny	2017	2021	stan chemiczny poniżej dobrego	2017	2021	zły stan wód
Jęgrznia od wpływu z jeziora Dręstwo rozdzielania się w Kuligach na stare koryto i Kan. Woźnawiejski	2016	2019	4	słaby stan ekologiczny	2016	2016	stan chemiczny dobry	2016	2019	zły stan wód
Kopytkówka	2018	2018	3	umiarkowany stan ekologiczny	2018	2018	stan chemiczny poniżej dobrego	2018	2018	zły stan wód
Dopływ spod Polkowa	2020	2020	3	umiarkowany stan ekologiczny	2020	2020	stan chemiczny dobry	2020	2020	zły stan wód
Stare koryto Elku	2019	2019	brak możliwości klasyfikacji	brak możliwości klasyfikacji	2019	2019	stan chemiczny poniżej dobrego	2019	2019	zły stan wód
Dybla	2021	2021	brak możliwości klasyfikacji	brak możliwości klasyfikacji	-	-	-	2021	2021	brak możliwości wykonania oceny
Biebrza od Elku do ujścia	2016	2019	3	umiarkowany stan ekologiczny	2016	2021	stan chemiczny poniżej dobrego	2016	2021	zły stan wód

Nazwa JCWP	Klasyfikacja stanu / potencjału ekologicznego				Klasyfikacja stanu chemicznego			Ocena stanu JCWP		
	Rok najstarszych badań	Rok najnowszych badań	Klasa	Stan/potencjał ekologiczny	Rok najstarszych badań	Rok najnowszych badań	Stan chemiczny	Rok najstarszych badań	Rok najnowszych badań	Ocena
Biebrza od Horodnianski do Ełku bez Ełku	2016	2019	3	umiarkowany stan ekologiczny	2016	2016	stan chemiczny dobry	2016	2019	zły stan wód

Źródło: Ocena stanu jednolitych części wód rzek i zbiorników zaporowych w latach 2016-2021 na podstawie monitoringu

Wody podziemne

Gmina Goniądz położona jest w granicach jednolitych części wód podziemnych (JCWPd) wskazanych w tabeli 9. W tym przypadku nie występuje ryzyko nieosiągnięcia celów środowiskowych, jednak stan wód podziemnych nie jest zadowalający, co potwierdzają badania monitoringowe prowadzone przez Inspekcję Ochrony Środowiska w punkcie pomiarowym na terenie sąsiedniej Gminy Mońki (badania z 2016 i 2019 r.). W związku z tym konieczne jest podejmowanie na terenie Gminy Goniądz przedsięwzięć przyczyniających się do ochrony wód podziemnych przed zanieczyszczeniami.

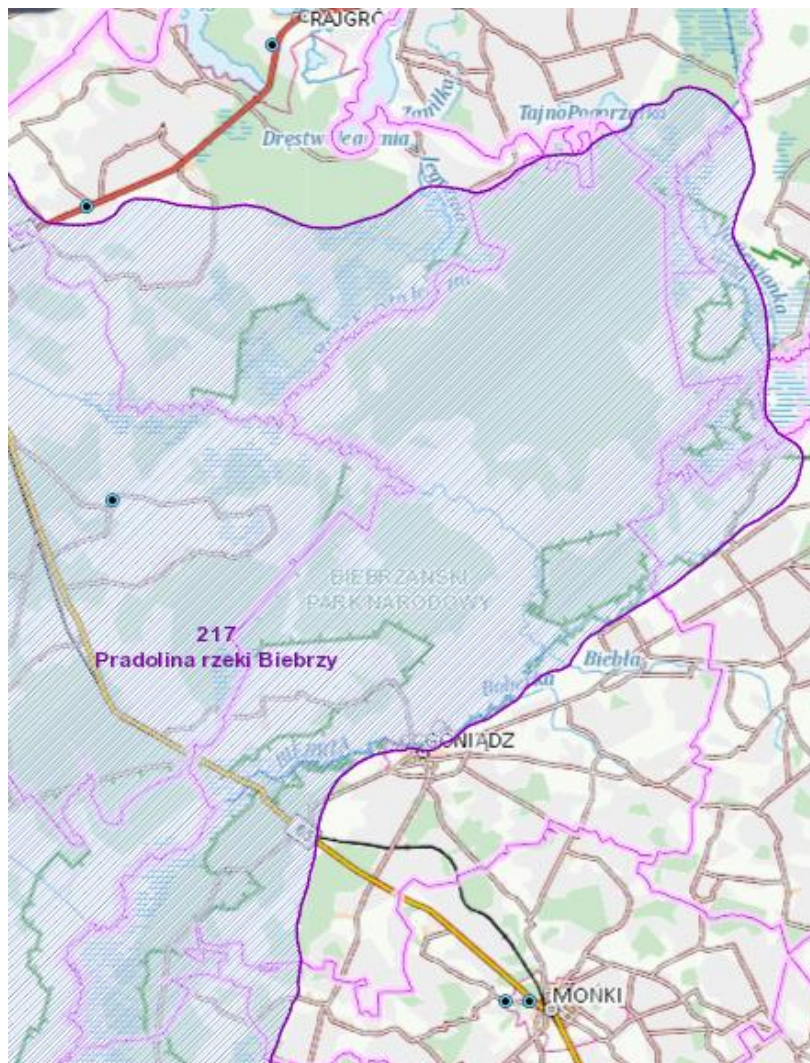
Tabela 9. Jednolite części wód podziemnych (JCWPd) na terenie Gminy Goniądz

Kod JCWPd	Nazwa JCWPd	Czy JCWPd jest zagrożona ryzykiem nieosiągnięcia celów środowiskowych? (zagrożona/niezagrożona)
PLGW200032	32	niezagrożona
PLGW200052	52	niezagrożona

Źródło: Opracowanie własne

Niemal cały obszar gminy położony jest nad głównym zbiornikiem wód podziemnych nr 217 Pradolina rzeki Biebrzy, co zaprezentowano na rysunku 10.

Rysunek 10. Lokalizacja zbiornika wód podziemnych nr 217 Pradolina rzeki Biebrzy na terenie Gminy Goniądz



Źródło: <http://geologia.pgi.gov.pl>

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 Goniądz). 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 (pomiarów automatyczno-manualne),
- w strefie podlaskiej: w Łomży (1 stacjonarna stacja tła miejskiego - pomiarów automatyczno-manualne), w Suwałkach (1 stacjonarna stacja tła miejskiego - pomiarów automatyczno-manualne), w Borsukowiznie - gmina Krynki (1 stacjonarna stacja tła pozamiejskiego - pomiarów automatyczne), do oceny narażenia ekosystemów, reprezentatywna dla całego województwa,
- w strefie podlaskiej (teren uzdrowiska) w Augustowie (1 stacjonarna stacja tła miejskiego - pomiarów 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 - pomiarów 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 PM_{2,5} (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. 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 Goniądz. 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 Goniądz. Strefa uzyskała klasę D2.

W przypadku pozostałych substancji nie odnotowano przekroczeń. Tabele 10 i 11 przedstawiają podsumowanie wyników pomiarów w strefie podlaskiej.

Tabela 10. 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
PM ₁₀ (klasa strefy)	C
PM ₁₀ (klasa strefy dla czasu uśredniania - 24 godz.)	C
PM ₁₀ (klasa strefy dla czasu uśredniania – rok)	A
Pb	A
As	A
Cd	A
Ni	A
B(a)P	C
PM _{2.5}	C1

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

Tabela 11. 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 Goniądz 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. Główny układ komunikacyjny Gminy Goniądz tworzą:

- droga krajowa nr 65 Białystok – Mońki – Grajewo - Elk, na długości 9,697 km;
- droga wojewódzka nr 670 Osowiec - Dąbrowa Białostocka - Nowy Dwór - Granica Państwa, na długości 17,0 km;
- drogi powiatowe o łącznej długości 60,684 km:
 - 1799B – /Białogrądy/ gr. pow. – Osowiec – Płochowo – Goniądz (klasa drogi: Z, długość: 9,60 km),
 - 1800B – Budne – Żarnowo - do drogi 1799B (klasa drogi: L);
 - 1838B – gr. pow. /Strękowa Góra/ - Laskowiec – Gugny – Osowiec (klasa drogi: Z);
 - 1840B - droga 1838B – Wilamówka (klasa drogi: L);
 - 1841B – dr. woj. nr 671 - Krypno W. – Długołęka - Star Bajki – Wyszowate - Nowa Wieś - Trzcianne - Kulesze - Downary – dr. kraj. Nr 65 (klasa drogi: Z);
 - 1847B – Goniądz – Downary Plac (klasa drogi: Z);
 - 1416B – Mońki – Hornostaje – Jaski - Goniądz (klasa drogi: Z);
 - 1417B – dr. 1416B /Hornostaje/ - Kosiorki – Doły - Goniądz (klasa drogi: L);
 - 1848B – Klewianka /dr. 1849B/ - Piwowary - dr. 1417B (klasa drogi: L);
 - 1849B – dr. woj. nr 670 – Klewianka – Białosuknie - dr. 1412B (klasa drogi: Z);
 - 1850B – dr. 1849B – Gurbicze – Mociesze - /Jadeszki/ dr. 1407B (klasa drogi: L);
 - 1851B – dr. woj. nr 670 - Smogorówka Dol. – Radzie – Moniuszki - dr. 1407B (klasa drogi: L);
 - 1852B – droga woj. nr 670 – Wroceń (klasa drogi: L);
 - 1853B – droga 1851B - Smogorówka Goniądzka (klasa drogi: L);
 - 2620B – ul. Grodzieńska w Goniądzu (klasa drogi: L);
 - 2621B – ul. Kościuszki w Goniądzu (klasa drogi: Z);
 - 2622B – ul. Konstytucji 3-go Maja w Goniądzu (klasa drogi: L);
 - 2623B – ul. Mickiewicza w Goniądzu (klasa drogi: Z);
 - 2624B – ul. Rybacka w Goniądzu (klasa drogi: L);
 - 2625B – ul. Słowackiego w Goniądzu (klasa drogi: L);
 - 2626B – ul. Stary Rynek w Goniądzu (klasa drogi: L);
 - 2627B - ul. Szpitalna w Goniądzu (klasa drogi: L);

- 2628B – ul. Jagiellońska w Goniądzu (klasa drogi: L);
 - 2629B – Plac 11-go Listopada w Goniądzu (klasa drogi: Z);
- drogi gminne o łącznej długości 187,53 km, przedstawione w tabeli 12.

Tabela 12. Wykaz dróg gminnych na terenie Gminy Goniądz

Lp.	Nr drogi	Przebieg drogi - miejscowości	Długość km	Klasa drogi	Rodzaj nawierzchni
1.	103361B	Goniądz-Białosuknia	6,77	L	gruntowa wzmocniona żwirem
2.	103362B	Downary do drogi Osowiec Mężenin	1,21	L	bitumiczna
			4,07		gruntowa naturalna
3.	103363B	Goniądz-Dawidowizna	1,80	L	bitumiczna
			1,57		gruntowa wzmocniona żwirem
4.	103364B	Od drogi Osowiec-Suchowola-Krzecze-Smogorówka Gon.I- do granicy gminy	2,29	L	bitumiczna
			2,60		gruntowa naturalna
5.	103365B	Downary-Owieczki do drogi Białystok-Ełk	0,37	L	bitumiczna
			0,90		gruntowa naturalna
6.	103366B	Goniądz-Szafranki do drogi Osowiec-Suchowola	1,67	L	gruntowa wzmocniona żwirem
7.	103367B	Białosuknia-granica gminy	0,77	L	gruntowa naturalna
			0,99		bitumiczna
8.	103368B	Wroceń-Krzecze-Białosuknia	6,31	L	gruntowa naturalna
9.	103369B	Białosuknie kol.-Białosuknie gr. gminy	2,64	L	bitumiczna
10.	103370B	Smogorówka Gon. I- Smogorówka Gon. II do drogi Krzecze-Białosuknia	2,93	L	gruntowa naturalna
11.	103371B	Kramkówka Mała-Sobieski	1,38	L	bitumiczna
			0,80		gruntowa wzmocniona żwirem
12.	103372B	Od drogi Osowiec-Suchowola- Łazy do drogi Białystok-Ełk	2,10	L	bitumiczna
			1,36		gruntowa naturalna
13.	103373B	Goniądz-Wojtówstwo-kol. Owieczki-Żodzie	4,78	L	gruntowa wzmocniona żwirem
14.	103374B	Od drogi Goniądz-Białosuknia do drogi Klewianka-Białosuknia	1,63	L	gruntowa naturalna
15.	103375B	Od drogi Osowiec-Mężenin-Uścianek	1,81	L	gruntowa naturalna
16.	103376B	Od drogi Osowiec-Mężenin-Olszowa Droga	0,96	L	gruntowa naturalna

Lp.	Nr drogi	Przebieg drogi - miejscowości	Długość km	Klasa drogi	Rodzaj nawierzchni
17.	103377B	Od drogi Osowiec-Mężenin-Olszowa Droga-do drogi Osowiec-Mężenin	6,57	L	gruntowa naturalna
18.	103378B	Od drogi Osowiec-Mężenin-Downary do drogi Downary-Trzciannie	0,79	L	gruntowa naturalna
19.	103379B	Od drogi Downary-Trzciannie-Kramkówka Duża do dr.nr 8	1,60	L	bitumiczna
			0,35		gruntowa naturalna
20.	103380B	Kramkówka Mała do kol. Mejły	1,97	L	gruntowa naturalna
21.	103381B	Wojtówstwo-Mierkienniki	3,11	L	gruntowa wzmocniona żwirem
22.	103382B	Piowary do drogi Goniądz-Białosuknia	2,14	L	gruntowa naturalna
23.	103383B	Białosuknia-granica gminy w kier. Krzeczkowo	2,15	L	gruntowa naturalna
24.	103384B	Od drogi Wroceń do drogi Osowiec-Suchowola-Dolistowo	1,38	L	gruntowa wzmocniona żwirem
25.	103385B	Od drogi Smogorówka Gon. kol-Smogorówka Gon.-granica gminy	1,68	L	bitumiczna
			0,48		gruntowa naturalna
26.	103386B	Smogorówka Dolistowska-do drogi Osowiec-Suchowola	1,22	L	gruntowa naturalna
27.	103387B	Od drogi Osowiec-Suchowola do wsi Wroceń	1,49	L	bitumiczna
			2,54	L	gruntowa naturalna
28.	103388B	Od drogi gminnej przez wieś Owieczki	0,65	L	bitumiczna
			0,09		gruntowa naturalna
29.	125510B	Od drogi krajowej nr 65 przy Kanale Rudzkim do drogi krajowej nr 65	2,67	L	bitumiczna
30.	125511B	Od drogi działka nr 1362 (obręb Downary) do siedziby Biebrzańskiego Parku Narodowego	1,01	L	bitumiczna
31.	125512B	Od drogi działka nr 274 (obręb Osowiec) do drogi powiatowej nr 1799B	1,40	L	bitumiczna
32.	12513B	Od drogi działka nr 831/1 (obręb Osowiec) do drogi powiatowej nr 1799B	3,08	L	gruntowa naturalna
33.	125514B	Od drogi gminnej 103381B do drogi gminnej nr 103361B	1,71	L	gruntowa naturalna
34.	125515B	Od drogi działka nr 1584 (obręb Doły) do drogi gminnej nr 103382B	2,09	L	gruntowa naturalna
35.	125516B	Od drogi powiatowej 1841B do drogi Kramkówka Duża kol.	1,97	L	gruntowa naturalna
36.	125517B	Od drogi krajowej nr 65 do drogi gminnej nr 103373B	1,83	L	gruntowa naturalna

Lp.	Nr drogi	Przebieg drogi - miejscowości	Długość km	Klasa drogi	Rodzaj nawierzchni
37.	125518B	Od drogi wojewódzkiej nr 670 do drogi działka nr 432 (obręb Klewianka)	1,89	L	gruntowa naturalna
38.	125519B	Od drogi powiatowej nr 1848B do drogi gminnej nr 103368B	1,66	L	gruntowa naturalna
39.	125520B	Od drogi powiatowej nr 1799B przez wieś Wólka Piaseczna do drogi powiatowej nr 1799B	5,59	L	gruntowa naturalna
40.	125521B	Od drogi wojewódzkiej nr 670 do wsi Szafranki do drogi gminnej nr 103366B	0,51	L	bitumiczna
41.	125522B	Od drogi gminnej nr 103366B Szafranki kol. do drogi gminnej nr 103366B	1,39	L	gruntowa wzmocniona żwirem
42.	125523B	Od drogi gminnej nr 103381B do drogi powiatowej nr 1417B	1,00	L	gruntowa naturalna
			1,46		gruntowa wzmocniona żwirem
43.	125524B	Od drogi powiatowej nr 1849B do drogi działka nr 432 (obręb Klewianka)	1,55	L	gruntowa wzmocniona żwirem
44.	125525B	Od drogi wojewódzkiej nr 670 do drogi gminnej nr 103387B	2,23	L	gruntowa naturalna
45.	125526B	Od drogi gminnej nr 103384B do drogi gminnej nr 103387B	1,86	L	gruntowa naturalna
46.	125527B	Od drogi gminnej 103361B do drogi gminnej nr 103369B	0,94	L	gruntowa naturalna
			0,95		gruntowa wzmocniona żwirem
47.	125528B	Od drogi gminnej nr 103362B do drogi krajowej nr 65	2,27	L	gruntowa naturalna
48.	125529B	Od drogi powiatowej nr 1841B do drogi działka nr 407 (obręb Downary)	1,97	L	gruntowa naturalna
49.	125530B	Od drogi gminnej nr 103362B do drogi powiatowej nr 1838B	1,94	L	gruntowa naturalna
50.	125531B	Od drogi gminnej nr 103362B do drogi krajowej nr 65	2,69	L	gruntowa naturalna
51.	125532B	Od drogi powiatowej nr 1841B do drogi gminnej nr 103379B	0,40	L	bitumiczna
			0,40		gruntowa naturalna
52.	125533B	Od drogi powiatowej nr 1841B do drogi gminnej nr 103379B	0,41	L	bitumiczna
53.	125534B	Od drogi działka nr 423/2 do drogi działka nr 103 (obręb Wólka Piaseczna)	1,20	L	gruntowa naturalna
54.	125535B	Od drogi działka nr 97 do drogi powiatowej nr 1799B	2,40	L	gruntowa naturalna
55.	125536B	Od drogi powiatowej nr 1799B we wsi Płochowo do drogi powiatowej nr 1799B	3,52	L	gruntowa naturalna
56.	125537B	Od drogi powiatowej nr 1799B do drogi działka nr 226/1	1,34	L	gruntowa naturalna

Lp.	Nr drogi	Przebieg drogi - miejscowości	Długość km	Klasa drogi	Rodzaj nawierzchni
		(obwód Budne Żarnowo) kol. Budne			
57.	125538B	Od drogi powiatowej 1847B do drogi wojewódzkiej nr 670	4,64	L	gruntowa naturalna
58.	125539B	Od drogi wojewódzkiej nr 670 do drogi działka nr 1521 (obwód Łazy)	2,68	L	gruntowa naturalna
59.	125540B	Od drogi wojewódzkiej nr 670 do drogi działka nr 1521 (obwód Łazy)	2,71	L	gruntowa naturalna
60.	125541B	Od drogi działka nr 1625 (obwód Łazy) do drogi gminnej nr 103373B	2,68	L	gruntowa naturalna
61.	125542B	Od drogi powiatowej nr 1847B do drogi działka nr 1616 (obwód Mierkienniki)	0,91	L	gruntowa naturalna
62.	125543B	Od drogi działka nr 1625 (obwód Łazy) do drogi powiatowej nr 1847B	1,30	L	gruntowa naturalna
63.	125544B	Od drogi gminnej nr 103372B do drogi działka nr 1521/1 (obwód Łazy)	1,58	L	gruntowa naturalna
64.	125545B	Od drogi powiatowej nr 1848B do drogi działka nr 468 (obwód Białosuknia Przedmieście)	1,95	L	gruntowa naturalna
65.	125546B	Od drogi gminnej nr 103364B do drogi gminnej nr 103368B	1,55	L	gruntowa naturalna
66.	125547B	Od drogi powiatowej nr 1841B do drogi gminnej nr 103380B	1,96	L	gruntowa naturalna
67.	125548B	Od drogi gminnej nr 103373B do drogi powiatowej nr 1847B	1,43	L	gruntowa naturalna
68.	125549B	Od drogi działka 223 (obwód Owieczki) do drogi krajowej nr 65	1,82	L	gruntowa naturalna
69.	125550B	Od drogi powiatowej 1849B do drogi gminnej nr 103361B	1,62	L	gruntowa naturalna
70.	125551B	Od drogi działka nr 1563/1 (obwód Wojtówstwo) do drogi wojewódzkiej nr 670	1,56	L	gruntowa naturalna
71.	125552B	Od drogi gminnej 103373B do drogi działka nr 1563/5 (obwód Wojtówstwo)	0,35	L	gruntowa naturalna
72.	125553B	Od drogi działka nr 1521 (obwód Łazy) do drogi działka nr 1625 (obwód Łazy)	1,62	L	gruntowa naturalna
73.	125554B	Od drogi gminnej nr 103379B do granicy gminy w kierunku wsi Kulesze	1,34	L	gruntowa naturalna
74.	125555B	Droga Kol. Kramkówka Duża (granica gminy Mejły – Kulesze)	0,76	L	gruntowa naturalna
75.	125556B	Od drogi gminnej 103367B do granicy gminy w kierunku wsi Pyzy	1,36	L	gruntowa naturalna
76.	125557B	Od drogi powiatowej 1849B do drogi gminnej nr 103368B	1,25	L	gruntowa naturalna
77.	125558B	Od drogi wojewódzkiej nr 670 do drogi gminnej 103366B	2,02	L	gruntowa naturalna

Lp.	Nr drogi	Przebieg drogi - miejscowości	Długość km	Klasa drogi	Rodzaj nawierzchni
78.	125559B	Od drogi powiatowej nr 1847B do drogi gminnej nr 103372B	1,78	L	gruntowa naturalna
79.	125560B	Od drogi gminnej nr 103364B do drogi działka nr 180/2 (obwód Smogorówka Goniądzka)	1,69	L	bitumiczna
80.	125561B	Od drogi gminnej 103370B do granicy gminy w kierunku wsi Mocieszce	1,41	L	gruntowa naturalna
81.	125562B	Od drogi gminnej nr 103371B do granicy gminy w kierunku wsi Rybaki	0,98	L	gruntowa naturalna
Drogi gminne na terenie Miasta Goniądz					
82.	125508B	Wojska Polskiego	1,35	L	bitumiczna
83.	103363B	Dolistowska	0,38	L	bitumiczna
			0,73		gruntowa wzmocniona żwirem
84.	103397B	Nadbiebrzańska	0,88	L	gruntowa naturalna
85.	103398B	Nowy Świat	0,53	L	bitumiczna
86.	103399B	Ogrodowa	0,23	L	bitumiczna
87.	103390B	Demokratyczna	0,34	L	bitumiczna
			0,76		gruntowa wzmocniona żwirem
88.	103391B	Mjr. Węgielnego	0,25	L	bitumiczna
89.	103393B	Jadźwingowska	0,26	L	bitumiczna
90.	125400B	Polna	0,70	L	gruntowa naturalna
			0,16		gruntowa wzmocniona żwirem
91.	103396B	Mostowa	0,40	L	gruntowa wzmocniona żwirem
92.	125505B	Spółeczna	0,14	L	gruntowa naturalna
93.	125500B	Piotra z Goniądza	0,17	L	gruntowa naturalna
94.	125509B	Witosa	0,17	L	gruntowa naturalna
95.	125502B	Św. Rozalii	0,19	L	bitumiczna
			0,10		kostka
			0,04		gruntowa wzmocniona żwirem
96.	103395B	Kwiatowa	0,20	L	bitumiczna
97.	125501B	Różana	0,12	L	bitumiczna
			0,10		gruntowa naturalna
98.	125507B	Szkolna	0,08	L	bitumiczna

Lp.	Nr drogi	Przebieg drogi - miejscowości	Długość km	Klasa drogi	Rodzaj nawierzchni
			0,12		gruntowa naturalna
99.	125503B	Sadowa	0,17	L	gruntowa naturalna
100.	103394B	Kąpielowa	0,13	L	gruntowa naturalna
101.	103392B	Gęsia	0,14	L	gruntowa naturalna
102.	103389B	Bednarska	0,12	L	gruntowa wzmocniona żwirem
103.	125504B	Słoneczna	0,06	L	gruntowa wzmocniona żwirem
104.	125506B	Spółdzielcza	0,12	L	gruntowa naturalna
105.	-	Podgórna	0,19	L	gruntowa naturalna

Źródło: Dane Urzędu Miejskiego w Goniądzu

Przez obszar Gminy Goniądz przebiega linia kolejowa nr 38 Białystok – Głomno - jednotorowa, zelektryfikowana, pierwszorzędna, państwowa. Leży w I Europejskim Korytarzu Transportowym („Rail Baltica”). Obsługa podróżnych odbywa się na stacjach Goniądz i Osowiec.

Według „Oceny stanu akustycznego środowiska na terenie województwa podlaskiego w roku 2020” na terenie Gminy Goniądz 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 znajduje się wiele godnych poznania, cennych zabytków kultury sakralnej. W Goniądzu warty obejrzenia jest neobarokowy kościół pod wezwaniem św. Agnieszki i św. Antoniego Paderewskiego zbudowany w latach 1922-1924, a zaprojektowany przez

Oskara Sosnowskiego. Interesująca jest kapliczka pod wezwaniem św. Floriana z 1864 roku z zabytkowym krucyfiksem, kaplica cmentarna pod wezwaniem Świętego Ducha z 1907 r., drewniany młyn wodny z końca XIX w., drewniane i murowane domy z początku XX w., ruiny polskich schronów bojowych z 1939 r. W wielu wsiach na terenie gminy zachowała się skromna architektura drewniana oraz przydrożne krzyże i kapliczki. Wędrując leśnymi szlakami spotkać można pomnikowe drzewa i głązy.

Na terenie Gminy Goniądz istotne znaczenie kulturowe odgrywa także Twierdza Osowiec. Została ona zbudowana w latach 1882-1892 i 1922-1932 (modernizacja i rozbudowa) oraz w roku 1939 (rozbudowa), jako twierdza zaporowa, stanowiąca część większego systemu obronnego Cesarstwa Rosyjskiego w k. XIX w. jako tzw. filar wschodni fortyfikacji na linii Narew-Biebrza. Przedsięwzięcie poprzedziły pomiary geodezyjne w latach 70. XIX wieku. Budowę i liczne modernizacje przerwały kolejno wojna rosyjsko-japońska, rewolucja październikowa, I i II wojna światowa. Głównymi budowniczymi twierdzy byli gen. inż. Edward Iwanowicz Tottleiben, gen. inż. Rościśław W. Krassowski, sztabskapitan Nestor A. Bujnicki. Podczas I wojny światowej Twierdza Osowiec była dwukrotnie oblegana (na przełomie września i października 1914 r. i od lutego do sierpnia 1915 r.). Garnizon twierdzy odparł wszystkie szturm, a Rosjanie ewakuowali się 23.08.1915 roku. Przed zdobyciem Twierdzy Osowiec poza fortyfikacjami skutecznie broniło przeszło 190 tys. hektarów doliny rzeki Biebrzy w większości pokrytej bagnami i torfowiskami. Zbudowany tam system śluz i przepustów pozwalał na zalanie terenu w razie napaści nieprzyjaciela. Wojska niemieckie stacjonowały w tym miejscu do 1919 roku. Po odzyskaniu przez Polskę niepodległości twierdzę obsadził oddział odrodzonego Wojska Polskiego. Po kampanii wrześniowej obiekt przeszedł we władanie Armii Czerwonej. Po krótkim epizodzie niemieckim od 1953 r. w obecnej Twierdzy Osowiec stacjonuje polska jednostka wojskowa.

Twierdza usytuowana jest w miejscu dawnej przeprawy przez Biebrzę, w sąsiedztwie linii kolejowej (Odessa-Królewiec) zbudowanej w 1873 roku. Umocnienia zaczynają się w odległości 3,5 km na zachód od miasta Goniądz i ciągną się wzdłuż lewego brzegu Biebrzy na przestrzeni 6,5 km. Plan twierdzy jest zbliżony do trójkąta prostokątnego, gdzie front obrony wzdłuż Biebrzy miał długość 6,5 km. Skrzydła twierdzy osłonięte umocnieniami polowymi zapewniały długość bronionego frontu do 16-18 km. Części składowe to: Fort I, Góra Skobieleva, międzypola Fortu I i III, Fort II z pozycją zarzeczną, Fort III-Szwedzki, Fort IV (pierwszy żelbetonowy fort wzniesiony w Rosji) oraz międzypole Fortu IV. Twierdzę tworzą wały i nasypy ziemne, w które wbudowano obiekty forteczne (bramy, schrony bojowe, koszary, prochownie, magazyny, kaponiery, poterny, drogi, place, dziedzińce, cmentarz wojskowy oraz system fos, kanałów, śluz, przepustów i mostów). Styl, charakterystyczny dla budownictwa

wojskowego, występującego na terenach dawnego zaboru rosyjskiego na przełomie XIX i XX w., wyróżniają licowane żółtą bądź czerwoną cegłą monumentalne elewacje, dzielone przy pomocy elementów klasycznych porządków (pilastrów, belkowania), pilastry wsparte na boniowanych cokołach dźwigają belkowanie złożone z gładkiego architrawu, kostkowego fryzu i profilowanego gzymsu, a ich podporę stanowi gzyms kordonowy. Ten typ budownictwa stał się później wzorem dla wielu budynków mieszkalnych, szeroko rozpowszechnionych na terenach dawnego zaboru rosyjskiego. Podstawowym materiałem konstrukcyjnym są nasypy ziemne wałów o przekroju trójkąta lub trapezu, o szerokości podstawy od kilku do kilkudziesięciu metrów i wysokości od 2 do 22 metrów oraz mokre i suche rowy forteczne. Poszczególne obiekty forteczne mają konstrukcję ceglana, ceglano-betonową, betonową, żelbetową.

Na terenie Gminy Goniądz znajdują się obiekty zabytkowe wpisane do rejestru zabytków oraz wojewódzkiej ewidencji zabytków, wskazane w tabeli 13.

Tabela 13. Wykaz obiektów zabytkowych zlokalizowanych na terenie Gminy Goniądz

Lp.	Miejscowość	Adres	Zabytek	Wpisany do rejestru	Nr rej	I dz
1.	Downary		zespół kościoła p.w. Matki Bożej Anielskiej	x	A-16 z dn. 19.12.2000 r.	ZN-440-1/11/2000
2.	Downary		kościół parafialny p.w. MB Anielskiej	x	A-16 z dn. 19.12.2000 r.	ZN-440-1/11/2000
3.	Downary		plebania w zespole kościoła	x	A-16 z dn. 19.12.2000 r.	ZN-440-1/11/2000
4.	Downary		cmentarz rzymskokatolicki			
5.	Goniądz		układ przestrzenny miasta	x	411 z dn. 18.07.1990 r.	KL.WKZ-5340-16/90
6.	Goniądz		kościół parafialny p.w. św. Agnieszki i Antoniego	x	A-493 (d. 94) z dn. 23.04.1981 r.	
7.	Goniądz		kaplica cmentarna p.w. św. Ducha	x	A-495 (d. 93) z dn. 8.04.1988 r.	
8.	Goniądz		kaplica p.w. św. Floriana	x	A-494 (d. 95) z dn. 23.04.1981 r.	
9.	Goniądz		kaplica cmentarna			
10.	Goniądz		cmentarz rzymskokatolicki (najstarsza część)	x	A-119 (d. 361) z dn. 8.04.1988 r.	KL.WKZ-5340-8/88
11.	Goniądz	droga Goniądz - Downary	cmentarz żydowski			
12.	Goniądz	ul. Jagiellońska nr 2	młyn wodny „Dołek”			
13.	Goniądz	Plac 11 listopada 1	dom mieszkalny			

Lp.	Miejscowość	Adres	Zabytek	Wpisany do rejestru	Nr rej	I dz
14.	Goniądz	Plac 11 listopada 11	dom mieszkalny			
15.	Goniądz	plac 11 listopada 33	dom mieszkalny			
16.	Goniądz	Plac 11 listopada 38	dom mieszkalny, ob. siedziba urzędu miasta			
17.	Goniądz	ul. Mickiewicza 6	dom mieszkalny			
18.	Goniądz	ul. Stary Rynek 1	dom mieszkalny			
19.	Osowiec		kościół parafialny p.w. Wniebowstąpienia Pańskiego			
20.	Osowiec		cmentarz rzymskokatolicki			
21.	Osowiec	Osowiec nr 1	dworzec kolejowy			
22.	Osowiec		wieża ciśnień			
23.	Osowiec		Twierdza Osowiec	x	551 z dn. 9.10.1998 r.	KL-WKZ-5340-2/98
24.	Osowiec		Fort I (Góra Skorbielewa)	x	551 z dn. 9.10.1998 r.	KL-WKZ-5340-2/98
25.	Osowiec		koszary dwukondygnacyjne w części centralnej fortu	x	551 z dn. 9.10.1998 r.	KL-WKZ-5340-2/98
26.	Osowiec		schron pogotowia w wale głównym czoła fortu	x	551 z dn. 9.10.1998 r.	KL-WKZ-5340-2/98
27.	Osowiec		schron pogotowia w wale głównym pd. barku fortu	x	551 z dn. 9.10.1998 r.	KL-WKZ-5340-2/98
28.	Osowiec		schron pogotowia artylerii dla 1 armaty przeciwsturmowej w rawelinie fortu	x	551 z dn. 9.10.1998 r.	KL-WKZ-5340-2/98
29.	Osowiec		schron pogotowia artylerii dla 1 armaty przeciwsturmowej w rawelinie fortu	x	551 z dn. 9.10.1998 r.	KL-WKZ-5340-2/98
30.	Osowiec		schron pogotowia w wale głównym czoła fortu	x	551 z dn. 9.10.1998 r.	KL-WKZ-5340-2/98
31.	Osowiec		prochownia w wale wysokim z poterną do drogi dozoru i ze schronem pogotowia w koroni	x	551 z dn. 9.10.1998 r.	KL-WKZ-5340-2/98
32.	Osowiec		schron pogotowia w wale głównym czoła fortu	x	551 z dn. 9.10.1998 r.	KL-WKZ-5340-2/98
33.	Osowiec		brama pod wałem trawersu między częścią centralną i pn. fortu	x	551 z dn. 9.10.1998 r.	KL-WKZ-5340-2/98
34.	Osowiec		schron pogotowia dwukondygnacyjny w wale głównym pd. barku fortu	x	551 z dn. 9.10.1998 r.	KL-WKZ-5340-2/98
35.	Osowiec		schron pogotowia dwukondygnacyjny w wale głównym pd. barku fortu	x	551 z dn. 9.10.1998 r.	KL-WKZ-5340-2/98

Lp.	Miejscowość	Adres	Zabytek	Wpisany do rejestru	Nr rej	I dz
36.	Osowiec		schron pogotowia trzykondygnacyjny w wale głównym pd. barku fortu	x	551 z dn. 9.10.1998 r.	KL-WKZ-5340-2/98
37.	Osowiec		schron pogotowia w wale głównym pd. barku fortu	x	551 z dn. 9.10.1998 r.	KL-WKZ-5340-2/98
38.	Osowiec		schron pogotowia trzykondygnacyjny w wale głównym pd. barku fortu	x	551 z dn. 9.10.1998 r.	KL-WKZ-5340-2/98
39.	Osowiec		schron pogotowia w wale głównym czoła fortu	x	551 z dn. 9.10.1998 r.	KL-WKZ-5340-2/98
40.	Osowiec		schron pogotowia nr 7 w wale wysokim pn. barku fortu	x	551 z dn. 9.10.1998 r.	KL-WKZ-5340-2/98
41.	Osowiec		prochownia w wale wysokim z poterną do drogi dozorowania w szyi fortu	x	551 z dn. 9.10.1998 r.	KL-WKZ-5340-2/98
42.	Osowiec		brama nr 3 pod wałem trawersu między częścią centralną i pn.	x	551 z dn. 9.10.1998 r.	KL-WKZ-5340-2/98
43.	Osowiec		brama pn. w części pn.	x	551 z dn. 9.10.1998 r.	KL-WKZ-5340-2/98
44.	Osowiec		ława strzelecka typu francuskiego w wale niskim pn. barku fortu	x	551 z dn. 9.10.1998 r.	KL-WKZ-5340-2/98
45.	Osowiec		prochownia w części centralnej fortu	x	551 z dn. 9.10.1998 r.	KL-WKZ-5340-2/98
46.	Osowiec		prochownia nr 6 w wale wysokim z poterną do drogi dozorowania i ze schronem pogotowia w koroni	x	551 z dn. 9.10.1998 r.	KL-WKZ-5340-2/98
47.	Osowiec		schron pogotowia dwukondygnacyjny w wale głównym czoła fortu	x	551 z dn. 9.10.1998 r.	KL-WKZ-5340-2/98
48.	Osowiec		schron pogotowia nr 9 z pancernym stanowiskiem obserwacyjnym w wale wysokim czoła fortu	x	551 z dn. 9.10.1998 r.	KL-WKZ-5340-2/98
49.	Osowiec		koszary nr 46 w części pn. fortu	x	551 z dn. 9.10.1998 r.	KL-WKZ-5340-2/98
50.	Osowiec		śluza nr 1 fortu I Centralnego i międzypola - fort I - punkt oporu Góra Skobielewa	x	551 z dn. 9.10.1998 r.	KL-WKZ-5340-2/98
51.	Osowiec		warsztaty artyleryjskie w części pn. fortu	x	551 z dn. 9.10.1998 r.	KL-WKZ-5340-2/98
52.	Osowiec		schron pogotowia trzykondygnacyjny w wale głównym pd. barku fortu	x	551 z dn. 9.10.1998 r.	KL-WKZ-5340-2/98
53.	Osowiec		schron pogotowia nr 12 w wale wysokim czoła fortu	x	551 z dn. 9.10.1998 r.	KL-WKZ-5340-2/98
54.	Osowiec		schron pogotowia artylerii dwukondygnacyjny w wale niskim czoła fortu	x	551 z dn. 9.10.1998 r.	KL-WKZ-5340-2/98

Lp.	Miejscowość	Adres	Zabytek	Wpisany do rejestru	Nr rej	I dz
55.	Osowiec		ława strzelecka typu francuskiego w wale niskim czoła fortu	x	551 z dn. 9.10.1998 r.	KL-WKZ-5340-2/98
56.	Osowiec		samodzielny punkt oporu nr 2 pozycji zarzecznej (fort II)	x	551 z dn. 9.10.1998 r.	KL-WKZ-5340-2/98
57.	Osowiec		ciężki schron bojowy z kopułą pancerną CKM sektora „Osowiec” odcinka „Osowiec”			
58.	Osowiec		brama północna w części północnej fortu			
59.	Osowiec	ul. Kościelna	kościół par. p.w. Wniebowstąpienia Pańskiego			
60.	Osowiec		schron pogotowia redanu nr 1 pozycji zarzecznej (fort II)	x	551 z dn. 9.10.1998 r.	
61.	Osowiec		koszary szyjowe nr 38 fortu	x	551 z dn. 9.10.1998 r.	
62.	Osowiec		schron służby kanału rudzkiego pozycji zarzecznej (fort II)			
63.	Osowiec		brama pod wałem trawersu między częścią centralną a pd. Fortu	x	551 z dn. 9.10.1998 r.	
64.	Osowiec		fort III i fort IV	x	551 z dn. 9.10.1998 r.	
65.	Osowiec		pancerne stanowisko obserwacyjne artylerii nr 1 punktu oporu Góra Skobieleva	x	551 z dn. 9.10.1998 r.	
66.	Osowiec		pancerne stanowisko obserwacyjne artylerii nr 4 punktu oporu Góra Skobieleva	x	551 z dn. 9.10.1998 r.	
67.	Osowiec		tradztor artyleryjski dla 2 armat 75 mm (blokhauz nr 1024)	x	551 z dn. 9.10.1998 r.	
68.	Osowiec		prochownia w wale wysokim z poterną do drogi dozoru w szyi fortu	x	551 z dn. 9.10.1998 r.	
69.	Osowiec		schron pogotowia redanu nr 2 pozycji zarzecznej (fort II)	x	551 z dn. 9.10.1998 r.	
70.	Osowiec		schron pogotowia z poterną do półkaponiery nr 39 i koszar szyjowych nr 38 fortu	x	551 z dn. 9.10.1998 r.	
71.	Osowiec		schron pogotowia artylerii dla 2 armat przeciwsturmowych punktu oporu Góra Skobieleva	x	551 z dn. 9.10.1998 r.	
72.	Osowiec		schron na cysternę paliwową na międzypolu fort I - fort III	x	551 z dn. 9.10.1998 r.	

Lp.	Miejscowość	Adres	Zabytek	Wpisany do rejestru	Nr rej	I dz
73.	Osowiec		schron pogotowia (zach.) baterii stałej nr 4 na międzypolu fort I - fort III	x	551 z dn. 9.10.1998 r.	
74.	Osowiec		fort II (pozycja zarzeczna)	x	551 z dn. 9.10.1998 r.	
75.	Osowiec		zespół obronny redanu pozycji zarzecznej (fort II)	x	551 z dn. 9.10.1998 r.	
76.	Osowiec		schron pogotowia - wartownia zespołu obronnego redanu pozycji zarzecznej (fort II)	x	551 z dn. 9.10.1998 r.	
77.	Osowiec		schron pogotowia (wsch.) baterii stałej nr 4 na międzypolu fort I - fort III	x	551 z dn. 9.10.1998 r.	
78.	Osowiec		prochownia w wale wysokim z poterną do drogi dozorowania w szyi fortu	x	551 z dn. 9.10.1998 r.	
79.	Osowiec		pancerne stanowisko obserwacyjne artylerii nr 2 punktu oporu Góra Skobieleva	x	551 z dn. 9.10.1998 r.	
80.	Osowiec Twierdza		cmentarz wojskowy			
81.	Wojtowstwo		młyn wodno-motorowy (nr 2)			
82.	Wojtowstwo		młyn wodno-motorowy-elektryczny (nr 3)			
83.	Wólka Piaseczna		lekki schron bojowy na CKM tradytorowy dwustronny pozycji wysuniętej „Wólka Piaseczna” sektora „Goniądz” odcinka „Osowiec”			
84.	Wólka Piaseczna		lekki schron bojowy na CKM tradytorowy jednostronny pozycji wysuniętej „Wólka Piaseczna” sektora „Goniądz” odcinka „Osowiec”			
85.	Wólka Piaseczna		lekki schron obserwacyjny pozycji wysuniętej „Wólka Piaseczna” sektora „Goniądz” odcinka „Osowiec”			
86.	Wólka Piaseczna		lekki schron bojowy na CKM tradytorowy jednostronny pozycji wysuniętej „Wólka Piaseczna” sektora „Goniądz” odcinka „Osowiec”			
87.	Wólka Piaseczna		lekki schron obserwacyjny pozycji wysuniętej „Wólka Piaseczna” sektora			

Lp.	Miejscowość	Adres	Zabytek	Wpisany do rejestru	Nr rej	I dz
			„Goniądz” odcinka „Osowiec”			
88.	Wólka Piaseczna		lekki schron bojowy na CKM tradytorowy jednostronny pozycji wysuniętej „Wólka Piaseczna” sektora „Goniądz” odcinka „Osowiec”			

Źródło: Wojewódzka ewidencja zabytków nieruchomości, stan na 29.09.2022 r.

W granicach Gminy Goniądz znajduje się 149 stanowisk archeologicznych, które zostały wskazane w tabeli 14.

Tabela 14. Wykaz stanowisk archeologicznych zlokalizowanych na terenie Gminy Goniądz

Lp.	Miejscowość	Nr obszaru AZP	Nr stanowiska	Nr stanowiska na obszarze
1.	Białosuknia	30-84	1	27
2.	Białosuknia	30-84	2	28
3.	Białosuknia	30-84	3	29
4.	Białosuknia	30-84	4	30
5.	Białosuknia	30-84	5	31
6.	Białosuknia	30-84	6	32
7.	Białosuknia	30-82	7	33
8.	Budne	30-82	1	7
9.	Budne	30-82	2	8
10.	Budne	30-82	3	9
11.	Budne	30-82	4	10
12.	Choszczewo	27-83	1	1
13.	Czerwone Bagno	28-83	1	1
14.	Czerwone Bagno	28-83	2	2
15.	Czerwone Bagno	28-83	3	3
16.	Czerwone Bagno	27-83	4	4
17.	Czerwone Bagno „Solistowska Góra”	27-83	5	2
18.	Czerwone Bagno „Solistowska Góra”	27-83	6	3
19.	Czerwone Bagno „Solistowska Góra”	27-83	7	4
20.	Czerwone Bagno	27-83	8	5
21.	Czerwone Bagno „Kłycek”	27-83	9	6
22.	Czerwone Bagno „Solistowska Góra”	27-83	10	7
23.	Czerwone Bagno	28-83	11	5
24.	Czerwone Bagno	28-83	12	6
25.	Czerwone Bagno	28-83	13	7
26.	Czerwone Bagno	28-83	14	8

Lp.	Miejscowość	Nr obszaru AZP	Nr stanowiska	Nr stanowiska na obszarze
27.	Czerwone Bagno	28-83	15	9
28.	Czerwone Bagno	28-83	16	10
29.	Czerwone Bagno	28-83	17	11
30.	Czerwone Bagno	28-83	18	12
31.	Czerwone Bagno	28-83	19	13
32.	Czerwone Bagno	28-83	20	14
33.	Czerwone Bagno	28-83	21	15
34.	Czerwone Bagno	28-83	22	16
35.	Czerwone Bagno	28-83	23	17
36.	Czerwone Bagno	28-83	24	18
37.	Czerwone Bagno	28-83	25	19
38.	Czerwone Bagno	28-83	26	20
39.	Czerwone Bagno	28-83	27	21
40.	Czerwone Bagno	28-83	28	22
41.	Czerwone Bagno	28-83	29	23
42.	Czerwone Bagno	28-83	30	24
43.	Czerwone Bagno	28-83	31	25
44.	Czerwone Bagno	28-83	32	26
45.	Czerwone Bagno	28-83	33	27
46.	Czerwone Bagno	28-83	34	28
47.	Czerwone Bagno	28-83	35	29
48.	Dawidowizna	30-83	1	1
49.	Dawidowizna	30-83	2	2
50.	Dawidowizna	30-83	3	3
51.	Dawidowizna	30-83	4	4
52.	Dawidowizna	30-83	5	5
53.	Dawidowizna	30-83	6	6
54.	Downary	31-82	1	2
55.	Downary	31-82	2	6
56.	Downary	31-82	3	8
57.	Downary	31-82	4	12
58.	Goniądz	30-82	2	2
59.	Klewianka	30-83	1	7
60.	Klewianka	30-83	2	8
61.	Klewianka	30-83	3	9
62.	Klewianka	30-83	4	10
63.	Klewianka	30-83	5	11
64.	Kramkówka Mała	31-82	1	13
65.	Kramkówka Mała	31-82	2	14
66.	Kramkówka Mała	31-82	3	15
67.	Kramkówka Mała	31-82	4	16
68.	Kramkówka Mała	31-82	5	17

Prognoza oddziaływania na środowisko Planu Gospodarki Niskoemisyjnej dla Gminy Goniądz
na lata 2023-2030

Lp.	Miejscowość	Nr obszaru AZP	Nr stanowiska	Nr stanowiska na obszarze
69.	Kramkówka Duża	31-82	1	18
70.	Krzecze	30-83	1	12
71.	Krzecze	29-83	2	3
72.	Krzecze	29-83	3	4
73.	Krzecze	29-83	4	5
74.	Krzecze	29-83	5	6
75.	Krzecze	29-83	6	7
76.	Krzecze	29-83	7	8
77.	Krzecze	29-83	8	9
78.	Łazy	31-82	1	1
79.	Mierkienniki	31-82	1	3
80.	Osowiec	30-82	1	3
81.	Osowiec	30-82	2	4
82.	Osowiec	30-82	3	5
83.	Osowiec	30-82	4	6
84.	Owieczki	31-82	1	4
85.	Owieczki	31-82	2	5
86.	Owieczki	31-82	3	7
87.	Owieczki	31-82	4	9
88.	Owieczki	31-82	5	10
89.	Owieczki	31-82	6	11
90.	Smogorówka Dolistowska	29-84	2	17
91.	Smogorówka Dolistowska	29-84	3	18
92.	Smogorówka Dolistowska	29-84	5	34
93.	Smogorówka Dolistowska	29-84	6	35
94.	Smogorówka Dolistowska	29-84	7	36
95.	Smogorówka Dolistowska	29-84	8	37
96.	Smogorówka Dolistowska	29-84	9	51
97.	Smogorówka Dolistowska	29-84	10	52
98.	Smogorówka Dolistowska	29-84	11	53
99.	Smogorówka Dolistowska	29-84	12	54
100.	Smogorówka Dolistowska	29-84	13	55
101.	Smogorówka Dolistowska	29-84	14	56
102.	Smogorówka Dolistowska	29-84	15	57
103.	Smogorówka Dolistowska	29-84	16	58
104.	Smogorówka Dolistowska	29-84	17	59
105.	Smogorówka Dolistowska	29-84	18	60
106.	Smogorówka Dolistowska	29-84	19	61
107.	Smogorówka Dolistowska	29-84	20	62
108.	Smogorówka Dolistowska	29-84	21	63
109.	Smogorówka Dolistowska	29-84	22	66
110.	Smogorówka Dolistowska	29-84	23	67

Prognoza oddziaływania na środowisko Planu Gospodarki Niskoemisyjnej dla Gminy Goniądz
na lata 2023-2030

Lp.	Miejscowość	Nr obszaru AZP	Nr stanowiska	Nr stanowiska na obszarze
111.	Smogorówka Dolistowska	29-84	24	96
112.	Smogorówka Dolistowska	29-84	25	97
113.	Smogorówka Dolistowska	29-84	26	98
114.	Smogorówka Goniądzka	29-84	1	82
115.	Smogorówka Goniądzka	29-84	2	83
116.	Smogorówka Goniądzka	29-84	3	84
117.	Smogorówka Goniądzka	29-84	4	85
118.	Smogorówka Goniądzka	29-84	5	86
119.	Smogorówka Goniądzka	29-84	6	87
120.	Smogorówka Goniądzka	29-84	7	88
121.	Smogorówka Goniądzka	29-84	8	89
122.	Smogorówka Goniądzka	29-84	9	90
123.	Smogorówka Goniądzka	29-84	10	91
124.	Smogorówka Goniądzka	29-84	11	94
125.	Smogorówka Goniądzka	29-84	12	95
126.	Szafranki	30-82	1	11
127.	Szafranki	30-82	2	12
128.	Szafranki	30-82	3	13
129.	Szafranki	30-82	4	14
130.	Wólka Piaseczna	29-82	1	203
131.	Wólka Piaseczna	29-82	2	2
132.	Wroceń	29-83	1	1
133.	Wroceń	29-83	2	2
134.	Wroceń	29-83	3	10
135.	Wroceń	29-83	4	11
136.	Wroceń	29-83	5	12
137.	Wroceń	29-83	6	13
138.	Wroceń	29-83	7	14
139.	Wroceń	29-83	8	15
140.	Wroceń	29-83	9	16
141.	Wroceń	29-83	10	17
142.	Wroceń	29-83	11	18
143.	Wroceń	29-83	12	19
144.	Wroceń	29-83	13	20
145.	Wroceń	29-83	14	21
146.	Wroceń	29-83	15	22
147.	Wroceń	29-83	16	23
148.	Wroceń	29-83	17	24
149.	Wroceń	29-84	18	25

Źródło: Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego Miasta i Gminy Goniądz

3.8. RÓŻNORODNOŚĆ BIOLOGICZNA, OBSZARY NATURA 2000

Na terenie Gminy Goniądz występują następujące formy ochrony przyrody:

- Biebrzański Park Narodowy,
- Obszar Chronionego Krajobrazu „Dolina Biebrzy”,
- Specjalny Obszar Ochrony Siedlisk Natura 2000 (SOO) „Dolina Biebrzy” PLH200008,
- Obszar Specjalnej Ochrony Ptaków Natura 2000 (OSO) „Ostoja Biebrzańska” PLB200006,
- 3 pomniki przyrody.

Biebrzański Park Narodowy został utworzony na mocy Rozporządzenia Rady Ministrów z dnia 9 września 1993 r. w sprawie utworzenia Biebrzańskiego Parku Narodowego (Dz.U. z 1993 r. Nr 86, poz. 399). Jego powierzchnia to 59 223,00 ha, a otuliny - 66 824,00 ha.

Park jest największym i najlepiej zachowanym w Europie kompleksem torfowisk niskich z unikalną różnorodnością gatunków roślin i zwierząt oraz doskonale zachowanych ekosystemów. Ponad 1/4 powierzchni Biebrzańskiego Parku Narodowego (15 302 ha) porastają lasy. W tej części doliny Biebrzy dominują głównie zbiorowiska łąkowe. Lokalnie występują jednak również turzycowiska i kośne szuwały mszysto-turzycowe. Na obszar szuwarów wkraczają łożowiska i zarośla brzoźowe.

Biebrzański Park Narodowy stanowi jedyny w tej części kontynentu naturalny obszar bagienny. Tak duży i unikatowy naturalny kompleks torfowisk położony nad malowniczo meandrującą rzeką posiada nadzwyczajne walory krajobrazowe. Stanowi on ostoję wielu rzadkich gatunków fauny i flory. Od wieków zamieszkują tu wydry, borsuki, lisy, jenoty, wilki, łasice, gronostaje. Bagna Biebrzańskie to jednak przede wszystkim królestwo ptaków - żyje tu ich przeszło 200 gatunków. Najrzadsze z nich to na przykład: orzeł bielik, orlik grubodzioby, bocian czarny, wodniczka oraz - stanowiący symbol Biebrzańskiego Parku Narodowego - batalion. W korycie meandrującej Biebrzy, jej dopływach oraz starorzeczach żyje także kilkadziesiąt gatunków ryb i innych zwierząt wodnych.

Bagna Biebrzańskie są uznawane za jedną z najważniejszych w kraju i w Europie Środkowej ostoisk ptaków wodno-błotnych. Jako niezwykle cenny obszar wodno-błotny Biebrzański Park Narodowy w roku 1995 został wpisany na listę Konwencji Ramsar o obszarach wodno-błotnych mających znaczenie międzynarodowe, zwłaszcza jako środowisko życiowe ptactwa wodnego. O międzynarodowej randze walorów przyrodniczych doliny Biebrzy świadczy również uznanie jej za ostoję ptaków o randze europejskiej, wg klasyfikacji BirdLife International. W 2004 dolinę Biebrzy włączono do sieci Natura 2000. Obecnie jest to Obszar

Specjalnej Ochrony Ptaków (PLB 200006 Ostoja Biebrzańska o powierzchni 148 509,33 ha) i Specjalny Obszar Ochrony Siedlisk (PLH 200008 Dolina Biebrzy o powierzchni 121 206,23 ha).

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 Wiszy i wszystkich starorzeczach,
 - b) rzece Jędrzni od mostu w miejscowości Ciszewo w dół biegu rzeki,
 - c) rzece Ełk od połączenia z rzeką Jędrznią 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.

Dla obszaru ustanowiono zadania ochronne (Zarządzenie Ministra Klimatu i Środowiska z dnia 14 stycznia 2021 r. w sprawie zadań ochronnych dla Biebrzańskiego Parku Narodowego na lata 2021-2023 (Dz. Urz. Ministra Klimatu i Środowiska z 2021 r., poz. 4)). Zadania ochronne obejmują:

- 1) identyfikację i ocenę istniejących i potencjalnych zagrożeń wewnętrznych i zewnętrznych oraz sposoby eliminacji lub ograniczania tych zagrożeń i ich skutków, stanowiące załącznik nr 1 do zarządzenia;
- 2) opis sposobów ochrony czynnej ekosystemów z podaniem rodzaju, rozmiaru i lokalizacji poszczególnych zadań, stanowiący załącznik nr 2 do zarządzenia;
- 3) opis sposobów czynnej ochrony gatunków roślin i zwierząt, stanowiący załącznik nr 3 do zarządzenia;
- 4) wskazanie obszarów objętych ochroną ścisłą, czynną oraz krajobrazową, stanowiące załącznik nr 4 do zarządzenia;
- 5) ustalenie miejsc udostępnianych w celach naukowych, 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 zarządzenia.

Tabela 15. 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		
Czynna ochrona 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		
Czynna ochrona gatunków roślin		
1.	Leniec bezpodkwiatkowy (<i>Thesium ebracteatum</i>)	1. Koszenie ręczne runi łąkowej. 2. Wypas. 3. Usuwanie ekspansywnych gatunków zielnych, malin, podrostu drzew i krzewów. 4. 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. 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. Wycinanie 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 Losela zarastających trzciną pospolitą (<i>Phragmites australis</i>) i pałą szerokolistną (<i>Typha latifolia</i>). 4. Usunięcie kolczurki klapowanej (<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.	Podejźrzon 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) arnika górską (<i>Arnica montana</i>), 2) kosaciec bezlistny (<i>Iris aphylla</i>),	1. Usuwanie drzew i krzewów. 2. Usuwanie ekspansywnych gatunków roślin zielnych oraz koszenie ręczne runi.

Lp.	Przedmiot ochrony	Rodzaj zadań ochronnych
	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>).	
Czynna ochrona 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>Lyrurus 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 wizona amerykańskiego (<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>Lyrurus tetrix</i>)	1. Redukcja osobników konkurencyjnego gatunku obcego – bażanta (<i>Phasianus colchicus</i>). 2. Zasilanie populacji dodatkowymi osobnikami.
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.	Prowadzenie Ośrodka Rehabilitacji Zwierząt.

Lp.	Przedmiot ochrony	Rodzaj zadań ochronnych
	2. Gatunki ssaków: 1) wilk (<i>Canis lupus</i>), 2) łasicowate (<i>Mustelidae</i>), 3) łoś (<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) ryjówkokształtne (<i>Soricomorpha</i>), 12) zającokształtne (<i>Lagomorpha</i>), 13) ryś (<i>Lynx lynx</i>), 14) żbik (<i>Felis silvestris</i>).	
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 matura (<i>Euphydryas maturna</i>)	1. Usuwanie krzewów i podrostu drzew. 2. Koszenie ręczne runi.
14.	Niepylak mnemosyna (<i>Parnassius mnemosyne</i>)	Usuwanie krzewów i podrostu drzew.
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. Sposoby czynnej ochrony gatunków roślin i zwierząt na obszarach ochrony krajobrazowej		
Czynna ochrona gatunków roślin		
1.	Sasanka otwarta (<i>Pulsatilla patens</i>)	1. Przygotowanie miejsc dogodnych do kiełkowania i rozwoju siewek sasanki otwartej. 2. Eksperymentalne wypalanie.
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>).

Lp.	Przedmiot ochrony	Rodzaj zadań ochronnych
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 wizona amerykańskiego (<i>Neovision vision</i>). 2. Ochrona kolonii lęgowych. 3. Monitoring
3.	Cietrzew (<i>Lyrurus 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. 2. Monitoring różnorodności gatunkowej oraz liczebności migrujących płazów.
9.	Wszystkie gatunki roślin i zwierząt ze szczególnym uwzględnieniem przedmiotów ochrony obszarów sieci Natura 2000 Dolina Biebrzy PLH200008 i Ostoja Biebrzańska PLB200006	Wykup gruntów.

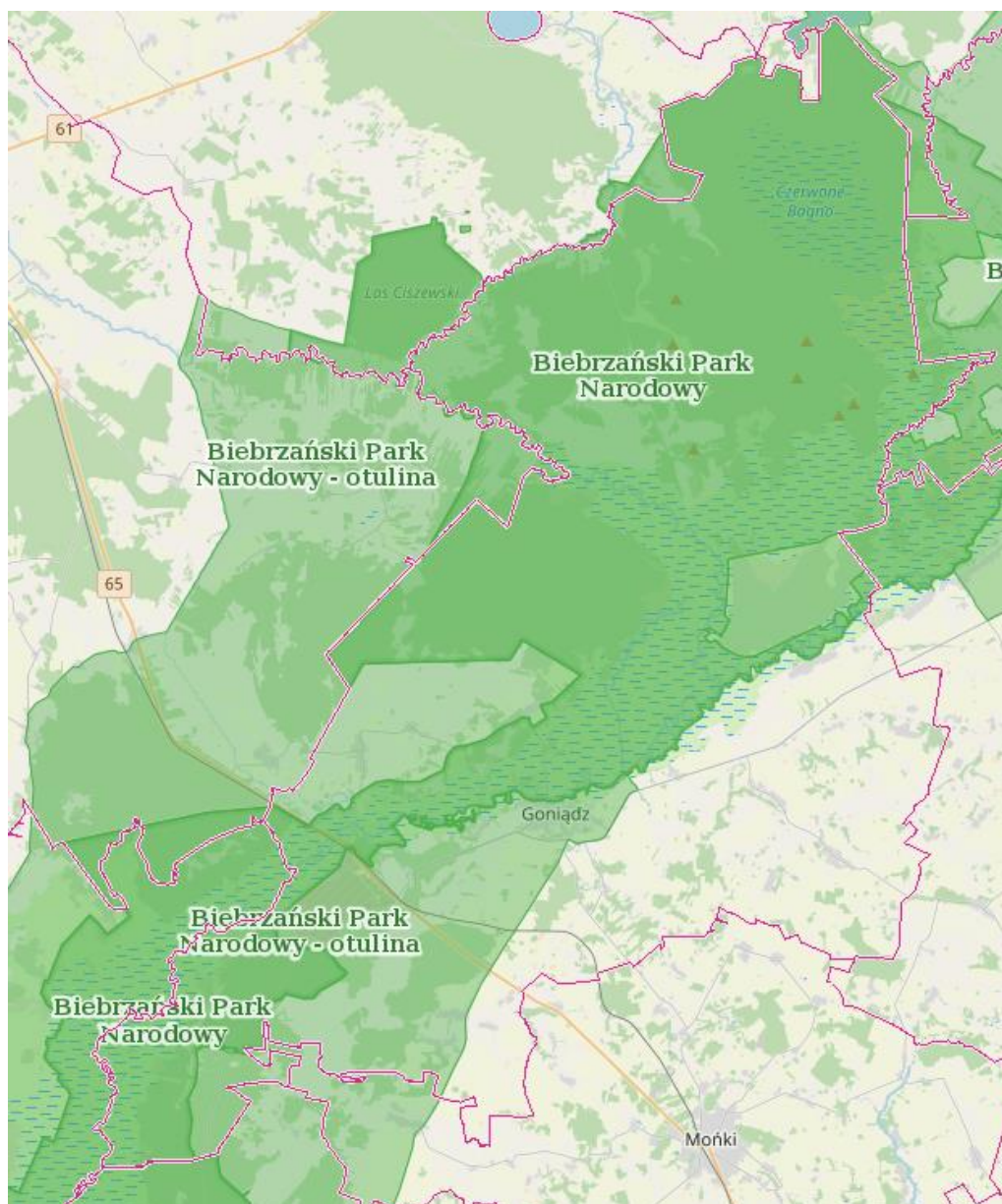
Źródło: Załącznik nr 3 do Zarządzenia Ministra Klimatu i Środowiska z dnia 14 stycznia 2021 r.

w sprawie zadań ochronnych dla Biebrzańskiego Parku Narodowego na lata 2021-2023

(Dz. Urz. Ministra Klimatu i Środowiska z 2021 r., poz. 4).

Prognoza oddziaływania na środowisko Planu Gospodarki Niskoemisyjnej dla Gminy Goniądz
na lata 2023-2030

Rysunek 11. Położenie Biebrzańskiego Parku Narodowego na terenie Gminy Goniądz



Źródło: <http://geoserwis.gdos.gov.pl>

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, zdając 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.

Obszar Chronionego Krajobrazu „Dolina Biebrzy” – obejmuje fragment doliny Biebrzy o charakterze naturalnym, pełniący rolę otuliny górnej części Biebrzańskiego Parku Narodowego, nad Kanałem Augustowskim i w dolinie rzeki Netty.

Obszar działa na mocy Uchwały Nr XII/93/15 Sejmiku Województwa Podlaskiego z dnia 22 czerwca 2015 r. w sprawie wyznaczenia Obszaru Chronionego Krajobrazu „Dolina Biebrzy” (Dz. Urz. Woj. Podl. z 2015 r., poz. 2121) zmienionej Uchwałą Nr IV/24/18 Sejmiku Województwa Podlaskiego z dnia 20 grudnia 2018 r. zmieniającą uchwałę w sprawie Obszaru Chronionego Krajobrazu „Dolina Biebrzy” (Dz. Urz. Woj. Podl. z 2018 r., poz. 5415).

Obszar Chronionego Krajobrazu „Dolina Biebrzy” położony jest w powiecie augustowskim na terenie gmin: Augustów (5 167,84 ha), Bargłów Kościelny (3 177,08 ha), Lipsk (4 531,33 ha) i Sztabin (14 364,47 ha) oraz w powiecie monieckim na terenie **Gminy Goniądz (1 201,55 ha)**.

Na Obszarze zakazano:

- 1) zabijania dziko występujących zwierząt, niszczenia ich nor, legowisk, innych schronień i miejsc rozrodu oraz tarlisk, złożonej ikry, z wyjątkiem amatorskiego połowu ryb oraz wykonywania czynności związanych z racjonalną gospodarką rolną, leśną, rybacką i łowiecką;
- 2) likwidowania i niszczenia zadrzewień śródpolnych, przydrożnych i nadwodnych, jeżeli nie wynikają one z potrzeby ochrony przeciwpowodziowej i zapewnienia bezpieczeństwa

ruchu drogowego lub wodnego lub budowy, odbudowy, utrzymania, remontów lub naprawy urządzeń wodnych;

- 3) wydobywania do celów gospodarczych skał, w tym torfu, oraz skamieniałości, w tym kopalnych szczątków roślin i zwierząt, a także minerałów i bursztynu;
 - 4) wykonywania prac ziemnych trwale zniekształcających rzeźbę terenu, z wyjątkiem prac związanych z zabezpieczeniem przeciwsztormowym, przeciwpowodziowym lub przeciwoświsiskowym lub utrzymaniem, budową, odbudową, naprawą lub remontem urządzeń wodnych;
 - 5) dokonywania zmian stosunków wodnych, jeżeli służą innym celom niż ochrona przyrody lub zrównoważone wykorzystanie użytków rolnych i leśnych oraz racjonalna gospodarka wodna lub rybacka;
 - 6) likwidowania naturalnych zbiorników wodnych, starorzeczy i obszarów wodno-błotnych;
 - 7) budowania nowych obiektów budowlanych w pasie szerokości 100 m od:
 - a) linii brzegów rzek, jezior i innych naturalnych zbiorników wodnych,
 - b) zasięgu lustra wody w sztucznych zbiornikach wodnych usytuowanych na wodach płynących przy normalnym poziomie piętrzenia określonym w pozwoleniu wodnoprawnym, o którym mowa w art. 389 pkt 1 ustawy z dnia 20 lipca 2017 r. – Prawo wodne,
- z wyjątkiem urządzeń wodnych oraz obiektów służących prowadzeniu racjonalnej gospodarki rolnej, leśnej lub rybackiej.

Zakaz, o którym mowa w pkt 2 nie dotyczy:

- 1) tworzących zadrzewienia śródpolne:
 - a) krzewów rosnących w skupisku, o powierzchni do 25 m²,
 - b) drzew, których obwód pnia na wysokości 5 cm nie przekracza:
 - 80 cm – w przypadku topoli, wierzb, klonu jesionolistnego oraz klonu srebrzystego,
 - 65 cm – w przypadku kasztanowca zwyczajnego, robinii akacjowej oraz platanu klonolistnego,
 - 50 cm – w przypadku pozostałych gatunków drzew,
 - których usunięcie jest konieczne w celu przywrócenia użytkowania gruntów rolnych;
- 2) drzew i krzewów, które obumarły lub nie roją szansy na przeżycie (w tym złomów i wywrotów).

Zakazy, o których mowa w pkt 3 i pkt 4 nie dotyczą części obszaru, na których położone są złoża skał:

- 1) udokumentowane do dnia 31 grudnia 2004 r., których dokumentacje zostały zatwierdzone przez właściwy organ administracji geologicznej;

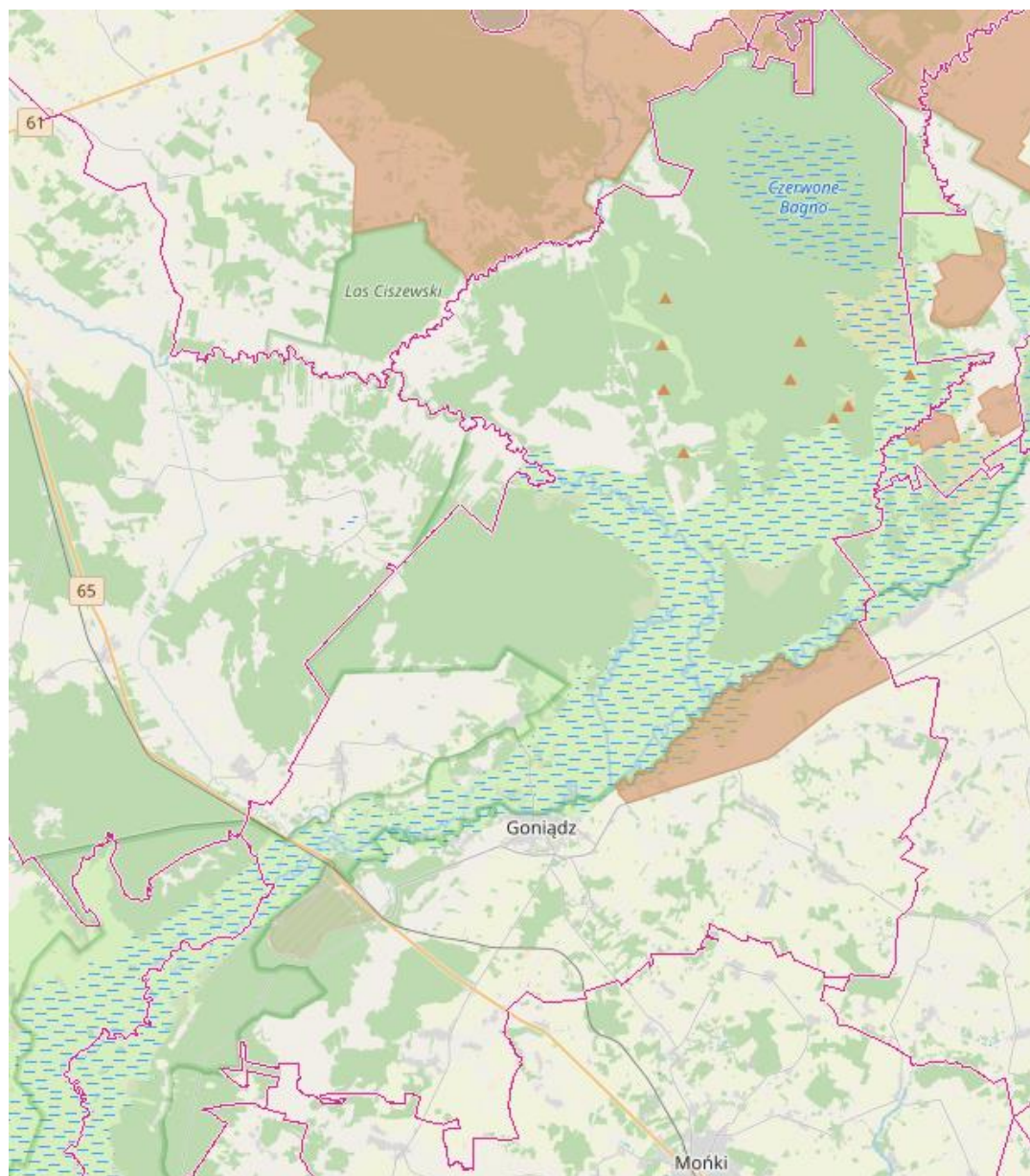
- 2) udokumentowane na podstawie koncesji na poszukiwanie i rozpoznawanie, udzielonych do dnia 31 grudnia 2004 r.;
- 3) udokumentowane na podstawie informacji geologicznych zawartych w dokumentacjach sporządzonych i zatwierdzonych przez właściwy organ administracji geologicznej do dnia 31 grudnia 2004 r.;
- 4) wykorzystywanych do celów leczniczych w rozumieniu ustawy z dnia 28 lipca 2005 r. o lecznictwie uzdrowiskowym, uzdrowiskach i obszarach ochrony uzdrowiskowej oraz o gminach uzdrowiskowych (Dz. U. z 2012 r. poz. 651 z późn. zm.).

Zakaz, o którym mowa w pkt 7 nie dotyczy:

- 1) części Obszaru, dla których w dniu wejścia w życie niniejszej uchwały obowiązują miejscowe plany zagospodarowania przestrzennego lub ich zmiany w zakresie terenów przeznaczonych w tych planach pod zabudowę;
- 2) obszarów i terenów przewidzianych pod zabudowę w granicach określonych w studiach uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gmin, na których dopuszcza się uzupełnianie zabudowy mieszkaniowej, usługowej i letniskowej pod warunkiem możliwości wyznaczenia nieprzekraczalnej linii zabudowy od brzegu wód, określonej poprzez połączenie istniejących budynków, z wyłączeniem obiektów małej architektury, na przylegających działkach w rozumieniu ustawy z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym (Dz. U. z 2018 r. poz. 1945);
- 3) siedlisk rolniczych – w zakresie uzupełniania istniejącej zabudowy o obiekty do prowadzenia gospodarstwa rolnego, pod warunkiem nie przekraczania dotychczasowej linii zabudowy od brzegów wód;
- 4) obiektów budowlanych na terenach ogólnodostępnych kąpielisk, plaż i przystani wodnych niezbędnych do ich funkcjonowania;
- 5) odbudowy, rozbudowy lub nadbudowy istniejących obiektów letniskowych, mieszkalnych, usługowych oraz o funkcji mieszanej w celu poprawy standardów ochrony środowiska oraz walorów estetyczno-krajobrazowych, pod warunkiem nie przybliżania istniejącej linii zabudowy na działce do brzegów wód, a także nie zwiększania istniejącej powierzchni budynku:
 - a) o nie więcej niż 10m² w przypadku budynków o powierzchni mniejszej lub równej 100 m²,
 - b) o nie więcej niż 10% w przypadku budynków o powierzchni powyżej 100 m²;
- 6) terenów wokół sztucznych zbiorników wodnych, o których mowa w § 4 ust. 1 pkt 7 lit. b, o powierzchni nie większej niż 0,5 ha i o głębokości nie większej niż 3 m;
- 7) obiektów małej architektury w rozumieniu ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (Dz. U. z 2018 r. poz. 1202 z późn. zm.), bez możliwości ich rozbudowy i zmiany

użytkowania.

Rysunek 12. Położenie Obszaru Chronionego Krajobrazu „Dolina Biebrzy” na terenie Gminy Goniądz



Źródło: <http://geoserwis.gdos.gov.pl>

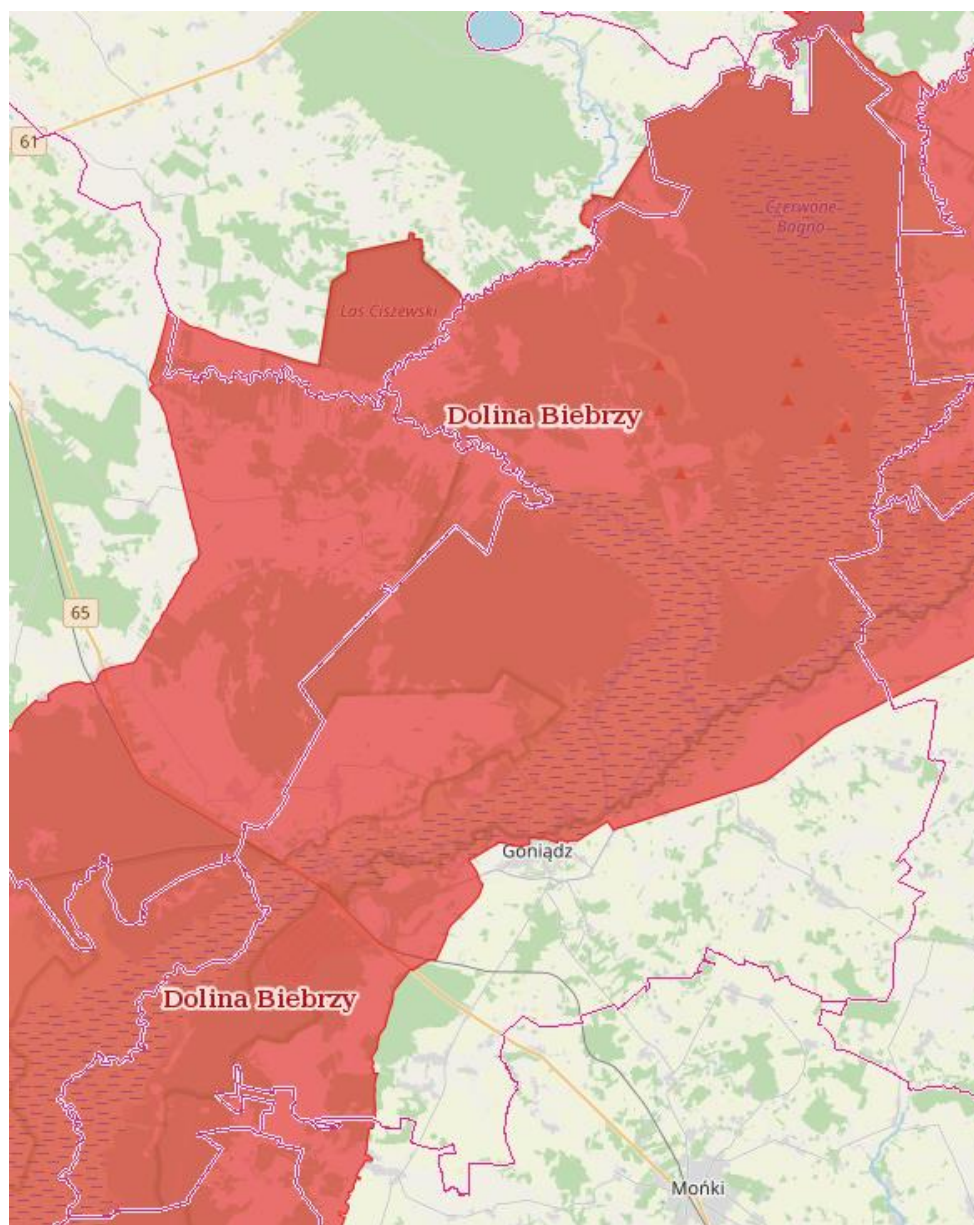
Specjalny Obszar Ochrony Siedlisk Natura 2000 (SOO) Dolina Biebrzy PLH200008 został ustanowiony na podstawie Decyzji Komisji z dnia 13 listopada 2007 r. przyjmującej, na mocy dyrektywy Rady 92/43/EWG, pierwszy zaktualizowany wykaz terenów mających znaczenie dla Wspólnoty, składających się na kontynentalny region biogeograficzny (notyfikowana jako dokument C(2007)5043)(2008/25/WE) (Dziennik Urzędowy Unii Europejskiej L 12 str. 383). Powierzchnia Obszaru wynosi 121 206,23 ha. Dolina Biebrzy to szerokie, płaskie obniżenie terenu wypełnione torfem, położone od kilkunastu do kilkudziesięciu metrów poniżej

sąsiadujących wysoczyzn: Grodzieńskiej, Sokólskiej, Goniądzkiej, Wysokomazowieckiej i Kolneńskiej. Dolinę otaczają wysoczyzny morenowe, z wyjątkiem północy i północnego wschodu, gdzie wchodzi do niej sandry: Augustowski, Rajgrodzki i Ełcki. Wyróżnia się w niej trzy niższe jednostki geomorfologiczne zwane basenami: północny - obejmujący dolinę na wschód od Sztabina, środkowy - od Sztabina do Osowca i trzeci, południowy - od Osowca do ujścia Biebrzy do Narwi. Baseny rozdzielone są przewężeniami doliny o szerokości ok. 1 km. Obszar obejmuje także Basen Wizny. Dominującymi siedliskami w obszarze są siedliska mokradłowe: zalewane wodami rzeczными lub podtapiane wodami podziemnymi torfowiska niskie ze zbiorowiskami turzycowymi i turzycowo-mszystymi, corocznie zalewane wodami rzeczными mułowiska i torfowiska porośnięte szuwarami właściwymi, bagienne olsy, okresowo zalewane przyrzeczne równiny madowe oraz odwodnione i zagospodarowane torfowiska ze zbiorowiskami łąkowymi.

Gatunki objęte art. 4 dyrektywy 2009/147/WE i gatunki wymienione w załączniku II do dyrektywy 92/43/EWG, które występują w granicach obszaru: *Aspius aspius*, *Barbastella barbastellus*, *Bombina bombina*, *Canis lupus*, *Castor fiber*, *Cobitis taenia*, *Coenonympha oedippus*, *Cypridium calceolus*, *Eudontomyzon spp*, *Euphydrias maturna*, *Hamatocaulis vernicosus*, *Leucorrhinia pectoralis*, *Liparis loeselii*, *Lutra lutra*, *Lycaena dispar*, *Lycaena helle*, *Misgurnus fossilis*, *Myotis dasycneme*, *Myotis dasycneme*, *Ophiogomphus cecilia*, *Osmoderma eremita*, *Pulsatilla patens*, *Rhodeus amarus*, *Saxifraga hirculus*, *Thesium ebracteatum*, *Triturus cristatus*, *Unio crassus*, *Vertigo angustior*, *Vertigo geyeri*, *Vertigo moulinsiana*.

Zgodnie z obwieszczeniem Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Białymstoku oraz Dyrektora Biebrzańskiego Parku Narodowego z dnia 26 kwietnia 2022 r. dla siedlisk przyrodniczych oraz gatunków i ich siedlisk będących przedmiotami ochrony w obszarze Natura 2000 Dolina Biebrzy PLH200008 ustanowiono tymczasowe cele ochrony. Ich opracowanie wynika zaś z konieczności zapewnienia warunków utrzymania i odtworzenia właściwego stanu ochrony siedlisk i gatunków.

Rysunek 13. Położenie obszaru NATURA 2000 „Dolina Biebrzy” na terenie Gminy Goniądz



Źródło: <http://geoserwis.gdos.gov.pl>

Obszar Specjalnej Ochrony Ptaków Natura 2000 (OSO) Ostoja Biebrzańska PLB200006 – jest to obszar ujęty w rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 12 stycznia 2011 r. w sprawie obszarów specjalnej ochrony ptaków (Dz. U. Nr 25, poz. 133 z późn. zm.). Jego powierzchnia wynosi 148 509,33 ha.

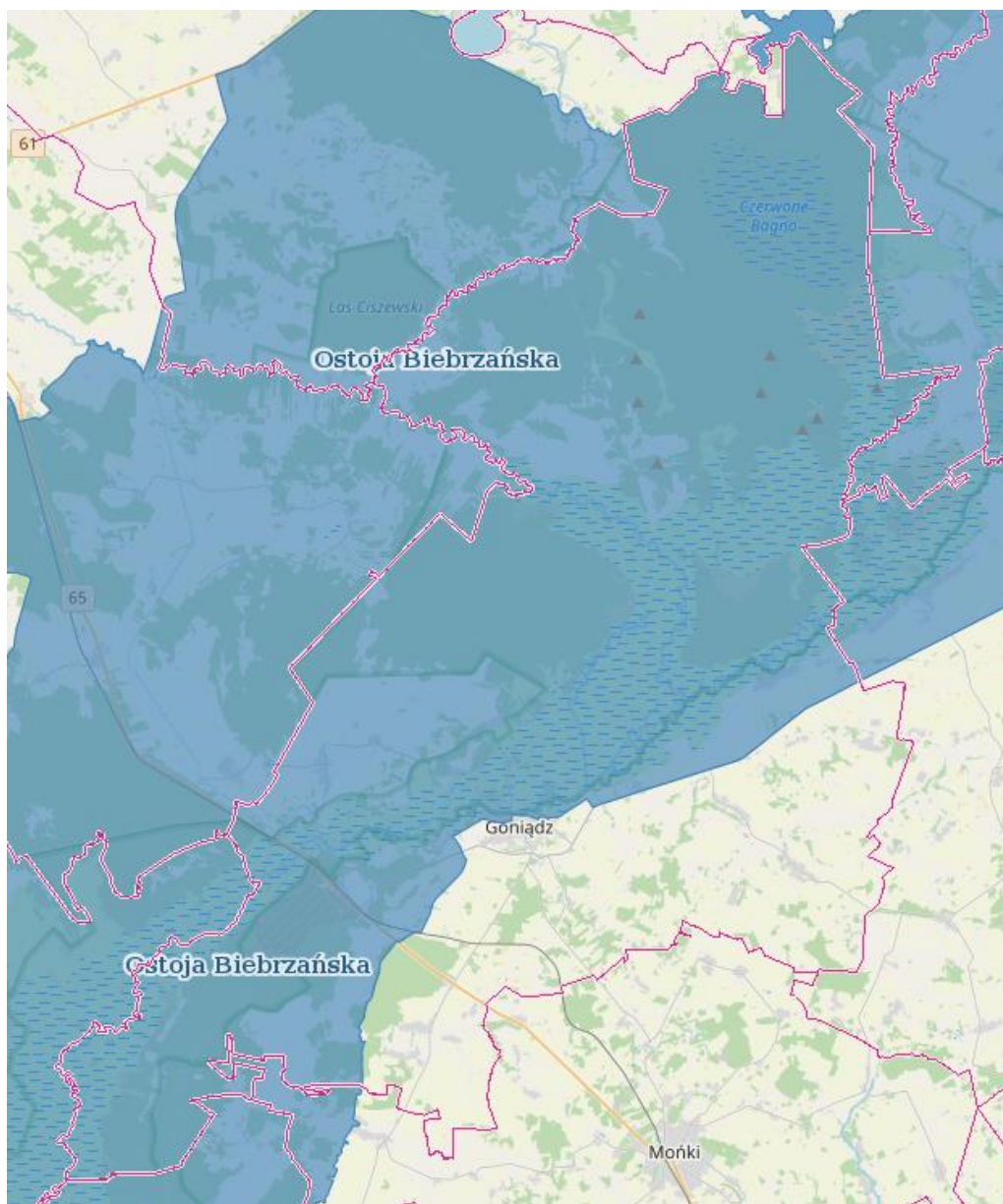
Gatunki objęte art. 4 dyrektywy 2009/147/WE i gatunki wymienione w załączniku II do dyrektywy 92/43/EWG, które występują na tym obszarze to: *Acrocephalus paludicola*, *Alcedo atthis*, *Anas acuta*, *Anas penelope*, *Anser albifrons*, *Anthus campestris*, *Aquila chrysaetos*, *Aquila clanga*, *Aquila pomarina*, *Asio flammeus*, *Botaurus stellaris*, *Bubo bubo*, *Calidris alpina*, *Caprimulgus europaeus*, *Chlidonias hybridus*, *Chlidonias leucopterus*, *Chlidonias niger*, *Ciconia ciconia*, *Ciconia nigra*, *Circaetus gallicus*, *Circus aeruginosus*, *Circus cyaneus*, *Circus*

pygargus, Coracias garrulus, Crex crex, Cygnus columbianus bewickii, Cygnus cygnus, Dendrocopos leucotos, Dendrocopos medius, Dryocopus martius, Egretta alba, Emberiza hortulana, Ficedula parva, Gallinago gallinago, Gallinago media, Grus grus, Haliaeetus albicilla, Hieraaetus pennatus, Ixobrychus minutus, Larus minutus, Limosa limosa, Lullula arborea, Luscinia svecica, Milvus migrans, Milvus milvus, Numenius arquata, Pernis apivorus, Philomachus pugnax, Philomachus pugnax, Picoides tridactylus, Picus canus, Porzana parva, Porzana porzana, Sterna albifrons, Sterna hirundo, Tetrao tetrix tetrix, Tringa totanus.

Ostoja Dolina Biebrzy położona jest w Kotlinie Biebrzańskiej na obszarze Niziny Północnopodlaskiej. Stanowi ona rozległe, zatorfione obniżenie terenu, otoczone wysoczyznami morenowymi i równinami sandrowymi. Jest to obecnie największy kompleks dobrze zachowanych torfowisk niskich w Europie środkowej. Ostoja obejmuje obszar od ujścia Sidry po Narew. W Dolinie Biebrzy wyróżnia się trzy baseny - górny (powyżej Rutkowszczyzny), środkowy (między Rutkowszczyzną a Osowcem) oraz dolny (między Osowcem i ujściem Biebrzy do Narwi). Główną rzeką ostoi jest Biebrza. Większe jej dopływy to: Sidra, Netta z kanałem Augustowskim, Brzozówka, Ełk z Jegrnią i Wissa. Biebrza i dolne odcinki jej dopływów regularnie wylewają w okresie wiosennym, z czym związany jest strefowy układ roślinności, szczególnie dobrze widoczny w basenie dolnym. Lasy zajmują tu ok. 1/4 powierzchni ostoi, rosną zarówno na gruntach podmokłych (olsy porzeczkowe i torfowcowe, łęg olszowo-jesionowy czy bór bagienny), jak też na gruntach mineralnych (bory i grądy). Na całym terenie ostoi występują różne zarośla wierzbowe, w tym wierzby lapońskiej i brzozy niskiej. 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 najważniejszą w Polsce i Unii Europejskiej ostoją wodniczki i orlika grubodziobego. Największą liczebność w Polsce i jedną z największych w Unii Europejskiej osiągają ponadto: błotniak stawowy, cietrzew, derkacz, dubelt, uszatka błotna, kropiatka, rybitwa czarna i rybitwa białoskrzydła (lata o wysokim poziomie wody). Jest to bardzo ważna ostoja ptaków drapieżnych (kania ruda, kania czarna, bielik, błotniak zbożowy, gadożer, orzeł przedni i orzełek).

Zgodnie z obwieszczeniem Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Białymstoku oraz Dyrektora Biebrzańskiego Parku Narodowego z dnia 26 kwietnia 2022 r. dla ptaków i ich siedlisk będących przedmiotami ochrony w obszarze Natura 2000 Ostoja Biebrzańska PLB200006 ustanowiono tymczasowe cele ochrony. Ich opracowanie wynika zaś z konieczności zapewnienia warunków utrzymania i odtworzenia właściwego stanu ochrony siedlisk i gatunków.

Rysunek 14. Położenie obszaru NATURA 2000 „Ostoja Biebrzańska” na terenie Gminy Goniądz



Źródło: <http://geoserwis.gdos.gov.pl>

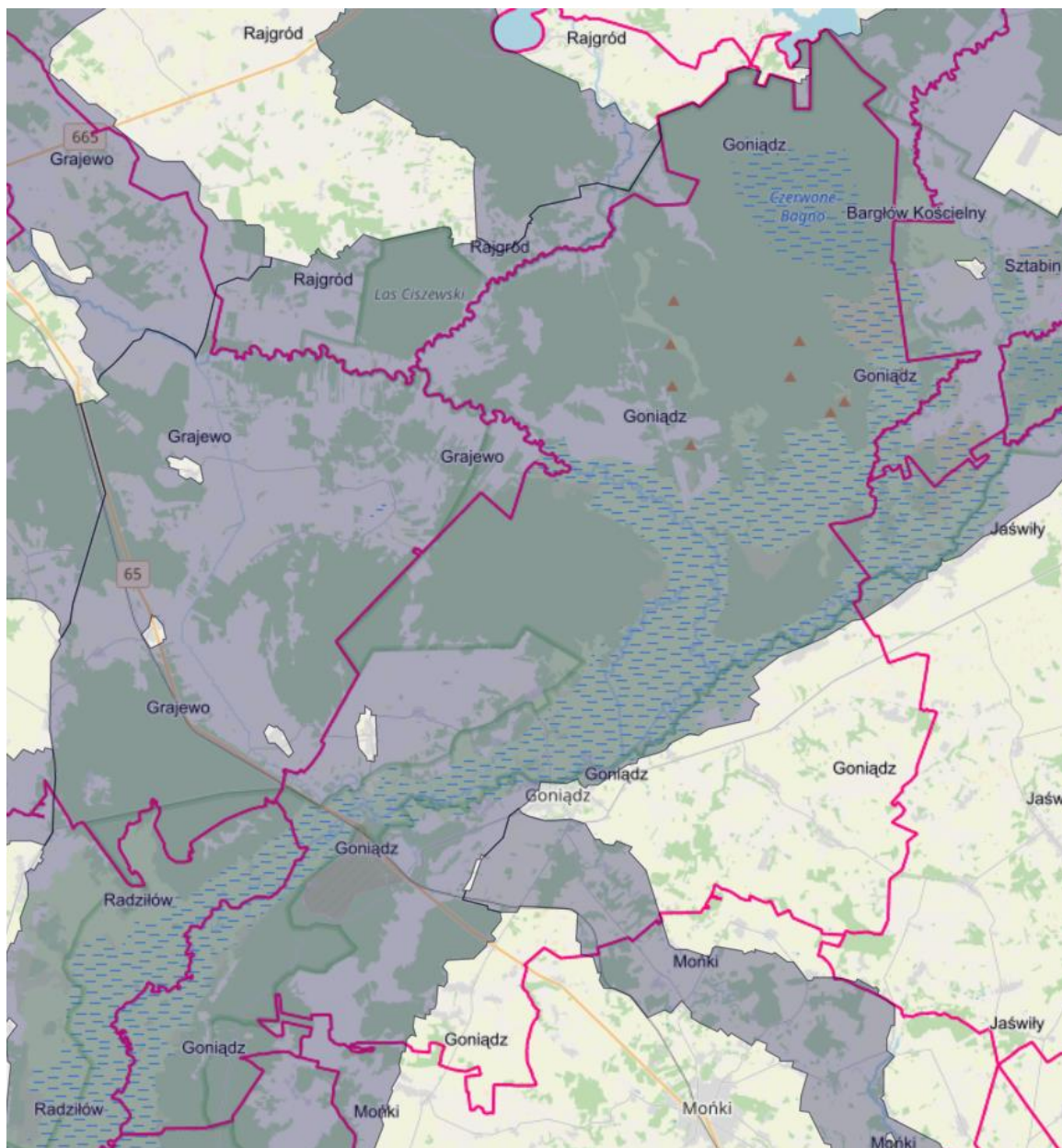
Pomniki przyrody – na terenie Gminy Goniądz wyznaczono następujące pomniki przyrody:

- Jałowiec pospolity rosnący w otulinie BPN w m. Olszowa Droga (Pomnik przyrody Nr 90 Ł), obwód 54 cm, wys. 6 m,
- Jałowiec pospolity rosnący w otulinie BPN w m. Olszowa Droga (Pomnik przyrody Nr 89 Ł), obwód 114 cm, wys. 5 m,
- Wiąz polny rosnący w Goniądzu przy ul. Wojska Polskiego 29 będącej w administrowaniu Zarządu Dróg Powiatowych w Mońkach (Pomnik przyrody Nr 150 Ł), obwód 318 cm, wys. 24 m, wiek 80-100 lat.

Przez obszar Gminy Goniądz przebiegają także dwa korytarze ekologiczne:

- GKPN-1 – Dolina Biebrzy;
- KPN-3A - Dolina Biebrzy – Puszcza Knyszyńska Zachodni.

Rysunek 15. Położenie korytarzy ekologicznych na terenie Gminy Goniądz



Źródło: <https://mapa.korytarze.pl/>

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

Plan Gospodarki Niskoemisyjnej dla Gminy Goniądz na lata 2023-2030 wyznacza cele w zakresie poprawy jakości powietrza na terenie gminy, poprzez realizację następujących działań:

1. Termomodernizacja budynków użyteczności publicznej, budynków indywidualnych oraz obiektów, w których prowadzona jest działalność gospodarcza.
2. Wymiana indywidualnych źródeł ciepła na terenie gminy.
3. Budowa instalacji do wykorzystania odnawialnych źródeł energii.
4. Poprawa jakości powietrza poprzez usprawnienie warunków ruchu drogowego w Gminie Goniądz - sercu Biebrzańskiego Parku Narodowego.
5. Przebudowa oświetlenia ulicznego, montaż systemów sterowania.
6. Rozbudowa ulic gminnych: Mostowa, Piotra z Goniądza, Witosa w mieście Goniądz.
7. Podnoszenie poziomu świadomości mieszkańców w zakresie ograniczania niskiej emisji.
8. Akcje promocyjne.
9. 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 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 GONIĄDZ NA LATA 2023-2030

4.1. STAN ŚRODOWISKA NA OBSZARACH OBJĘTYCH PRZEWIDYWANYM ZNACZĄCYM ODDZIAŁYWANIEM

W ramach planowanych działań na terenie Gminy Goniądz 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, montaż systemu sterowania oświetleniem ulicznym 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 Goniądz 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 Goniądz,
- 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 Goniądz 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. (t.j. Dz. U. z 2022 r., poz. 916 z późn. zm.) 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 Goniądz na lata 2023-2030 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 Goniądz.

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 Goniądz na lata 2023-2030, 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 śmieceni,
- 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 Goniądz 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 Goniądz.

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 Goniądz.

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 Goniądz, 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 Goniądz na lata 2023-2030 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 Goniądz 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 Goniądz.

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 Goniądz, 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 Goniądz 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, WYKRESÓW I RYSUNKÓW

TABELA 1. SPOSÓB ZAGOSPODAROWANIA GRUNTÓW W GMINIE GONIĄDZ.....	31
TABELA 2. TEMPERATURY POWIETRZA W STACJI METEOROLOGICZNEJ W BIAŁYMSTOKU.....	32
TABELA 3. OPADY ATMOSFERYCZNE, PRĘDKOŚĆ WIATRU, USŁONECZNIE NIE I ZACHMURZENIE W STACJI METEOROLOGICZNEJ W BIAŁYMSTOKU	33
TABELA 4. ZESTAWIENIE ZASOBNOŚCI GLEB NA TERENIE POWIATU MONIECKIEGO W LATACH 2011- 2014	40
TABELA 5. ZŁOŻA ZASOBÓW GEOLOGICZNYCH NA TERENIE GMINY GONIĄDZ	43
TABELA 6. JEDNOLITE CZĘŚCI WÓD POWIERZCHNIOWYCH (JCWP) NA TERENIE GMINY GONIĄDZ.....	45
TABELA 7. JAKOŚĆ WÓD POWIERZCHNIOWYCH PRZEPŁYWAJĄCYCH PRZES GMINĘ GONIĄDZ – ELEMENTY FIZYKOCHIMICZNE.....	48
TABELA 8. JAKOŚĆ WÓD POWIERZCHNIOWYCH PRZEPŁYWAJĄCYCH PRZES GMINĘ GONIĄDZ – STAN EKOLOGICZNY, CHIMICZNY I OCENA STANU JCWP	50
TABELA 9. JEDNOLITE CZĘŚCI WÓD PODZIEMNYCH (JCWPd) NA TERENIE GMINY GONIĄDZ.....	53
TABELA 10. PODSUMOWANIE WYNIKÓW OCENY ZE WZGLĘDU NA OCHRONĘ ZDROWIA, STREFA PODLASKA	57
TABELA 11. OCENA ZE WZGLĘDU NA OCHRONĘ ROŚLIN, STREFA PODLASKA	58
TABELA 12. WYKAZ DRÓG GMINNYCH NA TERENIE GMINY GONIĄDZ.....	60
TABELA 13. WYKAZ OBIEKTÓW ZABYTKOWYCH ZLOKALIZOWANYCH NA TERENIE GMINY GONIĄDZ.....	67
TABELA 14. WYKAZ STANOWISK ARCHEOLOGICZNYCH ZLOKALIZOWANYCH NA TERENIE GMINY GONIĄDZ	72
TABELA 15. ZADANIA OCHRONNE USTANOWIONE DLA BIEBRZAŃSKIEGO PARKU NARODOWEGO ..	79
WYKRES 1. SPOSÓB ZAGOSPODAROWANIA GRUNTÓW W GMINIE GONIĄDZ	31
RYSUNEK 1. CELE KLIMATYCZNO-ENERGETYCZNE POLSKI DO 2030 R.	22
RYSUNEK 2. POŁOŻENIE GMINY GONIĄDZ NA TLE POWIATU MONIECKIEGO	29
RYSUNEK 3. LOKALIZACJA GMINY GONIĄDZ W WOJEWÓDZTWIE PODLASKIM.....	30
RYSUNEK 4. ŚREDNIA TEMPERATURA ROCZNA NA TERENIE POLSKI	32
RYSUNEK 5. SUMA OPADÓW	33
RYSUNEK 6. USŁONECZNIE NIE	34
RYSUNEK 7. POŁOŻENIE GMINY GONIĄDZ NA TLE REGIONÓW FIZYCZNOGEOGRAFICZNYCH – CZ. 1	35
RYSUNEK 8. POŁOŻENIE GMINY GONIĄDZ NA TLE REGIONÓW FIZYCZNOGEOGRAFICZNYCH – CZ. 2	36

RYSUNEK 9. LOKALIZACJA ŹŁÓŻ KOPALIN NA TERENIE GMINY GONIĄDZ	44
RYSUNEK 10. LOKALIZACJA ZBIORNIKA WÓD PODZIEMNYCH NR 217 PRADOLINA RZEKI BIEBRZY NA TERENIE GMINY GONIĄDZ	54
RYSUNEK 11. POŁOŻENIE BIEBRZAŃSKIEGO PARKU NARODOWEGO NA TERENIE GMINY GONIĄDZ	83
RYSUNEK 12. POŁOŻENIE OBSZARU CHRONIONEGO KRAJOBRAZU „DOLINA BIEBRZY” NA TERENIE GMINY GONIĄDZ	87
RYSUNEK 13. POŁOŻENIE OBSZARU NATURA 2000 „DOLINA BIEBRZY” NA TERENIE GMINY GONIĄDZ	89
RYSUNEK 14. POŁOŻENIE OBSZARU NATURA 2000 „OSTOJA BIEBRZAŃSKA” NA TERENIE GMINY GONIĄDZ	91
RYSUNEK 15. POŁOŻENIE KORYTARZY EKOLOGICZNYCH NA TERENIE GMINY GONIĄDZ	92