

# **PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO STRATEGII ROZWOJU GMINY SEJNY NA LATA 2023-2030**

**GMINA SEJNY  
POWIAT SEJNEŃSKI**

## SPIS TREŚCI

<b>1. WSTĘP .....</b>	<b>4</b>
1.1. PODSTAWY FORMALNO-PRAWNE OPRACOWANIA DOKUMENTU .....	4
1.2. CEL I ZAKRES PROGNOZY .....	5
1.3. INFORMACJE O METODACH ZASTOSOWANYCH PRZY SPORZĄDZANIU PROGNOZY .....	6
<b>2. ANALIZA ZAWARTOŚCI PROJEKTOWANEGO DOKUMENTU .....</b>	<b>8</b>
2.1. PROJEKT STRATEGII ROZWOJU GMINY SEJNY NA LATA 2023-2030 – ANALIZA ZAWARTOŚCI .....	8
2.2. CELE STRATEGII .....	8
2.3. POWIĄZANIA Z INNYMI DOKUMENTAMI .....	10
<b>3. AKTUALNY STAN ŚRODOWISKA .....</b>	<b>10</b>
3.1. POŁOŻENIE ADMINISTRACYJNE, PODZIAŁ ZAGOSPODAROWANIA POWIERZCHNI .....	14
3.2. KLIMAT .....	14
3.3. POWIERZCHNIA ZIEMI, KRAJOBRAZ, ZŁOŻA NATURALNE, GLEBY .....	18
3.4. WODY POWIERZCHNIOWE I PODZIEMNE .....	23
3.5. POWIETRZE .....	43
3.6. KLIMAT AKUSTYCZNY .....	46
3.7. DZIEDZICTWO KULTUROWE, ZABYTKI I DOBRA MATERIALNE .....	50
3.8. RÓŻNORODNOŚĆ BIOLOGICZNA, OBSZARY NATURA 2000 .....	58
3.9. POTENCJALNE ZMIANY STANU ŚRODOWISKA W PRZYPADKU BRAKU REALIZACJI PROJEKTOWANEGO DOKUMENTU .....	82
<b>4. PRZEWIDYWANE ODDZIAŁYWANIE NA ŚRODOWISKO W WYNIKU REALIZACJI ZAPISÓW STRATEGII ROZWOJU GMINY SEJNY NA LATA 2023-2030 .....</b>	<b>83</b>
4.1. STAN ŚRODOWISKA NA OBSZARACH OBJĘTYCH PRZEWIDYWANYM ZNACZĄCYM ODDZIAŁYWANIEM .....	83
4.2. ISTNIEJĄCE PROBLEMY OCHRONY ŚRODOWISKA ISTOTNE Z PUNKTU WIDZENIA REALIZACJI PROJEKTOWANEGO DOKUMENTU .....	84
4.3. CELE OCHRONY ŚRODOWISKA USTANOWIONE NA SZCZEBŁU MIĘDZYNARODOWYM, WSPÓLNOTOWYM I KRAJOWYM, ISTOTNE Z PUNKTU WIDZENIA PROJEKTOWANEGO DOKUMENTU .....	84
<b>5. ANALIZA I OCENA WPŁYWU USTALEŃ PROJEKTU DOKUMENTU NA POSZCZEGÓLNE KOMPONENTY ŚRODOWISKA WRAZ Z PROGNOZĄ ZMIAN ŚRODOWISKA .....</b>	<b>85</b>
5.1. WPŁYW POSZCZEGÓLNYCH PROJEKTÓW NA OBSZARY CHRONIONE ORAZ NA KLIMAT .....	91

6. ROZWIĄZANIA MAJĄCE NA CELU ZAPOBIEGANIE, OGRANICZANIE LUB KOMPENSACJĘ PRZYRODNICZĄ NEGATYWNYCH ODDZIAŁYWAŃ NA ŚRODOWISKO, MOGĄCYCH BYĆ REZULTATEM REALIZACJI PROJEKTOWANEGO DOKUMENTU ....	93
7. ROZWIĄZANIA ALTERNATYWNE DO ROZWIĄZAŃ ZAWARTYCH W PROJEKTOWANYM DOKUMENCIE .....	95
8. PRZEWIDYWANE METODY ANALIZY SKUTKÓW REALIZACJI POSTANOWIEŃ PROJEKTOWANEGO DOKUMENTU .....	97
9. INFORMACJE O TRANSGRANICZNYM ODDZIAŁYWANIU NA ŚRODOWISKO .....	98
10. STRESZCZENIE W JĘZYKU NIESPECJALISTYCZNYM .....	99
11. SPIS TABEL, WYKRESÓW I RYSUNKÓW.....	102

# 1. WSTĘP

## 1.1. PODSTAWY FORMALNO-PRAWNE OPRACOWANIA DOKUMENTU

Podstawą prawną opracowania Prognozy oddziaływania na środowisko Strategii Rozwoju Gminy Sejny 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 2023, poz. 1094 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).

## 1.2. CEL I ZAKRES PROGNOZY

Celem Prognozy jest wskazanie możliwych negatywnych skutków realizacji Strategii Rozwoju Gminy Sejny 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 2023, poz. 1094 z późn. zm.). Zgodnie z zapisami art. 51 Ustawy, prognoza oddziaływania na środowisko powinna:

### 1. zawierać:

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

### 2. określać, analizować i oceniać:

- a) istniejący stan środowiska oraz potencjalne zmiany tego stanu w przypadku braku realizacji projektowanego dokumentu,
- b) stan środowiska na obszarach objętych przewidywanym znaczącym oddziaływaniem,
- c) istniejące problemy ochrony środowiska istotne z punktu widzenia realizacji projektowanego dokumentu, w szczególności dotyczące obszarów podlegających ochronie na podstawie ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody,
- d) cele ochrony środowiska ustanowione na szczeblu międzynarodowym, wspólnotowym i krajowym, istotne z punktu widzenia projektowanego dokumentu, oraz sposoby, w jakich te cele i inne problemy środowiska zostały uwzględnione podczas opracowywania dokumentu,
- e) przewidywane znaczące oddziaływania, w tym oddziaływania bezpośrednie, pośrednie, wtórne, skumulowane, krótkoterminowe, średnioterminowe i długoterminowe, stałe i chwilowe oraz pozytywne i negatywne, na cele i przedmiot

ochrony obszaru Natura 2000 oraz integralność tego obszaru, a także na środowisko, a w szczególności na:

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

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

3. przedstawiać:

- a) rozwiązania mające na celu zapobieganie, ograniczanie lub kompensację przyrodniczą negatywnych oddziaływań na środowisko, mogących być rezultatem realizacji projektowanego dokumentu, w szczególności na cele i przedmiot ochrony obszaru Natura 2000 oraz integralność tego obszaru,
- b) biorąc pod uwagę cele i geograficzny zasięg dokumentu oraz cele i przedmiot ochrony obszaru Natura 2000 oraz integralność tego obszaru – rozwiązania alternatywne do rozwiązań zawartych w projektowanym dokumencie wraz z uzasadnieniem ich wyboru oraz opis metod dokonania oceny prowadzącej do tego wyboru albo wyjaśnienie braku rozwiązań alternatywnych, w tym wskazania napotkanych trudności wynikających z niedostatków techniki lub luk we współczesnej wiedzy.

### **1.3. INFORMACJE O METODACH ZASTOSOWANYCH PRZY SPORZĄDZANIU PROGNOZY**

W ramach opracowania Prognozy oddziaływania na środowisko Strategii Rozwoju Gminy Sejny na lata 2023-2030 posłużono się następującymi metodami:

- oceniono komplementarność Strategii 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 Strategii 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 STRATEGII ROZWOJU GMINY SEJNY NA LATA 2023-2030– ANALIZA ZAWARTOŚCI

Strategia Rozwoju Gminy Sejny na lata 2023-2030 składa się z trzech głównych części:

- wniosków z diagnozy strategicznej;
- określenia strategii rozwoju, w tym wizji i misji, celów strategicznych i operacyjnych oraz kierunków działań strategicznych i oczekiwanych rezultatów ich realizacji;
- określenia modelu struktury funkcjonalno-przestrzennej gminy.

Strategia Rozwoju Gminy Sejny na lata 2023-2030 jest efektem prac zespołu zadaniowego. Dzięki zaangażowaniu przedstawicieli samorządu, organizacji publicznych, przedsiębiorców i lokalnych liderów życia społecznego, Strategia stanowi nie tylko narzędzie prowadzenia polityki rozwoju lokalnego i regionalnego, ale również syntezę świadomych wyborów oraz rekomendacji przedstawicieli różnych społeczności tworzących wspólnotę samorządową.

W systemie zarządzania polityką rozwoju, Strategia pełni kluczową rolę, jako generalny plan postępowania władz samorządowych, partnerów gospodarczych i społecznych, którzy mogą się na nią powoływać w procesie pozyskiwania środków zewnętrznych oraz w oparciu o nią budować własne plany strategiczne. Dzięki temu dokument ten jest również narzędziem kierowania i intensyfikowania współpracy z partnerami samorządowymi, prywatnymi i pozarządowymi w układzie zarówno lokalnym, jak i regionalnym.

### 2.2. CELE STRATEGII

W ramach Strategii sformułowana została wizja rozwoju gminy, która przedstawia się następująco:

**Gmina Sejny jest miejscem otwartym na potrzeby wszystkich uczestników życia społeczno-gospodarczego, mądrze gospodarującym zasobami, przyjaznym dla środowiska naturalnego, atrakcyjnym turystycznie do tego jest miejscem o wysokiej jakości usługach i infrastrukturze przystosowanej do różnych odbiorców**

Misja rozwoju Gminy Sejny została natomiast zdefiniowana następująco:

**Gmina zapewniająca wysoki standard życia mieszkańców, wspierająca ich rozwój oraz zapewniająca atrakcyjną ofertę zagospodarowania czasu wolnego przy tym rozwijająca się w sposób dynamiczny w oparciu o posiadane zasoby, to także teren o wysokiej jakości infrastrukturze przystosowanej do różnych odbiorców oraz przyciągający turystów i nowych mieszkańców**

Określone zostały także następujące cele:

**Cel strategiczny I. Zapewnienie nowoczesnej infrastruktury technicznej niezbędnej do dalszego rozwoju gminy**

- Cel operacyjny I.1 Rozwój infrastruktury komunikacyjnej oraz poprawa dostępności i atrakcyjności transportu zbiorowego,
- Cel operacyjny I.2 Rozbudowa systemów wodno-kanalizacyjnych,
- Cel operacyjny I.3 Poprawa warunków w zakresie gospodarki przestrzennej,
- Cel operacyjny I.4 Rozwój infrastruktury i technologii informacyjno – komunikacyjnych.

**Cel strategiczny II. Zwiększenie kreatywności i konkurencyjności mieszkańców, zmniejszenie skali występujących problemów społecznych**

- Cel operacyjny II.1 Rozwiązywanie problemów społecznych i stymulowanie aktywności zawodowej sprzyjającej włączeniu społecznemu,
- Cel operacyjny II.2. Podniesienie poziomu wykształcenia i kwalifikacji zawodowych społeczności,
- Cel operacyjny II.3. Poprawa poziomu opieki zdrowotnej,
- Cel operacyjny II.4. Podniesienie jakości usług oraz poprawa dostępności opieki żłobkowej i edukacji przedszkolnej,
- Cel operacyjny II.5 Rozwój i poszerzenie funkcji obiektów dydaktycznych, kulturalnych oraz sportowo-rekreacyjnych, stworzenie profesjonalnej oferty,
- Cel operacyjny II.6 Rozwijanie tożsamości i zwiększanie integracji społeczności lokalnej,
- Cel operacyjny II.7 Budowanie i upowszechnianie społeczeństwa informacyjnego.

**Cel strategiczny III. Rozwój infrastruktury wykorzystywanej na cele gospodarcze, zwiększenie przedsiębiorczości mieszkańców**

- Cel operacyjny III.1 Rozwój i wzrost konkurencyjności mikro, małych i średnich przedsiębiorstw;
- Cel operacyjny III.2 Wsparcie rozwoju sektora usług rolno – spożywczych, handlu i rzemiosła;

- Cel operacyjny III.3 Stworzenie atrakcyjnej oferty turystycznej, agroturystycznej i ekoturystycznej gminy w oparciu o zasoby przyrodnicze, historyczne i kulturowe oraz innowacyjne ich wykorzystanie.

#### **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;
- Cel operacyjny IV.2 Renowacja i ochrona dziedzictwa historycznego i obiektów zabytkowych;
- Cel operacyjny IV.3 Zwiększenie wykorzystania odnawialnych źródeł energii;
- Cel operacyjny IV.4 Promocja ochrony środowiska, postaw proekologicznych i zdrowego trybu życia.

### **2.3. POWIĄZANIA Z INNYMI DOKUMENTAMI**

Projekt Strategii Rozwoju Gminy Sejny na lata 2023-2030 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 przedstawiono dokumenty strategiczne, z którymi powiązana jest oceniana Strategia Rozwoju Gminy Sejny na lata 2023-2030:

- 1) Długookresowa Strategia Rozwoju Kraju – Polska 2030. Trzecia fala nowoczesności. (Przyjęta Uchwałą Nr 16 Rady Ministrów z dnia 5 lutego 2013 r.)
- 2) Krajowa Strategia Rozwoju Regionalnego 2030 przyjęta przez Radę Ministrów 17 września 2019 r.
- 3) Strategia na rzecz Odpowiedzialnego Rozwoju do roku 2020 (z perspektywą do 2030 r.) przyjęta Uchwałą nr 8 Rady Ministrów z dnia 14 lutego 2017 r.
- 4) Polityka ekologiczna państwa 2030 – strategia rozwoju w obszarze środowiska i gospodarki wodnej przyjęta Uchwałą Rady Ministrów z dnia 16 lipca 2019 r.
- 5) Strategia Zrównoważonego Rozwoju Transportu do 2030 roku przyjęta Uchwałą Rady Ministrów z dnia 24 września 2019 r.

- 6) Strategia zrównoważonego rozwoju wsi, rolnictwa i rybactwa 2030 przyjęta Uchwałą Rady Ministrów z dnia 15 października 2019 r.
- 7) Polityka energetyczna Polski do 2040 r. zatwierdzona przez Radę Ministrów w dniu 2 lutego 2021 r.
- 8) Krajowy Plan na Rzecz Energii i Klimatu na lata 2021-2030 przyjęty przez Komitet do Spraw Europejskich na posiedzeniu w dniu 18 grudnia 2019 r.
- 9) Strategiczny Plan Adaptacji dla sektorów i obszarów wrażliwych na zmiany klimatu do roku 2020 z perspektywą do roku 2030 przyjęty uchwałą Rady Ministrów w dniu 29 października 2014 r.
- 10) Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 2 grudnia 2022 r. w sprawie Planu gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Niemna.
- 11) Krajowy Program Renaturyzacji Wód Powierzchniowych.
- 12) Plan Przeciwdziałania Skutkom Suszy.
- 13) Strategia Rozwoju Województwa Podlaskiego 2030 przyjęta uchwałą Nr XVIII/213/2020 Sejmiku Województwa Podlaskiego z dnia 27 kwietnia 2020 r.
- 14) Plan Zagospodarowania Przestrzennego Województwa Podlaskiego przyjęty uchwałą Sejmiku Województwa Podlaskiego Nr XXXVI/330/17 z dnia 22 maja 2017 r. w sprawie Planu Zagospodarowania Przestrzennego Województwa Podlaskiego zmieniony uchwałą Sejmiku Województwa Podlaskiego Nr XXXIX/356/17 z dnia 28 sierpnia 2017 r. (Dz. Urz. Woj. Podl. z 2017 r. poz. 2777, poz. 3270).
- 15) Program ochrony powietrza dla strefy podlaskiej przyjęty uchwałą nr XXXIV/414/13 Sejmiku Województwa Podlaskiego z dnia 20.12.2013 r. Jego aktualizację przyjęto Uchwałą Sejmiku Województwa Podlaskiego Nr XIX/236/19 z dnia 8 czerwca 2020 r. Kolejnej zmiany dokonano uchwałą nr XLIV/611/2022 Sejmiku Województwa Podlaskiego z dnia 27 czerwca 2022 r. Uchwałą nr LIII/841/2023 Sejmiku Województwa Podlaskiego z dnia 19 czerwca 2023 r. ponownie dokonano zmiany w uchwale w sprawie określenia „Programu ochrony powietrza dla strefy podlaskiej”
- 16) Program Ochrony Środowiska Województwa Podlaskiego do 2030 r. przyjęty uchwałą Nr XXXVI/474/2021 z dnia 29 listopada 2021 r. przez Sejmik Województwa Podlaskiego.
- 17) Strategia Rozwoju Powiatu Sejneńskiego na lata 2021-2027 przyjęta uchwałą Nr XXXVIII/212/2022 Rady Powiatu Sejneńskiego z dnia 24 czerwca 2022 r.
- 18) Program Ochrony Środowiska Powiatu Sejneńskiego na lata 2022-2025 z perspektywą na lata 2026-2029 przyjęty uchwałą Nr XXXVI/193/2022 Rady Powiatu Sejneńskiego z dnia 30 marca 2022 r.
- 19) Miejskowy plan zagospodarowania przestrzennego części wsi ZEGARY w Gminie Sejny przyjęty uchwałą Rady Gminy Sejny Nr XXXV/170/98z dnia 25.03.1998 r. Dz. U. Woj. Suw. Nr 25, poz. 142,

- 20) Miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego części wsi SZTABINKI w Gminie Sejny przyjęty uchwałą Rady Gminy Sejny Nr XXXV/171/98 z dnia 25.03.1998r. Dz. U. Woj. Suw. Nr 25, poz. 143),
- 21) Miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego części wsi DUSZNICA w Gminie Sejny przyjęty uchwałą Rady Gminy Sejny Nr XXXV/172/98z dnia 25.03.1998 r. Dz. U. Woj. Suw. Nr 25, poz. 144),
- 22) Miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego części wsi BERŻAŁOWCE w Gminie Sejny przyjęty uchwałą Rady Gminy Sejny Nr XXXV/173/98z dnia 25.03.1998 r. Dz. U. Woj. Suw. Nr 25, poz. 145,
- 23) Miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego części wsi HOŁNY MAJERA w Gminie Sejny przyjęty uchwałą Rady Gminy Sejny Nr XXXV/174/98 z dnia 25.03.1998 r. Dz. U. Woj. Suw. Nr 25, poz. 146,
- 24) Miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego części wsi SUMOWO w Gminie Sejny przyjęty uchwałą Rady Gminy Sejny Nr XXXVIII/185/98z dnia 27.05.1998 r. Dz. U. Woj. Suw. Nr 38, poz. 202,
- 25) Miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego części wsi KRASNOGRUDA w Gminie Sejny przyjęty uchwałą Rady Gminy Sejny Nr XXXVIH/186/98 z dnia 27.05.1998 r. Dz. U. Woj. Suw. Nr 38, poz. 203,
- 26) Miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego Gminy Sejny przyjęty uchwałą Rady Gminy Sejny Nr XV/71/03 z dnia 19.12.2003r. Dz. U. Woj. Podl. Nr 136, poz. 2930 ze zmianą Uchwała Nr IV/21/2011 Rady Gminy Sejny z dnia 28 .02.2011 r., Dz. Urz. Woj. Podl. z 2011 r. Nr 107, poz.1226,
- 27) Miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego Gminy Sejny – obszar części wsi Dusznica przyjęty uchwałą Rady Gminy Sejny Nr XXXVII/154/05 z dnia 02.09.2005 r. Dz. U. Woj. Podl. Nr 211, poz. 2395,
- 28) Miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego Gminy Sejny – obszar części wsi Zaleskie przyjęty uchwałą Rady Gminy Sejny Nr XXXVII/155/05 z dnia 02.09.2005 r. Dz. U. Woj. Podl. Nr 211, poz. 2396,
- 29) Miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego dla dwutorowej, napowietrznej linii elektroenergetycznej 400kV Elk- granica RP na terenie Gminy Sejny przyjęty uchwałą Rady Gminy Sejny Nr XXV/125/2013 z dnia 4.03.2013 r., Dz. Urz. Woj. Podl. z 2013 r., poz. 1628,
- 30) Miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego części wsi obrębu Poćkuny zwany „Poćkuny - kolonia nad jeziorem Samanis” przyjęty uchwałą Rady Gminy Sejny Nr XXX/143/2013 z dnia 29.10.2013 r., Dz. Urz. Woj. Podl. z 2013 r., poz. 3875,

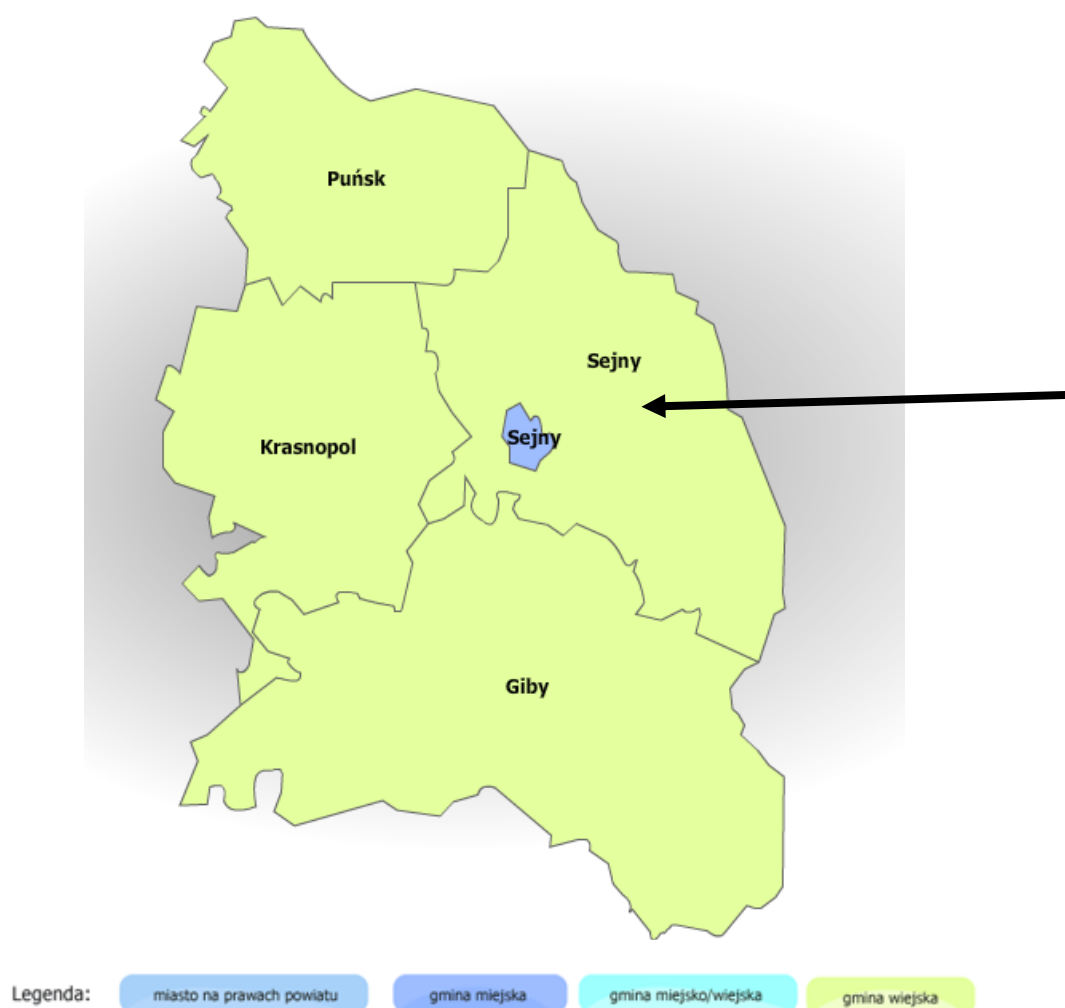
- 31) Miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego części wsi obrębu Sztabinki zwany „Sztabinki – kolonia wschodnia nad jeziorem Sztabinki” przyjęty uchwałą Rady Gminy Sejny Nr XXXII/155/2013 z dnia 30.12.2013 r., Dz. Urz. Woj. Podl. z 2013 r., poz. 4685,
- 32) Miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego części obrębu Sumowo przyjęty uchwałą Nr XIII/117/2020 Rady Gminy Sejny z dnia 10 lipca 2020 r. w sprawie „Miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego części obrębu Sumowo”,
- 33) Miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego części obrębu "KONSTANTYNÓWKA" przyjęty uchwałą Nr XVI/133/2020 Rady Gminy Sejny z dnia 16 grudnia 2020 r. w sprawie „Miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego części obrębu Konstantynówka” Dz. Urz. Woj. Podlaskiego z dnia 22 grudnia 2020 r. poz. 5417.
- 34) Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego Gminy Sejny przyjęty uchwałą Rady Gminy Sejny Nr XVI/132/2020 z dnia 16 grudnia 2020 r. w sprawie Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego Gminy Sejny.

### 3. AKTUALNY STAN ŚRODOWISKA

#### 3.1. POŁOŻENIE ADMINISTRACYJNE, PODZIAŁ ZAGOSPODAROWANIA POWIERZCHNI

Gmina Sejny leży w północno-wschodniej części Polski w województwie podlaskim. Od północy graniczy z Gminą Puńsk, od zachodu z Gminą Krasnopol, od południa z Gminą Giby, granicę wschodnią tworzy granica z Litwą.

Rysunek 1. Położenie Gminy Sejny na tle powiatu sejneńskiego



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

W skład Gminy Sejny wchodzi 48 miejscowości, z których najwięcej mieszkańców posiadają Berżniki i Klejwy, zaś miejscowością charakteryzującą się najmniejszym potencjałem ludnościowym są Podlaski.

Gmina Sejny jest gminą rolniczą z uzupełniającą funkcją usługową oraz turystyczno – rekreacyjną.

Tabela 1. Sposób zagospodarowania gruntów na terenie gminy

Lp.	Wyszczególnienie	J. m.	Wartość
1	użytki rolne, w tym: ha		
	grunty orne	ha	9.122,7335
	sady	ha	42,1662
	łąki	ha	2.147,7844
	pastwiska	ha	1.408,9154
	grunty rolne zabudowane	ha	370,6142
	grunty pod stawami i rowami	ha	130,6920
	Grunty zadrzewione i zakrzewione	ha	121,1365
2	las i grunty leśne	ha	6.086,1792
3	nieużytki i tereny różne	ha	1.912,9978

Źródło: dane Gminy Sejny, stan na dzień 31.12.2022 r.

Powierzchnia gminy, zgodnie z danymi GUS (koniec 2022 r.), wynosi 217 km<sup>2</sup>. W stosunku do powierzchni całego województwa podlaskiego, a także powierzchni powiatu sejneńskiego, powierzchnia gminy to odpowiednio 1,07% oraz 25,38%.

### 3.2. KLIMAT

Klimat Gminy Sejny w dużej mierze kształtowany jest warunkami lokalnymi, głównie przez jeziora i lasy. Czynniki te wpływają na łagodzenie cech surowego klimatu zimą oraz tworzą specyficzny mikroklimat lasów iglastych.

Amplituda średnich miesięcznych temperatur dla okresu 1971-2021 wyniosła 65,8°C (na Stacji w Suwałkach).

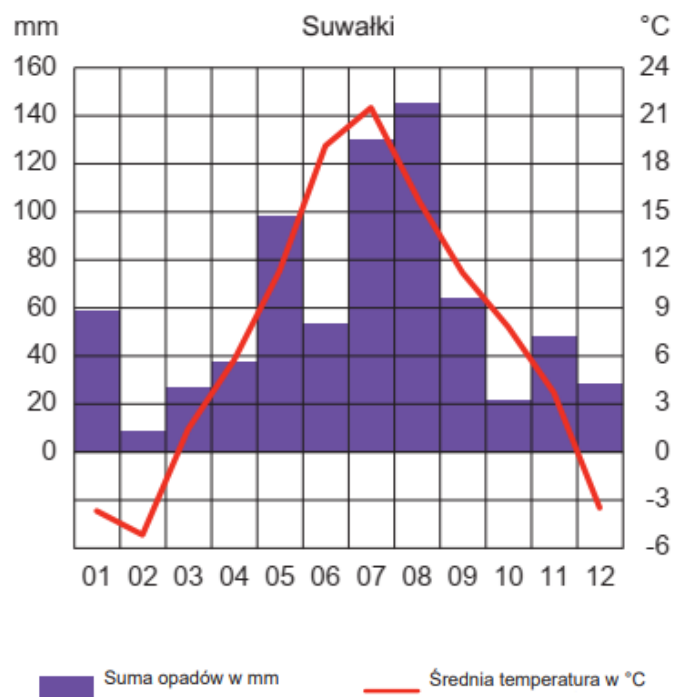
Średnia temperatura miesięcy zimowych jest jedną z najniższych w Polsce. Średnia roczna temperatura powietrza w 2021 r. wynosiła 7,1°C.

Tabela 2. Temperatury powietrza w stacji meteorologicznej w Suwałkach

Stacja meteorologiczna	Temperatury w °C							
	średnie					skrajne		amplitudy temperatur skrajnych
	1971-2000	1991-2020	2011-2020	2016-2020	2021	maksimum	minimum	
						1971-2021		
Suwałki	6,3	7,2	7,8	8,2	7,1	35,2	-30,6	65,8

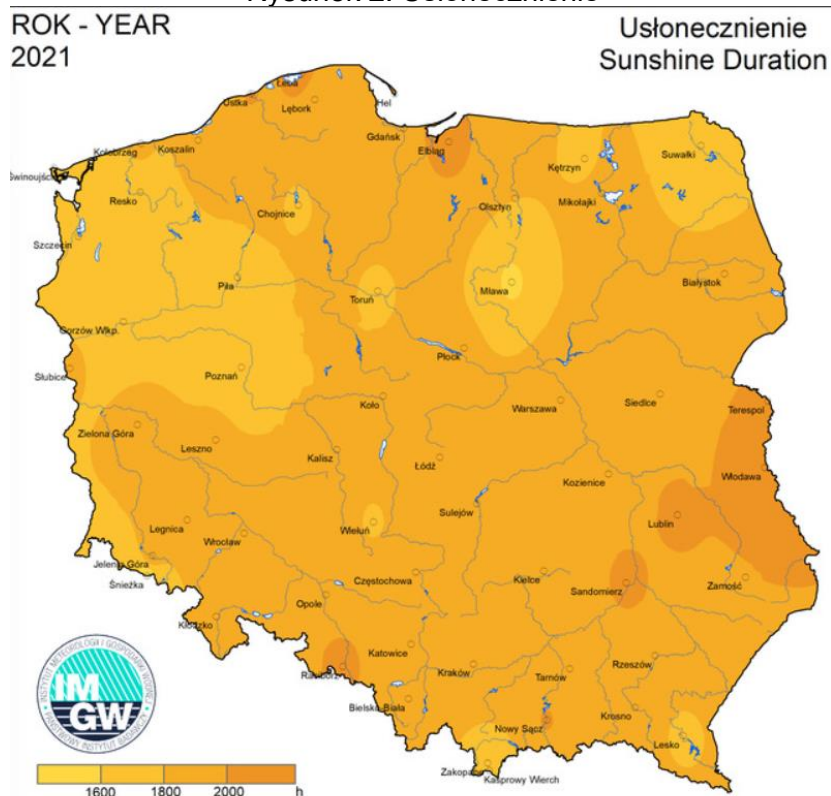
Źródło: Rocznik Statystyczny Województwa Podlaskiego 2022

Wykres 1. Temperatury powietrza i opady atmosferyczne w stacji meteorologicznej w Suwałkach, 2021 r.



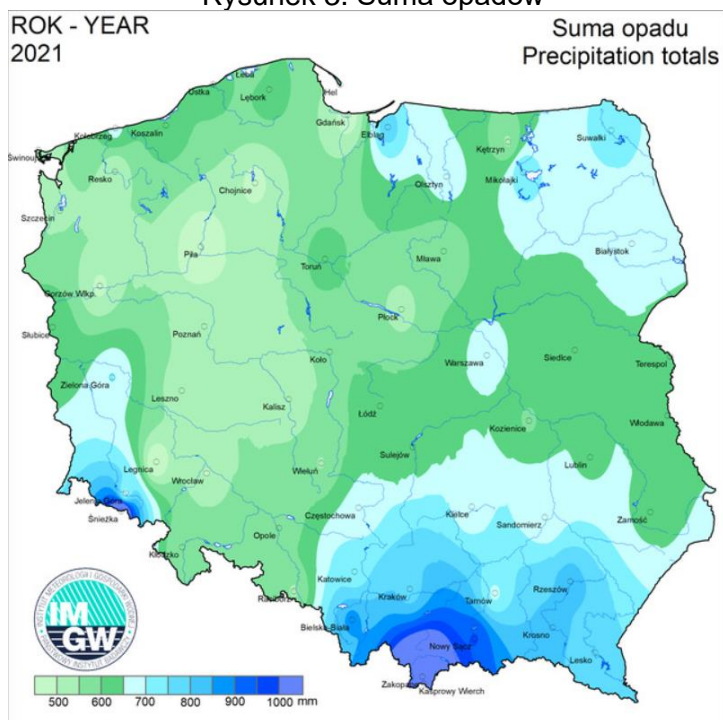
Źródło: Rocznik Statystyczny Województwa Podlaskiego 2022

Rysunek 2. Uśłonecznienie



Źródło: <https://klimat.imgw.pl/pl>

Rysunek 3. Suma opadów



Źródło: <https://klimat.imgw.pl/pl>

Czas, w ciągu którego bezpośrednie promieniowanie słoneczne docierało do powierzchni ziemi na stacji meteorologicznej w Suwałkach w 2021 r. wynosił średnio 1603 h/rok.

W stacji meteorologicznej w Suwałkach, zgodnie z danymi „Rocznika Statystyczny Województwa Podlaskiego 2022”, w 2021 r. usłonecznienie w godzinach wyniosło 1603.

Dominującą postacią fizyczną zasilania atmosferycznego w regionie są opady deszczu. W 2021 r. roczna suma opadów wyniosła 720 mm.

Średnia roczna prędkość wiatru w 2021 r. osiągała wartość do 3,5 m/s w Suwałkach.

Dane z wyżej wymienionej stacji mają swoje przełożenie na sytuację w Gminie Sejny i można uznać, że reprezentują warunki meteorologiczne na niej występujące.

Tabela 3. Opady atmosferyczne, prędkość wiatru, usłonecznienie i zachmurzenie w stacji meteorologicznej w Suwałkach

Stacja meteorol.	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							
Suwałki	591	607	628	629	720	3,2	1603	-

Źródło: Rocznik Statystyczny Województwa Podlaskiego 2022



moreny czołowej, ozów i drumlin, jezior typu rynnowego. Najwyższe wzniesienia sięgają ponad 170 m. n.p.m.

Gmina Sejny leży w strefie Zielonych Płuc Polski. Ważnym wyróżnikiem tego terytorium jest duża lesistość oraz duża ilość jezior. Biorąc pod uwagę gminy powiatu sejneńskiego, Gmina Sejny charakteryzuje się drugim co wielkości wskaźnikiem lesistości. Na jej terenie występuje także 37 jezior o powierzchni 1 337,7 ha.

Środowisko naturalne opisywanego terenu jak i całej północno-wschodniej części kraju charakteryzuje się zachowaniem bogatej bioróżnorodności fauny i flory oraz niskim zanieczyszczeniem powietrza i gleb.

Powierzchniowe utwory geologiczne obszaru to głównie piaski, żwiry, głazy i gliny morenowe strefy marginalnej lądolodu fazy pomorskiej (głównie osady moren czołowych), gliny i piaski z głazami (osady moreny dennej), piaski i żwiry akumulacji rzecznotodowcowej, ility, muły i piaski akumulacji zastoiskowej oraz piaski i żwiry ozów. Miąższość wymienionych utworów przekracza 200 m. Występują tu także pokłady grubego i drobnego naturalnego kruszywa budowlanego. Inne surowce mineralne - poza wymienionymi skalnymi - nie występują.

Utwory powierzchniowe gminy związane są ze zlodowaceniem bałtyckim i akumulacją holoceniową na przedmiotowym terenie są to piaski i gliny zwałowe strefy moreny. Wytworzone na nich grunty, są gruntami nośnymi i nie stanowią ograniczenia dla projektowania urbanistycznego.

### Gleby

Jakość gleb na terenie gminy w istotny sposób wpływa na jej potencjał. Gleby dobrej jakości oznaczają nie tylko zdrowe i wysokie plony, ale także warunkują prawidłowy rozwój człowieka, gdyż wraz z pożywieniem roślinnym i zwierzęcym dostarczają odpowiedniej ilości wysokokalorycznych składników odżywczych, witamin, substancji mineralnych, niezbędnych do budowy i właściwego funkcjonowania organizmu. Razem z pożywieniem człowiek pobiera składniki korzystne, jak i niekorzystne dla swego rozwoju. Jakość gleb ma wpływ na rozmieszczenie upraw rolniczych, ale zależy ona również od odpowiedniej wilgotności, nawożenia mineralno – organicznego, warunków termicznych oraz opadów atmosferycznych.

Na obszarze Gminy Sejny występują gleby wykształcone głównie z piasków, glin i żwirów czwartorzędowych pochodzenia lodowcowego i wodnotodowcowego z enklawami iłków, mułków i piasków akumulacji zastoiskowej oraz piaskami i żwirami ozów. Dominują gleby płowe.

Pod względem uziarnienia gleby to piaski luźne i słabogliniaste oraz obszary o dużym zróżnicowaniu piasków, glin i żwirów. Na gruntach ornych przeważają gleby klas IV i V, natomiast na użytkach zielonych gleby klas V i VI.

Gmina Sejny jest gminą rolniczą, a więc jakość gleb ma dla niej fundamentalne znaczenie. Badania gleb pod kątem: odczynu pH, potrzeb wapnowania oraz zawartości w makroelementy: fosfor, potas i magnez przeprowadziła natomiast Okręgowa Stacja Chemiczno-Rolnicza w Białymstoku. W latach 2011-2014 przebadano 1 976 próbek glebowych pobranych z użytków rolnych na terenie powiatu sejneńskiego. W tabeli 4 zaprezentowano szczegółowe wyniki przeprowadzonych badań.

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

<b>Liczba gospodarstw (szt.)</b>		317
<b>Liczba prób (szt.)</b>		1976
<b>Zbadana powierzchnia (ha)</b>		3995,08
<b>pH (%)</b>	<b>bardzo kwaśny</b>	5
	<b>kwaśny</b>	11
	<b>lekko kwaśny</b>	23
	<b>obojętny</b>	34
	<b>zasadowy</b>	27
<b>Potrzeby wapnowania (%)</b>	<b>konieczne</b>	5
	<b>potrzebne</b>	6
	<b>wskazane</b>	7
	<b>ograniczone</b>	10
	<b>zbędne</b>	72
<b>Zawartość fosforu (%)</b>	<b>bardzo niska</b>	23
	<b>niska</b>	29
	<b>średnia</b>	21
	<b>wysoka</b>	12
	<b>bardzo wysoka</b>	15
<b>Zawartość potasu (%)</b>	<b>bardzo niska</b>	38
	<b>niska</b>	36
	<b>średnia</b>	17
	<b>wysoka</b>	5
	<b>bardzo wysoka</b>	4
<b>Zawartość magnezu (%)</b>	<b>bardzo niska</b>	2
	<b>niska</b>	6
	<b>średnia</b>	24
	<b>wysoka</b>	30
	<b>bardzo wysoka</b>	38

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 rodzaju skały macierzystej, składu granulometrycznego gleby, warunków przyrodniczych oraz zabiegów agrotechnicznych. Na terenie powiatu występuje 11% gleb kwaśnych, 23% - lekko kwaśnych i 5% - bardzo kwaśnych. Odczyn środowiska glebowego wpływa w znacznym stopniu na życie roślin, mikroorganizmów i fauny glebowej. Decyduje tym samym o aktywności biologicznej gleby. Kwaśne odczyny gleb powodują obniżanie plonowania roślin, jak również ułatwiają przyswajanie przez rośliny metali ciężkich. Z odczynem gleb ściśle związana jest 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 30%. Na terenie powiatu sejneńskiego dla 72% 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 52%. Udział gleb o zawartości potasu ( $K_2O$ ) bardzo niskiej i niskiej wynosi 74%, a magnezu - 8%. 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 sejneńskiego, na terenie Gminy Sejny:

- Miejscowość: Hołny Wolmera,
- Kompleks: 4 (żytni bardzo dobry (pszenno-żytni)); Typ: AP (gleby płowe); Klasa bonitacyjna: IIIb,
- Gatunek gleby wg: BN-78/9180-11: pglp (piasek gliniasty lekki pylasty), PTG 2008: pg (piasek gliniasty),
- Wyniki pomiarów za 2020 r.:
  - Próchnica – 2,31%,
  - Węgiel organiczny - 1,34%,
  - Azot ogólny – 0,138%,
  - Radioaktywność – 747 Bq\*kg<sup>-1</sup>,
  - Zasolenie - 39 mg KCl\*100g<sup>-1</sup>,
  - Sód - 0,002%.

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

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

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

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

W analizowanym punkcie odnotowano więc wysoką 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 H<sub>2</sub>O wynosił 7,20,
  - odczyn „pH” w zawiesinie KCl wynosił 6,7 (był najwyższy od 1995 r.),
- a więc mieści się w przedziale optymalnym.

„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 Sejny.

#### Złoża zasobów geologicznych

Zgodnie z „Bilansem zasobów złóż kopalin w Polsce wg stanu na 31.12.2022 r.” na terenie gminy występują złoża kredy, piasku i żwiru oraz złoża torfu. Zestawienie posiadanych złóż zaprezentowano w tabeli 5.

Tabela 5. Złoża zasobów geologicznych na terenie Gminy Sejny

Lp.	Nazwa złoża	Stan zagospodarowania złoża	Zasoby geologiczne bilansowe	Zasoby przemysłowe	Wydobycie
<b>Złoża kredy – tys. t</b>					
1	Berżniki	P	933	-	-
2	Dubowo	P	3273	-	-
<b>Złoża piasku i żwiru – tys. t</b>					
1	Berżniki*	Z	147	-	-
2	Bubele*	Z	32	-	-
3	Bubele II*	T	113	-	-
4	Kielczany*	T	199	-	-
5	Konstantynówka*	Z	108	-	-
6	Konstantynówka*	Z	85	-	-
7	Posejanka	Z	102	-	-
8	Posejanka II*	Z	65	-	-
9	Sztabinki*	R	253	253	-
<b>Złoża torfu – tys. m<sup>3</sup></b>					
1	Berżniki	P	430,5	-	-

Lp.	Nazwa złoża	Stan zagospodarowania złoża	Zasoby geologiczne bilansowe	Zasoby przemysłowe	Wydobycie
2	Dubowo	P	1055,0	-	-

Źródło: Bilans zasobów złóż kopalin w Polsce wg stanu na 31.12.2022 r.

Objaśnienia do tabeli:

\*złoża zawierające piasek ze żwirem

Z - złoża, z którego wydobyte zostało zaniechane

T - złoża zagospodarowane, eksploatowane okresowo

P – złoża o zasobach rozpoznanych wstępnie

Na terenie gminy występują surowce mineralne. Konieczne jest podejmowanie działań mających na celu ochronę już dostępnych zasobów - zadbania o nie i efektywne ich wykorzystywanie (w razie takiej potrzeby) tak by pozostały one dla przyszłych pokoleń.

### 3.4. WODY POWIERZCHNIOWE I PODZIEMNE

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

Wody powierzchniowe – charakterystyka

Gmina Sejny charakteryzuje się urozmaiconą rzeźbą terenu. Na jej terenie znajduje się 37 jezior o łącznej powierzchni 1337,7 ha. Największe z nich to: Gaładuś, Hołny, Berżnik, Dmitrowo, Sumowo, Sztabinki, Sejny. Największą rzeką przepływającą przez obszar Gminy Sejny jest Marycha, stanowiąca lewobrzeżny dopływ Czarnej Hańczy. Długość rzeki wynosi 80,8 km (w tym 17,6 km poza granicami Polski). Marycha odbiera ścieki komunalne i przemysłowe z Sejn. Źródła rzeki znajdują się w okolicy polsko-litewskiej granicy państwowej na północ od wsi Wołyńce. Rzeką Marycha (dawniej zwana Sejną) początkowo płynie w kierunku południowym pod nazwą Czarna, mijając po drodze jezioro Sejwy. Na odcinku od Smolan do Murowanego Mostu płynie dwoma ramionami, a następnie po połączeniu skręca w kierunku południowo-wschodnim do jeziora Sejny. Od jeziora Sejny, już pod nazwą Marycha płynie w kierunku południowym do jeziora Pomorze. Poniżej jeziora Pomorze niesie wody początkowo na wschód, a następnie meandrując zakreśla w kierunku południowym dwa łuki wzdłuż granicy państwa i uchodzi do Czarnej Hańczy na terenie Białorusi. Główne dopływy Marychy to Rubieżanka i Kunisjanka oraz dopływy z większych jezior (np.: Boksze, Szejpiszki, Płaskie, Białe, Gieret, Zelwa, Wilkokuk, Puńsk). Latem Marycha mocno zarasta roślinnością podwodną. Szerokość waha się od 8 do 20 metrów, a głębokość od 0,5 do 1,8 metra. Dno na przeważających odcinkach jest twarde: piaszczyste i piaszczysto – żwirowe. W korycie

kryjówki tworzą: podmycia, głębozki, zwałone drzewa, karczce, podmyte korzenie, kamienie, gałęzie. Brzegi pokryte są drzewami. Ponadto na terenie gminy znajduje się jeszcze kilka mniejszych cieków.

Tabela 6. Jednolite części wód powierzchniowych na terenie Gminy Sejny

KOD JCWP	Nazwa JCWP
LW30611	Gaładuś
LW30612	Hołny
LW30637	Dmitrowo
LW30669	Sejny
LW30673	Sztabinki
LW30676	Berżnik
LW90100	Bałędzis
RW80001864569	Wierśnianka
RW800018648299	Marycha do Marychny z jez. Boksze, Sejwy, Szejpizski
RW80001864832	Rubieżanka
RW80001864838	Dopływ z Zaleskich
RW80002064875	Marycha od dopł. z jeziora Zelwy do granicy państwa
RW80002564549	Czarna Hańcza od jez. Wigry do Gremzdówki włącznie
RW80002564872	Marycha od Marychny do dopływu z jez. Zelwa
RW80002566255	Hołnianka do granicy państwa

Źródło: [www.kzgw.gov.pl](http://www.kzgw.gov.pl)

Wszystkie powyższe jeziora i rzeki znajdują się w Dorzeczu Niemna i Regionu wodnego Niemna.

#### 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. 2023, poz. 1478 z późn. zm.), zgodnie z Ramową Dyrektywą Wodną. Jednolita część wód jest pojęciem obejmującym zarówno zbiorniki wód stojących, jak i ciek, 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.

Na terenie Gminy Sejny w ostatnich latach umiejscawiano punkty badawcze wód powierzchniowych. Poniższe tabele przedstawiają wyniki przeprowadzanych badań: w latach 2014 – 2019 oraz w roku 2020.

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

Tabela 7. Jakość jezior – elementy biologiczne i fizykochemiczne

Kod ppk	Nazwa ppk	Kod jcwp	Nazwa jcwp	Klasa elementów biologicznych			Klasa elementów fizykochemicznych (grupa 3.1 - 3.5)			Klasa elementów fizykochemicznych - specyficzne zanieczyszczenia syntetyczne i niesyntetyczne (3.6)		
				Rok najstarsz. badań	Rok najnowszy. badań	Klasa	Rok najstarsz. badań	Rok najnowszy. badań	Klasa	Rok najstarsz. badań	Rok najnowszy. badań	Klasa
PL07S0802_009_8	jez. Gaładuś - st.02	PLLW3061_1	Gaładuś	2018	2018	2	2018	2018	2	2018	2018	2
PL07S0802_003_5	jez. Hołny - 01 (głęбочek)	PLLW3061_2	Hołny	2018	2018	3	2018	2018	2	2018	2018	2
PL07S0802_009_6	jez. Dmitrowo - st.01	PLLW3063_7	Dmitrowo	2017	2017	2	2017	2017	2	2017	2017	2
PL07S0802_009_3	jez. Berżnik - st.01	PLLW3067_6	Berżnik	2017	2017	2	2017	2017	2	2017	2017	2
PL07S0802_304_2	jez. Bałędzis - st.01	PLLW9010_0	Bałędzis	2018	2018	2	2018	2018	2	2018	2018	2

Źródło: Ocena stanu jednolitych części wód jezior w latach 2014-2019 na podstawie monitoringu

Tabela 8. Jakość jezior – stan ekologiczny i chemiczny, ocena stanu jcwp

Nazwa jcwp	Klasyfikacja stanu / potencjału ekologicznego				Klasyfikacja stanu chemicznego			Ocena stanu jcwp		
	Rok najstarsz. badań	Rok najnows. badań	Klasa	Stan / potencjał ekologiczny	Rok najstarsz. badań	Rok najnows. badań	Stan chemiczny	Rok najstarsz. badań	Rok najnows. badań	Ocena
Gaładuś	2018	2018	2	dobry stan ekologiczny	2018	2018	stan chemiczny poniżej dobrego	2018	2018	zły stan wód
Hołny	2018	2018	3	umiarkowany stan ekologiczny	2018	2018	stan chemiczny poniżej dobrego	2018	2018	zły stan wód
Dmitrowo	2017	2017	2	dobry stan ekologiczny	2017	2019	stan chemiczny poniżej dobrego	2017	2019	zły stan wód
Berżnik	2017	2017	2	dobry stan ekologiczny	2017	2019	stan chemiczny poniżej dobrego	2017	2019	zły stan wód
Bałędzis	2018	2018	2	dobry stan ekologiczny	2018	2018	stan chemiczny poniżej dobrego	2018	2018	zły stan wód

Źródło: Ocena stanu jednolitych części wód jezior w latach 2014-2019 na podstawie monitoringu

Tabela 9. Jakość rzek – elementy biologiczne i fizykochemiczne

Kod ppk	Nazwa ppk	Kod jcwp	Nazwa jcwp	Klasa elementów biologicznych			Klasa elementów fizykochemicznych (grupa 3.1 - 3.5)			Klasa elementów fizykochemicznych - specyficzne zanieczyszczenia syntetyczne i niesyntetyczne (3.6)		
				Rok najstar. badań	Rok najnow. badań	Klasa	Rok najstar. badań	Rok najnow. badań	Klasa	Rok najstar. badań	Rok najnow. badań	Klasa
PL07S0801_0056	Wierśnianka - Frącki	PLRW80001864569	Wierśnianka	2018	2018	3	2018	2018	>2	2018	2018	2
PL07S0801_0082	Marycha - Michnowce	PLRW800018648299	Marycha do Marychny z jez. Boksze, Sejwy, Szejpizski	2017	2017	2	2017	2017	>2	2017	2017	2
PL07S0801_0086	Marycha - Stanowisko	PLRW80002064875	Marycha od dopł. z jeziora Zelwy do granicy państwa	2017	2017	2	2017	2019	>2	2017	2017	2
PL07S0801_0074	Czarna Hańcza - Wysoki Most	PLRW80002564549	Czarna Hańcza od jez. Wigry do Gremzdówki włącznie	2014	2018	3	2018	2018	>2	2018	2018	2
PL07S0801_0078	Marycha - wodowskaz Zelwa	PLRW80002564872	Marycha od Marychny do dopływu z jez. Zelwa	2015	2018	2	2018	2018	>2	2018	2018	2
PL07S0801_0085	Hołnianka - Hołny Wolmera	PLRW80002566255	Hołnianka do granicy państwa	2017	2017	2	2017	2017	>2	2017	2017	2

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

Tabela 10. Jakość rzek - stan ekologiczny i chemiczny, 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
Wierśnianka	2018	2018	3	umiarkowany stan ekologiczny	2018	2018	stan chemiczny poniżej dobrego	2018	2018	zły stan wód
Marycha do Marychny z jez. Boksze, Sejwy, Szejpiski	2017	2017	3	umiarkowany stan ekologiczny				2017	2017	zły stan wód
Marycha od dopł. z jeziora Zelwy do granicy państwa	2017	2019	3	umiarkowany stan ekologiczny	2017	2019	stan chemiczny poniżej dobrego	2017	2019	zły stan wód
Czarna Hańcza od jez. Wigry do Gremzdówki włącznie	2014	2018	3	umiarkowany stan ekologiczny	2014	2018	stan chemiczny poniżej dobrego	2014	2018	zły stan wód
Marycha od Marychny do dopływu z jez. Zelwa	2015	2018	3	umiarkowany stan ekologiczny	2018	2018	stan chemiczny poniżej dobrego	2015	2018	zły stan wód
Hołnianka do granicy państwa	2017	2017	3	umiarkowany stan ekologiczny	2017	2019	stan chemiczny poniżej dobrego	2017	2019	zły stan wód

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

Tabela 11. Stan jezior, 2020 r.

Nazwa ppk	Klasa elementów biologicznych			Klasa elementów fizykochemicznych (grupa 3.1 - 3.5)			Klasa elementów fizykochemicznych - specyficzne zanieczyszczenia syntetyczne i niesyntetyczne (3.6)			Dorzecze
	Rok najstarsz. badań	Rok najnowszy. badań	Klasa	Rok najstarsz. badań	Rok najnowszy. badań	Klasa	Rok najstarsz. badań	Rok najnowszy. badań	Klasa	
jez. Gaładuś - st.02										obszar Dorzecza Niemna
jez. Hołny - 01 (głęбочek)	2020	2020	2	2020	2020	2	2020	2020	2	obszar Dorzecza Niemna
jez. Dmitrowo - st.01	2020	2020	2	2020	2020	≤2	2020	2020	2	obszar Dorzecza Niemna
jez. Sejny - 01 (płoso Sejny)	2020	2020	3	2020	2020	>2	2020	2020	2	obszar Dorzecza Niemna
jez. Sztabinki - 01 (głęбочek)	2020	2020	2	2020	2020	≤2	2020	2020	2	obszar Dorzecza Niemna
jez. Berżnik - st.01	2020	2020	3	2020	2020	≤2	2020	2020	2	obszar Dorzecza Niemna
jez. Bałędzis - st.01										obszar Dorzecza Niemna

Źródło: Klasyfikacja wskaźników jakości jednolitych części wód jezior w roku 2020

Tabela 12. Stan rzek – 2020 r.

Nazwa jcw p	Klasa elementów biologicznych			Klasa elementów fizykochemicznych (grupa 3.1 - 3.5)			Klasa elementów fizykochemicznych - specyficzne zanieczyszczenia syntetyczne i niesyntetyczne (3.6)			Region wodny
	Rok najstarsz. badań	Rok najnowszy. badań	Klasa	Rok najstarsz. badań	Rok najnowszy. badań	Klasa	Rok najstarsz. badań	Rok najnowszy. badań	Klasa	
Wierśnianka										region wodny Niemna
Marycha do Marychny z jez. Boksze, Sejwy, Szejpiski	2020	2020	4	2020	2020	>2	2020	2020	2	region wodny Niemna
Marycha od dopł. z jeziora Zelwy do granicy państwa	2020	2020	2	2020	2020	2	2020	2020	2	region wodny Niemna
Czarna Hańcza od jez. Wigry do Gremzdówki włącznie										region wodny Niemna
Marycha od Marychny do dopływu z jez. Zelwa										region wodny Niemna
Hołnianka do granicy państwa	2020	2020	3	2020	2020	2	2020	2020	2	region wodny Niemna

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

Zgodnie z „Syntetycznym Raportem z Klasyfikacji i Oceny Stanu Jednolitych Części Wód Powierzchniowych Wykonanej za 2019 rok na podstawie danych z lat 2014-2019” w odniesieniu do JCWP rzecznych w wyniku wykonanej oceny JCWP, 91,6% wód wykazało zły stan.

Wskazano, że stan ten wynika w 55,4% przypadków ze stanu chemicznego, który utrzymuje się na poziomie poniżej dobrego oraz stanu lub potencjału ekologicznego umiarkowanego albo gorszego. W 31,8% przypadków stan wód oceniono jako zły ze względu na stan bądź potencjał ekologiczny określony na poziomie poniżej dobrego. W 7,8% przypadków zły stan wód wynikał zaś z umiarkowanego lub gorszego stanu bądź potencjału ekologicznego (oraz dobrego stanu chemicznego). 5,0% przypadków oceniono jako zły stan wód z powodu, że ich stan chemiczny został określony jako: poniżej dobrego.

W dokumencie wśród wskaźników w największym stopniu decydujących o klasyfikacji stanu chemicznego poniżej dobrego wskazano: benzo(a)piren (28,9% przypadków) oraz difenyletery bromowane identyfikowane w matrycy biota (21,3% przypadków). Wśród elementów, które w największym stopniu decydowały o stanie/ potencjale ekologicznym poniżej dobrego wyróżniono pewne elementy fizykochemiczne i biologiczne. Najbardziej decydujące znaczenie miało zasolenie (37,7% przypadków) oraz substancje biogenne (35,6% przypadków).

Wyniki monitoringu przedstawione w „Syntetycznym Raporcie...” wskazują, że ogólny stan wód rzecznych jest na stosunkowo złym poziomie. Na ten stan mają wpływ wszystkie powyżej wspomniane czynniki.

Zgodnie więc z tymi danymi oraz wynikami „Oceny stanu jednolitych części wód rzek i zbiorników zaporowych w latach 2014 - 2019 na podstawie monitoringu” można wywnioskować, że stan rzek na terenie gminy oraz w jej sąsiedztwie (co ma wpływ również na stan wód na terenie gminy) jest na niezadawalającym poziomie. Za jeden z problemów można uznać obecność benzo(a)pirenu i/lub difenyletery bromowane identyfikowane w matrycy biota – w większości stan chemiczny wód na terenie gminy został uznany na poziomie poniżej dobrego. W mniejszym stopniu problematyczne jest zasolenie i obecność substancji biogennych (ze względu na fakt, że potencjał ekologiczny wód położonych na terenie Gminy Sejny uznano za umiarkowany lub dobry).

W 2021 r. nie przeprowadzono badań dotyczących jakości osadów w jeziorach i w rzekach na terenie Gminy Sejny.

Zgodnie Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 2 grudnia 2022 r. w sprawie Planu gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Niemna (Dz.U. 2023, poz. 114) postawiono cele środowiskowe dla JCWP położonych na terenie gminy. Cele środowiskowe na cykl 2022 – 2027 zaprezentowano w tabelach poniżej (jeziora i rzeki).

Tabela 13. Cele środowiskowe – jeziora, cz. 1

Nazwa jcwp	Kod punktu pomiarowo-kontrolnego (2016-2021)	Kod punktu pomiarowo-kontrolnego (2022-2027)	Ocena ryzyka nieosiągnięcia celów środowiskowych			Cel środowiskowy jcwp na lata 2022-2027	
			Ocena ryzyka Zagrożona/ Niezagrożona	Presje znaczące	Rodzaj presji	Cel środowiskowy stan/ potencjał ekologiczny	Cel środowiskowy stan chemiczny
Galadź	PL07S0802_0098	PL07S0802_0098	Zagrożona	CHEM, CHEM_B	PRESJA_CHEM: Rozproszone - Rozwój obszarów zurbanizowanych: transport, turystyka, odpływ miejski; Rozproszone - Rolnictwo, Leśnictwo;	dobry stan ekologiczny	stan chemiczny, dla złagodzonych wskaźników - poniżej stanu dobrego, dla pozostałych wskaźników - stan dobry
Holny	PL07S0802_0035	PL07S0802_0035	Zagrożona	BIO_HM, CHEM, CHEM_B	PRESJA_CHEM: Rozproszone - Rozwój obszarów zurbanizowanych: transport, turystyka, odpływ miejski; Nieznane (substancje zakazane)	dobry stan ekologiczny	stan chemiczny, dla złagodzonych wskaźników - poniżej stanu dobrego, dla pozostałych wskaźników - stan dobry
Dmitrowo	PL07S0802_0096	PL07S0802_0096	Zagrożona	CHEM, CHEM_B	PRESJA_CHEM: Rozproszone - Rozwój obszarów zurbanizowanych: transport, turystyka, odpływ miejski; Rozproszone - Rolnictwo, Leśnictwo;	dobry stan ekologiczny	stan chemiczny, dla złagodzonych wskaźników - poniżej stanu dobrego, dla pozostałych wskaźników - stan dobry
Sejny	PL07S0802_0039	PL07S0802_0039	Zagrożona	BIO_HM, BIO_FIZ, FIZ, CHEM, CHEM_B, OCH	PRESJA_TROFI: Rolnictwo i depozycja   PRESJA_CHEM: Rozproszone - Rozwój obszarów zurbanizowanych: transport, turystyka, odpływ miejski;	dobry stan ekologiczny	stan chemiczny, dla złagodzonych wskaźników - poniżej stanu dobrego, dla pozostałych wskaźników - stan dobry

Nazwa jcwp	Kod punktu pomiarowo-kontrolnego (2016-2021)	Kod punktu pomiarowo-kontrolnego (2022-2027)	Ocena ryzyka nieosiągnięcia celów środowiskowych			Cel środowiskowy jcwp na lata 2022-2027	
			Ocena ryzyka Zagrożona/ Niezagrożona	Presje znaczące	Rodzaj presji	Cel środowiskowy stan/ potencjał ekologiczny	Cel środowiskowy stan chemiczny
Sztabinki	PL07S0802_0037	PL07S0802_0037	Niezagrożona	ND	ND	dobry stan ekologiczny	dobry stan chemiczny
Berżnik	PL07S0802_0093	PL07S0802_0093	Zagrożona	CHEM, CHEM_B	PRESJA_CHEM: Rozproszone - Rozwój obszarów zurbanizowanych: transport, turystyka, odpływ miejski; Rozproszone - Rolnictwo, Leśnictwo; Nieznane (substancje zakazane)	dobry stan ekologiczny	stan chemiczny, dla złagodzonych wskaźników - poniżej stanu dobrego, dla pozostałych wskaźników - stan dobry
Bałdź	PL07S0802_3042	PL07S0802_3042	Zagrożona	CHEM, CHEM_B	PRESJA_CHEM: Rozproszone - Rozwój obszarów zurbanizowanych: transport, turystyka, odpływ miejski; Rozproszone - Rolnictwo, Leśnictwo	dobry stan ekologiczny	stan chemiczny, dla złagodzonych wskaźników - poniżej stanu dobrego, dla pozostałych wskaźników - stan dobry

Źródło: Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 2 grudnia 2022 r. w sprawie Planu gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Niemna

Tabela 14. Cele środowiskowe – jeziora, cz. 2

Nazwa jcwp	Wskaźnik w przypadku którego cel środowiskowy jcwp może być odroczony w czasie	Wskaźnik w przypadku którego ustalono mniej rygorystyczny cel środowiskowy jcwp
Gaładuś	Bromowane difenyletery (b),Rtęć (b)	Benzo(a)piren (w)
Hołny	Bromowane difenyletery (b),Rtęć (b) ; heptachlor (b)	Benzo(a)piren (w)
Dmitrowo	Bromowane difenyletery (b),Rtęć (b)	Benzo(a)piren (w)
Sejny	Bromowane difenyletery (b),Rtęć (b) ; Azot ogólny,,fosfor ogólny	Benzo(a)piren (w)
Sztabinki	ND	ND
Berżnik	Bromowane difenyletery (b),Rtęć (b) ; heptachlor (b)	Benzo(a)piren (w)
Baładź	Bromowane difenyletery (b),Rtęć (b)	Benzo(a)piren (w)

Źródło: Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 2 grudnia 2022 r. w sprawie Planu gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Niemna

Tabela 15. Cele środowiskowe – rzeki, cz. 1

Nazwa jcwp	Kod punktu pomiarowo-kontrolnego (2016-2021)	Kod punktu pomiarowo-kontrolnego (2022-2027)	Ocena ryzyka nieosiągnięcia celów środowiskowych			Cel środowiskowy jcwp na lata 2022-2027	
			Ocena ryzyka Zagrożona/ Niezagrożona	Presje znaczące	Rodzaj presji	Cel środowiskowy stan/potencjał ekologiczny	Cel środowiskowy stan chemiczny
Marycha do Marychny	PL07S0801_0082	PL07S0801_3042	Zagrożona	BIO_FIZ, FIZ, OCH	PRESJA_TROFI: źródła bytowe i komunalne (punktowe i rozproszone)   PRESJA_HYMO: budowlę piętrzące rp, górnictwo rg,	dobry stan ekologiczny; zapewnienie drożności cieku dla migracji ichtiofauny o ile jest monitorowany wskaźnik diadromiczny D; zapewnienie drożności cieku według wymagań gatunków chronionych	dobry stan chemiczny
Marycha od Dopywu z jez. Zelwy do granicy państwa	PL07S0801_0086	PL07S0801_0086	Zagrożona	FIZ, CHEM, CHEM_B, OCH	PRESJA_TROFI: źródła bytowe i komunalne (rozproszone)   PREJA_CHEM: rozproszone - rozwój obszarów zurbanizowanych: transport, turystyka, odpływ miejski; rozproszone - rolnictwo, leśnictwo; nieznane (substancje zakazane);	dobry stan ekologiczny; zapewnienie drożności cieku dla migracji ichtiofauny o ile jest monitorowany wskaźnik diadromiczny D; zapewnienie drożności cieku według wymagań gatunków chronionych	stan chemiczny, dla złagodzonych wskaźników - poniżej stanu dobrego, dla pozostałych wskaźników - stan dobry

Nazwa jcwp	Kod punktu pomiarowo-kontrolnego (2016-2021)	Kod punktu pomiarowo-kontrolnego (2022-2027)	Ocena ryzyka nieosiągnięcia celów środowiskowych			Cel środowiskowy jcwp na lata 2022-2027	
			Ocena ryzyka Zagrożona/Niezagrożona	Presje znaczące	Rodzaj presji	Cel środowiskowy stan/potencjał ekologiczny	Cel środowiskowy stan chemiczny
Czarna Hańcza od jez. Wigry do Gremzdówki	PL07S0801_0074	PL07S0801_3043	Zagrożona	CHEM, CHEM_B, OCH	PREJA_CHEM: rozproszone - rozwój obszarów zurbanizowanych: transport, turystyka, odpływ miejski; rozproszone - rolnictwo, leśnictwo;	dobry stan ekologiczny; zapewnienie drożności cieku według wymagań gatunków chronionych; zapewnienie drożności cieku dla migracji gatunków o znaczeniu gospodarczym na odcinku cieku głównego Czarna Hańcza w obrębie jcwp (dla węgorka europejskiego)	stan chemiczny, dla złagodzonych wskaźników - poniżej stanu dobrego, dla pozostałych wskaźników - stan dobry
Marycha od Marychny do Zielawki	PL07S0801_0078	PL07S0801_3044	Zagrożona	BIO_FIZ, FIZ, CHEM, CHEM_B, OCH	PREJA_CHEM: rozproszone - rozwój obszarów zurbanizowanych: transport, turystyka, odpływ miejski; rozproszone - rolnictwo, leśnictwo;   PRESJA_TROFI: odpływ miejski (wody opadowe) oraz źródła przemysłowe oraz źródła bytowe i komunalne (punktowe i rozproszone)	dobry stan ekologiczny; zapewnienie drożności cieku według wymagań gatunków chronionych	stan chemiczny, dla złagodzonych wskaźników - poniżej stanu dobrego, dla pozostałych wskaźników - stan dobry

Nazwa jcwp	Kod punktu pomiarowo-kontrolnego (2016-2021)	Kod punktu pomiarowo-kontrolnego (2022-2027)	Ocena ryzyka nieosiągnięcia celów środowiskowych			Cel środowiskowy jcwp na lata 2022-2027	
			Ocena ryzyka Zagrożona/ Niezagrożona	Presje znaczące	Rodzaj presji	Cel środowiskowy stan/potencjał ekologiczny	Cel środowiskowy stan chemiczny
Holnianka do granicy państwa	PL07S0801_0085	PL07S0801_0085	Zagrożona	CHEM, CHEM_B, OCH	PREJA_CHEM: rozproszone - rozwój obszarów zurbanizowanych: transport, turystyka, odpływ miejski; rozproszone - rolnictwo, leśnictwo; nieznane (substancje zakazane);	dobry stan ekologiczny; zapewnienie drożności cieku według wymagań gatunków chronionych	stan chemiczny, dla złagodzonych wskaźników - poniżej stanu dobrego, dla pozostałych wskaźników - stan dobry

Źródło: Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 2 grudnia 2022 r. w sprawie Planu gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Niemna

Tabela 16. Cele środowiskowe – rzeki, cz. 2

Nazwa jcwp	Wskaźnik w przypadku którego ustalono mniej rygorystyczny cel środowiskowy jcwp	Klasa wskaźnika w przypadku którego ustalono mniej rygorystyczny cel środowiskowy jcwp - Wskaźniki chemiczne (poniżej stanu dobrego)
Marycha do Marychny	ND	ND
Marycha od Dopływu z jez. Zelwy do granicy państwa	związki tributyllocyny(w)	związki tributyllocyny(w)
Czarna Hańcza od jez. Wigry do Gremzdówki	benzo(a)piren(w), benzo(g,h,i)perylene(w), związki tributyllocyny(w)	benzo(a)piren(w), benzo(g,h,i)perylene(w), związki tributyllocyny(w)
Marycha od Marychny do Zielawki	związki tributyllocyny(w)	związki tributyllocyny(w)
Hołnianka do granicy państwa	związki tributyllocyny(w)	związki tributyllocyny(w)

Źródło: Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 2 grudnia 2022 r. w sprawie Planu gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Niemna

Stan wód na terenie Gminy Sejny wciąż wymaga przeprowadzania wielu prac polepszających ich stan.

#### Wody podziemne – charakterystyka i jakość

Gmina Sejny położona jest w granicach jednolitej części wód podziemnych (JCWPd) wskazanej w tabeli 17. Nie występuje ryzyko nieosiągnięcia celów środowiskowych.

Tabela 17. Jednolite części wód podziemnych (JCWPd) na terenie Gminy Sejny

Kod JCWPd	Nazwa JCWPd
PLGW800022	22

Źródło: Opracowanie własne

JCWPd 22:

Liczba pięter wodonośnych: 3.

Udział zasilania podziemnego w odpływie całkowitym rzek w obrębie JCWPd: 38%.

Ekosystemy lądowe zależne od wód podziemnych: Mokradła (16% powierzchni obszarów chronionych).

Leje depresji (lej regionalny-lokalny) związane z poborem wód podziemnych, odwodnieniami kopalnianymi, wpływem aglomeracji itp.: Nie występują.

Badanie monitoringowe w 2019 r. (dane Inspekcji Ochrony Środowiska uzyskane w ramach Państwowego Monitoringu Środowiska, aktualność udostępnionych informacji zgodna z datą ich przygotowania: czerwiec 2020) zostało przeprowadzone na terenie Gminy Sejny, w miejscowości Wigrańce. W punkcie tym klasa jakości końcowa została oceniona na II – wody dobrej jakości.

W 2020 r. i 2021 r. nie badano wód podziemnych na terenie województwa podlaskiego (tym samym także nie przeprowadzono badań na terenie Gminy Sejny).

W 2022 r. (dane Inspekcji Ochrony Środowiska uzyskane w ramach Państwowego Monitoringu Środowiska, aktualność udostępnionych informacji zgodna z datą ich przygotowania: marzec 2023) przeprowadzono badanie monitoringu na terenie omawianej jednostki samorządu terytorialnego. Wyniki badań (miejscowość – ocena):

- Wigrańce (numer punktu pomiarowego wg ID Monitoring: 1880) – II wody dobrej jakości;
- Sztabinki (punkt 1882) – II wody dobrej jakości;
- Sejny, Kolonia (punkt 2143) – III wody zadowalającej jakości.

Stan wód podziemnych w JCWPd nr 22 zgodnie z informacjami zawartymi na stronie Monitoringu jakości wód podziemnych w 2019 r. (tak jak w latach poprzednich) był dobry.

Tabela 18.Cele środowiskowe JCWPd

Kod	jcwpd	Dorzecze	Ocena stanu jcwpd			Ocena ryzyka nieosiągnięcia celu		Cel środowiskowy	Ocena ryzyka nieosiągnięcia celu	Zestawy działań	
			Ocena stanu chemicznego	Ocena stanu ilościowego	Ogólna ocena stanu	S. ilościowy	S. chemiczny			Zestawy działań	Kody działań IIaPGW w zestawie danej jcwpd
PLGW800022	22	Niemen	dobry	dobry	dobry	niezagrożona	niezagrożona	dobry stan chemiczny; dobry stan ilościowy	niezagrożona	brak zestawów działań dla jcwpd	nie ustala się indywidualnych działań dla jcw, obowiązuje realizacja działań krajowych

Źródło: Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 2 grudnia 2022 r. w sprawie Planu gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Niemna

Stan wód jak i ich ilość w JCWPd 22 uznano za dobry.

Stan wód podziemnych znajduje się na zadawalającym poziomie. Warto podejmować prace by ten przynajmniej zachować na obecnym poziomie.

### **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 (SO<sub>2</sub>), dwutlenek azotu (NO<sub>2</sub>), tlenek węgla (CO), benzen (C<sub>6</sub>H<sub>6</sub>), ozon (O<sub>3</sub>), pył zawieszony PM<sub>10</sub>, pył zawieszony PM<sub>2,5</sub> oraz zawartość w pyle zawieszonym PM<sub>10</sub> 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 (SO<sub>2</sub>), tlenki azotu (NO<sub>x</sub>), ozon (O<sub>3</sub>).

W 2022 roku na terenie województwa podlaskiego, na potrzeby rocznej oceny jakości powietrza, stosowano pomiary intensywne – wykonywane na stałych stanowiskach, obejmujące:

- pomiary automatyczne,
- pomiary manualne prowadzone codziennie.

W 2022 r. w ramach ogólnopolskiego systemu Państwowego Monitoringu Środowiska na terenie województwa podlaskiego funkcjonowało ogółem 9 stacji pomiarowych. Pomiary realizowane były przez Główny Inspektorat Ochrony Środowiska w wojewódzkiej sieci stacji punktów pomiarowych, w ramach ogólnopolskiego systemu monitoringu powietrza PMŚ.

Zakres prowadzonego monitoringu obejmował pomiary stężeń: dwutlenku siarki, dwutlenku azotu, tlenków azotu, benzenu, tlenku węgla, ozonu, pyłów zawieszonych: PM<sub>10</sub> i PM<sub>2,5</sub> w powietrzu, a także pomiary ołowiu, arsenu, kadmu, niklu i benzo(a)pirenu w pyle zawieszonym PM<sub>10</sub>. Na jednej stacji miejskiej w Białymstoku prowadzone były również

pomiary składu pyłu zawieszonego PM10 pod kątem zawartości wielopierścieniowych węglowodorów aromatycznych (WWA).

Centralne Laboratorium Badawcze (CLB) w Białymstoku dysponuje 1 mobilną stacją pomiarową, za pomocą której wykonuje pomiary w miastach województwa podlaskiego nie objętych stałym monitoringiem powietrza. W 2022 r. stacja mobilna wykonywała pomiary całoroczne w Grajewie przy ul. Wojska Polskiego 74. Grajewo jest jednym z najbardziej uprzemysłowionych miast w województwie podlaskim. Pomiary zanieczyszczenia powietrza na tej stacji wykonywane są od 2020 roku.

Ze względu na charakter obszaru, na którym prowadzone są pomiary wyróżnia się stacje:

- tła miejskiego (w 2022 r. 6 stacji w województwie) – na obszarach miejskich, lokalizowane w taki sposób, aby na poziom zanieczyszczenia miało wpływ łączne oddziaływanie zanieczyszczeń pochodzących z wielu źródeł emisji, zaliczanych do różnych kategorii (emisja z indywidualnego ogrzewania budynków, ze środków transportu, z zakładów przemysłowych),
- komunikacyjne – lokalizowane w miastach, w bezpośrednim sąsiedztwie drogi o znacznym natężeniu ruchu, w miejscach, gdzie na oddziaływanie emisji z pojazdów narażonych jest wiele osób (1 stacja w Białymstoku uruchomiona w marcu 2022 r.),
- podmiejskie – lokalizowane w pobliżu aglomeracji o liczbie mieszkańców większej od 250 000, w pewnej odległości od miejsca o maksymalnej emisji prekursorów ozonu, po zawiętrznej stronie miasta (1 stacja w Białymstoku uruchomiona w sierpniu 2022 r.); pomiary ozonu na tej stacji są wykonywane od stycznia 2023 r. Ze względu na potrzebę otrzymania pełnej serii pomiarowej ozonu za 2022 r. i wykonania oceny narażenia mieszkańców aglomeracji białostockiej na oddziaływanie wysokich stężeń ozonu, w 2022 r. kontynuowano wykonywanie pomiarów tego zanieczyszczenia na stacji tła miejskiego, zlokalizowanej w Białymstoku przy ul. Warszawskiej,
- pozamiejskie – mierzące jakość powietrza w odniesieniu do kryterium ochrony roślin w celu oceny narażenia roślin na zanieczyszczenie powietrza napływającego na tereny naturalnych ekosystemów, lasów lub upraw. Zanieczyszczenie powietrza na tych obszarach ma związek z emisją SO<sub>2</sub> i NO<sub>2</sub> z wielu, niekiedy odległych, rejonów i źródeł emisji. Wyniki pomiarów ze stanowisk tego typu służą także do oceny narażenia zdrowia ludzi na zanieczyszczenia powietrza na obszarach pozamiejskich (1 stacja w Borsukowiźnie, na terenie Gminy Krynki).

W 2022 r. w ocenie rocznej wykorzystano serie pomiarowe z 7 stacji pomiarowych.

Tabela 19. Zestawienie stacji pomiarowych, z których wyniki zostały wykorzystane w ocenie  
za 2022 rok

Nazwa strefy	Nazwa stacji	Adres stacji	Powiat	Gmina	Szer. geogr.	Dł. geogr.	Typ obszaru	Typ stacji
aglomeracja białostocka	Białystok, ul. Warszawska	ul. Warszawska 75 A	Białystok	Białystok	53.129306	23.181744	miejski	tło
aglomeracja białostocka	Białystok, ul. Waszyngtona	ul. Waszyngtona 16	Białystok	Białystok	53.126689	23.155869	miejski	tło
strefa podlaska	Augustów, Uzdrowisko	Uzdrowisko	augustowski	Augustów	53.852550	22.984686	miejski	tło
strefa podlaska	Borsukowizna, Szkółka Leśna		sokółski	Krynki	53.215492	23.642153	pozamiejski	tło
strefa podlaska	Grajewo, ul. Wojska Polskiego	ul. Wojska Polskiego 74	grajewski	Grajewo	53.639793	22.470274	miejski	tło
strefa podlaska	Łomża, ul. Sikorskiego	ul. Sikorskiego 48/94	Łomża	Łomża	53.181394	22.054381	miejski	tło
strefa podlaska	Suwałki, ul. Pułaskiego 26	ul. Pułaskiego 26	Suwałki	Suwałki	54.115897	22.938464	miejski	tło

Źródło: Roczna Ocena Jakości Powietrza w Województwie Podlaskim. Raport Wojewódzki za rok 2022

Zgodnie z „Roczną oceną jakości powietrza w województwie podlaskim. Raport wojewódzki za rok 2022” na podstawie oceny jakości powietrza oraz klasyfikacji stref województwa podlaskiego za 2022 rok według kryterium ochrony zdrowia ludzi, stwierdzono przekroczenie benzo(a)pirenu w strefie podlaskiej. W obu strefach został przekroczony poziom celu długoterminowego ozonu. Pozostałe badane zanieczyszczenia gazowe i pyłowe otrzymały klasy A i A1.

W odniesieniu do kryterium ochrony roślin ocenie podlegała strefa podlaska – dla analizowanych zanieczyszczeń: dwutlenku siarki, tlenków azotu i poziomu docelowego ozonu strefa ta została zaliczona do klasy A. W przypadku oceny pod kątem poziomu celu długoterminowego dla ozonu strefa podlaska uzyskała klasę D2.

Tabela 20. Podsumowanie wyników oceny ze względu na ochronę zdrowia, strefa podlaska

Zanieczyszczenie	Klasa strefy
SO <sub>2</sub>	A
NO <sub>2</sub>	A
CO	A
C <sub>6</sub> H <sub>6</sub>	A
O <sub>3</sub> (wg poziomu docelowego)	A
O <sub>3</sub> (wg poziomu celu długoterminowego)	D2
PM <sub>10</sub> (klasa strefy)	A
PM <sub>10</sub> (Klasa strefy dla czasu uśredniania - 24 godz)	A
PM <sub>10</sub> (Klasa strefy dla czasu uśredniania – rok)	A
PM <sub>2,5</sub> (z uwzględnieniem poziomu dopuszczalnego II fazy)	A1
PM <sub>2,5</sub> (z uwzględnieniem poziomu dopuszczalnego I fazy)	A

Zanieczyszczenie	Klasa strefy
Pb	A
As	A
Cd	A
Ni	A
B(a)P	C

Źródło: Roczna ocena jakości powietrza w województwie podlaskim. Raport wojewódzki za rok 2022

Tabela 21. Ocena ze względu na ochronę roślin, strefa podlaska

Zanieczyszczenie	Klasa strefy
SO <sub>2</sub>	A
NO <sub>x</sub>	A
O <sub>3</sub> (według poziomu docelowego)	A
O <sub>3</sub> (według poziomu długoterminowego)	D2

Źródło: Roczna ocena jakości powietrza w województwie podlaskim. Raport wojewódzki za rok 2022

W Zestawieniu gmin, na obszarze których wystąpiło przekroczenie, które zawarto w „Rocznej Ocenie Jakości Powietrza w Województwie Podlaskim. Raport Wojewódzki za rok 2022” Gmina Sejny nie została wymieniona.

### 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 i 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 Sejny 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. Jak na to wskazuje „Ocena stanu akustycznego środowiska na terenie województwa podlaskiego w roku 2021” hałas przemysłowy na obszarze województwa podlaskiego nadal miał charakter lokalny, a na ponadnormatywny jego wpływ narażona jest ludność mieszkająca w bezpośrednim sąsiedztwie zakładów. Podmioty, które nie dostosowały się do norm hałasowych to niecałe 11% spośród zbadanych w 2021 roku. Przekroczenia zarówno dla wskaźnika  $L_{AeqD}$  oraz  $L_{AeqN}$  nie były wyższe niż 10 dB i zostały one stwierdzone w drodze działalności inspekcyjnej WIOŚ w Białymstoku. Podmioty z ponadnormatywnymi wartościami wiążą swoją działalność z formowaniem i wykańczaniem kamienia, produkcją budowlaną z betonu, sprzedażą hurtową złomu czy działalnością tartaczną. Poza przemysłem ciężkim, najwyższe ponadnormatywne wartości zarejestrowano w pobliżu osiedli domów jednorodzinnych, gdzie źródłem hałasu była wentylacja w sklepach wielobranżowych. Odnosząc rezultaty pomiarów do poprzedniego okresu badawczego, można stwierdzić, że % podmiotów z przekroczeniami ma niewielką tendencję spadkową.

#### Hałas komunikacyjny

Na infrastrukturę drogową na terenie Gminy Sejny składają się:

- droga krajowa
- drogi wojewódzkie,
- drogi powiatowe,
- drogi gminne.

Przez teren gminy (dane za 2022 r.) przebiega ok. 14 km odcinek drogi krajowej. Drogi wojewódzkie mają tu długość 17,7 km, powiatowe 69,4 km, a gminne 157,38 km.

Jak to wskazano w „Ocenie stanu akustycznego środowiska na terenie województwa podlaskiego w roku 2021” w ramach realizacji zadań „Strategicznego Programu Państwowego Monitoringu Środowiska na lata 2020-2025”, w roku 2021 zbadano uciążliwość akustyczną wzdłuż odcinków dróg krajowych DK19, DK62, DK66 oraz dróg wojewódzkich o numerach 645, 648, 653, 681 poprowadzonych przez wybrane obszary zabudowane. Monitoring prowadzono w 16 punktach pomiarowych, z czego w 13 wykonano pomiary określające wskaźniki krótkookresowe  $L_{AeqD}$  i  $L_{AeqN}$ , natomiast 3 dotyczyły określenia wskaźników długookresowych  $L_{DWN}$  i  $L_N$ . Punkty te zostały zlokalizowane na obszarze 6 miejscowości: Boćki, Drohiczyn, Brańsk, Szepietowo, Nowogród, Bakałarzewo.

Wyniki pomiarów krótkookresowych dla pory dnia wykazały wyraźne przekroczenia w 3 spośród 13 punktów pomiarowych położonych w:

- Boćkach: ul. Wojska Polskiego 24, ul. Bielska 2, ul. Bielska 39;

Przekroczenia na granicy błędu pomiarowego stwierdzono:

- Drohiczyn: ul. Ks. Witolda 40, ul. Warszawska 51;

- Boćki: ul. Bielska 26

Nie stwierdzono przekroczeń norm dopuszczalnych hałasu w: Brańsku, Szepietowie, Nowogrodzie oraz Bakałarzewie.

Wyniki pomiarów krótkookresowych dla pory nocy wykazały, że przekroczenie norm dopuszczalnych ma miejsce w Bakałarzewie, Szepietowie oraz w każdym z punktów zlokalizowanym w Boćkach, w tych samych lokalizacjach co w porze dnia, a uciążliwość akustyczna jest zdecydowanie wyższa:

- Bakałarzewo: ul. Suwalska 17;

- Szepietowo: ul. Główna 22;

- Boćki (wszystkie punkty pomiarowe): ul. Wojska Polskiego 24, ul. Bielska 2, ul. Bielska 26, ul. Bielska 39;

Przekroczenie na granicy błędu pomiarowego stwierdzono:

- Brańsk: ul. Kościuszki 9.

Nie stwierdzono przekroczeń norm dopuszczalnych hałasu w: Drohiczynie oraz Nowogrodzie.

Ocena wskaźników poziomów długookresowych  $L_{DWN}$  (dla pory dziennie-wieczorno-nocnej) i  $L_N$  (dla pory nocnej) mających zastosowanie w prowadzeniu długookresowej polityki w zakresie ochrony środowiska przed hałasem wykazała, że hałas komunikacyjny jest problemem w Boćkach (wzdłuż miejskiego odcinka DK nr 19), gdzie wartości dopuszczalne zostały przekroczone o: 3,7 dB wobec wskaźnika  $L_{DWN}$  oraz 5,3 dB.  $L_N$  w punkcie zlokalizowanym przy ul. Bielska 18/1.

W Drohiczynie również stwierdzono niewielkie przekroczenia wskaźnika  $L_{DWN}$  o 2,1 dB przy ul. Warszawska 36. Wyłącznie badania wykonane w Brańsku (ul. A. Krajowej 4B) nie wykazały przekroczeń norm dopuszczalnych wobec wskaźników  $L_{DWN}$  oraz  $L_N$ .

Niezmienne od lat, najbardziej uciążliwym źródłem hałasu na obszarze województwa podlaskiego jest hałas komunikacyjny, choć z roku na rok widoczna jest poprawa środowiska akustycznego wzdłuż badanych odcinków dróg, co jest głównie związane z przeniesieniem transportu ciężkiego poza obszary zabudowane poprzez rozbudowę obwodnic oraz tworzenie tras szybkiego ruchu o znaczeniu transgranicznym. Długookresowe pomiary hałasu wykonane m.in. w miejscowości Boćki ukazują problem zanieczyszczenia hałasem wzdłuż najczęściej użytkowanych dróg, szczególnie jeżeli stanowią one trasę transportu transgranicznego.

Dane z 2021 roku zgromadzone w bazie E-hałas dotyczące hałasu komunikacyjnego wskazują, że przekroczenia poziomów dopuszczalnych są niewielkie - rzędu kilku decybeli.

Przekroczenia na obszarze miejskim dotyczą trasy Niepodległości (DW669) na odcinku od ulicy Hetmańskiej do ul. Ks. Popiełuszki w Białymstoku. Natomiast pomiary wykonywane poza terenami zabudowanymi, na których zarejestrowano nieznaczne przekroczenia to wyłącznie odcinki przebudowanej drogi krajowej nr 8, mianowicie:

- odcinek Alei 1000-lecia Państwa Polskiego (granica miasta Białystok) - Jurowce odnotowano najwyższe przekroczenie w punkcie Sielachowskie 5F na poziomie 4,4 dB wyłącznie w porze nocy,
- odcinek od granicy woj. mazowieckiego do obwodnicy Zambrowa odnotowano niewielkie przekroczenia wyłącznie w porze nocy w punktach:
  - Żabikowo Prywatne 19A – przekroczenie rzędu 1 dB,
  - Szumowo – przekroczenie rzędu 0,9 dB,
  - Nowe Szumowo 1 – przekroczenie rzędu 2,1 dB,
  - Krajewo – przekroczenie rzędu 0,3 dB.
- ponad siedemnastokilometrowy odcinek Mężenin-Jeżewo – minimalne przekroczenie na poziomie 0,9 dla wskaźnika  $L_{AeqN}$  odnotowano w punkcie zlokalizowanym pod adresem Sikory-Piotrkowięta 8.

Niezmienne 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

Zgodnie z Rejestrem A - Wykaz zabytków nieruchomych województwa podlaskiego, według stanu na dzień 10 listopada 2022 r. na terenie Gminy Sejny zlokalizowane są następujące zabytki:

- Babańce
  - dom nr 17, drewn., 1920, nr rej.: 168 z 2.06.1981
  - zagroda nr 18, pocz. XX, nr rej.: 169 z 2.06.1981:
    - dom, drewn.
    - stodoła, drewn.
    - piwnica, drewn
- Berżniki
  - zespół kościoła par. p.w. Wniebowzięcia NMP, nr rej.: 12 z 17.02.1979:
    - kościół, drewn., 1 ćw. XIX, 1880
    - 2 kaplice, mur.-drewn., poł. XIX
    - 2 dzwonnice, drewn., poł. XIX
    - ogrodzenie z bramą , k. XIX
    - plebania, drewn., pocz. XX, nr rej.: 107 z 29.04.1958
  - cmentarz rzym.-kat., nr rej.: 678 z 26.08.1989
  - Kaplica Pamięci Narodowej [na cm. rz.kat.], mur., ok. 1846 r., nr rej.: A-77 z 22.04.2004
  - cmentarz wojenny z I wojny światowej, nr rej.: 324 z 10.03.1983
- Gawieniańce
  - dom nr 13, drewn., 2 poł. XIX, nr rej.: 25 z 13.04.1979
  - zagroda nr 15, poł. XIX, nr rej.: 62 z 3.03.1980:
    - dom, drewn.
    - spichrz, drewn.
  - dom nr 16, drewn., poł. XIX, nr rej.: 61 z 30.03.1980
- Gryszańce
  - dom nr 18, drewn., XIX/XX, nr rej.: 316 z 24.02.1982
  - dom nr 19, drewn., 2 poł. XIX, nr rej.: 317 z 24.02.1982
- Hołny Mejera
  - zespół dworski, XVIII/XIX, rekonstr.1977-85:
    - dwór, nr rej.: 174 z 11.06.1963 i 46 z 25.05.1979
    - park, nr rej.: 175 z 11.06.1963 i 46 z 25.05.1979
- Hołny Wolmera

- gorzelnia dworska(późniejsza Strażnica Korpusu Ochrony Pogranicza), 1904, I.20/30XX, drewn.- mur., nr rej.: A-594 z 27.01.2016
  - Klejwy
- zespół dworski, XIX-XX, nr rej.: 339 z 11.03.1983:
  - dwór, drewn.
  - stajnia
  - park
  - Krasnogruda
- zespół dworski:
  - dwór, drewn., XVII-XVIII, XIX/XX, nr rej.: 448 z 24.06.1986
  - park, nr rej.: 454 z 12.03.1986
  - Krasnów
- zbiorowa mogiła z II wojny światowej żołnierzy radzieckich, nr rej.: A-974 z 2.12.1993
  - Łumbie
- zespół dworski, k. XIX:
  - dwór, nr rej.: 323 z 22.02.1983
  - park, nr rej.: 604 z 12.11.1988
- zagroda nr 1, pocz. XX, nr rej.: 186 z 31.07.1981:
  - dom, drewn.
  - chlew, drewn.
  - stodoła, drewn.
  - spichrz, drewn.
  - Marynowo
- cmentarz żydowski, nr rej.: A-975 z 2.12.1993.

Tabela 22. Zabytki nieruchome zgodnie z Wojewódzką ewidencją zabytków nieruchomych

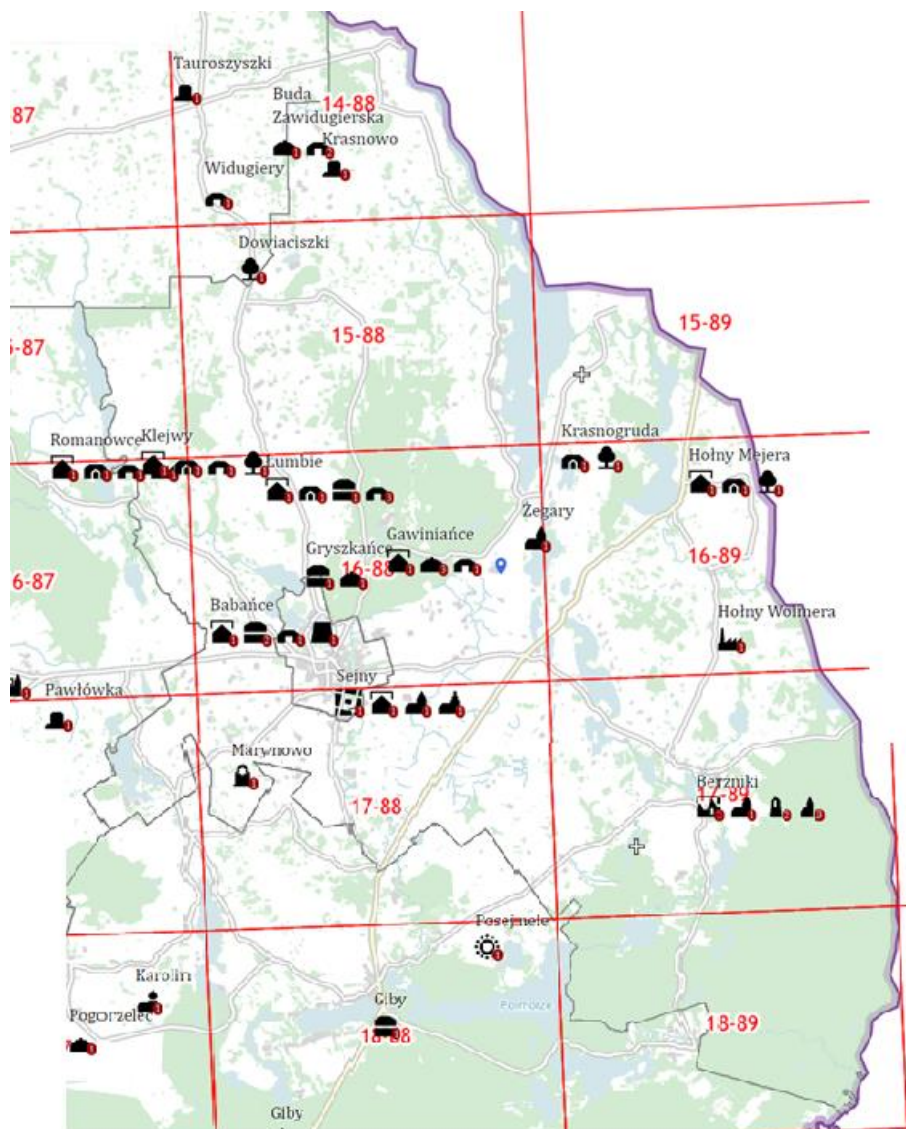
miejsowość	adres	zabytek	nr rej	I dz
Babańce		cmentarz wojenny z I wojny św.		
Babańce	Babańce nr 17	budynek mieszkalny-chałupa nr 17	168 z dn. 02.06.1981.	KL.WKZ 534/168/d/81
Babańce	Babańce nr 18	budynek mieszkalny-chałupa nr 18	169 z dn. 02.06.1981.	KL.WKZ 534/169/d/81
Babańce	Babańce nr 18	budynek gospodarczy, chlew w zagrodzie nr 18	169 z dn. 02.06.1981.	KL.WKZ 534/169/d/81
Babańce	Babańce nr 18	budynek gospodarczy, stodoła w zagrodzie nr 18	169 z dn. 02.06.1981.	KL.WKZ 534/169/d/81
Babańce	Babańce nr 18	piwnica w zagrodzie nr 18	169 z dn. 02.06.1981.	KL.WKZ 534/169/d/81
Berżniki		układ urbanistyczny		
Berżniki		zespół kościoła parafialnego p.w. Wniebowzięcia N.M.P	12 z dn. 17.02.1979 r.	KL. WKZ 534/12/d/79
Berżniki		kościół parafialny p.w. Wniebowzięcia N.M.P	12 z dn. 17.02.1979 r.	KL.WKZ 534/12/d/79
Berżniki		dzwonnica I w zespole kościoła parafialnego p.w. Wniebowzięcia N.M.P	12 z dn. 17.02.1979 r.	KL.WKZ 534/12/d/79
Berżniki		dzwonnica II w zespole kościoła parafialnego p.w. Wniebowzięcia N.M.P	12 z dn. 17.02.1979 r.	KL. WKZ 534/12/d/79
Berżniki		kaplica I w zespole kościoła parafialnego p.w. Wniebowzięcia N.M.P	12 z dn. 17.02.1979 r.	KL.WKZ 534/12/d/79
Berżniki		kaplica II w zespole kościoła parafialnego p.w. Wniebowzięcia N.M.P	12 z dn. 17.02.1979 r.	KL.WKZ 534/12/d/79
Berżniki		ogrodzenie z bramą w zespole kościoła parafialnego p.w. Wniebowzięcia N.M.P	12 z dn. 17.02.1979 r.	KL. WKZ 534/12/d/79
Berżniki		plebania, ob. budynek mieszkalny	12 z dn. 17.02.1979 r.	KL.WKZ 534/12/d/79
Berżniki		kaplica pamięci narodowej, cmentarz rzymskokatolicki	A-77 z dn. 22.04.2004	ZN-440-43/ZC/2003/2004
Berżniki		cmentarz przykościelny rzymskokatolicki		
Berżniki		cmentarz rzymskokatolicki	678 z dn. 26.08.1989 r.	KL.WKZ 534/678/d/89
Berżniki		cmentarz wojenny z I wojny św.	324 z dn. 10.03.1983 r.	KL.WKZ 534/324/d/83
Berżniki Folwark		cmentarz żydowski		
Bierżynie		cmentarz wiejski.		
Bosse		mogiła wojenna z okresu II woj. św.		
Bubele		cmentarz rzymskokatolicki		
Burbiszki		cmentarz rzymskokatolicki		

miejsowość	adres	zabytek	nr rej	l dz
Gawiniańce	Gawiniańce nr 12	zagroda nr 12	25 z dn. 13.04.1979 r.	KL.WKZ 534/25/d/79
Gawiniańce	Gawiniańce nr 12	chałupa nr 12	25 z dn. 13.04.1979 r.	KL.WKZ 534/25/d/79
Gawiniańce	Gawiniańce nr 12	chlew w zagrodzie nr 12	25 z dn. 13.04.1979 r.	KL.WKZ 534/25/d/79
Gawiniańce	Gawiniańce nr 12	spichlerz w zagrodzie nr 12	25 z dn. 13.04.1979 r.	KL.WKZ 534/25/d/79
Gawiniańce	Gawiniańce nr 14	budynek gospodarczy, chlew w zagrodzie nr 14		
Gawiniańce	Gawiniańce nr 15	zagroda nr 15	62 z dn. 3.03.1980 r.	KL.WKZ 534/62/d/80
Gawiniańce	Gawiniańce nr 15	dom w zagrodzie nr 15	62 z dn. 3.03.1980 r.	KL.WKZ 534/62/d/80
Gawiniańce	Gawiniańce nr 15	spichrz w zagrodzie nr 15	62 z dn. 3.03.1980 r.	KL.WKZ 534/62/d/80
Gawiniańce	Gawiniańce nr 16	chałupa nr 16	61 z dn. 3.03.1980 r.	KL.WKZ 534/61/d/80
Gawiniańce	Gawiniańce nr 17	budynek mieszkalny-chałupa nr 17		
Gawiniańce	Gawiniańce nr 17	budynek gospodarczy, stodoła w zagrodzie nr 17		
Gryszkańce	Gryszkańce nr 9	zagroda nr 9	185 z dn. 30.07.1981	KL.WKZ 534/185/d/81
Gryszkańce	Gryszkańce nr 9	dom w zagrodzie nr 9	185 z dn. 30.07.1981	KL.WKZ 534/185/d/81
Gryszkańce	Gryszkańce nr 9	spichrz w zagrodzie nr 9	185 z dn. 30.07.1981	KL.WKZ 534/185/d/81
Gryszkańce	Gryszkańce nr 9	chlew w zagrodzie nr 9	185 z dn. 30.07.1981	KL.WKZ 534/185/d/81
Gryszkańce	Gryszkańce nr 18	dom nr 18	316 z dn. 24.02.1982	KL.WKZ 534/316/d/82
Gryszkańce	Gryszkańce nr 19	dom nr 19	317 z dn. 24.02.1982	KL.WKZ 534/317/d/82
Hołny Mejera		zespół dworski	46 z dn. 25.05.1979 r.	KL.WKZ 534/46/d/79
Hołny Mejera	Hołny Mejera	dwór	180 z dn. 11.06.1963 r.	decyzji brak
Hołny Mejera	Hołny Mejera	park	181 z dn. 11.06.1963 r.	decyzji brak
Hołny Wolmera		budynek gospodarczy- dawna Gorzelnia		
Klejwy		cmentarz rzymskokatolicki		
Klejwy		zespół dworski	339 z dn. 11.03.1983 r.	KL.WKZ 534/339/d/83
Klejwy		dwór	339 z dn. 11.03.1983 r.	KL.WKZ 534/339/d/83
Klejwy		stajnia w zespole dworskim	339 z dn. 11.03.1983 r.	KL.WKZ 534/339/d/83
Klejwy	Klejwy	park	339 z dn. 11.03.1983 r.	KL.WKZ 534/339/d/83
Krasnowo		zbiorowa mogiła żołnierska z II wojny światowej	974 z dn. 02.12.1993 r.	WKZ 534/974/d/93
Krasnogruda		dwór	203 z dn. 29.03.1964 r. i 448 z dn. 24.06.1986 r..	KL.III-1/19/64 i KL.WKZ 534/448/d/85

miejsowość	adres	zabytek	nr rej	l dz
Krasnogruda	Krasnogruda	park	454 z dn. 12.03.1986 r.	Kl. WKZ 534/454/d/86
Krasnowo	Krasnowo nr 8	budynek mieszkalny - chałupa nr 8		
Krasnów		zbiorowa mogiła z II wojny światowej żołnierzy radzieckich	974 z dn. 02.12.1993 r.	WKZ 534/974/d/93
Łumbie		kapliczka		
Łumbie		dwór	323 z dn. 22.02.1983 r.	KL.WKZ 534/323/d/83
Łumbie	Łumbie	park	604 z dn. 12.11.1988 r.	KL. WKZ. 534/604/d/8
Łumbie	Łumbie nr 1	zagroda nr 1	186 z dn. 31.07.1981 r.	KL.WKZ 534/186/d/81
Łumbie	Łumbie nr 1	chałupa nr 1	186 z dn. 31.07.1981 r.	KL.WKZ 534/186/d/81
Łumbie	Łumbie nr 1	stodoła w zagrodzie nr 1	186 z dn. 31.07.1981 r.	KL.WKZ 534/186/d/81
Łumbie	Łumbie nr 1	chlew w zagrodzie nr 1	186 z dn. 31.07.1981 r.	KL.WKZ 534/186/d/81
Łumbie	Łumbie nr 1	spichrz w zagrodzie nr 1	186 z dn. 31.07.1981 r.	KL.WKZ 534/186/d/81
Marynowo		cmentarz żydowski	975 z dn. 02.12.1993 r.	WKZ 534/975/d/93
Olszanka		cmentarz staroobrzędowców		

Źródło: Wojewódzka ewidencja zabytków nieruchomych. Stan na 23.11.2022 roku; dostęp 26.06.2023 r.

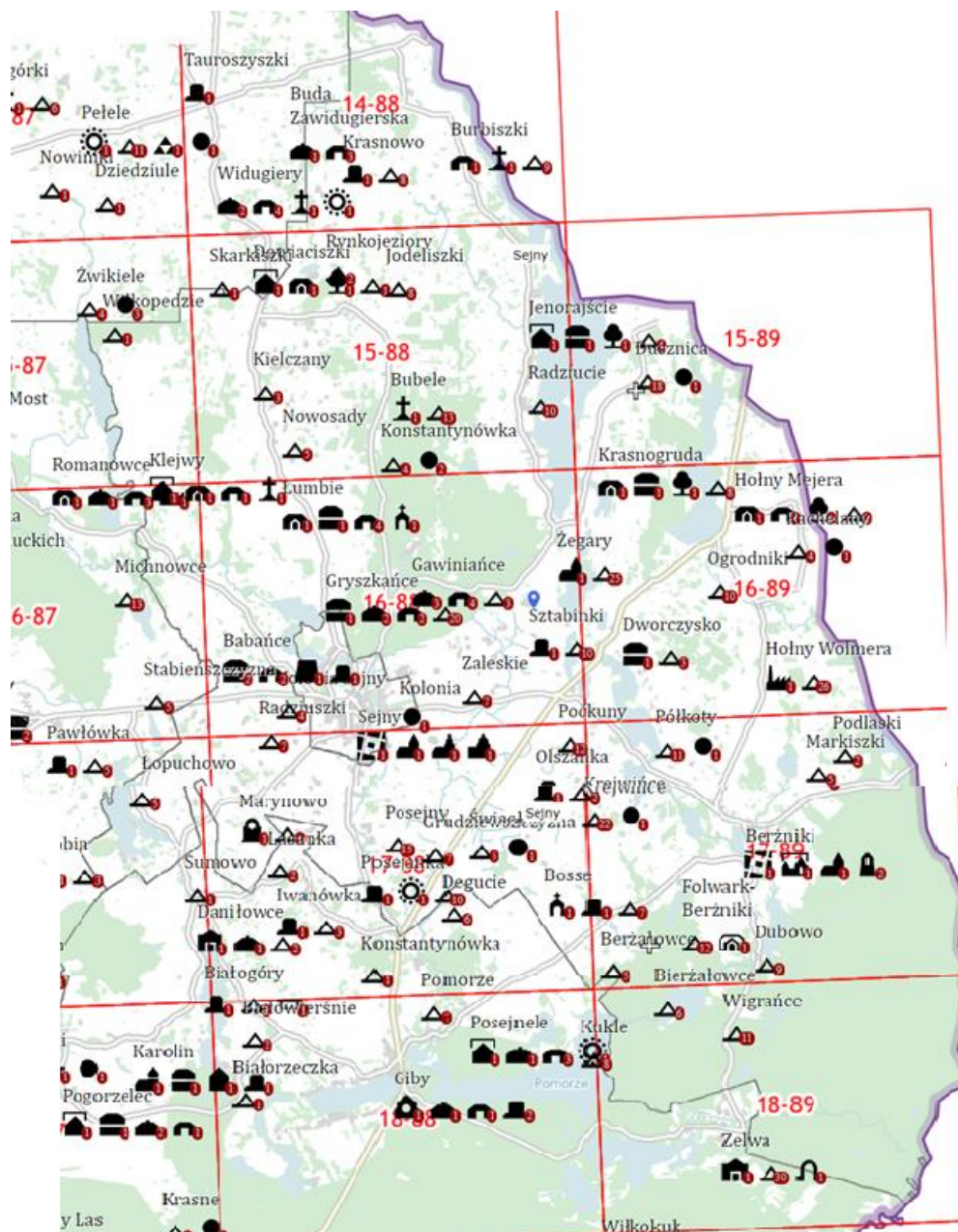
Rysunek 5. Zabytki wpisane do rejestru zabytków wraz z sekcjami Archeologicznego Zdjęcia  
Polski



	Zabytek nieruchomy
	Układ przestrzenny
	Zespół sakralny
	Zespół
	Kościół rzymskokatolicki
	Dzwonnica
	Kościół protestancki
	Synagoga
	Kaplica
	Klasztor
	Obiekt sakralny
	Pałac
	Dwór
	Ratusz
	Budynek użyteczności publicznej
	Budynek mieszkalny
	Chałupa
	Budynek gospodarczy
	Budynek przemysłowy
	Budowla
	Cmentarz
	Cmentarz rzymskokatolicki
	Cmentarz żydowski
	Zieleń komponowana

Źródło: <https://mapy.zabytek.gov.pl/nid/>; dostęp 27.06.2023 r.

Rysunek 6. Zabytki wpisane do ewidencji zabytków wraz z sekcjami Archeologicznego Zdjęcia Polski





Źródło: <https://mapy.zabytek.gov.pl/nid/>; dostęp 27.06.2023 r.

### 3.8. RÓŻNORODNOŚĆ BIOLOGICZNA, OBSZARY NATURA 2000

Na terenie Gminy Sejny występują następujące formy ochrony przyrody:

- obszar chronionego krajobrazu: „Pojezierze Sejneńskie”,
- stanowisko dokumentacyjne: „Posejanka”,
- rezerваты przyrody: „Łempis” i „Kukle”,
- obszary NATURA 2000: „Ostoja Augustowska”, „Pojezierze Sejneńskie”, „Puszcza Augustowska”,
- pomniki przyrody.

Przez teren gminy przebiegają korytarze ekologiczne:

- GKPN-4 Puszcza Augustowska,
- GKPN-4A Puszcza Augustowska – Puszcza Romincka.

Tabela 23. Pomniki przyrody

Nazwa pomnika przyrody	Opis pomnika przyrody	Obwód na wysokości 1,3 m [cm]	Wys. [m]	Miejscowość	Obręb ewidencyjny	Nr działki ewidencyjnej	Opis lokalizacji
Grusza pospolita	Grusza pospolita, o obwodzie 245 cm, wiek ok. 250 lat. Nr pomnika 1717	245	14	Ogrodniki	41	170/1	Rośnie na polu za siedliskiem i ok. 200 od drogi krajowej Augustów - Poćkuny – Granica Państwa
Grusza pospolita	Grusza pospolita, o obwodzie 300 cm, wiek ok. 250 lat. Nr pomnika 1720	245	14	Ogrodniki	41	170/1	Rośnie na polu za siedliskiem ok. 250 od drogi krajowej Augustów - Poćkuny – Granica Państwa
Brzoza brodawkowata	Pojedyncze drzewo, brzoza brodawkowata o obwodzie 252 cm, wiek ok. 80 lat. Nr pomnika 1802	252	35	Gawiniańce	6	159	Rośnie w pasie drogowym drogi gminnej 102238B Gawieniańce przez wieś przy działce nr 185
Głaz narzutowy	Pojedynczy głaz narzutowy o obwodzie 775 cm. Nr pomnika 10.S	775	1,8	Sztabinki	46	6/53	Znajduje się ok. 50 m na zach. od drogi do Poćkun pod górą na pastwisku, ok. 200 m na pn.zach. od zab. J. Moskalowa na zach. od jez. Sztabinki
Głaz narzutowy	Pojedynczy głaz o obwodzie 525 cm. Nr pomnika 20.S	525	1,8	Jenorajście	8	102/3	Położony jest ok 25 m od drogi nr 102228b Jodeliszki -Jenorajście
2 Lipy drobnolistne	Grupa drzew o obwodzie pnia 330 i 360 cm, oddalone od siebie w granicach 50 m. W wyższych partiach drzew pojawiają się	330; 360	23 22	Nowosady	19	16072	Pojedynczo rosnące lipy 17 m od drogi powiatowej nr 1167B Sejny - Łumbie-Widugiery, przy przystanku autobusowym

Nazwa pomnika przyrody	Opis pomnika przyrody	Obwód na wysokości 1,3 m [cm]	Wys. [m]	Miejscowość	Obręb ewidencyjny	Nr działki ewidencyjnej	Opis lokalizacji
	suche konary. Nr pomnika 205.S						
Jesion wyniosły	Pojedyncze drzewo o obwodzie pnia 460 cm. W górnej partii korony suchy konar. Nr pomnika 206.S	460	20	Berżniki	31	186	Rośnie w pasie drogowym drogi powiatowej nr 1176 Poşkuny - Berżniki przy rozwidleniu z drogą powiatową nr 1178B Ogrodniki - Berżniki
Dąb szypułkowy	Pojedyncze drzewo o obwodzie pnia 510 cm, wiek około 400 lat.Nr pomnika 207.S	510	27	Ogrodniki	41	15342	Rośnie w pasie drogi krajowej nr 16 Augustów - Pockuny - Granica Państwa , 25 m od jez.Holny w Ogrodnikach, w pobliżu domu nr 12
Sosna pospolita	Pojedyncze drzewo o obwodzie pnia 270 cm.nr pomnika 208.S. Ułamany konar.	270	20	Bubele	1	311/1	Rośnie przy drodze gminnej nr 102221B Nowosady-Bubele, 40 m od zabudowań - obłamany konar
Głaz narzutowy	Pojedynczy głaz narzutowy o obwodzie 836 cm. Nr pomnika 21.S	836	0,73	Burbiszki	2	192/1	Położony na polu ok.. 25 m od drogi gminnej nr 10226B Koństantynówka - Burbiszki,przy strumieniu płynącego z Krasnowa do Jez. Gaładuś
5 jałowców pospolitych	Grupa drzew o obwodzie w przedziale 260 - 560 cm, rosną w jednej kępie. Nr pomnika 260.S	46-78	8	Burbiszki	2	21186	Rosną ok. 300 m na zach. od domu nr 18, w stronę j. Gaładuś, na odsłoniętym wzgórzu

Nazwa pomnika przyrody	Opis pomnika przyrody	Obwód na wysokości 1,3 m [cm]	Wys. [m]	Miejscowość	Obręb ewidencyjny	Nr działki ewidencyjnej	Opis lokalizacji
Sosna pospolita	Pojedyncze drzewo o obwodzie pnia 246 cm. Nr pomnika 379.S	260	32	Wigrańce	47	oddział leśny 808.c	Lasy Państwowe
Sosna pospolita	Pojedyncze drzewo o obwodzie pnia 239 cm. Wiek 180 lat. Nr pomnika 380.S	239	31	Wigrańce	47	oddział leśny 808.c	Lasy Państwowe
Sosna pospolita	Pojedyncze drzewo o obwodzie pnia 205 cm. Wiek 190 lat. Nr pomnika 381.S	225	33	Wigrańce	47	oddział leśny 808.c	Lasy Państwowe
Sosna pospolita	Pojedyncze drzewo o obwodzie pnia 252 cm. Wiek 186 lat. Nr pomnika 382.S	265	31	Wigrańce	47	oddział leśny 807.c	Lasy Państwowe
Sosna pospolita	Pojedyncze drzewo o obwodzie pnia 224 cm. Wiek 160 lat. Nr pomnika 383.S	233	33	Wigrańce	47	oddział leśny 807.c	Lasy Państwowe
Sosna pospolita	Pojedyncze drzewo o obwodzie pnia 198 cm. Nr pomnika 384.S	205	31	Wigrańce	47	oddział leśny 807.c	Lasy Państwowe
Sosna pospolita	Pojedyncze drzewo o obwodzie pnia 180 cm. Nr pomnika 385.S	193	32	Wigrańce	47	oddział leśny 807.c	Lasy Państwowe
Sosna pospolita	Pojedyncze drzewo o obwodzie pnia 206 cm. Nr pomnika 386.S	218	34	Wigrańce	47	oddział leśny 807.c	Lasy Państwowe
Sosna pospolita	Pojedyncze drzewo o obwodzie pnia 215	220	28	Wigrańce	47	oddział leśny 807.c	Lasy Państwowe

Nazwa pomnika przyrody	Opis pomnika przyrody	Obwód na wysokości 1,3 m [cm]	Wys. [m]	Miejscowość	Obręb ewidencyjny	Nr działki ewidencyjnej	Opis lokalizacji
	cm. Nr pomnika 387.S						
Sosna pospolita	Pojedyncze drzewo o obwodzie pnia 186 cm. Nr pomnika 388.S	204	37	Wigrańce	47	oddział leśny 807.c	Lasy Państwowe
Głaz narzutowy	Pojedynczy głaz, o obwodzie 748 cm i wysokości 1,52 m. nr pomnika 558.S	748	1,52	Burbiszki	2	173/2	Ok. 20 m od drogi powiatowej nr 1165B Krasnowo-Burbiszki-Żegary po przeciwnej stronie zabudowań nr 2
Dąb bezszypułkowy	Pojedyncze drzewo, dąb bezszypułkowy o obwodzie 382 cm. Nr pomnika 559.S	382	20	Radziucie	23	548/2	W pasie drogowym drogi powiatowej nr 1165B Krasnowo-Burbiszki- Żegary przy zabudowaniach nr 37
Głaz narzutowy	Pojedynczy głaz narzutowy o obwodzie 585 cm. Nr pomnika 61.S	585	1,9	Burbiszki	2	110/4	Położony na polu, ok. 150 m na pn. od zab. J. Marcinkiewicza (dom nr 14) i 250 m od j. Gaładuś
Głaz narzutowy	Pojedynczy głaz narzutowy o obwodzie 790 cm. Nr pomnika 62.S	790	1,1	Burbiszki	2	172/4	Położony przy zab. Gedymina Niewulisa (dom nr 2) i 7 m od drogi powiatowej nr 1165B Krasnowo-Burbiszki- Żegary
Głaz narzutowy	Pojedynczy głaz narzutowy o obwodzie 100cm. Nr pomnika 63.S	1000	2	Śwackie	27	1	Głaz leży przy drodze powiatowej nr 1175B Sejny-Bosse – Berżałowce (pas drogowy) naprzeciw zabudowań nr 1
Głaz narzutowy	Pojedynczy głaz narzutowy o	600	2,2	Sztabinki	46	6/53	Znajduje się ok. 300 m na zach. od drogi

Nazwa pomnika przyrody	Opis pomnika przyrody	Obwód na wysokości 1,3 m [cm]	Wys. [m]	Miejscowość	Obręb ewidencyjny	Nr działki ewidencyjnej	Opis lokalizacji
	obwodzie 600cm. Nr pomnika 9.S						Poćkun, za górą - na polu, ok. 400 m na pn.zach. od zab. J. Moskalowa, na zach. Od jez. Sztabinki

Źródło: Rejestr pomników przyrody na terenie województwa podlaskiego - stan na dzień 08 kwietnia 2022 r.

#### Obszary NATURA 2000 na terenie Gminy Sejny:

- Puszcza Augustowska PLB200002 (obszar specjalnej ochrony ptaków) - występuje tu co najmniej 40 gatunków ptaków z Załącznika I Dyrektywy Ptasiej a 18 gatunków z Polskiej Czerwonej Księgi (PCK). W okresie lęgowym obszar zasiedla co najmniej 1% populacji krajowej takich gatunków ptaków jak: bąk (PCK), błotniak stawowy, błotniak łąkowy, bocian czarny, cietrzew (PCK), dzięcioł białostrzygi (PCK), dzięcioł trójpalczasty (PCK), dzięcioł zielonosiwy, gadożer (PCK), głuszc (PCK), kania czarna (PCK), kania ruda (PCK), kraska (PCK), łabędź krzykliwy, orlik krzykliwy (PCK), żuraw, włośnica (PCK), podgorzałka (PCK), puchacz (PCK), trzmielozad; w stosunkowo wysokim zagęszczeniu występuje bielik (PCK). Ptaki obszaru wymagają lepszego zbadania.

Akt prawny związany z utworzeniem: Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 21 lipca 2004 r. w sprawie obszarów specjalnej ochrony ptaków Natura 2000 (Dz.U.04.229.2313).  
Inny akt prawny związany z obszarem: Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 12 stycznia 2011 r. w sprawie obszarów specjalnej ochrony ptaków (Dz. U. 2011, Nr. 25 poz. 133).

Dla obszaru nie ustanowiono planu zadań ochrony ani planu ochrony. Nie obowiązuje tu ochrona na podstawie prawa międzynarodowego.

- Ostoja Augustowska PLH200005 (projektowany specjalny obszar ochrony siedlisk zatwierdzony przez Komisję Europejską) – jest to Ostoja wielu zagrożonych gatunków, przede wszystkim rysia *Lynx lynx* i wilka *Canis lupus* (w ostoi znajdują się jedne z ich najstabilniejszych populacji niżowych), także wydry *Lutra lutra* i bobra *Castor fiber*. Ogółem stwierdzono tu 10 gatunków zwierząt objętych Załącznikiem II Dyrektywy Rady 92/43/EWG. Na terenie ostoi występuje 7 gatunków roślin z Załącznika II Dyrektywy Rady 92/43/EWG, z czego dla czterech - aldrowandy pęcherzykowatej, skalnicy torfowiskowej, lipiennika *Loesela* i sasanki otwartej obszar ma zasadnicze znaczenie w skali Polski, a tutejsze populacje stanowią znaczącą część krajowych zasobów, będąc często najobfitszymi w Polsce (populacje lipiennika i skalnicy nad Rospudą, populacje aldrowandy w ciągu jezior Kanału Augustowskiego). Liczne są stanowiska rzadkich i zagrożonych w skali kraju gatunków roślin naczyniowych (35 gatunków z polskiej czerwonej księgi i czerwonej listy). Występują tu 24 gatunki storczykowatych, w tym chociażby, na torfowiskach nad Rospudą - *Herminium monorchis* na jedynym naturalnym stanowisku w Polsce. Bogata jest lichenoflora (w tym kilka gatunków brodaczek - *Usnea*) i bryoflora (liczne relikty glacialne). Najwięcej rzadkich gatunków związanych jest z mszysto-turzycowymi torfowiskami niskimi i przejściowymi, a tutejsze populacje wielu zagrożonych roślin torfowiskowych są największe w Polsce. Do

najrzadszych gatunków z tej grupy należą, oprócz lipiennika Loesela oraz skalnicy torfowiskowej: *Eriophorum gracile*, *Baeothryon alpinum*, *Saxifraga hirculus*, *Carex chordorrhiza*, *Hammarbya paludosa*, *Betula humilis*, *Salix lapponum* (wszystkie one znajdują się w polskiej czerwonej księdze). Na torfowiskach występuje niezwykle obfita w gatunki ginące brio flora, z takimi gatunkami jak np. *Meesia triquetra*, *Pseudocalliergon trifarium* i *Paludella squarrosa*.

Akt związany z utworzeniem obszaru: Decyzja Komisji z dnia 12 grudnia 2008 r. przyjmująca na mocy dyrektywy Rady 92/43/EWG drugi zaktualizowany wykaz terenów mających znaczenie dla Wspólnoty składających się na kontynentalny region biogeograficzny (notyfikowana jako dokument nr C(2008) 8039)(2009/93/WE) (Dziennik Urzędowy Unii Europejskiej L 43 str. 63). Inne akty związane z obszarem: Rozporządzenie Ministra Klimatu i Środowiska z dnia 24 czerwca 2021 r. w sprawie specjalnego obszaru ochrony siedlisk Ostoja Augustowska (PLH200005) (Dz.U. 2021 poz. 1397).

Dla przedmiotowego obszaru ustanowiono plan zadań ochronnych (Zarządzenie Nr 27/2013 Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Białymstoku z dnia 31.12.2013 r. (Dz. Urz. Woj. Podl. z 2014 r. poz. 137)). Zostało ono zmienione przez Zarządzenie Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Białymstoku z dnia 4 listopada 2020 r. zmieniające zarządzenie w sprawie ustanowienia planu zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000 Ostoja Augustowska PLH200005 (Dz. Urz. Woj. Podlaskiego 2020, poz. 4651).

W ramach planu określone zostały cele działań ochronnych wymienione w tabeli 24.

Tabela 24. Cele działań ochronnych dla obszaru NATURA 2000 Ostoja Augustowska

Lp.	Przedmiot ochrony	Cel działań ochronnych
1.	3140 Twardowodne oligo- i mezotroficzne zbiorniki wodne z podwodnymi łąkami ramienic <i>Charetea</i>	Utrzymanie stanu ochrony siedliska w obszarze na poziomie co najmniej U1.
2.	3150 Starorzecza i naturalne eutroficzne zbiorniki wodne ze zbiorowiskami z <i>Nympheion</i> , <i>Potamion</i>	Utrzymanie stanu ochrony siedliska w obszarze na poziomie co najmniej U2.
3.	3160 Naturalne, dystroficzne zbiorniki wodne	Utrzymanie właściwego stanu zachowania siedliska.
4.	3260 Nizinne i podgórskie rzeki ze zbiorowiskami włosieniczników <i>Ranunculon fluitantis</i>	Utrzymanie stanu ochrony siedliska w obszarze na poziomie co najmniej U1.
5.	4030 Suche wrzosowiska ( <i>Calluno-Genistion</i> , <i>Pohlio-Callunion</i> , <i>Calluno-Arcostaphylion</i> )	Utrzymanie stanu ochrony siedliska w obszarze na poziomie co najmniej U1.
6.	6120 Ciepłolubne śródlądowe murawy napiaskowe ( <i>Koelerion glaucae</i> )	Utrzymanie stanu ochrony siedliska w obszarze na poziomie co najmniej U1.

Lp.	Przedmiot ochrony	Cel działań ochronnych
7.	7110 Torfowiska wysokie z roślinnością torfotwórczą (żywe)	Utrzymanie stanu ochrony siedliska w obszarze na poziomie co najmniej U2. Uzupełnienie stanu wiedzy o przedmiocie ochrony, celem wyznaczenia wszystkich płatów siedliska, oceny jego stanu oraz zaplanowania działań ochronnych.
8.	7140 Torfowiska przejściowe i trzęsawiska (przeważnie z roślinnością z <i>Scheuchzeria-Caricetea</i> )	Utrzymanie stanu ochrony siedliska w obszarze na poziomie co najmniej U1. Uzupełnienie stanu wiedzy o przedmiocie ochrony, celem wyznaczenia wszystkich płatów siedliska, oceny jego stanu oraz zaplanowania działań ochronnych.
9.	7210 Torfowiska nakredowe ( <i>Cladietum marisci</i> , <i>Caricetum buxbaumii</i> , <i>Schoenetum nigricantis</i> )	Odtworzenie i utrzymanie właściwego stanu ochrony przez wprowadzenie ochrony czynnej (usuwanie drzew i krzewów) na wszystkich płatach siedliska. Uzupełnienie stanu wiedzy o przedmiocie ochrony, celem wyznaczenia wszystkich płatów siedliska, oceny jego stanu oraz zaplanowania działań ochronnych.
10.	7230 Górskie i nizinne torfowiska zasadowe o charakterze młak, turzycowisk i mechowisk	Odtworzenie i utrzymanie właściwego stanu ochrony przez wprowadzenie ochrony czynnej (usuwanie drzew i krzewów) na wszystkich płatach siedliska. Uzupełnienie stanu wiedzy o przedmiocie ochrony, celem wyznaczenia wszystkich płatów siedliska, oceny jego stanu oraz zaplanowania działań ochronnych.
11.	9170 Grąd subkontynentalny ( <i>Tilio-Carpinetum</i> , <i>Melitti Carpinetum</i> )	Utrzymanie części siedlisk jako bazy propagul przy zastosowaniu ochrony biernej (dotyczy płatów siedliska w rezerwatach). Doprowadzenie zniekształconych płatów siedlisk do stanu właściwego przy zastosowaniu określonych zabiegów hodowlano-ochronnych dostosowanych do fazy rozwojowej drzewostanu. Utrzymanie siedliska w stanie niepogorszonym. Uzupełnienie stanu wiedzy o przedmiocie ochrony, celem wyznaczenia wszystkich płatów siedliska, oceny jego stanu oraz zaplanowania działań ochronnych.
12.	91D0 Bory i lasy bagienne ( <i>Vaccinio uliginosi-Betuletum pubescentis</i> , <i>Vaccinio uliginosi-Pinetum</i> , <i>LedoSphagnetum</i> , <i>Sphagno girgensohniiPiceetum</i> i brzozowo-sosnowe bagienne lasy borealne)	Utrzymanie części siedlisk jako bazy propagul przy zastosowaniu ochrony biernej (dotyczy płatów siedliska w rezerwatach). Wyłączenie z użytkowania rębne. Uzupełnienie stanu wiedzy o przedmiocie ochrony, celem wyznaczenia wszystkich płatów siedliska, oceny jego stanu oraz zaplanowania działań ochronnych.
13.	91E0 Łęgi wierzbowe, topolowe, olszowe i jesionowe ( <i>Salicetum albofragilis</i> , <i>Populetum albae</i> , <i>FraxinoAlnetum</i> olsy źródłiskowe)	Utrzymanie części siedlisk jako bazy propagul przy zastosowaniu ochrony biernej (dotyczy płatów siedliska w rezerwatach). Doprowadzenie zniekształconych płatów siedlisk do stanu właściwego przy zastosowaniu odpowiednich zabiegów hodowlano-ochronnych dostosowanych do fazy rozwojowej drzewostanu. Uzupełnienie stanu wiedzy o przedmiocie ochrony, celem wyznaczenia wszystkich płatów siedliska, oceny jego stanu oraz zaplanowania działań ochronnych.
14.	1393 Sierpowiec błyszczący <i>Drepanocladus vernicosus</i> ( <i>Hamatocaulis vernicosus</i> )	Ochrona miejsc występowania gatunku.
15.	1437 Leniec bezpodkwiatkowy <i>Thesium ebracteatum</i>	Ochrona i niepogorszenie stanu siedlisk gatunku. Uzupełnienie stanu wiedzy o przedmiocie ochrony, celem wyznaczenia wszystkich stanowisk gatunku, oceny jego stanu oraz zaplanowania działań ochronnych.
16.	1477 Sasanka otwarta <i>Pulsatilla patens</i>	Ochrona i niepogorszenie stanu siedlisk gatunku. Uzupełnienie stanu wiedzy o przedmiocie ochrony, celem wyznaczenia wszystkich stanowisk gatunku,

Lp.	Przedmiot ochrony	Cel działań ochronnych
		oceny jego stanu oraz zaplanowania działań ochronnych.
17.	1516 Aldrowanda pęcherzykowata <i>Aldrowanda vesiculosa</i>	Utrzymanie stanu populacji na obecnym właściwym poziomie. Monitoring stanu ochrony gatunku.
18.	1528 Skalnica torfowiskowa <i>Saxifraga hirculus</i>	Ochrona i niepogorszenie stanu siedlisk gatunku.
19.	1902 Obuwik pospolity <i>Cypripedium calceous</i>	Ochrona i niepogorszenie stanu siedlisk gatunku. Uzupełnienie stanu wiedzy o przedmiocie ochrony, celem wyznaczenia wszystkich stanowisk gatunku, oceny jego stanu oraz zaplanowania działań ochronnych.
20.	1903 Lipiennik Loesela <i>Liparis loeselii</i>	Ochrona i niepogorszenie stanu siedlisk gatunku. Uzupełnienie stanu wiedzy o przedmiocie ochrony, celem wyznaczenia wszystkich stanowisk gatunku, oceny jego stanu oraz zaplanowania działań ochronnych.
21.	1939 Rzepik szczeciniasty <i>Agrimonia pilosa</i>	Utrzymanie stanu populacji na obecnym właściwym poziomie. Monitoring stanu ochrony gatunku. Uzupełnienie stanu wiedzy o przedmiocie ochrony, celem wyznaczenia wszystkich stanowisk gatunku, oceny jego stanu oraz zaplanowania działań ochronnych.
22.	1337 Bóbr europejski <i>Castor fiber</i>	Utrzymanie stanu populacji na obecnym, właściwym poziomie.
23.	1352 Wilk <i>Canis lupus</i>	Utrzymanie stanu populacji na obecnym, właściwym poziomie. Monitoring stanu ochrony gatunku.
24.	1355 Wydra <i>Lutra lutra</i>	Utrzymanie obecnego trendu populacji gatunku oraz niepogarszanie dobrego stanu ekologicznego wód powierzchniowych w sensie ilościowym i jakościowym.
25.	1361 Ryś <i>Lynx lynx</i>	Utrzymanie stanu populacji na obecnym, właściwym poziomie. Monitoring stanu ochrony gatunku.
26.	1166 Traszka grzebieniasta <i>Triturus cristatus</i>	Uzupełnienie stanu wiedzy o przedmiocie ochrony, celem wyznaczenia stanowisk gatunku, oceny jego stanu oraz zaplanowania działań ochronnych.
27.	1188 Kumak nizinny <i>Bombina bombina</i>	Uzupełnienie stanu wiedzy o przedmiocie ochrony, celem wyznaczenia stanowisk gatunku, oceny jego stanu oraz zaplanowania działań ochronnych.
28.	1096 Minóg strumieniowy <i>Lampetra planeri</i>	Utrzymanie obecnego trendu populacji gatunku oraz niepogarszanie dobrego stanu ekologicznego wód powierzchniowych w sensie ilościowym i jakościowym.
29.	1145 Piskorz <i>Misgurnus fossilis</i>	Uzupełnienie stanu wiedzy o przedmiocie ochrony, celem wyznaczenia stanowisk gatunku, oceny jego stanu oraz zaplanowania działań ochronnych.
30.	1013 Poczwarówka Greyera <i>Vertigo geyeri</i>	Uzupełnienie stanu wiedzy o przedmiocie ochrony, celem wyznaczenia stanowisk gatunku, oceny jego stanu oraz zaplanowania działań ochronnych.
31.	1014 Poczwarówka zwężona <i>Vertigo angustior</i>	Uzupełnienie stanu wiedzy o przedmiocie ochrony, celem wyznaczenia stanowisk gatunku, oceny jego stanu oraz zaplanowania działań ochronnych.
32.	1060 Czerwończyk nieparek <i>Lycaena dispar</i>	Uzupełnienie stanu wiedzy o przedmiocie ochrony, celem wyznaczenia stanowisk gatunku, oceny jego stanu oraz zaplanowania działań ochronnych.

Źródło: Zarządzenie Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Białymstoku z dnia 4 listopada 2020 r. zmieniające zarządzenie w sprawie ustanowienia planu zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000 Ostoja Augustowska PLH200005

- „Pojezierze Sejneńskie” PLH200007 - zatwierdzony decyzją Komisji Europejskiej z dnia 12.12.2008 r. w sprawie przyjęcia na mocy dyrektywy Rady 92/43/EWG drugiego zaktualizowanego wykazu terenów mających znaczenie dla Wspólnoty składających się na kontynentalny region biogeograficzny (notyfikowana jako dokument nr C(2008) 8039)(2009/93/WE)) (Dz. Urz. UE L 43 str. 63).

Inny akt związany z obszarem: Rozporządzenie Ministra Klimatu i Środowiska z dnia 24 czerwca 2021 r. w sprawie specjalnego obszaru ochrony siedlisk Pojezierze Sejneńskie (PLH200007) (Dz.U. 2021 poz. 1333).

Obszar ten pełni szczególną rolę dla ochrony lipiennika Loesela *Liparis loeselii*. Ten związany przede wszystkim z torfowiskami alkalicznymi (7230) gatunek, ma w granicach Pojezierza Sejneńskiego aż 18 stanowisk. Łączna liczba osobników zawiera się między 750 a 1000. Nieco mniejsze znaczenie omawiany obszar ma dla dwóch innych gatunków roślin związanych z torfowiskami (skalnicy torfowiskowej *Saxifraga hirculus* i sierpowca błyszczącego *Drepanocladus vernicosus*), a także dla rosnącej na skrajach widnych borów oraz na sąsiadujących murawach napiaskowych, sasanki otwartej *Pulsatilla patens*. Spośród siedlisk przyrodniczych, największe znaczenie mają siedliska jeziorne (3150, 3140, 3160) oraz torfowiskowe, zarówno leśne, jak i otwarte (91D0, 7110, 7230, 7140, 7210, 91E0-4). Bardzo liczne (ponad 50 obiektów) są mszarne torfowiska przejściowe (7140). Niewiele mniej (prawie 40) jest zachowanych obiektów z płatami roślinności mechowiskowej torfowisk alkalicznych (7230), jednak właśnie obecność i rozpowszechnienie tego siedliska decyduje o bogatej populacji lipiennika Loesela oraz wielu innych zagrożonych gatunków (jak np. skalnica torfowiskowa *Saxifraga hirculus*, gwiazdnica grubolistna *Stellaria crassifolia*, tłustosz pospolity *Pinguicula vulgaris*, kukulka bałtycka *Dactylorhiza baltica*, parzęchlin trójrzędowy *Meesia triquetra*, drabinowiec mroczny *Cinclidium stygium* i mszar nastroszony *Paludella squarrosa*). Płaty siedliska 7230 rozwijają się na peryferiach dolin rzecznych (zwł. Kunisianki) oraz przy brzegach niektórych jezior. Bardzo rzadkim typem roślinności torfowiskowej są szuwały kłociowe, reprezentujące siedlisko 7210 (torfowiska nakredowe). Siedliska bagiennych lasów Pojezierza Sejneńskiego, to przede wszystkim bory bagienne (91D0-2), w mniejszym stopniu specjalne, torfowiskowe postaci źródliskowych olszyn (91E0-4), a także sosnowo-brzozowe lasy bagienne (91D0-6) i - bardzo rzadko spotykane - świerczyny na torfie (91D0-5). W skład kompleksów torfowisk soligenicznych, wchodzi stosunkowo często źródliskowe olszyny (91E0-4). Stosunkowo dużą powierzchnię zajmują łąki zaliczane do siedliska 6510, jednak ich stan zachowania jest zazwyczaj niezadowalający, ze względu na zbyt intensywne użytkowanie kośne (lub wypas). Pozostałe siedliska z Załącznika I (6210, 6230, 9170) pełnią bardzo niewielką rolę. Surowy jak na polskie warunki klimat, o cechach kontynentalnych, pociąga za sobą obecność

gatunków borealnych, typowych dla strefy tajgi i uważanych u nas za relikty glacialne, jak chamedafne północna *Chamaedaphne calyculata*, brzoza niska *Betula humilis* i wierzba lapońska *Salix lapponum*. Na obszarze stwierdzono występowanie aż 47 gatunków roślin uwzględnionych na Czerwonej Liście Roślin i Grzybów Polski (Mirek i in. 2006 - 18 gatunków), na „czerwonej liście” mchów (Ochyra 1992 - 9 gatunków) oraz w Polskiej Czerwonej Księdze Roślin (Kaśmierczakowa, Zarzycki 2001 - 36 gatunków). Trzydzieści osiem spośród nich to rośliny naczyniowe. Spośród gatunków zwierząt z Załącznika II Dyrektywy Siedliskowej, na terenie obszaru stwierdzono dotychczas wydrę, bobra, wilka, żółwia błotnego, kumaka nizinnego, traszkę grzebieniastą, piskorza, kozę i różankę. W obrębie bioty porostów, stwierdzono dotychczas kilka gatunków zagrożonych wyginieciem w Polsce.

Ustanowiono plan zadań ochronnych na podstawie Zarządzenia Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Białymstoku z dnia 13 maja 2014 r. w sprawie ustanowienia planu zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000 Pojezierze Sejneńskie PLH200007 (Dz. Urz. Woj. Podlaskiego z 2014 r., poz. 1947).

Tabela 25. Cele działań ochronnych dla obszaru NATURA 2000 Pojezierze Sejneńskie

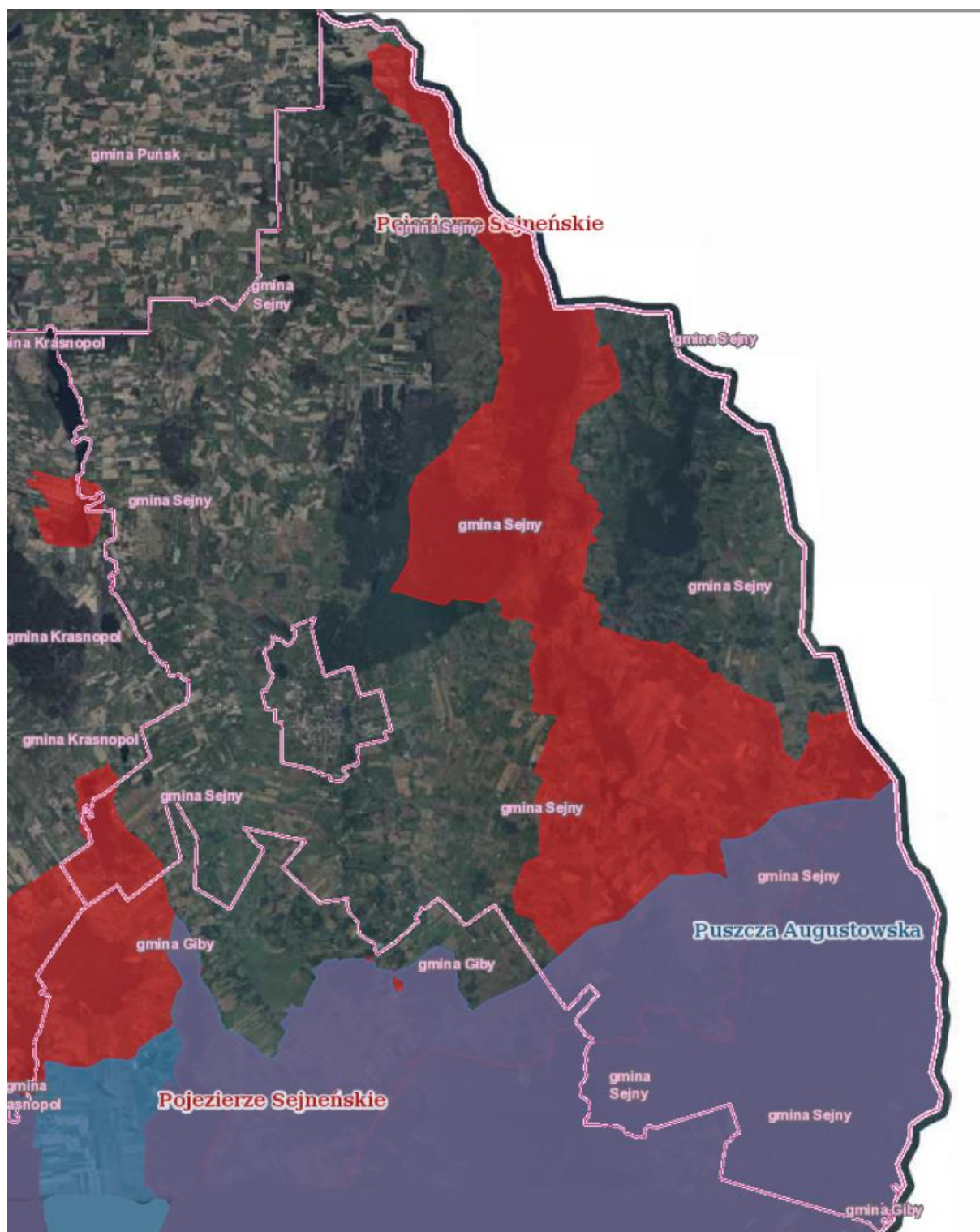
Lp.	Przedmiot ochrony	Cel działań ochronnych
1.	3140 Twardowodne oligo- i mezotroficzne zbiorniki wodne z podwodnymi łąkami ramienic <i>Charetea</i>	Utrzymanie właściwego stanu zachowania siedliska. Uzupełnienie stanu wiedzy o jeziorach ramienicowych w obszarze Natura 2000.
2.	3150 Starorzecza i naturalne eutroficzne zbiorniki wodne ze zbiorowiskami z <i>Nympheion</i> , <i>Potamion</i>	Utrzymanie właściwego stanu zachowania w przypadku jezior, których ocena ogólna wynosi obecnie FV. Poprawa stanu zachowania pozostałych jezior.
3.	3160 Naturalne, dystroficzne zbiorniki wodne	Utrzymanie właściwego stanu zachowania siedliska.
4.	6120 Ciepłolubne, śródlądowe murawy napiaskowe	Utrzymanie obecnej powierzchni siedliska. Przywrócenie właściwego stanu zachowania siedliska tam, gdzie jest to możliwe w perspektywie obowiązywania planu zadań ochronnych. Poprawa stanu zachowania pozostałych płatów siedliska.
5.	6210 Murawy kserotermiczne	Utrzymanie obecnej powierzchni siedliska i poprawa jego stanu zachowania.
6.	6230 Górskie i niżowe murawy bliźniczkowe ( <i>Nardion</i> – płaty bogate florystycznie)	Utrzymanie obecnej powierzchni siedliska i poprawa jego stanu zachowania.
7.	6510 Niżowe i górskie świeże łąki użytkowane ekstensywnie	Utrzymanie obecnej powierzchni siedliska. Utrzymanie bądź przywrócenie właściwego stanu zachowania siedliska.
8.	7110 Torfowiska wysokie z roślinnością torfotwórczą (żywe)	Utrzymanie obecnej powierzchni siedliska. Poprawa stanu zachowania siedliska.
9.	7140 Torfowiska przejściowe i trzęsawiska (przeważnie z roślinnością z <i>Scheuchzeria-Caricetea</i> )	Utrzymanie obecnej powierzchni siedliska. Przywrócenie właściwego stanu zachowania siedliska tam, gdzie jest to możliwe z perspektywy obowiązywania PZO.

Lp.	Przedmiot ochrony	Cel działań ochronnych
		W pozostałych przypadkach poprawa stanu zachowania siedliska.
10.	7210 Torfowiska nakredowe	Utrzymanie obecnej powierzchni siedliska. Utrzymanie właściwego stanu zachowania w przypadku siedlisk z oceną ogólną FV. Poprawa stanu zachowania pozostałych płatów siedliska.
11.	7230 Górskie i nizinne torfowiska zasadowe o charakterze młak, turzycowisk i mechowisk	Utrzymanie obecnej powierzchni siedliska. Utrzymanie właściwego stanu zachowania siedliska tam, gdzie jest to możliwe z perspektywie obowiązywania PZO. Poprawa stanu zachowania pozostałych płatów siedliska.
12.	9170 Grąd środkowoeuropejski i subkontynentalny	Utrzymanie obecnej powierzchni siedliska. Przywrócenie właściwego stanu zachowania siedliska.
13.	91D0 Bory i lasy bagienne i brzoźowo-sosnowe bagienne lasy borealne	Utrzymanie obecnej powierzchni siedliska. Utrzymanie właściwego stanu zachowania w przypadku płatów siedlisk, które otrzymały ocenę ogólną FV. Przywrócenie właściwego stanu zachowania siedliska tam, gdzie jest to możliwe z perspektywie obowiązywania PZO. Poprawa stanu zachowania pozostałych płatów siedliska.
14.	91B0 Łęgi wierzbowe, topolowe, olszowe i jesionowe	Utrzymanie obecnej powierzchni siedliska. Przywrócenie właściwego stanu zachowania siedliska tam, gdzie jest to możliwe z perspektywie obowiązywania PZO. Poprawa stanu zachowania pozostałych płatów siedliska.
15.	1437 Leniec bezpodkwiatkowy <i>Thesium ebracteatum</i>	Utrzymanie stanowisk i obecnej liczebności populacji. Poprawa stanu zachowania siedliska. Przywrócenie właściwego stanu zachowania populacji.
16.	1477 Sasanka otwarta <i>Pulsatilla patens</i>	Utrzymanie stanowisk i obecnej liczebności populacji. Poprawa stanu zachowania siedliska. Przywrócenie właściwego stanu zachowania populacji tam, gdzie jest to możliwe w perspektywie obowiązywania PZO. Poprawa stanu zachowania populacji.
17.	1528 Skalnica torfowiskowa <i>Saxifraga hirculus</i>	Utrzymanie stanowisk i obecnej liczebności populacji. Poprawa stanu zachowania siedliska. Przywrócenie właściwego stanu zachowania populacji tam, gdzie jest to możliwe w perspektywie obowiązywania PZO. Poprawa stanu zachowania populacji.
18.	1939 Sierpowiec błyszczący	Utrzymanie stanowisk i obecnej liczebności populacji. Poprawa stanu zachowania siedliska. Przywrócenie właściwego stanu zachowania populacji tam, gdzie jest to możliwe w perspektywie obowiązywania PZO. Poprawa stanu zachowania populacji.
19.	1337 Bóbr europejski <i>Castor fiber</i>	Zachowanie obecnego stanu funkcjonowania populacji. Zwiększenie świadomości społecznej dotyczącej roli bobra w środowisku naturalnym i postępowaniu w przypadku wystąpienia szkód w środowisku i infrastrukturze, spowodowanych przez bobra.
20.	1355 Wydra <i>Lutra lutra</i>	Zachowanie obecnego stanu funkcjonowania populacji.
21.	1220 Żółw błotny <i>Emys orbicularis</i>	Utrzymanie stanowisk i obecnej liczebności populacji. Zachowanie obecnego stanu funkcjonowania populacji.

Lp.	Przedmiot ochrony	Cel działań ochronnych
		Uzupełnienie stanu wiedzy o populacji żółwia w obszarze Natura 2000.
22.	1166 Traszka grzebieniasta <i>Triturus cristatus</i>	Utrzymanie stanowisk i obecnej liczebności populacji. Poprawa warunków siedliskowych populacji traszki.
23.	1188 Kumak nizinny <i>Bombina bombina</i>	Utrzymanie stanowisk i obecnej liczebności populacji. Poprawa warunków siedliskowych populacji kumaka.
24.	1134 Różanka <i>Rhodeus sericeus amarus</i>	Zachowanie stanu siedliska optymalnego dla funkcjonowania populacji różanki.
25.	1145 Piskorz <i>Misgurnus fossilis</i>	Uzupełnienie stanu wiedzy o populacji piskorza.
26.	1149 Koza <i>Cobitis taenia</i>	Uzupełnienie stanu wiedzy o populacji kozy.

Źródło: Zarządzenie RDOŚ w Białymstoku z dnia 13.05.2014 r.

Rysunek 7. Obszary NATURA 2000



Źródło: geoserwis.gdos.gov.pl, dostęp 13.07.2023 r.

#### Stanowisko dokumentacyjne „Posejanka”

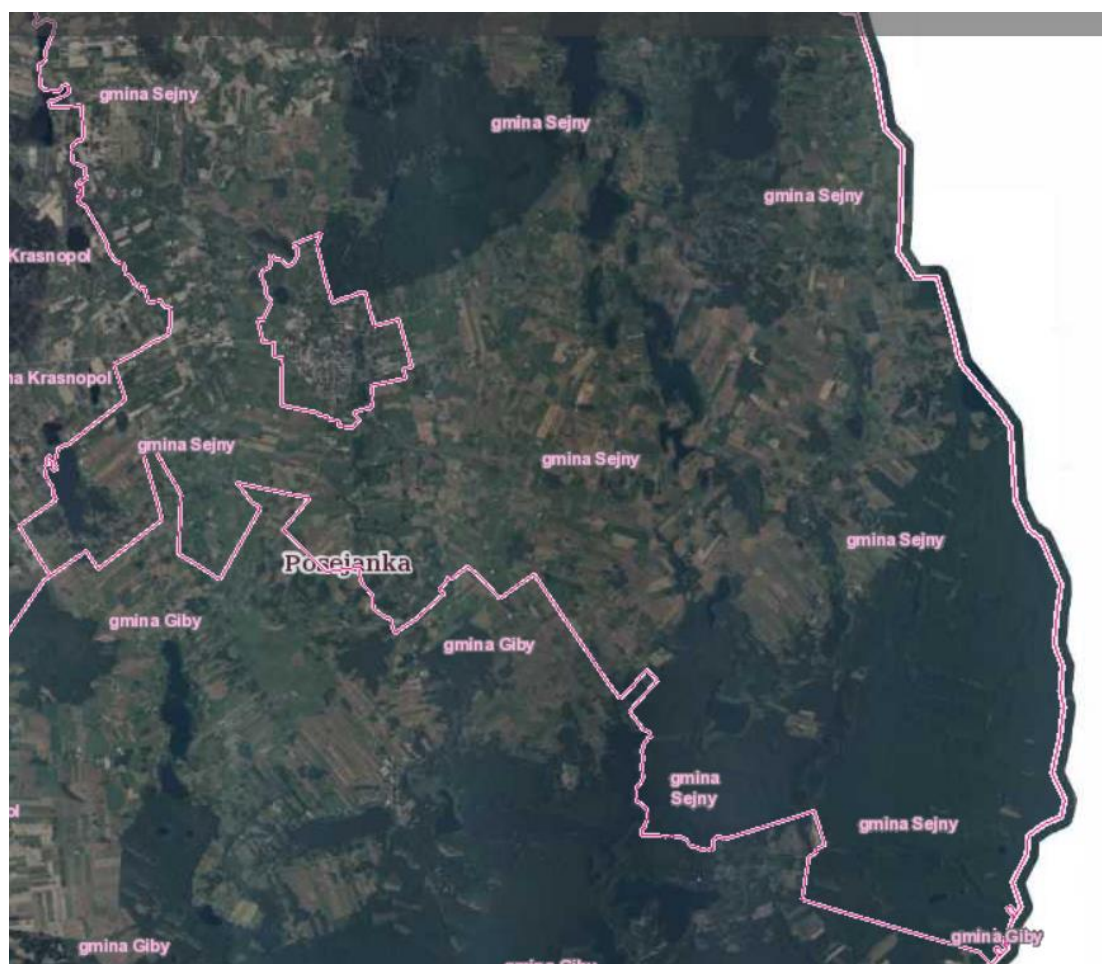
Charakterystyka: Fragment nieczynnego wyrobiska powierzchniowego Posejanka z ważną pod względem naukowym i dydaktycznym formacją geomorfologiczną. Występuje tam

odsłonięcie w pagórku czołowo-morenowym przykład tzw. moreny martwego lodu utworzonej przez połączoną akumulację wód topniejącego lądolodu i gliniastych spływów grawitacyjnych. Kategoria stanowiska: antropogeniczne. Rodzaj stanowiska: wyrobisko powierzchniowe.

Cele ochrony: Ochronie podlega fragment nieczynnego wyrobiska powierzchniowego będącego ważnym miejscem występowania formacji geomorfologicznej pod względem naukowym i dydaktycznym.

Akty prawne związane z obszarem: Rozporządzenie Nr 17/96 Wojewody Suwalskiego z dnia 21 maja 1996 roku w sprawie uznania za stanowiska dokumentacyjne tworów przyrody (Dz. Urz. Woj. Suw. Nr 36, poz. 94), Rozporządzenie Nr 21/01 Woj. Podl. z 16.07.2001 w sprawie uznania formacji geomorfologicznej za stanowisko dokumentacyjne (Dz. Urz. Woj. Podlaskiego z 2001 r. Nr 24, poz. 393).

Rysunek 8. Stanowisko dokumentacyjne



Źródło: geoserwis.gdos.gov.pl, dostęp 13.07.2023 r.

Obszar Chronionego Krajobrazu „Pojezierze Sejneńskie” - został utworzony na mocy rozporządzenia Nr 6/91 Wojewody Suwalskiego z dnia 2 maja 1991 r. w sprawie zasad

gospodarki przestrzennej na obszarach chronionego krajobrazu i wokół jezior województwa suwalskiego (Dz. Urz. Woj. Suw. Nr 17, poz. 167). Akty prawne związane z jego działaniem:

- Rozporządzenie Nr 82/98 Wojewody Suwalskiego z dnia 15 czerwca 1998 r. w sprawie zasad gospodarki przestrzennej na obszarach chronionego krajobrazu województwa suwalskiego (Dz. Urz. Woj. Suwalskiego z 1998 r. Nr 36, poz. 194),
- Rozporządzenie Nr 18/04 Wojewody Podlaskiego z dnia 16 września 2004 r. zmieniające rozporządzenie w sprawie zasad gospodarki przestrzennej na Obszarach Chronionego Krajobrazu województwa suwalskiego (Dz. Urz. Województwa Podlaskiego z 2004 r. Nr 142, poz. 1901),
- Rozporządzenie Nr 19/05 Wojewody Podlaskiego z dnia 25 lutego 2005 r. w sprawie Obszaru Chronionego Krajobrazu "Pojezierze Sejneńskie" (Dz. Urz. Województwa Podlaskiego z 2005 r. Nr 54, poz. 732),
- Rozporządzenie Nr 62/05 Wojewody Podlaskiego z dnia 21 lipca 2005 r. zmieniające rozporządzenie w sprawie Obszaru Chronionego Krajobrazu "Pojezierze Sejneńskie" (Dz. Urz. Województwa Podlaskiego z 2005 r. Nr 180, poz. 2097),
- Uchwała Nr XII/94/15 Sejmiku Województwa Podlaskiego z dnia 22 czerwca 2015 r. w sprawie Obszaru Chronionego Krajobrazu "Pojezierze Sejneńskie" (Dz. Urz. Województwa Podlaskiego z 2015 r. poz. 2122),
- Uchwała nr L/469/18 Sejmiku Województwa Podlaskiego z dnia 25 czerwca 2018 r. zmieniająca uchwałę w sprawie Obszaru Chronionego Krajobrazu „Pojezierze Sejneńskie” (Dz. Urz. Województwa Podlaskiego z 2018 r. poz. 2907),
- Uchwała nr XXXIII/446/2021 Sejmiku Województwa Podlaskiego z dnia 27 września 2021 r. zmieniająca uchwałę w sprawie Obszaru Chronionego Krajobrazu „Pojezierze Sejneńskie” (Dz. Urz. Województwa Podlaskiego z 2021 r. poz. 3667).

Powierzchnia obszaru powierzchni 35 977,8 ha, z czego na terenie Gminy Sejny obejmuje on powierzchnię 14 444,58 ha.

Czynna ochrona ekosystemów Obszaru polega na zachowaniu różnorodności biologicznej siedlisk przyrodniczych związanych z urozmaiconą rzeźbą polodowcową Pojezierza Sejneńskiego, z licznymi jeziorami, kemami, ozami i wzgórzami morenowymi. Na Obszarze zakazuje się:

- 6) 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;

- 7) 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;
- 8) wydobywania do celów gospodarczych skał, w tym torfu, oraz skamieniałości, w tym kopalnych szczątków roślin i zwierząt, a także minerałów i bursztynu;
- 9) wykonywania prac ziemnych trwale zniekształcających rzeźbę terenu, z wyjątkiem prac związanych z zabezpieczeniem przeciwsztormowym, przeciwpowodziowym lub przeciwośuwiskowym lub utrzymaniem, budową, odbudową, naprawą lub remontem urządzeń wodnych;
- 10) dokonywania zmian stosunków wodnych, jeżeli służą innym celom niż ochrona przyrody lub zrównoważone wykorzystanie użytków rolnych i leśnych oraz racjonalna gospodarka wodna lub rybna;
- 11) likwidowania naturalnych zbiorników wodnych, starorzeczy i obszarów wodno-błotnych;
- 12) 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 rybnej.

Zakaz, o którym mowa w pkt 2 nie dotyczy:

- 1) tworzących zadrzewienia śródpolne:
  - a) krzewów rosnących w skupisku, o powierzchni do 25 m<sup>2</sup>,
  - 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:

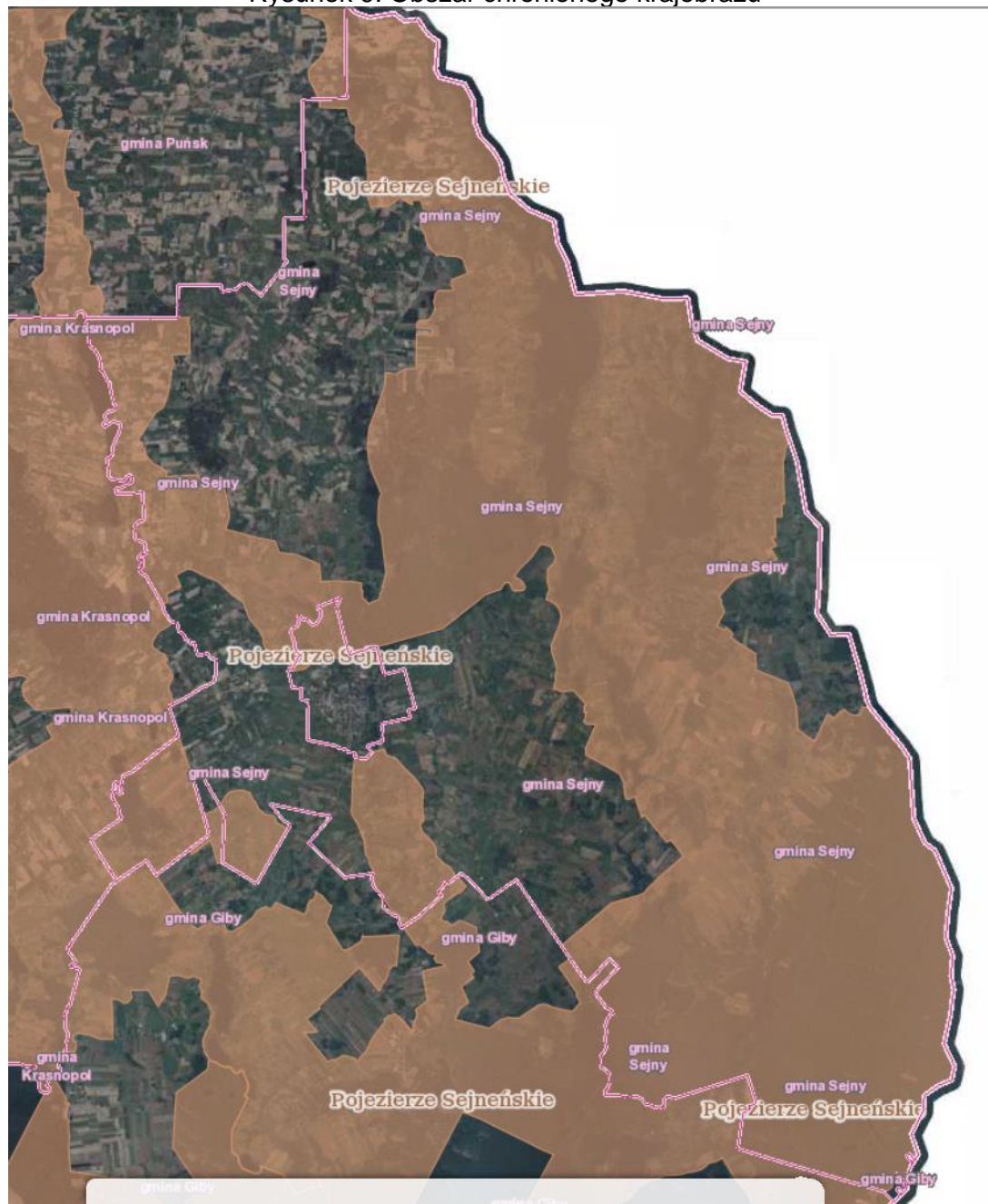
- 1) udokumentowane do dnia 31 grudnia 2004 r., których dokumentacje zostały zatwierdzone przez właściwy organ administracji geologicznej;

- 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 (t.j. Dz.U. 2023, poz. 151).

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 (t.j. Dz.U. 2023, poz. 977);
- 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 10 m<sup>2</sup> w przypadku budynków o powierzchni mniejszej lub równej 100 m<sup>2</sup>,
  - b) o nie więcej niż 10% w przypadku budynków o powierzchni powyżej 100 m<sup>2</sup>;
- 6) terenów wokół sztucznych zbiorników wodnych, o których mowa w 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 (t.j. Dz.U. 2023, poz. 682 z późn. zm.), bez możliwości ich rozbudowy i zmiany użytkowania.

Rysunek 9. Obszar chronionego krajobrazu



Źródło: geoserwis.gdos.gov.pl, dostęp 13.07.2023 r.

### Rezerваты przyrody

Rezerwat „Łempis” został utworzony w 1983 roku i obejmuje obszar 132,34 ha. Ochroną objęto polodowcową zatorfioną rynną z jeziorami Stulpin, Stulpieniuk, Łempiutis i Łempis oraz otaczające je lasy.

Roślinność wodna w jeziorach rozwinięta jest słabo. Występują w nich niewielkie skupienia grzybieni białych *Nymphaea alba*, grążeli żółtych *Nuphar luteum*, rdestnic: pływającej *Potamogeton natans* i przeszytej *Potamogeton perfoliatus*, żabiścieka pływającego *Hydrocharis morsus-ranae*. Jeziora okolone są szuwarem kłociowym *Cladium mariscus*, za

którym występuje mszar wysokotorfowiskowy (Ledo-Sphagnetum) ze skarłowaciałą sosną, z runem złożonym z żurawiny błotnej *Oxycoccus palustris*, welnianki pochwowatej *Eriophorum vaginatum*, modrzewnicy zwyczajnej *Andromeda polifolia*, rosiczki okrągłolistnej *Drosera rotundifolia*. Warstwę mchów tworzy zwarty kobierzec torfowców. Nieco dalej od jeziora występują torfowiskowe zbiorowiska leśne: bór bagienny (łochyniowy) (*Vaccinio uliginosi-Pinetum*), sosnowo-brzozowy las bagienny (*Dryopteridi thelypteridis-Betuletum pubescentis*) i ols (*Carici elongatae-Alnetum*). Bór bagienny występuje w otoczeniu jeziora Stulpień. Charakteryzuje się on drzewostanem sosnowym i krzewinkowym runem złożonym głównie z borówki bagiennej *Vaccinium uliginosum*, borówki czarnej *Vaccinium myrtillus*, bagna zwyczajnego *Ledum palustre* z niewielką domieszką żurawiny błotnej *Oxycoccus palustris* i modrzewnicy zwyczajnej *Andromeda polifolia*. I tu warstwę mchów tworzą głównie torfowce. Dość duże powierzchnie zajmuje sosnowo-brzozowy las bagienny z drzewostanem złożonym z sosny, brzozy omszonej, świerka z domieszką olszy czarnej. W runie obok gatunków borowych: borówki czarnej *Vaccinium myrtillus*, borówki brusznicy *Vaccinium vitis-idaea*, widłaka jałowcowatego *Lycopodium annotinum* występują rośliny olsowe – narecznica błotna *Thelypteris palustris*, czermień błotna *Calla palustris* oraz gatunki torfowisk niskich: turzyca błotna *Carex acutiformis*, turzyca darniowa *Carex caespitosa*, skrzyp bagienny *Equisetum fluviatile*, tojeść bukietowa *Lysimachia thyrsiflora* i gatunki torfowisk przejściowych: siedmiopalecznik błotny *Potentilla palustris*, bobrek trójlistkowy *Menyanthes trifoliata* i kilka innych. W warstwie mchów obok licznej grupy mchów brunatnych występują w dość dużej ilości torfowce. Ols zajmuje niewielkie powierzchnie w sąsiedztwie sosnowo-brzozowego lasu bagiennego. Odznacza się on słabo zaznaczoną strukturą kępkowo-dolinkową. Na wyniesieniach otaczających zatorfioną dolinę największą powierzchnię zajmuje trzcinnikowo-świerkowy bór mieszany (*Calamagrostio-Piceetum*). W drzewostanie obok sosny występuje licznie świerk, a w runie obok borówki czarnej *Vaccinium myrtillus*, borówki brusznicy *Vaccinium vitis-idaea*, siódmaczka leśnego *Trientalis europaea* występują licznie szczawik zajęczy *Oxalis acetosella*, turzyca palczasta *Carex digitata*, poziomka pospolita *Fragaria vesca*, fiołek Rivina *Viola riviniana* i inne. W północno-wschodniej części rezerwatu występuje bór sosnowy z rzadkimi gatunkami w runie: arniką górską *Arnica montana*, widłakiem spłaszczonym *Diphasium complanatum*, główienką wielkokwiatową *Prunella grandiflora* i mącznicą lekarską *Arctostaphylos uva-ursi*. Rezerwat jest też miejscem występowania szeregu gatunków ptaków wodno-błotnych.

Celem ochrony rezerwatu jest zachowanie naturalnych ekosystemów leśnych, wodnych i torfowiskowych z rzadkimi i chronionymi gatunkami roślin i zwierząt, charakterystycznych dla Pojezierza Suwalsko-Augustowskiego.

Akty związane z obszarem:

- Zarządzenie Ministra Leśnictwa i Przemysłu Drzewnego z dnia 24 listopada 1983 r. w sprawie uznania za rezerwat przyrody (M.P. z 1983 r. Nr 39, poz. 230),
- Obwieszczenie Wojewody Podlaskiego z dnia 16 stycznia 2002 r. w sprawie ogłoszenia wykazu rezerwatów przyrody utworzonych do dnia 31 grudnia 1998 r. (Dz. Urz. Województwa Podlaskiego z 2002 r. Nr 2, poz. 39),
- Zarządzenie Nr 35/2011 Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Białymstoku z dnia 20 grudnia 2011 r. w sprawie rezerwatu przyrody "Łempis" (Dz. Urz. Województwa Podlaskiego z 2011 r., poz. 4).

Rezerwat „Kukle” utworzono w celu ochrony naturalnych ekosystemów leśnych, wodnych i torfowiskowych oraz unikalnych walorów krajobrazowych w 1983 roku w dolinie Marychy, na jej pięciokilometrowym odcinku od miejscowości Zelwa do granicy z Litwą. Rezerwat zlokalizowany jest w obrębie Pomorza, w oddziałach: 736-737, 774-775, 814-815, 853-856, 890-895.

Powierzchnia rezerwatu wynosi 343,09 ha. Obejmuje dolinę rzeki Marychy na jej pięciokilometrowym odcinku, przylegające dwa zatorfione obniżenia z dwoma dystroficznymi jeziorami oraz fragmenty zalesionych wyniesień otaczających dolinę.

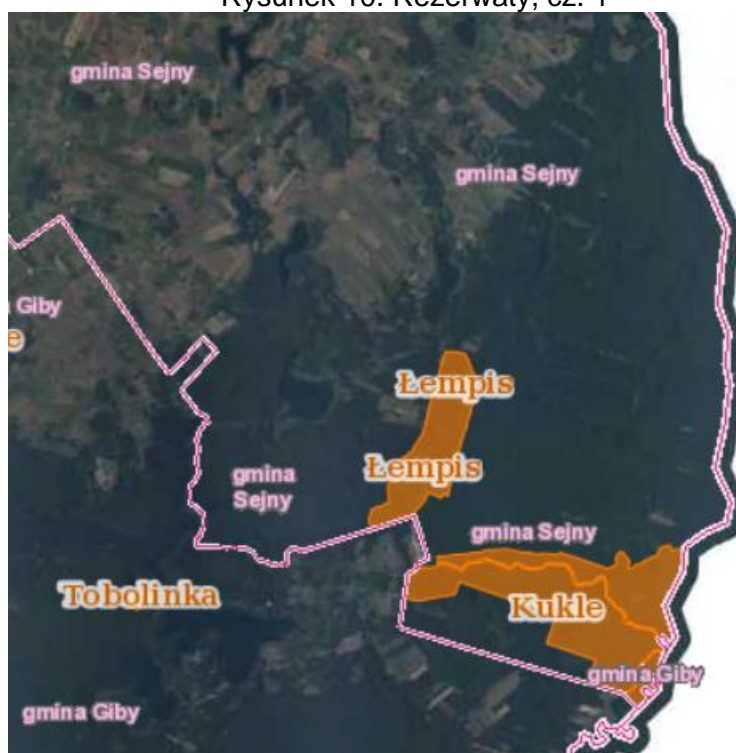
Rezerwat odznacza się urozmaiconym ukształtowaniem terenu i wysokim stopniem naturalności przyrodniczych elementów – rzeki, rzeźby terenu, szaty roślinnej. Obok roślinności wodnej występującej w rzece i jeziorach, zbiorowisk szuwarowych otaczających rzekę, torfowisk wysokich i przejściowych oraz borów bagiennych okalających dystroficzne jeziora, występują olsy, łęgi jesionowo-olszowe, bory mieszane torfowcowe, a na otaczających dolinę wyniesieniach – bory sosnowe i bory mieszane. Na torfowiskach wysokich i przejściowych otaczających dystroficzne jeziora, występuje bardzo licznie rosiczka okrągłolistna *Drosera rotundifolia* oraz kilka innych rzadkich gatunków: bagnica torfowa *Scheuchzeria palustris*, przygielka biała *Rhynchospora alba*, żurawina drobnolistna *Vaccinium microcarpum*, bażyna czarna *Empetrum nigrum*, turzyca bagienna *Carex limosa*. Na obrzeżach zatorfionych dolinek z jeziorami dystroficznymi występują bory bagienne (*Vaccinio uliginosi*-*Pinetum*) z krzewinkowym runem złożonym z bagna zwyczajnego *Ledum palustre*, borówki bagiennej *Vaccinium uliginosum*, borówki czarnej *Vaccinium myrtillus*, z niewielkim udziałem modrzewnicy zwyczajnej *Andromeda polifolia* i żurawiny błotnej *Oxycoccus palustris*. W zatorfionej dolinie Marychy występuje las mieszany torfowcowy (*Betulo pubescentis*-*Piceetum*) z turzycą życicową *Carex loliacea* w runie i z bogatą w gatunki warstwą mszystą oraz miejscami ols (*Carici elongatae*-*Alnetum*) i łęg jesionowo-olszowy (*Circaeae*-*Alnetum*). Wyniesienia otaczające dolinę rzeki zajmują bory brusznicowe (*Vaccinio vitis-idaeae*-*Pinetum*) i trzcinnikowo-świerkowe bory mieszane (*Calamagrostio*-*Piceetum*). W borach brusznicowych spotyka się w wielu miejscach rośliny podlegające ochronie gatunkowej: sasanekę otwartą

*Pulsatilla patens*, pomocnika baldaszkowego *Chimaphila umbellata*, rzadziej widłaka spłaszczonego *Diphysium complanatum*, a w trzcinnikowo-świerkowym borze mieszanym występuje licznie tajeża jednostronna *Goodyera repens*. Nad rzeką w kilku miejscach żyją bobry.

Akty związane z obszarem:

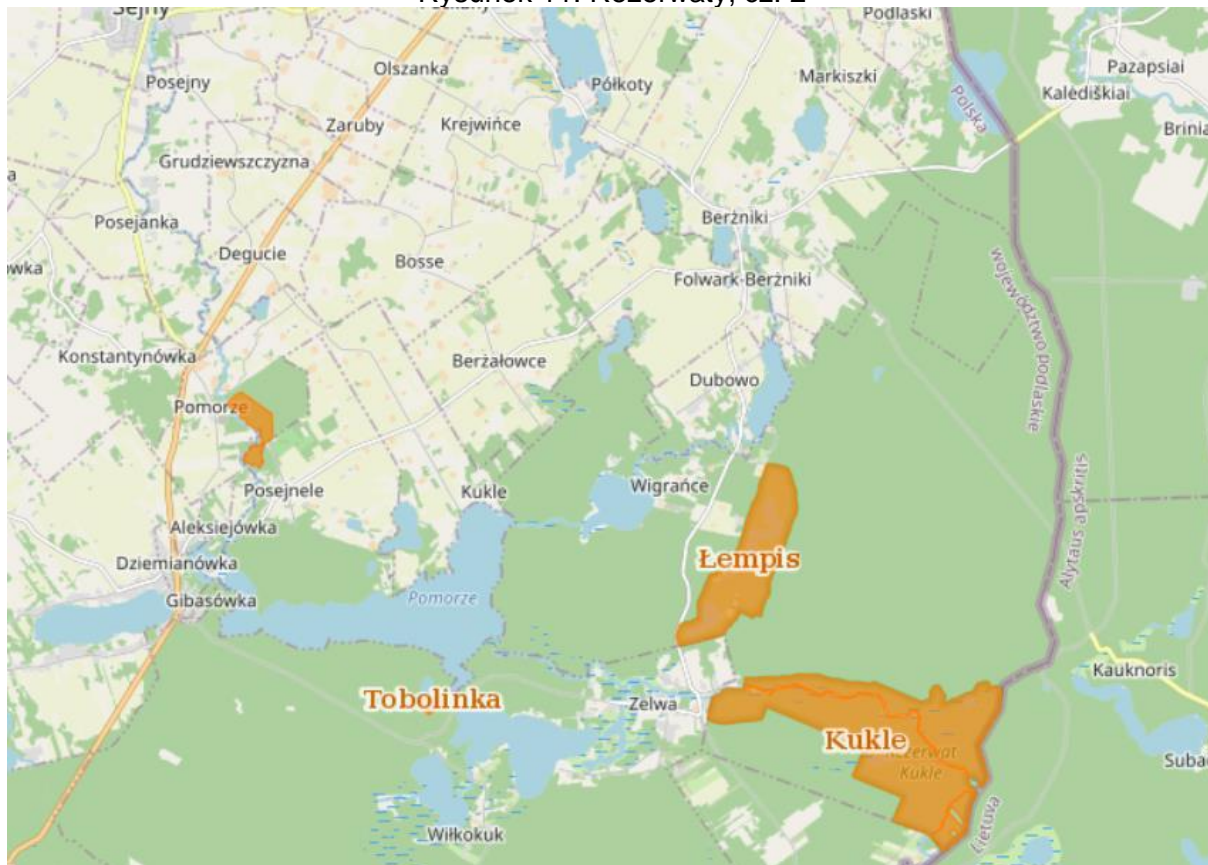
- Zarządzenie Ministra Leśnictwa i Przemysłu Drzewnego z dnia 24 listopada 1983 r. w sprawie uznania za rezerwat przyrody (M.P. z 1983 r. Nr 39, poz. 230),
- Obwieszczenie Wojewody Podlaskiego z dnia 16 stycznia 2002 r. w sprawie ogłoszenia wykazu rezerwatów przyrody utworzonych do dnia 31 grudnia 1998 r. (Dz. Urz. Województwa Podlaskiego z 2002 r. Nr 2, poz. 39),
- Zarządzenie Nr 34/2011 Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Białymstoku z dnia 20 grudnia 2011 r. w sprawie rezerwatu przyrody "Kukle" (Dz. Urz. Województwa Podlaskiego z 2012 r., poz. 3),
- Zarządzenie Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Białymstoku z dnia 9 sierpnia 2022 r. w sprawie rezerwatu przyrody „Kukle” (Dz. Urz. Województwa Podlaskiego z 2022 r., poz. 3499).

Rysunek 10. Rezerваты, cz. 1



Źródło: geoserwis.gdos.gov.pl, dostęp 13.07.2023 r.

Rysunek 11. Rezerваты, cz. 2



Źródło: geoserwis.gdos.gov.pl, dostęp 13.07.2023 r.

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

Cele i kierunki działania uwzględnione w Strategii Rozwoju Gminy Sejny na lata 2023-2030 mają na celu optymalne wykorzystanie środków dostępnych na szczeblu gminnym dla osiągnięcia jak najwyższej jakości środowiska. Do najważniejszych znaczących skutków zaniechania realizacji Strategii można zaliczyć:

- obniżenie standardu życia mieszkańców poprzez niekontrolowany wzrost emisji zanieczyszczeń do powietrza atmosferycznego oraz wzrost hałasu emitowanego do środowiska, zwłaszcza na skutek zaniechania realizacji inwestycji poprawiających stan techniczny dróg,
- postępujące obniżenie jakości powietrza na terenach zabudowanych, wynikające z zaniechania prac termomodernizacyjnych, wykorzystania odnawialnych źródeł energii i możliwości oszczędzania energii, przy rozwoju zabudowy mieszkaniowej i wzroście gęstości zaludnienia,
- degradacja obszarów o wysokiej bioróżnorodności w wyniku zaniechania lub niewłaściwej ochrony na etapie planowania przestrzennego i realizacji poszczególnych inwestycji,

- zmniejszenie walorów przyrodniczych obszaru, w tym występujących obszarów chronionych wodozależnych, dla których zachowanie dobrej jakości wód jest kluczowym elementem ich ochrony,
- braku wzrostu poziomu świadomości ekologicznej mieszkańców i rozwoju negatywnych wzorców konsumpcji,
- zagrożenie celów ochrony obszaru Natura 2000 związane z nieuwzględnieniem wymagań ochronnych w planach zagospodarowania przestrzennego,
- ograniczenie inicjatyw obywatelskich w zakresie ochrony środowiska i promocji rozwoju zrównoważonego, obniżenie poczucia odpowiedzialności za stan środowiska mieszkańców i wrażliwości na działania zagrażające jego jakości.

Zmiana stanu środowiska w przypadku braku realizacji Strategii będzie wiązała się głównie z nieosiągnięciem pozytywnych efektów ekologicznych, pogorszeniem jego stanu poprzez niedotrzymywanie dopuszczalnych standardów, co w konsekwencji prowadzić będzie do pogorszenia się komfortu bytowania mieszkańców gminy, będzie także się przekładać na pogorszenie ich stanu zdrowia.

#### **4. PRZEWIDYWANE ODDZIAŁYWANIE NA ŚRODOWISKO W WYNIKU REALIZACJI ZAPISÓW STRATEGII ROZWOJU GMINY SEJNY NA LATA 2023-2030**

##### **4.1. STAN ŚRODOWISKA NA OBSZARACH OBJĘTYCH PRZEWIDYWANYM ZNACZĄCYM ODDZIAŁYWANIEM**

W ramach planowanych działań na terenie Gminy Sejny stan środowiska przyrodniczego będzie ulegał stopniowej poprawie. Działania zmierzające w kierunku poprawy środowiska naturalnego będą prowadzone w poszczególnych obszarach wskazanych w Strategii. Rzeczywiste oddziaływanie będzie znane po ustaleniu szczegółowej lokalizacji i parametrów danego przedsięwzięcia.

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

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

Z punktu widzenia projektu Strategii Rozwoju Gminy Sejny na lata 2023-2030, jako występujące problemy ochrony środowiska, wskazane także jako słabe strony gminy, można wymienić:

- niewystarczający stan techniczny dróg (większość dróg gminnych posiada nawierzchnię nieutwardzoną);
- niewystarczająca długość sieci kanalizacyjnej oraz ilość przydomowych oczyszczalni ścieków oraz szczelnych szamb;
- niewystarczający poziom izolacyjności części budynków;
- niewystarczający poziom wykorzystania odnawialnych źródeł energii;
- niewystarczający poziom efektywności energetycznej części budynków;
- częściowo nieefektywne oświetlenie uliczne;
- znaczne zanieczyszczenie wód powierzchniowych;
- silne zagrożenie suszą.

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

Projekt Strategii uwzględnia cele ochrony środowiska zawarte w wielu dokumentach strategicznych opracowanych na szczeblu krajowym i regionalnym, a także w dyrektywach UE. Szczegółowe wskazanie 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**

Prognoza oddziaływania na środowisko opracowywana dla strategicznych dokumentów z założenia nie jest dokumentacją szczegółową, ponieważ jej głównym celem jest odniesienie zasadniczej treści dokumentu do polityki ekologicznej oraz zasad zrównoważonego rozwoju, a także określenie trendu całościowej polityki ochrony środowiska z punktu widzenia potrzeby jej realizacji. Prognoza ta w ogólny, strategiczny sposób rozważa korzyści i zagrożenia wynikające z realizacji Strategii rozwoju bądź odstąpienia od tejże realizacji.

Zidentyfikowane oddziaływania na środowisko poszczególnych celów i kierunków wynikających ze Strategii Rozwoju Gminy Sejny na lata 2023-2030 w odniesieniu do poszczególnych aspektów środowiskowych, znajdują się poniżej.

Zastosowano następujące oznaczenia w macierzy oddziaływań:

Rodzaje oddziaływań – definicje:

Bezpośrednie (B) - bez interwału czasowego, bez przekształcenia substancji, bez procesów pośrednich np. wycinka drzew – na krajobraz, budowa drogi – zniszczenie powierzchni gruntów

Pośrednie (P) - z interwałem czasowym, z przekształceniem substancji, z procesami pośrednimi np. wycinka drzew – na zwierzęta, budowa drogi – na wodę, rośliny

Charakter prawdopodobnych oddziaływań:

- Prawdopodobne umiarkowane negatywne oddziaływanie (kolor czerwony)
- Prawdopodobny brak oddziaływania (0)
- Prawdopodobne pozytywne oddziaływanie (kolor zielony)
- Prawdopodobne oddziaływanie o charakterze zarówno pozytywnym jak i negatywnym (kolor żółty)

Cele	Różnorodność biologiczna	Ludzie	Zwierzęta	Rośliny	Woda	Powietrze i klimat	Powierzchnia ziemi	Krajobraz	Zasoby naturalne	Zabytki i dobra naturalne	Natura 2000
Rozwój infrastruktury komunikacyjnej oraz poprawa dostępności i atrakcyjności transportu zbiorowego	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P
Poprawa warunków w zakresie gospodarki przestrzennej	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P
Rozwój infrastruktury i technologii informacyjno – komunikacyjnych	O	P	O	O	O	O	O	O	O	O	O
Rozbudowa systemów wodno-kanalizacyjnych	P	P	P	P	B	P	P	P	B	P	P
Rozwiązywanie problemów społecznych i stymulowanie aktywności zawodowej sprzyjającej włączeniu społecznemu	O	P	O	O	O	O	O	O	O	O	O
Podniesienie poziomu wykształcenia i kwalifikacji zawodowych społeczności	O	P	O	O	O	O	O	O	O	O	O
Poprawa poziomu opieki zdrowotnej	O	P	O	O	O	O	O	O	O	O	O
Podniesienie jakości usług oraz poprawa dostępności opieki żłobkowej i edukacji przedszkolnej	O	P	O	O	O	O	O	O	O	O	O
Rozwój i poszerzenie funkcji obiektów dydaktycznych, kulturalnych oraz sportowo-rekreacyjnych, stworzenie profesjonalnej oferty	P	P	P	P	O	O	P	O	O	O	P
Rozwijanie tożsamości i zwiększanie integracji społeczności lokalnej	O	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P
Budowanie i upowszechnianie społeczeństwa informacyjnego	O	P	O	O	O	O	O	O	O	O	O
Rozwój i wzrost konkurencyjności mikro, małych	O	P	O	O	O	O	O	O	O	O	O

Cele	Różnorodność biologiczna	Ludzie	Zwierzęta	Rośliny	Woda	Powietrze i klimat	Powierzchnia ziemi	Krajobraz	Zasoby naturalne	Zabytki i dobra naturalne	Natura 2000
i średnich przedsiębiorstw											
Wsparcie rozwoju sektora usług rolno – spożywczych, handlu i rzemiosła	O	P	O	O	O	O	O	O	O	O	O
Stworzenie atrakcyjnej oferty turystycznej, agroturystycznej i ekoturystycznej gminy w oparciu o zasoby przyrodnicze, historyczne i kulturowe oraz innowacyjne ich wykorzystanie	P	P	P	P	P	P	P	P	P	O	P
Ochrona dziedzictwa przyrodniczego, racjonalna gospodarka zasobami oraz zapewnienie odpowiedniego poziomu bezpieczeństwa mieszkańców	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P
Renowacja i ochrona dziedzictwa historycznego i obiektów zabytkowych	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P
Zwiększenie wykorzystania odnawialnych źródeł energii	P	P	P	P	P	P	P	P	P	O	P
Promocja ochrony środowiska, postaw proekologicznych i zdrowego trybu życia	P	P	P	P	P	P	P	P	P	O	P

Źródło: Opracowanie własne

Wskazane cele i kierunki wynikające ze Strategii Rozwoju Gminy Sejny będą realizowane z zachowaniem zasad wynikających z następujących dokumentów:

- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 21 lipca 2004 r. w sprawie obszarów specjalnej ochrony ptaków Natura 2000 (Dz.U.04.229.2313),
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 12 stycznia 2011 r. w sprawie obszarów specjalnej ochrony ptaków (Dz. U. 2011, Nr. 25 poz. 133),
- Decyzja Komisji z dnia 12 grudnia 2008 r. przyjmująca na mocy dyrektywy Rady 92/43/EWG drugi zaktualizowany wykaz terenów mających znaczenie dla Wspólnoty składających się na kontynentalny region biogeograficzny (notyfikowana jako

dokument nr C(2008) 8039)(2009/93/WE) (Dziennik Urzędowy Unii Europejskiej L 43 str. 63),

- Rozporządzenie Ministra Klimatu i Środowiska z dnia 24 czerwca 2021 r. w sprawie specjalnego obszaru ochrony siedlisk Ostoja Augustowska (PLH200005) (Dz.U. 2021 poz. 1397),
- Zarządzenie Nr 27/2013 Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Białymstoku z dnia 31.12.2013 r. (Dz. Urz. Woj. Podl. z 2014 r. poz. 137),
- Zarządzenie Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Białymstoku z dnia 4 listopada 2020 r. zmieniające zarządzenie w sprawie ustanowienia planu zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000 Ostoja Augustowska PLH200005 (Dz. Urz. Woj. Podlaskiego 2020, poz. 4651),
- Dyrektywa Rady 92/43/EWG drugiego zaktualizowanego wykazu terenów mających znaczenie dla Wspólnoty składających się na kontynentalny region biogeograficzny (notyfikowana jako dokument nr C(2008) 8039)(2009/93/WE)) (Dz. Urz. UE L 43 str. 63),
- Rozporządzenie Ministra Klimatu i Środowiska z dnia 24 czerwca 2021 r. w sprawie specjalnego obszaru ochrony siedlisk Pojezierze Sejneńskie (PLH200007) (Dz.U. 2021 poz. 1333),
- Zarządzenia Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Białymstoku z dnia 13 maja 2014 r. w sprawie ustanowienia planu zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000 Pojezierze Sejneńskie PLH200007 (Dz. Urz. Woj. Podlaskiego z 2014 r., poz. 1947),
- Rozporządzenie Nr 17/96 Wojewody Suwalskiego z dnia 21 maja 1996 roku w sprawie uznania za stanowiska dokumentacyjne tworów przyrody (Dz. Urz. Woj. Suw. Nr 36, poz. 94),
- Rozporządzenie Nr 21/01 Woj. Podl. z 16.07.2001 w sprawie uznania formacji geomorfologicznej za stanowisko dokumentacyjne (Dz. Urz. Woj. Podlaskiego z 2001 r. Nr 24, poz. 393),
- Rozporządzenie Nr 6/91 Wojewody Suwalskiego z dnia 2 maja 1991 r. w sprawie zasad gospodarki przestrzennej na obszarach chronionego krajobrazu i wokół jezior województwa suwalskiego (Dz. Urz. Woj. Suw. Nr 17, poz. 167),
- Rozporządzenie Nr 82/98 Wojewody Suwalskiego z dnia 15 czerwca 1998 r. w sprawie zasad gospodarki przestrzennej na obszarach chronionego krajobrazu województwa suwalskiego (Dz. Urz. Woj. Suwalskiego z 1998 r. Nr 36, poz. 194),
- Rozporządzenie Nr 18/04 Wojewody Podlaskiego z dnia 16 września 2004 r. zmieniające rozporządzenie w sprawie zasad gospodarki przestrzennej na

Obszarach Chronionego Krajobrazu województwa suwalskiego (Dz. Urz. Województwa Podlaskiego z 2004 r. Nr 142, poz. 1901),

- Rozporządzenie Nr 19/05 Wojewody Podlaskiego z dnia 25 lutego 2005 r. w sprawie Obszaru Chronionego Krajobrazu "Pojezierze Sejneńskie" (Dz. Urz. Województwa Podlaskiego z 2005 r. Nr 54, poz. 732),
- Rozporządzenie Nr 62/05 Wojewody Podlaskiego z dnia 21 lipca 2005 r. zmieniające rozporządzenie w sprawie Obszaru Chronionego Krajobrazu "Pojezierze Sejneńskie" (Dz. Urz. Województwa Podlaskiego z 2005 r. Nr 180, poz. 2097),
- Uchwała Nr XII/94/15 Sejmiku Województwa Podlaskiego z dnia 22 czerwca 2015 r. w sprawie Obszaru Chronionego Krajobrazu "Pojezierze Sejneńskie" (Dz. Urz. Województwa Podlaskiego z 2015 r. poz. 2122),
- Uchwała nr L/469/18 Sejmiku Województwa Podlaskiego z dnia 25 czerwca 2018 r. zmieniająca uchwałę w sprawie Obszaru Chronionego Krajobrazu „Pojezierze Sejneńskie” (Dz. Urz. Województwa Podlaskiego z 2018 r. poz. 2907),
- Uchwała nr XXXIII/446/2021 Sejmiku Województwa Podlaskiego z dnia 27 września 2021 r. zmieniająca uchwałę w sprawie Obszaru Chronionego Krajobrazu „Pojezierze Sejneńskie” (Dz. Urz. Województwa Podlaskiego z 2021 r. poz. 3667)
- Zarządzenie Ministra Leśnictwa i Przemysłu Drzewnego z dnia 24 listopada 1983 r. w sprawie uznania za rezerwat przyrody (M.P. z 1983 r. Nr 39, poz. 230),
- Obwieszczenie Wojewody Podlaskiego z dnia 16 stycznia 2002 r. w sprawie ogłoszenia wykazu rezerwatów przyrody utworzonych do dnia 31 grudnia 1998 r. (Dz. Urz. Województwa Podlaskiego z 2002 r. Nr 2, poz. 39),
- Zarządzenie Nr 35/2011 Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Białymstoku z dnia 20 grudnia 2011 r. w sprawie rezerwatu przyrody "Łempis" (Dz. Urz. Województwa Podlaskiego z 2011 r., poz. 4).
- Zarządzenie Ministra Leśnictwa i Przemysłu Drzewnego z dnia 24 listopada 1983 r. w sprawie uznania za rezerwat przyrody (M.P. z 1983 r. Nr 39, poz. 230),
- Obwieszczenie Wojewody Podlaskiego z dnia 16 stycznia 2002 r. w sprawie ogłoszenia wykazu rezerwatów przyrody utworzonych do dnia 31 grudnia 1998 r. (Dz. Urz. Województwa Podlaskiego z 2002 r. Nr 2, poz. 39),
- Zarządzenie Nr 34/2011 Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Białymstoku z dnia 20 grudnia 2011 r. w sprawie rezerwatu przyrody "Kukle" (Dz. Urz. Województwa Podlaskiego z 2012 r., poz. 3),
- Zarządzenie Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Białymstoku z dnia 9 sierpnia 2022 r. w sprawie rezerwatu przyrody „Kukle” (Dz. Urz. Województwa Podlaskiego z 2022 r., poz. 3499).

Projekty realizowane w oparciu o zapisy Strategii Rozwoju Gminy Sejny nie będą oddziaływały na środowisko w sposób negatywny. Przede wszystkim brak jest oddziaływania negatywnego na obszary objęte ochroną prawną, w szczególności na cele, przedmiot ochrony oraz integralność i spójność obszarów Natura 2000.

Projekt Strategii nie przewiduje realizacji działań mających na celu bezpośrednie zwiększenie różnorodności biologicznej, zawiera jednak cele i kierunki działań mające na celu zachowanie bioróżnorodności, zwłaszcza na terenach chronionych siedlisk i gatunków objętych ochroną na mocy ustawy o ochronie przyrody z dnia 16.04.2004 r. Oddziaływania pozytywne w przypadku realizacji przedmiotowego dokumentu mogą polegać na pośrednim pozytywnym wpływie na stan środowiska oraz walorów przyrodniczych, także w skali regionalnej, m.in. poprzez 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 Strategii zamierzenia inwestycyjne, np. 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 podziału istniejących siedlisk przyrodniczych.

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 prac związanych z przeprowadzeniem remontów i 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 przebudowę dróg czy remont i termomodernizację budynków.

Działania określone w Programie wywierają niewielki wpływ na obszary objęte ochroną prawną zgodnie z ustawą o ochronie przyrody z 16 kwietnia 2004 r. (głównie podejmowanie interwencji w miejscach już przekształconych przez człowieka).

## **5.1. WPŁYW POSZCZEGÓLNYCH PROJEKTÓW NA OBSZARY CHRONIONE ORAZ NA KLIMAT**

W niniejszym rozdziale przeanalizowano wpływ skonkretyzowanych na etapie tworzenia Strategii Rozwoju Gminy Sejny przedsięwzięć na obszary chronione oraz na klimat.

W przypadku inwestycji:

- Remont drogi gminnej Radziuszki p. wieś nr 102263B,
- Termomodernizacja Szkoły Podstawowej w Krasnowie wraz z modernizacją instalacji oświetleniowej oraz wytworzenia energii elektrycznej,
- Budowa przedszkola: zagospodarowanie terenu przy szkole w Poćkunach,
- Przebudowa drogi gminnej Łumbie – Klejwy 102215B,

nie powinny one mieć bezpośredniego wpływu na obszary chronione ze względu na miejsce ich realizacji. Szczegółowe dane jednak zostaną zaprezentowane w odpowiedniej dokumentacji określającej dokładnie zakres i obszar realizowanej inwestycji.

W przypadku takich przedsięwzięć jak:

- Remont drogi gminnej Posejny - Posejanka nr 102261B,
- Remont drogi gminnej Degucie - Kukle nr 102255B o długości odcinka 0,480 km,
- Przebudowa drogi gminnej Sankury - Burbiszki granica państwa nr 101742 B,

Inwestycje mogą mieć wpływ na Obszar Chronionego Krajobrazu Pojezierze Sejneńskie. Wpływ tych inwestycji na obszary chronione zostanie określony w odpowiedniej dokumentacji po dokładnym określeniu miejsca realizacji i zakresu przeprowadzanych prac.

W przypadku przedsięwzięć:

- Przebudowa drogi gminnej Konstantynówka – Burbiszki nr 102226B

wpływ na obszary chronione zostanie określony po dokładnym określeniu miejsca i zakresu realizacji przedsięwzięcia w odpowiedniej dokumentacji. Istnieje potencjalna możliwość wpływu na Obszar Chronionego Krajobrazu Pojezierze Sejneńskie.

- Przebudowa drogi gminnej Dziedziule – Klejwy – Michnowce nr 101739B,
- Budowa infrastruktury w zakresie gospodarki ściekowej na terenie Gminy Sejny,

wpływ na obszary chronione zostanie określony po dokładnym określeniu miejsca i zakresu ich realizacji w odpowiedniej dokumentacji.

W przypadku inwestycji:

- Remont zabytkowej plebanii w parafii Berżniki

Przedsięwzięcie będzie realizowane na terenie obszarów chronionych, takich jak: Obszar Chronionego Krajobrazu Pojezierze Sejneńskie, obszar NATURA 2000 Puszcza Augustowska (brak zadań ochronnych) i obszar NATURA 2000 Pojezierze Sejneńskie (plan zadań ochronnych ustanowiony na podstawie Zarządzenia Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Białymstoku z dnia 13 maja 2014 r. w sprawie ustanowienia planu zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000 Pojezierze Sejneńskie PLH200007, Dz. Urz. Woj. Podlaskiego z 2014 r., poz. 1947).

W przypadku inwestycji:

- Przebudowa i rozbudowa Stacji Uzdatniania Wody w miejscowości Burbiszki, będzie ona realizowana na terenie Obszaru Chronionego Krajobrazu Pojezierze Sejneńskie. Szczegóły wpływu na obszary chronione w tym ewentualny wpływ na inne niż wymieniony teren chronione zostanie wskazany w odpowiedniej dokumentacji po dokładnym określeniu zakresu przedsięwzięcia.

Projekty określone w Strategii będą także powodowały pozytywne oddziaływanie na klimat. Wskazane powyżej inwestycje takie jak termomodernizacja budynków wpłyną pozytywnie na środowisko m.in. poprzez zmniejszenie zapotrzebowania na energię, co w konsekwencji spowoduje zmniejszenie ilości zanieczyszczeń emitowanych do atmosfery.

Pozytywny wpływ na klimat będą miały także projekty związane z poprawą jakości dróg, ponieważ dzięki ich wykonaniu ulegnie poprawie bezpieczeństwo i płynność ruchu drogowego. Ilość zużywanego paliwa zostanie zmniejszona, a więc redukcji ulegnie emisja spalin. Zmniejszy się również hałas wynikający dotychczas z ruchu z bardzo małymi prędkościami przy dużych obrotach silników, po trudno przejezdnej drodze, z licznymi uszkodzeniami.

## **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 Strategii Rozwoju Gminy Sejny na lata 2023-2030, nie ma przesłanek do proponowania kompensacji przyrodniczych – wykonywanie działań na terenach już zmienionych przez człowieka.

Strategia Rozwoju Gminy Sejny na lata 2023-2030 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 Strategii.

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 nie spowodują szkód w środowisku.

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

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

- monitorowaniu postępów wdrażania Strategii.

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 oszczędne i racjonalne korzystanie z zasobów środowiska, ze szczególnym naciskiem położonym na korzyści dla zdrowia ludności.

## **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 Strategii prognoza może proponować rozwiązania alternatywne również na poziomie ogólnym.

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

Możliwe negatywne oddziaływania na środowisko zaproponowanych w Strategii inwestycji takich jak przebudowa dróg, rozbudowa budynków, ich termomodernizacja, przebudowa sieci wodociągowej 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 Sejny oraz w regionie.

Zawarte w Strategii 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 środowiska na terenie Gminy Sejny.

Ustalenia analizowanej Strategii 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, powiatu i województwa oraz wykorzystują instrumenty służące do jego zrównoważonego rozwoju. Ustalenia Strategii 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 Strategii uznając, że zaproponowane ustalenia są najkorzystniejsze dla środowiska w kontekście istniejących uwarunkowań w Gminie Sejny.

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 Strategii cele i kierunki 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 omawianej Strategii wymaga stałego monitorowania oraz szybkiej reakcji w przypadku pojawiania się rozbieżności pomiędzy projektowanymi rezultatami a stanem rzeczywistym. Podstawą właściwej oceny wdrażania założeń Strategii, 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.

Strategia 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 Strategii. Projekt dokumentu zawiera zestaw wskaźników do monitorowania projektu – część z nich bezpośrednio wskazuje na efekty dotyczące jakości środowiska.

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.

## 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 Strategii **nie będzie** powodował transgranicznego oddziaływania na środowisko. Ustalenia Strategii obejmują zadania, które realizowane będą na obszarze Gminy Sejny, 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 Strategii Rozwoju Gminy Sejny 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 Strategii Rozwoju Gminy Sejny na lata 2023-2030 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 2023, poz. 1094 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 Strategii 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 Strategią, jak również określono jego aktualny stan. Z jednej strony służyć to powinno takiemu kształtowaniu Strategii, 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. przebudowy dróg, termomodernizacji budynków czy przebudowie stacji uzdatniania wody. Oddziaływania negatywne w większości będą miały charakter krótkotrwały i miejscowy lub lokalny.

Pozytywne oddziaływania będą miały projekty dotyczące modernizacji systemu oświetlenia ulicznego i poprawie stanu dróg. W przypadku pierwszego przedsięwzięcia wpłynie to na

zmniejszenie zapotrzebowania na energię, na cele oświetlenia ulicznego, co w konsekwencji spowoduje zmniejszenie ilości zanieczyszczeń emitowanych do atmosfery a w przypadku poprawy jakości dróg wpłynie to na zmniejszenie ilości zużywanego paliwa zostanie zmniejszona, a więc redukcji ulegnie emisja spalin. Zmniejszy się również hałas wynikający dotychczas z ruchu z bardzo małymi prędkościami przy dużych obrotach silników, po trudno przejezdnej drodze, z licznymi uszkodzeniami.

Tym samym nastąpi ograniczenie niekorzystnej emisji gazów cieplarnianych, pyłów i innych szkodliwych substancji do powietrza.

#### Analiza możliwości oddziaływania transgranicznego

Zawarte w Strategii zadania będą realizowane na obszarze Gminy Sejny, 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 Strategii przełoży się na nieosiągnięcie efektów ekologicznych na obszarze Gminy Sejny 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 Strategia 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 Strategii 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 Strategii przełoży się na spowolnienie procesów zmierzających do poprawy jakości środowiska na terenie Gminy Sejny.
- Na podstawie analizy celów dokumentów strategicznych UE stwierdza się, że Strategia realizuje cele tych dokumentów.
- W celu ograniczenia negatywnych oddziaływań Strategii na środowisko zaproponowano zasady monitorowania skutków realizacji dokumentu.

## 11. SPIS TABEL, WYKRESÓW I RYSUNKÓW

TABELA 1. SPOSÓB ZAGOSPODAROWANIA GRUNTÓW NA TERENIE GMINY .....	15
TABELA 2. TEMPERATURY POWIETRZA W STACJI METEOROLOGICZNEJ W SUWAŁKACH.....	15
TABELA 3. OPADY ATMOSFERYCZNE, PRĘDKOŚĆ WIATRU, USŁONECZNIE NIE I ZACHMURZENIE W STACJI METEOROLOGICZNEJ W SUWAŁKACH.....	17
TABELA 4. ZESTAWIENIE ZASOBNOŚCI GLEB NA TERENIE POWIATU SEJNEŃSKIEGO W LATACH 2011- 2014 .....	20
TABELA 5. ZŁOŻA ZASOBÓW GEOLOGICZNYCH NA TERENIE GMINY SEJNY .....	23
TABELA 6. JEDNOLITE CZĘŚCI WÓD POWIERZCHNIOWYCH NA TERENIE GMINY SEJNY.....	25
TABELA 7. JAKOŚĆ JEZIOR – ELEMENTY BIOLOGICZNE I FIZYKOCHEMICZNE .....	27
TABELA 8. JAKOŚĆ JEZIOR – STAN EKOLOGICZNY I CHEMICZNY, OCENA STANU JCWP .....	28
TABELA 9. JAKOŚĆ RZEK – ELEMENTY BIOLOGICZNE I FIZYKOCHEMICZNE .....	29
TABELA 10. JAKOŚĆ RZEK - STAN EKOLOGICZNY I CHEMICZNY, OCENA STANU JCWP .....	30
TABELA 11. STAN JEZIOR, 2020 R. ....	31
TABELA 12. STAN RZEK – 2020 R. ....	32
TABELA 13. CELE ŚRODOWISKOWE – JEZIORA, CZ. 1 .....	34
TABELA 14. CELE ŚRODOWISKOWE – JEZIORA, CZ. 2 .....	36
TABELA 15. CELE ŚRODOWISKOWE – RZEKI, CZ. 1 .....	37
TABELA 16. CELE ŚRODOWISKOWE – RZEKI, CZ. 2.....	40
TABELA 17. JEDNOLITE CZĘŚCI WÓD PODZIEMNYCH (JCWPd) NA TERENIE GMINY SEJNY.....	41
TABELA 18.CELE ŚRODOWISKOWE JCWPd .....	42
TABELA 19. ZESTAWIENIE STACJI POMIAROWYCH, Z KTÓRYCH WYNIKI ZOSTAŁY WYKORZYSTANE W OCENIE ZA 2022 ROK.....	45
TABELA 20. PODSUMOWANIE WYNIKÓW OCENY ZE WZGLĘDU NA OCHRONĘ ZDROWIA, STREFA PODLASKA .....	45
TABELA 21. OCENA ZE WZGLĘDU NA OCHRONĘ ROŚLIN, STREFA PODLASKA .....	46
TABELA 22. ZABYTKE NIERUCHOME ZGODNIE Z WOJEWÓDZKĄ EWIDENCJĄ ZABYTKÓW NIERUCHOMYCH.....	52
TABELA 23. POMNIKI PRZYRODY .....	60
TABELA 24. CELE DZIAŁAŃ OCHRONNYCH DLA OBSZARU NATURA 2000 OSTOJA AUGUSTOWSKA .....	66
TABELA 25. CELE DZIAŁAŃ OCHRONNYCH DLA OBSZARU NATURA 2000 POJEZIERZE SEJNEŃSKIE .....	70
RYSUNEK 1. POŁOŻENIE GMINY SEJNY NA TLE POWIATU SEJNEŃSKIEGO .....	14

RYSUNEK 2. USŁONECZNIE	16
RYSUNEK 3. SUMA OPADÓW	17
RYSUNEK 4. POŁOŻENIE GMINY SEJNY NA TLE REGIONÓW FIZYCZNOGEOGRAFICZNYCH	18
RYSUNEK 5. ZABYTKI WPISANE DO REJESTRU ZABYTKÓW WRAZ Z SEKCJAMI ARCHEOLOGICZNEGO ZDJĘCIA POLSKI	55
RYSUNEK 6. ZABYTKI WPISANE DO EWIDENCJI ZABYTKÓW WRAZ Z SEKCJAMI ARCHEOLOGICZNEGO ZDJĘCIA POLSKI	57
RYSUNEK 7. OBSZARY NATURA 2000	73
RYSUNEK 8. STANOWISKO DOKUMENTACYJNE	74
RYSUNEK 9. OBSZAR CHRONIONEGO KRAJOBRAZU	78
RYSUNEK 10. REZERWATY, CZ. 1	81
RYSUNEK 11. REZERWATY, CZ. 2	82
WYKRES 1. TEMPERATURY POWIETRZA I OPADY ATMOSFERYCZNE W STACJI METEOROLOGICZNEJ W SUWAŁKACH, 2021 R.	16