

PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO STRATEGII ROZWOJU GMINY GIBY NA LATA 2021-2027



Źródło: <http://giby.pl/galeria/>



GMINA GIBY
POWIAT SEJNEŃSKI

SPIS TREŚCI

1. WSTĘP	4
1.1. PODSTAWY FORMALNO-PRAWNE OPRACOWANIA DOKUMENTU	4
1.2. CEL I ZAKRES PROGNOZY	5
1.3. INFORMACJE O METODACH ZASTOSOWANYCH PRZY SPORZĄDZANIU PROGNOZY.....	7
2. ANALIZA ZAWARTOŚCI PROJEKTOWANEGO DOKUMENTU	8
2.1. PROJEKT STRATEGII ROZWOJU GMINY GIBY NA LATA 2021-2027 – ANALIZA ZAWARTOŚCI	8
2.2. CELE STRATEGII	8
2.3. POWIĄZANIA Z INNYMI DOKUMENTAMI	10
3. AKTUALNY STAN ŚRODOWISKA	12
3.1. POŁOŻENIE GEOGRAFICZNE	12
3.2. KLIMAT.....	15
3.3. POWIERZCHNIA ZIEMI, KRAJOBRAZ, ZŁOŻA NATURALNE, GLEBY	18
3.4. WODY POWIERZCHNIOWE I PODZIEMNE	27
3.5. POWIETRZE	37
3.6. KLIMAT AKUSTYCZNY.....	41
3.7. DZIEDZICTWO KULTUROWE, ZABYTKI I DOBRA MATERIALNE	46
3.8. RÓŻNORODNOŚĆ BIOLOGICZNA, OBSZARY NATURA 2000	58
3.9. POTENCJALNE ZMIANY STANU ŚRODOWISKA W PRZYPADKU BRAKU REALIZACJI PROJEKTOWANEGO DOKUMENTU	86
4. PRZEWIDYWANE ODDZIAŁYWANIE NA ŚRODOWISKO W WYNIKU REALIZACJI ZAPISÓW STRATEGII ROZWOJU GMINY GIBY NA LATA 2021-2027	88
4.1. STAN ŚRODOWISKA NA OBSZARACH OBJĘTYCH PRZEWIDYWANYM ZNACZĄCYM ODDZIAŁYWANIEM.....	88
4.2. ISTNIEJĄCE PROBLEMY OCHRONY ŚRODOWISKA ISTOTNE Z PUNKTU WIDZENIA REALIZACJI PROJEKTOWANEGO DOKUMENTU	88
4.3. CELE OCHRONY ŚRODOWISKA USTANOWIONE NA SZCZEBLU MIĘDZYNARODOWYM, WSPÓLNOTOWYM I KRAJOWYM, ISTOTNE Z PUNKTU WIDZENIA PROJEKTOWANEGO DOKUMENTU	89
5. ANALIZA I OCENA WPŁYWU USTALEŃ PROJEKTU DOKUMENTU NA POSZCZEGÓLNE KOMPONENTY ŚRODOWISKA WRAZ Z PROGNOZĄ ZMIAN ŚRODOWISKA.....	90
5.1. WPŁYW POSZCZEGÓLNYCH PROJEKTÓW NA OBSZARY CHRONIONE ORAZ NA KLIMAT.....	95

6. ROZWIĄZANIA MAJĄCE NA CELU ZAPOBIEGANIE, OGRANICZANIE LUB KOMPENSACJĘ PRZYRODNICZĄ NEGATYWNYCH ODDZIAŁYWAŃ NA ŚRODOWISKO, MOGĄCYCH BYĆ REZULTATEM REALIZACJI PROJEKTOWANEGO DOKUMENTU ..	100
7. ROZWIĄZANIA ALTERNATYWNE DO ROZWIĄZAŃ ZAWARTYCH W PROJEKTOWANYM DOKUMENCIE	102
8. PRZEWIDYWANE METODY ANALIZY SKUTKÓW REALIZACJI POSTANOWIEŃ PROJEKTOWANEGO DOKUMENTU	104
9. INFORMACJE O TRANSGRANICZNYM ODDZIAŁYWANIU NA ŚRODOWISKO	105
10. STRESZCZENIE W JĘZYKU NIESPECJALISTYCZNYM	106
11. SPIS TABEL, WYKRESÓW I RYSUNKÓW.....	108

1. WSTĘP

1.1. PODSTAWY FORMALNO-PRAWNE OPRACOWANIA DOKUMENTU

Podstawą prawną opracowania Prognozy oddziaływania na środowisko Strategii Rozwoju Gminy Giby na lata 2021-2027 (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 2021 r., poz. 2373 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 Giby na lata 2021-2027 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 2021 r., poz. 2373 z późn. zm.). Zgodnie z zapisami art. 51 Ustawy, prognoza oddziaływania na środowisko powinna:

1. zawierać:

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

2. określać, analizować i oceniać:

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

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

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

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

3. przedstawiać:

a) rozwiązania mające na celu zapobieganie, ograniczanie lub kompensację przyrodniczą negatywnych oddziaływań na środowisko, mogących być rezultatem realizacji projektowanego dokumentu, w szczególności na cele i przedmiot ochrony obszaru Natura 2000 oraz integralność tego obszaru,

b) biorąc pod uwagę cele i geograficzny zasięg dokumentu oraz cele i przedmiot ochrony obszaru Natura 2000 oraz integralność tego obszaru – rozwiązania alternatywne do rozwiązań zawartych w projektowanym dokumencie wraz z uzasadnieniem ich wyboru oraz opis metod dokonania oceny prowadzącej do tego wyboru albo wyjaśnienie braku rozwiązań alternatywnych, w tym wskazania napotkanych trudności wynikających z niedostatków techniki lub luk we współczesnej wiedzy.

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

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

1.3. INFORMACJE O METODACH ZASTOSOWANYCH PRZY SPORZĄDZANIU PROGNOZY

W ramach opracowania Prognozy oddziaływania na środowisko Strategii Rozwoju Gminy Giby na lata 2021-2027 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 GIBY NA LATA 2021-2027 – ANALIZA ZAWARTOŚCI

Strategia Rozwoju Gminy Giby na lata 2021-2027 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 Giby na lata 2021-2027 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 Giby jest czystym, przyjaznym i bezpiecznym miejscem, otwartym na potrzeby wszystkich uczestników życia społeczno-gospodarczego, o wysokiej jakości usługach społecznych, rozbudowanej i proekologicznej infrastrukturze technicznej, korzystającym z walorów otaczającej przyrody i mądrze gospodarującym jej zasobami

Misja rozwoju Gminy Giby została natomiast zdefiniowana następująco:

Zasobna i bezpieczna gmina, rozwijająca się w sposób dynamiczny w oparciu o lokalne zasoby przyrodnicze i kulturowe wykorzystywane w celu zapewnienia wielofunkcyjnego rozwoju obszaru, zapewniająca wysoki standard życia mieszkańców

Określone zostały także następujące cele:

Cel strategiczny I. Nowoczesna infrastruktura techniczna

- 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 Rozwój gospodarki przestrzennej;
- Cel operacyjny I.4 Rozwój infrastruktury i technologii informacyjno – komunikacyjnych.

Cel strategiczny II. Poprawa kreatywności i konkurencyjności mieszkańców

- 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 Budowanie i upowszechnianie społeczeństwa informacyjnego;
- Cel operacyjny II.7 Rozwijanie tożsamości i integracji społeczności.

Cel strategiczny III. Innowacyjna i efektywna gospodarka

- 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 i racjonalna gospodarka zasobami;
- 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 Giby na lata 2021-2027 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 Giby na lata 2021-2027.

Wśród nich kluczową rolę odgrywa:

- Długookresowa Strategia Rozwoju Kraju – Polska 2030. Trzecia fala nowoczesności. (Przyjęta Uchwałą Nr 16 Rady Ministrów z dnia 5 lutego 2013 r.)
- Krajowa Strategia Rozwoju Regionalnego (KSRR) przyjęta Uchwałą Rady Ministrów z dnia 13 lipca 2010 r.
- 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.
- Polityka ekologiczna państwa 2030 – strategia rozwoju w obszarze środowiska i gospodarki wodnej przyjęta Uchwałą Rady Ministrów z dnia 16 lipca 2019 r.
- Strategia Zrównoważonego Rozwoju Transportu do 2030 roku przyjęta Uchwałą Rady Ministrów z dnia 24 września 2019 r.
- Strategia zrównoważonego rozwoju wsi, rolnictwa i rybactwa 2030 przyjęta Uchwałą Rady Ministrów z dnia 15 października 2019 r.
- Polityka energetyczna Polski do 2040 r. zatwierdzona przez Radę Ministrów w dniu 2 lutego 2021 r.

- 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.
- Krajowy Plan Działania w zakresie energii ze źródeł odnawialnych do 2020 roku przyjęty przez Radę Ministrów w dniu 7 grudnia 2010 r.
- Krajowy Plan Działań dotyczący efektywności energetycznej dla Polski 2014 uchwalony przez Radę Ministrów w dniu 20 października 2014 r.
- Narodowy Program Rozwoju Gospodarki Niskoemisyjnej (NPRGN), którego założenia zostały przyjęte przez Radę Ministrów dnia 16 sierpnia 2011 r.
- 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.
- Plan gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Niemna przyjęty rozporządzeniem Rady Ministrów z dnia 18 października 2016 r.
- Krajowy Program Renaturyzacji Wód Powierzchniowych.
- Plan Przeciwdziałania Skutkom Suszy.
- Strategia Rozwoju Województwa Podlaskiego 2030 przyjęta uchwałą Nr XVIII/213/2020 Sejmiku Województwa Podlaskiego z dnia 27 kwietnia 2020 r.
- 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.
- Program Ochrony Środowiska Województwa Podlaskiego do 2030 r. przyjęty uchwałą Nr XXXVI/474/2021 z dnia 29 listopada 2021 r. przez Sejmik Województwa Podlaskiego.
- Projekt Strategii rozwoju Sejneńskiego Klastra Energii Odnawialnej.
- Strategia Rozwiązywania Problemów Społecznych w Powiecie Sejneńskim na lata 2021-2030 przyjęta uchwałą Nr 174/2021 Zarządu Powiatu Sejneńskiego z dnia 15 listopada 2021 r.
- Plan gospodarki niskoemisyjnej dla Gminy Giby przyjęty uchwałą Nr XV/126/2020 Rady Gminy Giby z dnia 21 sierpnia 2020 r.
- Strategia Rozwiązywania Problemów Społecznych Gminy Giby na lata 2020-2025 przyjęta uchwałą Nr XIV/111/2020 Rady Gminy Giby z dnia 10 czerwca 2020 r.
- Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego Gminy Giby przyjęte uchwałą Nr III/5/14 Rady Gminy Giby z dnia 19 grudnia 2014 r.

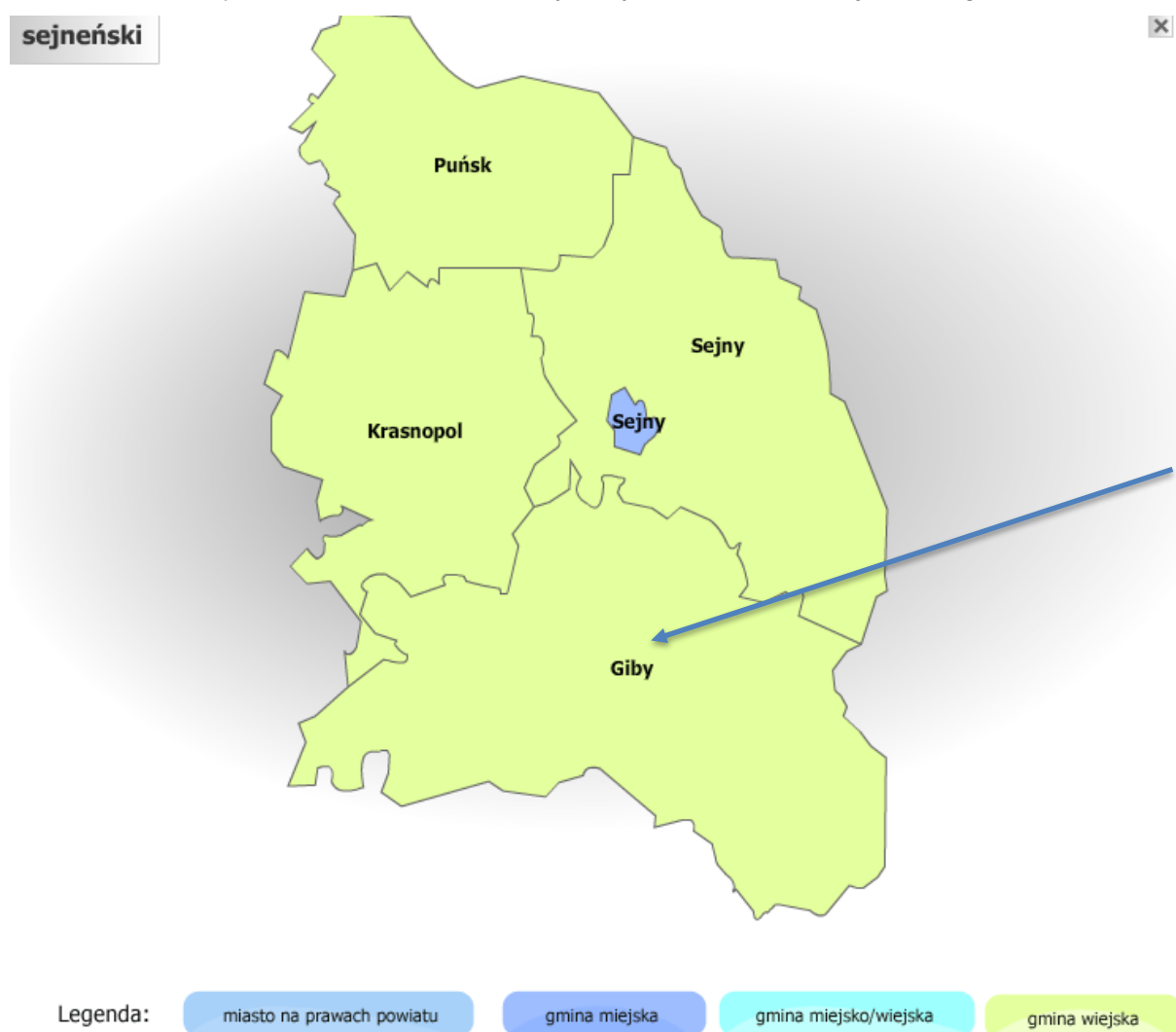
3. AKTUALNY STAN ŚRODOWISKA

3.1. POŁOŻENIE GEOGRAFICZNE

Gmina Giby leży w północno-wschodniej części województwa podlaskiego oraz w południowej części powiatu sejneńskiego. Siedzibą gminy jest miejscowość Giby.

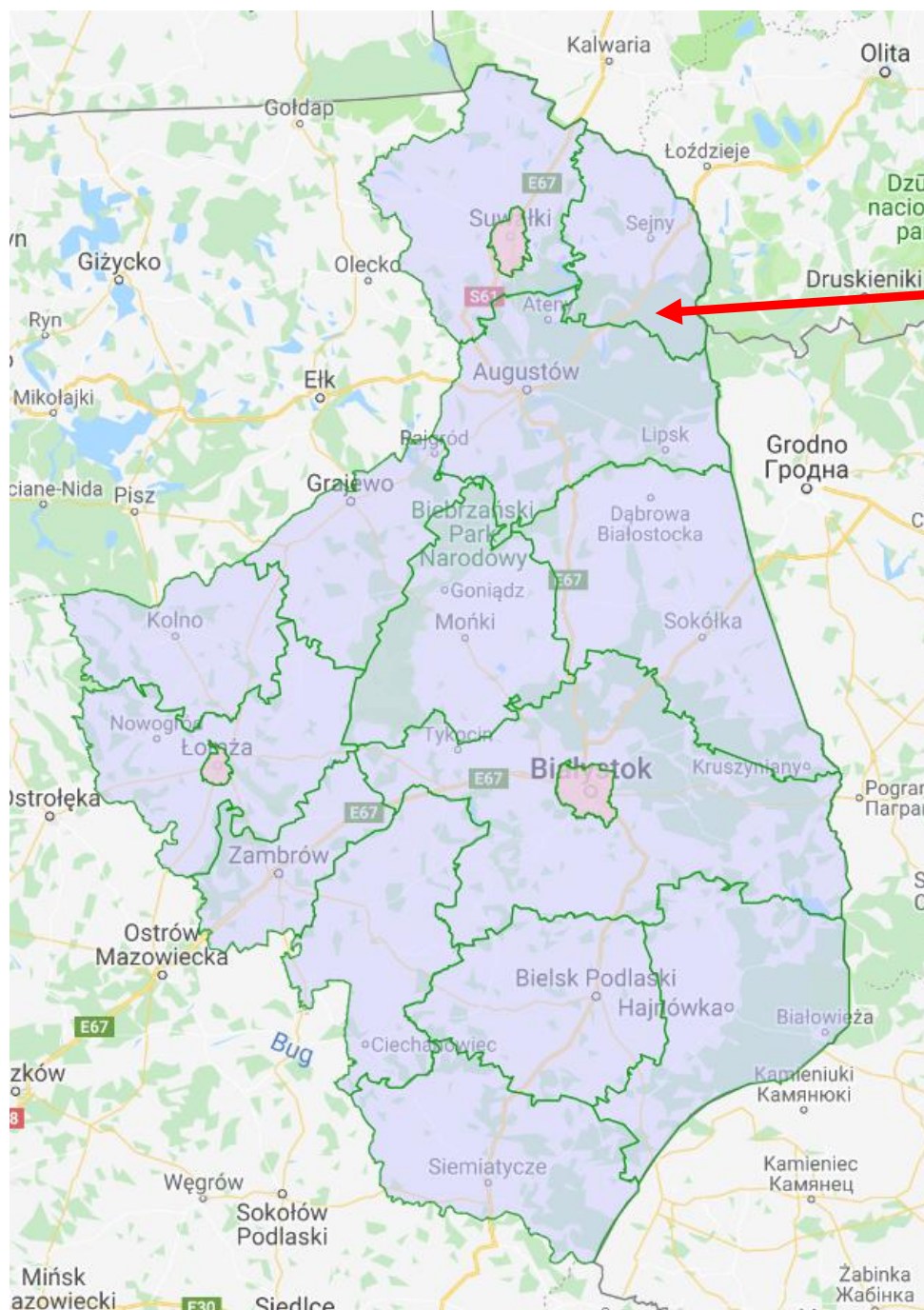
Gmina Giby graniczy od północy z Gminą Sejny (powiat sejneński), od wschodu – z Białorusią i Litwą, od południa - z Gminą Płaska (powiat augustowski), od zachodu - z Gminą Krasnopol (powiat sejneński) i Gminą Nowinka (powiat augustowski). Granice administracyjne gminy wynoszą 136 km.

Rysunek 1. Położenie Gminy Giby na tle powiatu sejneńskiego



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

Rysunek 2. Lokalizacja Gminy Giby w województwie podlaskim



Źródło: www.zpp.pl

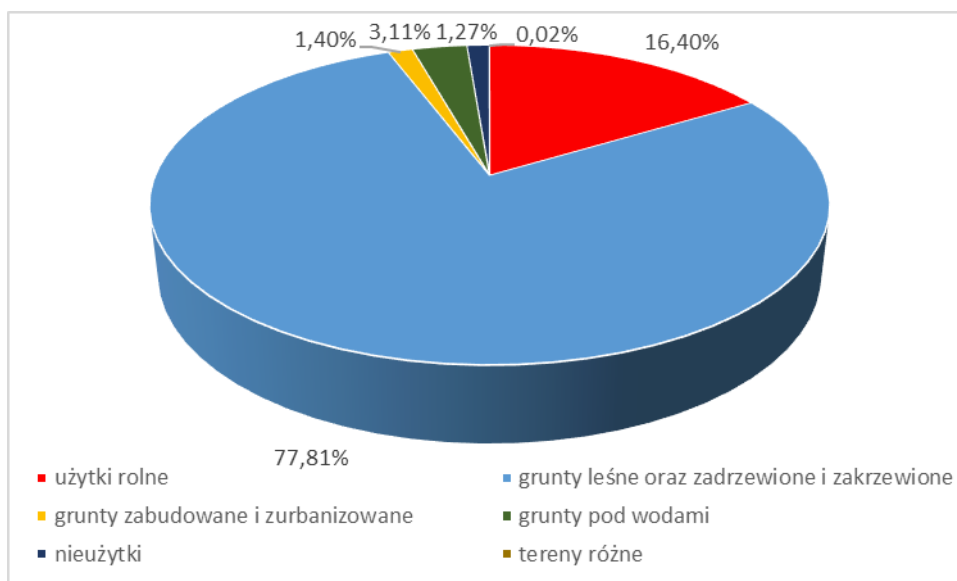
Gmina Giby zajmuje powierzchnię 32 327 ha (powierzchnia ewidencyjna), co stanowi 37,8% powierzchni całego powiatu. Szczegółowy podział sposobu zagospodarowania gruntów zaprezentowano w tabeli 1 oraz na wykresie 1.

Tabela 1. Zestawienie sposobu zagospodarowania gruntów na terenie Gminy Giby

rodzaj gruntu		powierzchnia ewidencyjna (ha)	udział powierzchni gminy (%)	
użytki rolne	grunty orne	3836	11,87%	
	sady	7	0,02%	
	łąki trwałe	846	2,62%	
	pastwiska trwałe	405	1,25%	
	grunty rolne zabudowane	166	0,51%	
	grunty pod stawami	1	0,00%	
	grunty pod rowami	40	0,12%	
	razem	5301	16,40%	
grunty leśne oraz zadrzewione i zakrzewione	lasy	25096	77,63%	
	grunty zadrzewione i zakrzewione	59	0,18%	
	razem	25155	77,81%	
grunty zabudowane i zurbanizowane	tereny mieszkaniowe	17	0,05%	
	tereny przemysłowe	0	0,00%	
	inne tereny zabudowane	26	0,08%	
	zurbanizowane tereny niezabudowane	2	0,01%	
	tereny rekreacyjno-wypoczynkowe	8	0,02%	
	tereny komunikacyjne	drogi	387	1,20%
		tereny kolejowe	0	0,00%
		inne	8	0,02%
	użytki kopalne	3	0,01%	
	razem	451	1,40%	
grunty pod wodami	powierzchniowymi płynącymi	899	2,78%	
	powierzchniowymi stojącymi	105	0,32%	
	razem	1004	3,11%	
użytki ekologiczne		0	0,00%	
nieużytki		411	1,27%	
tereny różne		5	0,02%	
razem		32 327	100,00%	

Źródło: Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego Gminy Giby, Załącznik nr 1 do Uchwały Nr III/5/14 Rady Gminy Giby z dnia 19 grudnia 2014 r.

Wykres 1. Sposoby zagospodarowania gruntów na terenie Gminy Giby



Źródło: Opracowanie własne

3.2. KLIMAT

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

Wpływy kontynentalne przejawiają się częstszym, niż w pozostałych regionach kraju, napływem mas powietrza polarnego i kontynentalnego. Charakterystyczna jest długa i mroźna zima, przy stosunkowo ciepłym lecie. Amplituda średnich miesięcznych temperatur dla okresu 1971-2019 wyniosła 65,8°C (na Stacji w Suwałkach).

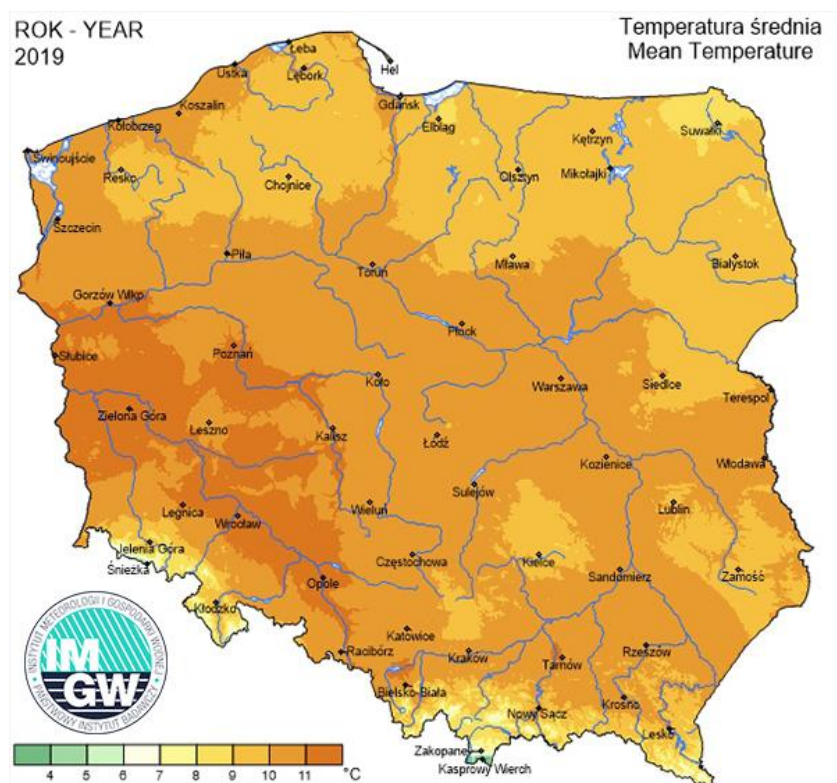
Średnia temperatura miesięcy zimowych jest jedną z najniższych w Polsce. Średnia roczna temperatura powietrza w 2019 r. wynosiła 8,8°C.

Tabela 2. Temperatury powietrza w stacji meteorologicznej w Suwałkach

Stacja meteorologiczna	Temperatury w °C						
	średnie				skrajne		amplitudy temperatur skrajnych
	1971-2000	1991-2000	2001-2010	2019	maksimum	minimum	
	1971-2019						
Suwałki	6,9	7,8	7,1	8,8	35,2	-30,6	65,8

Źródło: Rocznik Statystyczny Województwa Podlaskiego 2020

Rysunek 3. Średnia temperatura roczna na terenie Polski



Źródło: <https://klimat.imgw.pl/pl>

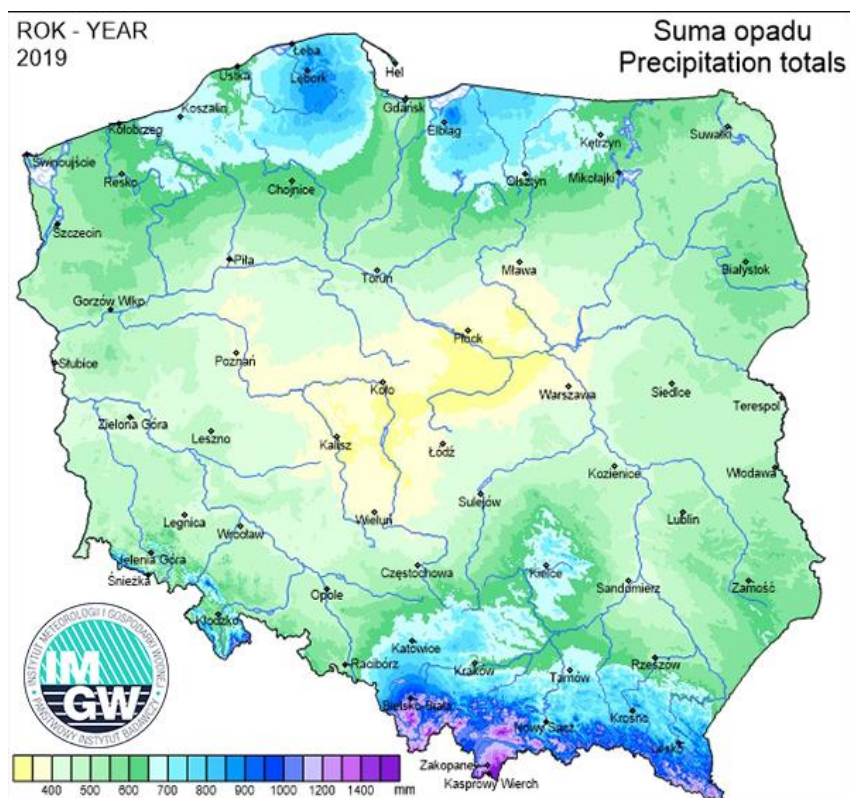
Średnie roczne zachmurzenie w 2019 r. na stacji meteorologicznej w Suwałkach wyniosło 5,1 oktanta (w 8-stopniowej skali). Największe średnie zachmurzenie występuje od listopada do lutego, a najmniejsze od maja do września. Czas, w ciągu którego bezpośrednio promieniowanie słoneczne docierało do powierzchni ziemi w 2019 r. wynosił średnio 1791 h/rok. Region pod względem wartości średniego usłonecznienia w ciągu roku jest porównywalny do regionów centralnych kraju.

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

Stacja meteorologiczna	Roczne sumy opadów w mm				Średnia prędkość wiatru w m/s	Usłonecznienie w h	Średnie zachmurzenie w oktantach
	średnie						
	1971-2000	1991-2000	2001-2010	2019	2019		
Suwałki	591	575	619	487	3,5	1791	5,1

Źródło: Rocznik Statystyczny Województwa Podlaskiego 2020

Rysunek 4. Suma opadów



Źródło: <https://klimat.imgw.pl/pl>

Rysunek 5. Usłonecznienie



Źródło: <https://klimat.imgw.pl/pl>

Dominującą postacią fizyczną zasilania atmosferycznego w regionie są opady deszczu. W 2019 r. roczna suma opadów wyniosła 487 mm.

Średnia roczna prędkość wiatru w 2019 r. osiągała wartość do 3,5 m/s w Suwałkach, minimalna średnia miesięczna prędkość przypadała na sierpień, a maksymalna na styczeń.

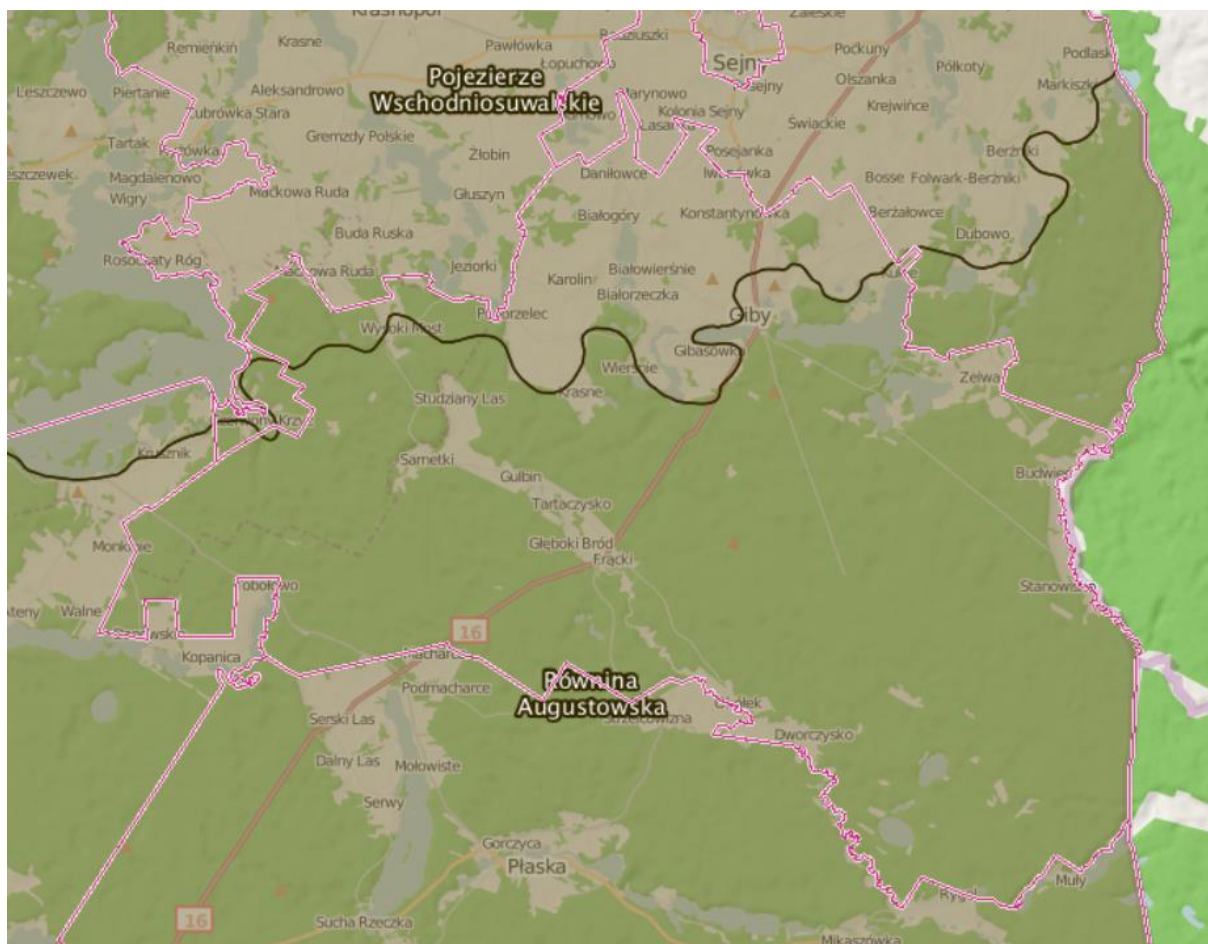
3.3. POWIERZCHNIA ZIEMI, KRAJOBRAZ, ZŁOŻA NATURALNE, GLEBY

Powierzchnia ziemi, krajobraz

W podziale fizyczno – geograficznym Gmina Giby położona jest w granicach:

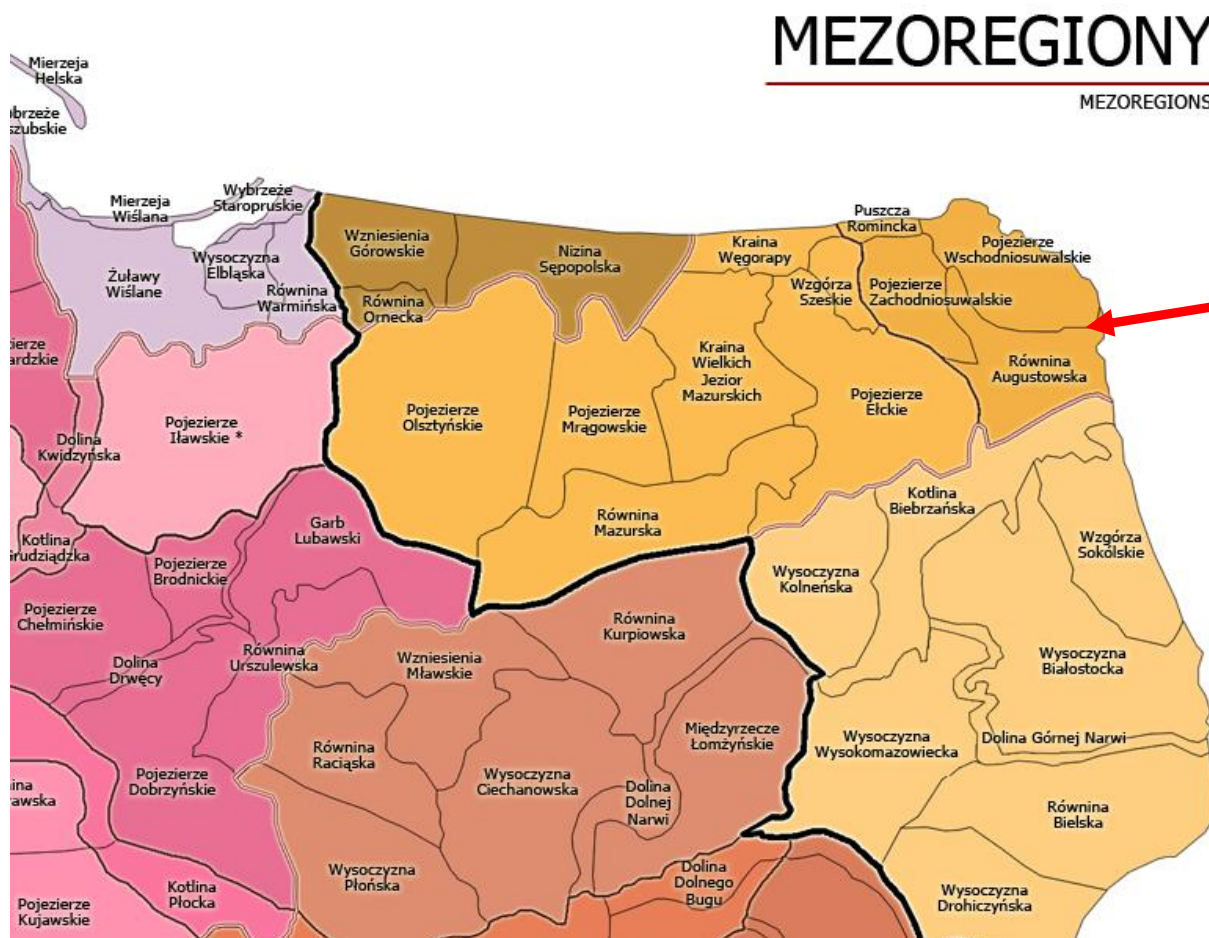
- 1) Mezoregionów: Równina Augustowska oraz Pojezierze Wschodniosuwalskie;
- 2) Makroregionu: Pojezierze Litewskie;
- 3) Podprowincji: Pojezierza Wschodniobałtyckie;
- 4) Prowincji: Niż Wschodniobałtycko-Białoruski;
- 5) Megaregionu: Niż Wschodnioeuropejski.

Rysunek 6. Położenie Gminy Giby na tle regionów fizycznogeograficznych – cz. 1



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

Rysunek 7. Położenie Gminy Giby na tle regionów fizycznogeograficznych – cz. 2



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

Pojezierze Wschodniosuwalskie rozpościera się na pograniczu Polski i Litwy. W granicach administracyjnych Gminy Giby znajduje się tylko południowa część Pojezierza tzw. granica sandru augustowskiego. Wały morenowe tego pojezierza mają ogólny kierunek z północnego-zachodu na południowy-wschód. Częścią pojezierza Wschodniosuwalskiego obejmującego Gminę Giby są Pagórki Sejneńskie.

Równina Augustowska jest sandrem zaczynającym się w okolicy Suwałk na wysokości około 190 m n.p.m. i obniżającym się do około 120 m n.p.m. w okolicach Augustowa. Od północy sandr graniczy z morenami Pojezierza Wschodniosuwalskiego, od zachodu z Pojezierzem Zachodniosuwalskim, od południa z Kotliną Biebrzańską. Powierzchnię równiny urozmaicają wytopiskowe misy licznych jezior, do których należy m.in. południowa część jeziora Wigry. Przeważającą część równiny zajmuje Puszcza Augustowska – las typu subborealnego. A. Richling wyróżnił na Równinie Augustowskiej pięć mikroregionów, m.in. Równinę

Frąckowską znajdującą się na obszarze omawianej gminy. Równina ta stanowi region obejmujący swym zasięgiem północną część Równiny Augustowskiej, zajętej w 90% przez lasy i przeciętej Doliną Czarnej Hańczy poniżej jej wypływu z jeziora Wigry. Ze względu na ubogie piaszczysto - żwirowe podłoże występują tu prawie wyłącznie bory sosnowe oraz mieszane. Obszar położony jest na wysokości 120 -145 m n.p.m. Rzeźba terenu jest równinna lub równinno-falista. W północnej części regionu znajduje się jezioro Pomorze.

Budowa geologiczna, podobnie jak ukształtowanie terenu, w równym stopniu determinuje środowisko przyrodnicze i jego komponenty. Bezpośrednio wpływa również na zasoby naturalne dostępne do gospodarczego wykorzystania przez człowieka. Budowa geologiczna decyduje nie tylko o rodzaju i wielkości surowców mineralnych nadających się do bezpośredniego wykorzystania, lecz również o właściwościach fizykochemicznych, wykształceniu i typie gleb, warunkach geotechnicznych posadowienia obiektów budowlanych oraz o wodach podziemnych – ich charakterze krążenia, warunkach zasilania, współczynniku filtracji i ich parametrach użytkowych (wydajność i zasobność).

Warunki geologiczne najbardziej zewnętrznej warstwy powierzchni ziemi, mające wpływ na rzeźbę terenu, gleby i stosunki wodne zostały ukształtowane przez lądolód skandynawski, głównie podczas ostatniego zlodowacenia Wisły, od nazwy głównej rzeki Polski, zwanego zaś na Litwie zlodowaceniem Niemna. Okres tego zlodowacenia trwał około 80 tysięcy lat, a zakończył się 12 tysięcy lat temu. W wyniku tego procesu w zachodniej części Gminy Giby występują luźne skały (różnego rodzaju piaski i żwiry z udziałem gładów oraz gliny zwałowej) złożone bezpośrednio przez lodowiec (akumulacja lodowcowa), uformowane głównie jako moreny denne i czołowe. Skały te o rozmaitych właściwościach rozmieszczone są w przestrzeni w sposób mozaikowy, a także nakładają się na siebie w profilu pionowym. Zdecydowana większość obszaru, wchodząca w skład Równiny Augustowskiej, leży na piaskach i żwirach wodnolodowcowych – sandrach, czyli bardzo płaskich stożkach napływowych zbudowanych ze żwirów i piasków osadzonych na przedpolu topniejącego lodowca przez strumienie wód wypływających z jego wnętrza. Obszar Równiny Augustowskiej, pokryty rozległym płatem piasków i żwirów akumulacji wodnolodowcowej fazy poznańskiej zlodowacenia bałtyckiego, stanowi teren płaski o wysokości od 105 do 140 m n.p.m.

Gleby

Prawie 78% powierzchni terenu gminy zajmują lasy w większości rosnące na równinie sandrowej zbudowanej z piasków i żwirów. Pozostała część tego obszaru wykorzystywana jest rolniczo. Stanowi ją zaledwie 53 km² powierzchni pokrytej w większości glebami słabymi i mało urodzajnymi. Z analizy map glebowo-rolniczych tego terenu wynika, iż na obszarze

rolniczym przeważają gleby brunatne właściwe i kwaśne na glinach lekkich i średnich, powstałe z glin zwałowych, tworzące tzw. kompleks zbożowo-pastewny. Występują one na terenie wsi: Daniłowce, Iwanówka, Konstantinówka, Kukle, Pomorze, Białowierśnie, Białogóry oraz na terenach między Białogórami, Karolinem, Białorzeczką a Gibami. Kompleks żytni słaby występujący przeważnie na glebach brunatnych właściwych i kwaśnych (na piaskach luźnych i słabo gliniastych, piaskach gliniastych lekkich, glinach średnich i lekkich) obejmuje tereny wsi: Pogorzelec, Krasne, Wierśnie, Budwieć, Stanowisko, Okółek, Dworzysko oraz obszar między Konstantinówką a Gibami. Kompleks żytni słaby obejmuje również wsie: Studziany Las, Sarnetki, Gulbin, Tartaczysko, Frącki i Głęboki Bród. Obszar ten różni się od poprzedniego, ponieważ utworzony jest na piaskach luźnych i żwirach piaszczystych. Na obszarze gminy występują również, choć w niewielkim stopniu, tzw. kompleksy żytne dobre, zarówno na glebach brunatnych właściwych (Karolin, Białorzeczka, Giby), brunatnych kwaśnych (Pogorzelec, Pokrowsk, Giby, Posejnele), jak i na glebach bielcowych (utworzonych z glin i piasków moreny czołowej). Te ostatnie pokrywają niewielkie obszary wsi: Daniłowce, Posejnele, Kukle oraz Giby. Oprócz wyżej wymienionych typów gleb na terenie gminy występują również tzw. czarne ziemie, zajmujące głównie obniżenia terenu i doliny rzeczne, gleby bagienne utworzone z torfów i mułów, stanowiące większość użytków zielonych oraz gleby murszowato-mineralne (powstałe po zmineralizowaniu warstw torfu na skutek przesuszenia).

Tabela 4 prezentuje zestawienie powierzchni gruntów w poszczególnych miejscowościach Gminy Giby z podziałem na klasy i rodzaje.

Tabela 4. Zestawienie powierzchni gruntów Gminy Giby w podziale na klasy i rodzaje

miejscowość	klasa							ogółem
	IIIb	IV	IVa	IVb	V	VI	VIz	
Aleksiejówka	0	2,4065	1,9444	8,8429	11,4732	23,2914	2,8063	50,7647
Białogóry	0,3700	33,1528	33,1786	138,5641	61,9068	22,8273	0	289,9996
Białorzeczka	0	31,0614	3,5814	17,8126	29,4866	17,3992	0	99,3412
Białowierśnie	0	56,0828	13,5784	75,2329	42,6774	13,0343	0,1900	200,7958
Budwieć	0	2,7398	0,2896	0,6970	30,9518	105,6196	2,5986	142,8964
Daniłowce	0	31,5678	13,2293	141,9276	34,4936	8,7103	0	229,9286
Dworzysko	0	6,8724	0	0,1200	30,5480	80,8330	0,3331	118,7065
Dziemianówka	0	1,8620	2,2574	11,3327	7,4126	22,8247	0,1499	45,8493
Frącki	0	0,2043	0	0,3434	22,5784	142,4199	0,1400	165,6860
Gibasówka	0	0	0	0,0417	0,0758	0,4636	0,2590	0,8401
Giby 1	0	71,7362	15,4251	143,1593	128,0142	75,2983	0,0400	433,6731
Giby 2	0	28,2104	2,2946	30,9639	91,6097	149,9148	1,6335	304,6269
Głęboki Bród	0	0	0	1,7500	14,2304	65,2144	0	81,1948
Gulbin	0	0	0	0	0,0500	9,3600	0	9,4100

miejsowość	klasa							ogółem
	IIIb	IV	IVa	IVb	V	VI	VIz	
Iwanówka	0	72,9281	10,4875	101,3752	42,5514	11,1780	0,6032	239,1234
Karolin	0,3400	15,2519	21,0224	133,0441	109,5602	62,5783	9,1800	350,9769
Konstantynówka	0	43,8301	5,0981	64,6174	26,4384	25,9530	2,1926	168,1296
Krasne	0	0,3351	0,0600	15,8600	26,0027	63,2112	0,5400	106,0090
Kukle	0	2,6038	30,4095	71,7643	77,6497	45,9610	0,0627	228,4510
Okółek	0	0,9200	0	0	14,3729	69,7224	0,2300	85,2453
Pogorzelec	0	4,5944	13,2398	169,6660	178,8671	48,5598	1,9000	416,8271
Pomorze	0	26,7588	13,0787	64,1049	60,1148	60,4666	0	224,5238
Posejnele	0	10,7039	10,8456	108,9661	120,0821	58,9385	0,2863	309,8225
Sarnetki	0	0	0,1500	0	4,8000	156,8596	3,5500	165,3596
Stanowisko	0	0	0	0	23,7220	47,6168	0,7091	72,0479
Studziany Las	0	0,5900	0,1600	7,0700	32,1158	81,8855	0,4800	122,3013
Tartaczysko	0	0	0	1,2700	2,9600	53,0865	0	57,3165
Wierśnie	0	2,2352	0,0380	7,5387	54,0574	20,0707	1,1133	85,0533
Wysoki Most	0	0	0	0,9000	9,2700	46,6826	2,9200	59,7726
Zelwa	0	1,1112	0,0668	6,1476	39,5953	251,3504	6,4055	304,6768
podsumowanie	0,7100	447,7589	190,4352	1323,1124	1327,6683	1841,3317	38,3231	5169,3496

Źródło: Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego Gminy Giby,

Załącznik nr 1 do Uchwały Nr III/5/14 Rady Gminy Giby z dnia 19 grudnia 2014 r.

Badania gleb pod kątem: odczynu pH, potrzeb wapnowania oraz zawartości w makroelementy: fosfor, potas i magnez przeprowadziła w ostatnich latach Okręgowa Stacja Chemiczno-Rolnicza w Białymstoku. W latach 2011-2014 przebadano 1 976 próbek glebowych pobranych z użytków rolnych na terenie powiatu sejneńskiego, w skład którego wchodzi też Gmina Giby. W tabeli 5 zaprezentowano szczegółowe wyniki przeprowadzonych badań.

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

Liczba gospodarstw (szt.)	317	
Liczba prób (szt.)	1976	
Zbadana powierzchnia (ha)	3995,08	
pH (%)	bardzo kwaśny	5
	kwaśny	11
	lekko kwaśny	23
	obojętny	34
	zasadowy	27
Potrzeby wapnowania (%)	konieczne	5
	potrzebne	6
	wskazane	7
	ograniczone	10
	zbędne	72

Zawartość fosforu (%)	bardzo niska	23
	niska	29
	średnia	21
	wysoka	12
	bardzo wysoka	15
Zawartość potasu (%)	bardzo niska	38
	niska	36
	średnia	17
	wysoka	5
	bardzo wysoka	4
Zawartość magnezu (%)	bardzo niska	2
	niska	6
	średnia	24
	wysoka	30
	bardzo wysoka	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, piąta tura Monitoringu przypadła na lata 2015-2017 i podobnie jak w poprzednich latach była realizowana przez Instytut Uprawy Nawożenia i Gleboznawstwa – Państwowy Instytut Badawczy, na zlecenie Głównego Inspektoratu Ochrony Środowiska. Na terenie województwa podlaskiego przeprowadzono badanie w 6 punktach, jeden z nich zlokalizowany został na obszarze powiatu sejneńskiego:

- Miejscowość: Hołny Wolmera (Gmina Sejny),
- 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),
- Próchnica w 2015 r. – 2,18%,
- Węgiel organiczny w 2015 r. - 1,27%,
- Radioaktywność w 2015 r. – 711 Bq*kg⁻¹,
- Zasolenie w 2015 r. - 16,45 mg KCl*100g⁻¹,
- Sód w 2015 r. - 0,006%.

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

Nadmierna koncentracja soli powoduje zmniejszenie dostępności wody dla roślin, zniekształcenie równowagi jonowej w glebach oraz zwiększenie zawartości soli w roślinach

i obniżenie ich wartości użytkowej. Do oceny zasolenia gleb stosuje się parametr przewodności elektrolitycznej właściwej, który wyraża się również jako równoważną zawartość chlorku potasu. Przeciętne wartości przewodności elektrolitycznej nie zmieniły się w kolejnych okresach badań monitoringowych i pozostawały na niskim, nieszkodliwym dla roślin i jakości gleb poziomie.

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

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

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

Zgodnie z „Raportem z III etapu realizacji badania „Monitoring chemizmu gleb ornych w Polsce w latach 2015-2017”” w omawianym punkcie:

- odczyn „pH” w zawiesinie H₂O w 2015 r. wynosił 4,80 (najmniejszy w porównaniu do lat 1995 – 2010),
- odczyn „pH” w zawiesinie KCl w 2015 r. wynosił 4,80 (taki sam jak w 2005 r, większy niż w 2010 r. a mniejszy niż w 1995 r.).

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

Zgodnie ze „Stanem Środowiska w Polsce. Raport 2018” można zauważyć, iż historyczne zanieczyszczenia gleb pozostałościami środków ochrony roślin nie stanowią znacznego problemu dla produkcji rolniczej i zdrowia ludzi. Należy jednak zwrócić uwagę, że aktualnie następuje stały wzrost zużycia środków ochrony roślin w Polsce. Ten ogólny trend można również uznać za obecny na terenie gminy i wymagać on będzie dalszej obserwacji.

„Stan Środowiska w Województwie Podlaskim. Raport 2020” nie dotyka 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 ukazując powiązanie stanu gleb z tymi tematami.

Odnaleźć w nim można również informacje, że na stan gleb na danym obszarze mają wpływ także odpady (w tym szczególnie odpady niebezpieczne) i sposób ich przechowywania (problemy głównie w Gminie Przytuły, drobne problemy w Gminie Miastkowo i Gminie Jedwabne). Na terenie Gminy Giby nie jest to obecnie istotny problem, warto jednak podejmować działania zapobiegawcze.

Złóża zasobów geologicznych

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

Tabela 6. Złóża zasobów geologicznych na terenie Gminy Giby

Lp.	Nazwa złoża	Stan zagospodarowania złoża	Zasoby geologiczne bilansowe	Zasoby przemysłowe	Wydobycie
Złóża piasku i żwiru – tys. t					
1	Konstantynówka	Z	85	-	-
2	Konstantynówka	T	101	-	-
3	Giby	Z	2	-	-
4	Kukle	R	321	-	-
5	Kukle II	R	72	-	-
6	Tartaczysko	R	157	-	-
Złóża kredy jeziornej i kredy piszącej – tys. t					
7	Zelwa	P	883	-	-
Złóża torfów dla celów rolniczych - tys. m³					
8	Zelwa	P	290,65	-	-

Źródło: Bilans zasobów złóż kopalin w Polsce wg stanu na 31.12.2020 r.

Objaśnienia do tabeli:

P – złoża o zasobach rozpoznanych wstępnie

R – złoża o zasobach rozpoznanych szczegółowo

Z – złoża, z którego wydobycie zostało zaniechane

T – złoża zagospodarowane, eksploatowane okresowo

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 Giby w przeważającej części znajduje się w dorzeczu rzeki Marychy, która jest lewobrzeżnym dopływem Czarnej Hańczy. Rzeka płynie na długości 80,8 km, z czego około 22% znajduje się na obszarze Litwy i Białorusi. Powierzchnia zlewni wynosi 432,4 km², z czego na obszarze Polski 409,8 km². Rzeka swój bieg rozpoczyna pod nazwą Czarna w okolicy granicy państwa na północ od miejscowości Wołyńce. W początkowym biegu skierowana jest na południe, później od Smolan do Murowanego Mostu płynie dwiema odnogami, a po połączeniu skręca do jeziora Sejny. Od jeziora Sejny już pod nazwą Marycha podąża w południowym kierunku jeziora Pomorze. W dalszym swym biegu meandruje w kierunku południowym, stanowi granicę polsko-litewską, a dalej litewsko-białoruską. Na północ od wsi Czertok na terenie Białorusi wpada do rzeki Czarnej Hańczy, jako jej lewobrzeżny dopływ. Zlewnia rzeki została ukształtowana przez zlodowacenie bałtyckie. Posiada urozmaiconą rzeźbę terenu z licznymi jeziorami rynnowymi i wytopiskowymi oraz dużą liczbą zagłębień bezodpływowych.

Dolina Czarnej Hańczy przecina teren Gminy Giby z północnego zachodu na południowy wschód. Całkowita długość rzeki wynosi 141,7 km, z czego poza granicami Polski 33,9 km. Rzeka stanowi lewobrzeżny dopływ Niemna II rzędu. Całkowita powierzchnia zlewni wynosi 1916 km², z czego na terenie Polski 1744 km². Zlewnia Czarnej Hańczy, podobnie jak zlewnia Marychy, została ukształtowana przez zlodowacenie bałtyckie i charakteryzuje się podobną budową geomorfologiczną. Źródła Czarnej Hańczy znajdują się na Pojezierzu Wschodniosuwalskim, na północ od Suwalskiego Parku Krajobrazowego. Biją one w pobliżu najwyższego wzniesienia Suwalszczyzny – Rowelskiej Góry, w okolicach Rogożajn Wielkich na terenie Gminy Wiżajny. W swym początkowym biegu Czarna Hańcza ma charakter górskiego potoku, przepływa przez jeziora: Jegliniszki, Hańczę i Wigry kierując się na południe. Po wypłynięciu z jeziora Wigry kieruje się do granicy polsko-białoruskiej, a następnie uchodzi do Niemna na terenie Białorusi.

Gmina Giby charakteryzuje się wysokim współczynnikiem jeziorności, który wynosi ok. 2,6%. Na terenie gminy znajduje się 29 jezior, a do najbardziej atrakcyjnych pod względem turystycznym należą: Pomorze, Zelwa, Gieret, Wiłkokuk i Białe.

Jeziro Pomorze – jest to jezioro przepływowe rzeki Marychy o powierzchni zwierciadła wody 295,4 ha i głębokości maksymalnej 23,5 m. Jezioro zaliczane jest do form rynnowo-wytopiskowych. Ma mocno rozbudowaną linię brzegową. Leży w strefie krajobrazów nizinnych, młodoglacjalnych. Otoczone jest prawie całkowicie przez kompleksy leśne Puszczy Augustowskiej – bory sosnowe i olsy. Atrakcyjne położenie jeziora zadecydowało o umiejscowieniu nad jego brzegami licznych ośrodków wypoczynkowych. Jezioro objęte jest strefą ciszy. Przy południowych brzegach jeziora znajduje się Rezerwat „Tobolinka”.

Jeziro Zelwa – leży w zlewni rzeki Marychy, w przeważającej części otoczone jest lasem Puszczy Augustowskiej. Zajmuje powierzchnię 103,7 ha a jego głębokość maksymalna wynosi 12,3 m. Pod względem geograficznym jezioro leży w północno-wschodniej części Równiny Augustowskiej na pograniczu z Pojezierzem Wschodniosuwalskim. Jezioro składa się z dwóch basenów o porównywalnej wielkości połączonych szeroką cieśniną. Nad jeziorem położone są ośrodki kempingowe i kąpieliska. Jezioro objęte jest strefą ciszy.

Jeziro Gieret (Heret) – jest to jezioro rynnowe o powierzchni 67,3 ha i głębokości maksymalnej 17,0 m, znajdujące się w północno-wschodniej części Równiny Augustowskiej na pograniczu z Pojezierzem Wschodniosuwalskim oddalone ok. 1 km od jeziora Pomorze i około 0,5 km na południowy zachód od jeziora Wierśnie. Nad brzegiem jeziora położona jest miejscowość Giby – siedziba gminy. Zlewnia jeziora, w większości rolnicza (pola uprawne, zmeliorowane łąki), ma stosunkowo niewielką powierzchnię. Jest to zbiornik o dość silnie zanieczyszczonych wodach, umiarkowanie podatnych na degradację. Na skutek regulacji rowów melioracyjnych część zlewni Wierśnianki została włączona do zlewni jeziora Gieret jako zlewnia bifurkacyjna. Jezioro objęte jest strefą ciszy.

Jeziro Wilkokuk – prawie całkowicie otoczone jest kompleksami leśnymi Puszczy Augustowskiej. Jezioro zajmuje powierzchnię 39,1 ha (głębokość maksymalna 12,2 m). Pod względem geograficznym jezioro znajduje się w północno-wschodniej części Równiny Augustowskiej, na pograniczu z Pojezierzem Wschodniosuwalskim. Brzegi jeziora są słabo dostępne, w większości podmokłe i zabagnione, uniemożliwiają szersze wykorzystanie rekreacyjne zbiornika. Jezioro nie posiada wyraźnych dopływów, a odpływ następuje do jeziora Zelwa. Jezioro objęte jest strefą ciszy.

Jeziro Białe – jezioro o powierzchni 77,8 ha, położone w sąsiedztwie miejscowości Białowierśnie, Białogóry i Białorzeczka. Maksymalna głębokość jeziora wynosi ok. 15 m (w południowej części zbiornika), natomiast jego średnia głębokość to 6,3 m. Jezioro położone

jest na obszarze Puszczy Augustowskiej oraz Obszaru Chronionego Krajobrazu „Pojezierze Sejneńskie”.

Pozostałe jeziora na terenie Gminy Giby: Płaskie (57,4 ha), Brożane (45,9 ha), Wierśnie (35,0 ha), Dowcień (21,3 ha), Dumbel (26,9 ha), Czarne (24 ha), Seklas (13,2 ha), Okuniówek (11,0 ha), Chylinki II (7,9 ha), Kaczan (6,1ha), Krajwielek (5,6 ha), Chylinki I (4,5 ha), Budziewizna (2,9 ha), Sienkiewelek (2,9 ha), Tobolinka II (2,8 ha), Kimsza (2,8 ha), Pieczysko (2,7 ha), Krasne (2,5 ha), Saman (2,4 ha), Tobolinka I (2,3 ha), Konopiak (2,0 ha), Świerszczeń (1,5 ha), Malona (1,4 ha), Buchta (1,0 ha).

Na terenie Gminy Giby znajdują się jednolite części wód powierzchniowych wskazane w tabeli 7. Część z nich jest zagrożona nieosiągnięciem celów środowiskowych oraz wykazuje się złym stanem wód, wobec czego konieczne jest podejmowanie działań mających na celu ochronę zasobów wodnych przed zanieczyszczeniem, wynikającym z prowadzenia gospodarki rolnej z wykorzystaniem nawozów czy też z egzystencji mieszkańców (brak kanalizacji, niewystarczająca ilość oczyszczalni przydomowych czy szczelnych szamb).

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

Kod JCWP	Nazwa JCWP	Czy JCWP jest zagrożona ryzykiem nieosiągnięcia celów środowiskowych? (zagrożona/niezagrożona)
LW30024	Tobołowo	niezagrożona
LW30646	Białe	niezagrożona
LW30650	Płaskie	niezagrożona
LW30670	Pomorze	zagrożona
LW30671	Gieret	niezagrożona
LW30685	Zelwa	niezagrożona
LW30687	Szlamy	zagrożona
RW2000182622489	Blizna z jez. Blizno i Długie Augustowskie	niezagrożona
RW80001864552	Sarnetka (Młyńska Rzeczka)	niezagrożona
RW80001864569	Wierśnianka	zagrożona
RW800018645729	Kalna	niezagrożona
RW8000186458	Paniówka	niezagrożona
RW80001864592	Dopływ z okolic gajówki Ostęp	niezagrożona
RW80001864629	Serwianka	niezagrożona
RW80001864838	Dopływ z Zaleskich	niezagrożona
RW80001864883	Szlamica do wypływu z jez. Szlamy	zagrożona
RW80002064739	Czarna Hańcza od Gremzdówki do granicy państwa	niezagrożona

Kod JCWP	Nazwa JCWP	Czy JCWP jest zagrożona ryzykiem nieosiągnięcia celów środowiskowych? (zagrożona/niezagrożona)
RW80002064875	Marycha od dopł. z jeziora Zelwy do granicy państwa	niezagrożona
RW8000256439	Jezioro Wigry	niezagrożona
RW80002564549	Czarna Hańcza od jez. Wigry do Gremzdówki włącznie	niezagrożona
RW80002564872	Marycha od Marychny do dopływu z jez. Zelwa	niezagrożona

Źródło: Opracowanie własne

Jakość wód powierzchniowych

Klasyfikacja i badania jakości wód powierzchniowych przeprowadzana jest dla wydzielonych jednolitych części wód powierzchniowych. Jednolita część wód powierzchniowych (JCWP) jest podstawową jednostką gospodarki wodnej (łącznie z ochroną środowiska) w myśl Ustawy z dnia 20 lipca 2017 r. - Prawo wodne (t.j. Dz.U. z 2021 r. poz. 2233 z późn. zm.), zgodnie z Ramową Dyrektywą Wodną. Jednolita część wód jest pojęciem obejmującym zarówno zbiorniki wód stojących, jak i cieki, a także przybrzeżne fragmenty wód morskich i wody podziemne. Jednolita część wód powierzchniowych (JCWP) - oznacza oddzielny i znaczący element wód powierzchniowych, taki jak:

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

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

Stan ekologiczny jest definiowany dla wód naturalnych jako:

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

1) 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 Giby w ostatnich latach umiejscawiano punkty badawcze wód powierzchniowych. Poniższe tabele przedstawiają wyniki przeprowadzanych badań.

Tabela 8. Jakość wód powierzchniowych przepływających przez Gminę Giby – elementy biologiczne i fizykochemiczne

Kod ppk (punktu pomiarowo-kontrolnego)	Nazwa ppk	Kod JCWP	Nazwa JCWP	Klasa elementów biologicznych			Klasa elementów fizykochemicznych - specyficzne zanieczyszczenia syntetyczne i niesyntetyczne		
				Rok najstarszych badań	Rok najnowszych badań	Klasa	Rok najstarszych badań	Rok najnowszych badań	Klasa
PL07S0801_0078	Marycha - wodowskaz Zelwa	PLRW80002564872	Marycha od Marychny do dopływu z jez. Zelwa	2015	2018	2	2018	2018	2
PL07S0801_0086	Marycha - Stanowisko	PLRW80002064875	Marycha od dopł. z jeziora Zelwy do granicy państwa	2017	2017	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
PL07S0801_0080	Czarna Hańcza - śluza Kudrynki	PLRW80002064739	Czarna Hańcza od Gremzdówki do granicy państwa	2017	2017	4	2017	2019	>2
PL07S0801_0056	Wierśnianka - Frącki	PLRW80001864569	Wierśnianka	2018	2018	3	2018	2018	2
PL01S0801_3727	Blizna - Szczebra cmentarz	PLRW2000182622489	Blizna z jez. Blizno i Długie Augustowskie	2019	2019	3	2019	2019	2
PL07S0801_0055	Sarnetka (Młyńska Rzeczka) - Sarnetki	PLRW80001864552	Sarnetka (Młyńska Rzeczka)	2018	2018	2	2018	2018	2

Kod ppk (punktu pomiarowo-kontrolnego)	Nazwa ppk	Kod JCWP	Nazwa JCWP	Klasa elementów biologicznych			Klasa elementów fizykochemicznych - specyficzne zanieczyszczenia syntetyczne i niesyntetyczne		
				Rok najstarszych badań	Rok najnowszych badań	Klasa	Rok najstarszych badań	Rok najnowszych badań	Klasa
PL07S0801_0057	Kalna - Szyszkowa Biel	PLRW800018645729	Kalna	2018	2018	2	2018	2018	2
PL07S0801_0043	Paniówka - Strzelcowizna	PLRW8000186458	Paniówka	2018	2018	3	2018	2018	2
PL07S0801_0044	Dopływ z okolic gajówki Ostęp - Dworzysko	PLRW80001864592	Dopływ z okolic gajówki Ostęp	2018	2018	4	2018	2018	2
PL07S0801_0088	Szlamica - Muły	PLRW80001864883	Szlamica do wypływu z jez. Szlamy	2017	2017	2	2017	2017	2

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

Tabela 9. Jakość wód powierzchniowych przepływających przez Gminę Giby – stan ekologiczny, chemiczny i ocena stanu JCWP

Nazwa JCWP	Klasyfikacja stanu / potencjału ekologicznego				Klasyfikacja stanu chemicznego			Ocena stanu JCWP		
	Rok najstarszych badań	Rok najnowszych badań	Klasa	Stan/potencjał ekologiczny	Rok najstarszych badań	Rok najnowszych badań	Stan chemiczny	Rok najstarszych badań	Rok najnowszych badań	Ocena
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
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
Czarna Hańcza od Gremzdówki do granicy państwa	2017	2019	4	słaby stan ekologiczny	2017	2019	stan chemiczny poniżej dobrego	2017	2019	zły stan wód
Wierśnianka	2018	2018	3	umiarkowany stan ekologiczny	2018	2018	stan chemiczny poniżej dobrego	2018	2018	zły stan wód
Blizna z jez. Blizno i Długie Augustowskie	2019	2019	3	umiarkowany stan ekologiczny	2019	2019	stan chemiczny poniżej dobrego	2019	2019	zły stan wód
Sarnetka (Młyńska Rzeczka)	2018	2018	2	dobry stan ekologiczny	2018	2018	stan chemiczny dobry	2018	2018	dobry stan wód

Nazwa JCWP	Klasyfikacja stanu / potencjału ekologicznego				Klasyfikacja stanu chemicznego			Ocena stanu JCWP		
	Rok najstarszych badań	Rok najnowszych badań	Klasa	Stan/potencjał ekologiczny	Rok najstarszych badań	Rok najnowszych badań	Stan chemiczny	Rok najstarszych badań	Rok najnowszych badań	Ocena
Kalna	2018	2018	3	umiarkowany stan ekologiczny	2018	2018	stan chemiczny poniżej dobrego	2018	2018	zły stan wód
Paniówka	2018	2018	3	umiarkowany stan ekologiczny	2018	2018	stan chemiczny poniżej dobrego	2018	2018	zły stan wód
Dopływ z okolic gajówki Ostęp	2018	2018	4	słaby stan ekologiczny	2018	2018	stan chemiczny poniżej dobrego	2018	2018	zły stan wód
Szlamica do wypływu z jez. Szlamy	2017	2019	2	dobry stan ekologiczny	2014	2019	stan chemiczny poniżej dobrego	2014	2019	zły stan wód

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

Tabela 10. Ocena jednolitych części wód jezior zlokalizowanych na terenie Gminy Giby – klasa elementów biologicznych i odczyn pH

Kod ppk	Nazwa ppk	Kod JCWP	Nazwa JCWP	Klasa elementów biologicznych			Odczyn pH		
				Rok najstarszych badań	Rok najnowszych badań	Klasa	wartość średnia	klasa	rok
PL07S0802_0017	jez. Pomorze - st.02	PLLW30670	Pomorze	2015	2018	3		brak klasyfikacji	2018
PL07S0802_0023	jez. Zelwa - st.01	PLLW30685	Zelwa	2015	2015	2			
PL07S0802_0012	jez. Białe koło Białogóry - st.01	PLLW30646	Białe	2015	2015	2			

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

Tabela 11. Ocena jednolitych części wód jezior zlokalizowanych na terenie Gminy Giby – elementy fizykochemiczne, stan ekologiczny, chemiczny i 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
Pomorze	2015	2018	3	umiarkowany stan ekologiczny	2015	2015	stan chemiczny dobry	2015	2018	zły stan wód
Zelwa	2015	2015	2	dobry stan ekologiczny	2015	2015	stan chemiczny dobry	2015	2015	dobry stan wód
Białe	2015	2015	2	dobry stan ekologiczny	2015	2015	stan chemiczny dobry	2015	2015	dobry stan wód

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

Wody podziemne – charakterystyka i jakość

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

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

Kod JCWPd	Nazwa JCWPd	Czy JCWPd jest zagrożona ryzykiem nieosiągnięcia celów środowiskowych? (zagrożona/niezagrożona)
PLGW200032	32	niezagrożona
PLGW800022	22	niezagrożona

Źródło: Opracowanie własne

3.5. POWIETRZE

Powietrze atmosferyczne należy do najważniejszych chronionych komponentów środowiska przyrodniczego.

Najczęściej stosowaną klasyfikacją źródeł emisji jest następujący podział:

- źródła punktowe związane z energetycznym spalaniem paliw i procesami technologicznymi w zakładach przemysłowych;
- źródła liniowe związane z komunikacją;
- źródła powierzchniowe niskiej emisji rozproszonej komunalno-bytowej i technologicznej.

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. Ocena stopnia zanieczyszczenia powietrza na terenie województwa podlaskiego dokonywana jest w oparciu o pomiary kontrolne głównych zanieczyszczeń bezpośrednio emitowanych do atmosfery (emisja) oraz badania monitoringowe substancji powstających w atmosferze (imisja). Oceny jakości powietrza wykonywane są w odniesieniu do obszaru strefy. Od stycznia 2011 r. dla wszystkich zanieczyszczeń uwzględnianych w ocenach jakości powietrza obowiązuje nowy podział kraju na strefy. W nowym układzie, dla wszystkich zanieczyszczeń uwzględnionych w ocenie, tj.: dwutlenku siarki (SO₂), tlenków azotu (NO₂, NO_x), tlenku węgla (CO), benzenu (C₆H₆), ozonu (O₃), pyłu zawieszonego PM₁₀, pyłu zawieszonego PM_{2,5} oraz

zawartości w pyłe zawieszonym PM10: ołowiu (Pb), arsenu (As), kadmu (Cd), niklu (Ni) i benzo(a)pirenu (B(a)P), strefę stanowią:

- aglomeracja o liczbie mieszkańców powyżej 250 tys.,
- miasto (niebędące aglomeracją) o liczbie mieszkańców powyżej 100 tys.,
- pozostały obszar województwa, niewchodzący w skład aglomeracji i miast powyżej 100 tys. mieszkańców.

W ocenie wyróżnia się 3 podstawowe klasy stref:

- Klasa A: poziom stężeń zanieczyszczeń na terenie strefy nie przekracza odpowiednio poziomu dopuszczalnego, poziomu docelowego, poziomu celu długoterminowego;
- Klasa B: poziom stężeń jest powyżej wartości dopuszczalnej, lecz nie przekracza tej wartości powiększonej o margines tolerancji (z uwzględnieniem dozwolonej częstości przekroczeń dla przypadków, gdy są one określone),
- Klasa C: poziom stężeń przekracza wartość dopuszczalną powiększoną o margines tolerancji (z uwzględnieniem dozwolonej częstości przekroczeń dla przypadków, gdy są one określone), poziom docelowy, poziom celu długoterminowego.

W województwie podlaskim, występują dwie strefy: aglomeracja białostocka (kod PL2001), stanowiąca obszar powiatu miasta Białystok oraz strefa podlaska (kod PL2002), obejmująca pozostałe tereny województwa (w tym m.in.: Gminę Giby). Oceny jakości powietrza według kryteriów ochrony zdrowia i ochrony roślin dokonano na podstawie ocen wyników pomiarów poszczególnych zanieczyszczeń ze stacji:

- w Aglomeracji Białostockiej (2 stacje tła miejskiego i 1 stacja podmiejska);
- w Strefie Podlaskiej: na terenie miasta Łomża (1 stacja tła miejskiego), miasta Suwałki (1 stacja tła miejskiego), w Borsukowiznie na obszarze gminy Krynki (1 stacja tła wiejskiego do oceny narażenia ekosystemów; reprezentatywna dla województwa);
- oraz 1 stacji mobilnej;

Badania zanieczyszczeń powietrza uzupełniono o obiektywne metody szacowania emisji.

Kryteriami klasyfikacji stref są:

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

Zgodnie z „Roczną Oceną Jakości Powietrza w Województwie Podlaskim Raport Wojewódzki za rok 2020” w tymże roku zanieczyszczenie powietrza benzo(a)pirenem wpłynęło na zaklasyfikowanie obu stref województwa do klasy C. Na występowanie dużych obszarów, na których przekraczany jest poziom docelowy benzo(a)pirenu, wskazują również rozkłady stężeń wykonane z wykorzystaniem metody szacowania w oparciu o wyniki modelowania jakości powietrza dla 2020 roku wykonanego przez IOŚ-PIB. W 2019 roku, w województwie podlaskim, nie odnotowano przekroczenia poziomu docelowego benzo(a)pirenu, jednak otrzymane wyniki były na granicy poziomu docelowego. Do tego w 2019 roku nie prowadzono badań tego wskaźnika na stacji pomiarowej w Łomży (co mogło mieć wpływ na wyniki pomiarów w strefie).

Przekroczenia w zakresie pyłów zawieszonych związane są z emisją pochodzącą głównie z indywidualnych źródeł niskiej emisji, w okresie grzewczym. Obszarem przekroczeń w strefie podlaskiej jest miasto Łomża. Na stacji pomiarowej zlokalizowanej w tym mieście co roku odnotowywane są wysokie stężenia pyłu zawieszonego PM_{2,5} (II faza). W 2020 r. w Łomży, została przekroczona również dozwolona liczba przekroczeń stężenia średniodobowego dla pyłu zawieszonego PM₁₀ oraz został przekroczony poziom docelowy określony dla stężenia średniorocznego benzo(a)pirenu zawartego w pyłe PM₁₀.

Przekroczenia w zakresie ozonu wystąpiły na obszarze Aglomeracji Białostockiej i strefy podlaskiej. Za przyczynę występowania wysokich stężeń 8-godzinnych ozonu, przekraczających poziom 120µg/m³, oprócz napływów z południowej i południowo-zachodniej Europy uznaje się: przemiany fotochemiczne prekursorów ozonu pod wpływem promieniowania UVB, niekorzystne warunki meteorologiczne, a także naturalne źródła emisji prekursorów ozonu.

Od lat w obu strefach województwa, w Aglomeracji Białostockiej oraz strefie podlaskiej, nie odnotowuje się przekroczeń zanieczyszczeń gazowych: dwutlenku siarki, tlenków azotu, tlenku węgla, benzenu oraz zawartości metali ciężkich oznaczanych w pyłe zawieszonym PM₁₀.

Tabela 13 i 14 przedstawiają podsumowanie wyników pomiarów w strefie podlaskiej.

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

Zanieczyszczenie	Klasa strefy
SO ₂	A
NO ₂	A
C ₆ H ₆	A
CO	A
O ₃ (wg poziomu docelowego)	A
O ₃ (wg poziomu celu długoterminowego)	D2

Zanieczyszczenie	Klasa strefy
PM10 (klasa strefy)	C
PM10 (Klasa strefy dla czasu uśredniania - 24 godz)	C
PM10 (Klasa strefy dla czasu uśredniania – rok)	A
Pb	A
As	A
Cd	A
Ni	A
B(a)P	C
PM2.5	C1

Źródło: Roczna ocena jakości powietrza w województwie podlaskim. Raport wojewódzki za rok 2020

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

Zanieczyszczenie	Klasa strefy
SO ₂	A
NO _x	A
O ₃ ¹	A

Źródło: Roczna ocena jakości powietrza w województwie podlaskim. Raport wojewódzki za rok 2020

¹ Dla ozonu – poziom celu długoterminowego, strefy uzyskały klasę D2

W strefie podlaskiej (zgodnie z „Roczną oceną jakości powietrza w województwie podlaskim Raport wojewódzki za rok 2020”) zanotowano przekroczenia norm jakości powietrza:

1. poziomu dopuszczalnego dla doby dla pyłu zawieszonego PM10, określonego ze względu na ochronę zdrowia ludzi,
2. poziomu dopuszczalnego dla pyłu PM2,5 (II faza) – stężenie średnioroczne, kryterium ochrona zdrowia ludzi,
3. poziomu docelowego dla benzo(a)pirenu zawartego w pyłe PM10, określonego ze względu na ochronę zdrowia ludzi,
4. poziomu celu długoterminowego stężeń ozonu (max 8-h) określonego ze względu na ochronę zdrowia ludzi,
5. poziomu celu długoterminowego stężeń ozonu (AOT40) określonego ze względu na ochronę roślin.

W 2020 roku zanieczyszczenie powietrza benzo(a)pirenem wpłynęło na zaklasyfikowanie obu stref województwa do klasy C. Na występowanie dużych obszarów, na których przekraczany jest poziom docelowy benzo(a)pirenu, wskazują również rozkłady stężeń wykonane z wykorzystaniem metody szacowania w oparciu o wyniki modelowania jakości powietrza dla 2020 roku wykonanego przez IOŚ-PIB. W 2019 roku, w województwie podlaskim, nie odnotowano przekroczenia poziomu docelowego benzo(a)pirenu, jednak otrzymane wyniki

były na granicy poziomu docelowego. W 2019 roku nie prowadzono również badań tego wskaźnika na stacji pomiarowej w Łomży.

Od lat w obu strefach województwa, w Aglomeracji Białostockiej oraz strefie podlaskiej, nie odnotowuje się przekroczeń zanieczyszczeń gazowych: dwutlenku siarki, tlenków azotu, tlenku węgla, benzenu oraz zawartości metali ciężkich oznaczanych w pyłe zawieszonym PM10.

Z emisją gazów cieplarnianych związana jest także hodowla zwierząt. Gazy te powstają m.in. z procesu trawienia zwierząt, z odchodów i pestycydów. Negatywny wpływ na środowiska ma szczególnie wypieranie systemu produkcji zagrodowej na rzecz przemysłowej wywierające ogromną presję na środowisko.

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

Hałas komunikacyjny

Hałas komunikacyjny pochodzi z przebiegających przez gminę szlaków komunikacyjnych. Główny układ komunikacyjny Gminy Giby tworzą:

- droga krajowa nr 16 (Dolna Grupa – Olsztyn – Augustów – Giby – Ogrodniki, granica Państwa), długość na terenie gminy 16,27 km, nawierzchnia asfaltowa;
- droga wojewódzka nr 663 (Sejny – Pomorze), długość na terenie gminy 0,5 km, nawierzchnia asfaltowa;
- drogi powiatowe o łącznej długości 98,33 km:
- drogi gminne wraz z drogami wewnętrznymi o łącznej długości 245,68 km.

Tabela 15. Drogi powiatowe na terenie Gminy Giby

Lp.	numer drogi	Nazwa
1.	1090B	Maćkowa Ruda – Buda Ruska – Jeziorki
2.	1170B	Żubrówka – Maćkowa Ruda – Wysoki Most – Pogorzelec – Giby
3.	1171B	Ryżówka – Mikołajewo – Maćkowa Ruda
4.	1174B	Sejny (ul. Zawadzkiego) – Daniłowce – Karolin – Pogorzelec
5.	1177B	Berżniki – Bierżałowce – Giby
6.	1179B	Berżniki – Zelwa
7.	1202B	Wysoki Most – Sarnetki – Frącki
8.	1203B	Daniłowce – Białowierśnie
9.	1204B	Giby – Wiłkokuk – Zelwa
10.	1205B	Frącki – Dworczyso – Łoski – Mikaszówka
11.	1206B	Głęboki Bród – Strzelcowizna – Gorczyca
12.	1200B	Monkinie – Kopanica – Tobołowo (pod zarządem PZD w Augustowie)
13.	1201B	od drogi 1150 B – Bryzgiel – Macharce (pod zarządem PZD w Augustowie)

Źródło: Opracowanie własne

Zestawienie dróg gminnych przedstawia się następująco:

- 102291B Walne – Danowskie;
- 102292B Sarnetki – Tobołowo;
- 102293B Stanowisko – Rygol;
- 102294B Okólek – Strzelcowizna;
- 102295B Sarnetki – Macharce;
- 102296B Iwanówka – Konstantynówka – Pomorze;
- 102297B przez wieś Iwanówka;
- 102298B Giby – Konstantynówka – Budziewizna;
- 102299B przez wieś Białogóry I;
- 102300B przez wieś Białogóry II;
- 102301B Giby – Pomorze;
- 102302B Aleksiejówka – Pomorze;
- 102303B Pomorze – Posejnele – Kukle;
- 102304B Kukle - Ośrodek WPHW;
- 102305B przez wieś Posejnele;
- 102306B Wiłkokuk – Zelwa;
- 102307B Zelwa – Budwieć – Stanowisko;
- 102308B Wiłkokuk – Stanowisko;
- 102309B Giby – Okólek;
- 102310B Wierśnianka – Giby;
- 102311B Giby - Giby I - Giby II;
- 102312B przez wieś Giby I;
- 102313B przez wieś Wierśnianka;
- 102314B Białorzeczka – Wierśnie – Giby;
- 102315B Krasne – Wierśnianka;
- 102316B przez wieś Białorzeczka;
- 102317B Białogóry – Białorzeczka;
- 102318B Karolin – Pogorzelec;
- 102319B Pogorzelec – Cegielnia;
- 102320B Pogorzelec – Pokrowsk;
- 102321B Pogorzelec – Krasne – Tartaczysko;
- 102322B Pogorzelec – Sarnetki;
- 102323B Wysoki Most - Studziany Las – Frącki;
- 102324B Krasne – Frącki;

- 102325B przez wieś Wysoki Most I;
- 102326B przez wieś Wysoki Most II;
- 102327B Zelwa – Stanowisko;
- 102328B Dworczyisko – Rygol;
- 102329B Białogóry – Orzechowo;
- 102330B Gremzdówka – Tartaczysko;
- 102331B Sarnetki - Czerwony Krzyż;
- 102332B Pomorze – Budziewizna – Bosse;
- 102255B Kukle – Degucie;
- 102333B przez wieś Frącki;
- 102334B Zelwa – Kiecie;
- 102335B Giby – Rygol.

Zgodnie z „Oceną wyników badań hałasu komunikacyjnego wykonanych na terenie województwa podlaskiego w 2019 roku”, w analizowanym roku zbadano uciążliwość akustyczną dróg krajowych DK16, DK19 oraz wojewódzkiej DW677. Monitoring prowadzono w 14 punktach pomiarowych, z czego w 11-tu wykonano pomiary określające wskaźniki krótkookresowe LA_{eqD} i LA_{eqN} , natomiast 3 dotyczyły określenia wskaźników długookresowych L_{DWN} i L_N . Punkty te zostały zlokalizowane na obszarze trzech miejscowości: Śniadowo, Giby, Sokółka. Przeprowadzone w 2019 roku pomiary hałasu komunikacyjnego wykazały występowanie przekroczeń wartości dopuszczalnych hałasu zarówno w porze dziennej jak i nocnej.

Wyniki pomiarów krótkookresowych dla pory dnia wykazały przekroczenia w 3 spośród 11 punktów pomiarowych, a konkretnie:

- w Śniadowie: ul. Szosowa 37;
- w Sokółce: ul. Mariacka 51, ul. Białostocka 114.

Nie stwierdzono przekroczeń w 8 punktach pomiarowych - w Śniadowie: ul. Łomżyńska 29, ul. Kolejowa 13, ul. Kościelna 18; w Gibach oraz w Sokółce: ul. Piłsudskiego, ul. Kryńska 70, ul. Kresowa 73, ul. Targowa 9.

Wyniki pomiarów krótkookresowych dla pory nocy wykazały, że uciążliwość akustyczna jest dwukrotnie wyższa, a przekroczenia z pory dziennej pokrywają się z przekroczeniami w porze nocnej:

- w Śniadowie: ul. Szosowa 37;
- w Sokółce: ul. Mariacka 51, ul. Białostocka 114.

Przekroczeń nie stwierdzono w tych samych 8 punktach pomiarowych co w porze dnia, a mianowicie: w Śniadowie jest to ul. Łomżyńska 29, ul. Kolejowa 13, ul. Kościelna 18; w Sokółce: ul. Piłsudskiego, ul. Kryńska 70, ul. Kresowa 73, ul. Targowa 9 oraz w Gibach.

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 w 2 spośród monitorowanych miejscowości normy hałasowe zostały przekroczone:

- wskaźnik L_{DWN} został przekroczony w Śniadowie o 3,3 dB oraz w Sokółce o 3,8 dB;
- wskaźnik L_N został przekroczony w Śniadowie o 5,5 dB oraz w Sokółce o 4,6 dB.

Zaprezentowane powyżej dane z monitoringu poziomu hałasu z 2019 r. dotyczą m.in. obszaru Gminy Giby, ponieważ jeden z punktów pomiarowych został zlokalizowany na jej terenie – w miejscowości gminnej.

Zgodnie z „Oceną stanu akustycznego środowiska na terenie województwa podlaskiego w roku 2020” przeprowadzone w 2020 roku pomiary monitoringowe hałasu komunikacyjnego (w miejscowościach Wizna, Sztabin – poza obszarem Gminy Giby) wykazały występowanie przekroczeń wartości dopuszczalnych hałasu, zarówno w porze dnia, jak i nocy.

Wyniki pomiarów krótkookresowych dla pory dnia wykazały przekroczenia w 5 spośród 7 punktów pomiarowych. Nie stwierdzono przekroczeń wyłącznie w Wiźnie, na 2 stanowiskach pomiarowych zlokalizowanych przy: ul. Czarnieckiego 101 oraz Placu Kpt. W. Raginisa 12.

Wyniki pomiarów krótkookresowych dla pory nocy wykazały, że przekroczenie norm dopuszczalnych ma miejsce wyłącznie w Sztabinie, w tych samych lokalizacjach co w porze dnia, a uciążliwość akustyczna jest dwukrotnie wyższa. Nie stwierdzono przekroczeń norm dopuszczalnych hałasu w punktach pomiarowych zlokalizowanych w Wiźnie.

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 w Sztabinie normy hałasowe zostały przekroczone - wskaźnik L_{DWN} o 8,3 dB oraz L_N o 10,5 dB. Pomiary długookresowe prowadzono w punkcie pomiarowym zlokalizowanym przy ul. Augustowskiej 60. Badania monitoringowe hałasu komunikacyjnego wykonane w miejscowości Wizna (ul. Szosa Białostocka 3) nie wykazują przekroczeń norm dopuszczalnych wskaźników L_{DWN} oraz L_N .

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

3.7. DZIEDZICTWO KULTUROWE, ZABYTKI I DOBRA MATERIALNE

Na terenie Gminy Giby znajdują się obiekty zabytkowe, wskazane w tabeli 16.

Tabela 16. Wykaz obiektów zabytkowych zlokalizowanych na terenie Gminy Giby

Lp.	miejsowość	adres	zabytek	włączony	wpisany do rejestru	nr rej	I dz
1	Daniłowce		budynek szkoły	x			
2	Daniłowce	Daniłowce nr 6	dom mieszkalny z częścią gospodarczą	x			
3	Frącki		cmentarz wojenny z I wojny św.	x	x	421 z dn. 31.01.1985	KL.WKZ 534/421/d/83
4	Frącki		budynek szkoły	x			
5	Giby		mollena staroobrzędowców, ob. kościół rzymskokatolicki p.w. św. Anny	x	x	59 z dn. 03.03.1980	KL.WKZ 534/59/d/80
6	Giby		cmentarz wojenny z okresu II wojny światowej	x			
7	Giby		mogiła żołnierza polskiego z II wojny światowej	x			
8	Giby	Giby nr 26	dom nr 26	x	x	64 z dn. 03.03.1980	KL.WKZ 534/64/d/80
9	Iwanówka		cmentarz staroobrzędowców	x			
10	Karolin		cerkiew, ob. kościół rzymskokatolicki p.w. św. Rodziny	x	x	654 z dn. 10.03 1988	KL.WKZ 534/654/d/89
11	Karolin		cmentarz rzymskokatolicki	x			
12	Kukle		kapliczka	x			
13	Pogorzelec	Pogorzelec nr 41	dom nr 42 (obecnie 41)	x	x	28 z dn. 13.04.1979	KL.WKZ 534/28/d/79
14	Pogorzelec	Pogorzelec nr 41	chlew	x			

Lp.	miejsowość	adres	zabytek	włączony	wpisany do rejestru	nr rej	I dz
15	Posejnele	Posejnele nr 19	dom mieszkalny	x			
16	Posejnele	Posejnele nr 24	spichrz	x			
17	Sarnetki	Sarnetki nr 29	dom mieszkalny nr 29	x			
18	Zelwa		budynek szkoły	x			

Źródło: Dane Urzędu Gminy Giby

Zgodnie z Wykazem zabytków archeologicznych wpisanych do rejestru - Rejestr C – Zabytki archeologiczne, na terenie Gminy Giby znajduje się grodzisko zlokalizowane w miejscowości Posejnele (dec. nr 670-1/11/69 z dn. 12.11.1969 r., nr rej. 91 (biał.), dec. nr KI.WKZ 534/92/d/80 z dn. 14.11.1980 r., nr rej. 92 (suw.)). Pozostałe stanowiska archeologiczne zostały wymienione w tabeli 17.

Tabela 17. Wykaz stanowisk archeologicznych zlokalizowanych na terenie Gminy Giby

Lp.	miejsowość	funkcja/datowanie	nr obszaru AZP	nr stanowiska na obszarze AZP	nr stanowiska w miejscowości
1.	Iwanówka	śląd osadnictwa – neolit	17-88	16	1
2.	Iwanówka	śląd osadnictwa – średniowiecze, okres nowożytny	17-88	30	2
3.	Iwanówka	śląd osadnictwa – epoka kamienna	17-88	50	3
4.	Kukle	śląd osadniczy – okres wędrówek ludów, śląd osadniczy – średniowiecze, okres nowożytny	18-89	58	8
5.	Kukle	śląd osadniczy – epoka kamienia, śląd osadniczy – średniowiecze, okres nowożytny	18-89	51	7
6.	Kukle	śląd osadnictwa – mezolit, osada – średniowiecze, okres nowożytny	18-89	50	6
7.	Kukle	śląd osadniczy – okres wędrówek ludów, osada - wczesne średniowiecze, osada – średniowiecze – okres nowożytny	18-89	19	5
8.	Kukle	śląd osadniczy – epoka kamienia, śląd osadniczy – wczesne średniowiecze,	18-89	18	4

Lp.	miejsowość	funkcja/datowanie	nr obszaru AZP	nr stanowiska na obszarze AZP	nr stanowiska w miejscowości
		śląd osadniczy – średniowiecze, okres nowożytny			
9.	Kukle	osada – epoka kamienna, osada XVI – XIX w.	18-88	10	3
10.	Kukle	osada – epoka kamienna, mezolit	18-88	9	2
11.	Kukle	osada – epoka kamienna, osada – XVI – XIX w.	18-88	8	1
12.	Konstantynówka	obozowisko (2x) – neolit, śląd osadnictwa – epoka brązu	17-88	15	1
13.	Zelwa	śląd osadniczy – średniowiecze, nowożytność	18-89	3	1
14.	Zelwa	śląd osadniczy – średniowiecze, nowożytność	18-89	4	2
15.	Giby	osada – epoka kamienna, neolit	18-88	7	3
16.	Giby	osada – epoka kamienna, neolit	18-88	6	2
17.	Giby	osada – epoka kamienna, osada – średniowiecze, osada – XVI – XIX w.	18-88	5	1
18.	Frącki	śląd osadnictwa – XVI – XVII w.	19-88	13	13
19.	Frącki	śląd osadnictwa – epoka kamienna, śląd osadnictwa - wczesne średniowiecze	19-88	12	12
20.	Frącki	śląd osadnictwa – epoka kamienna	19-88	11	11
21.	Frącki	osada – wczesne średniowiecze, średniowiecze, śląd osadnictwa – okres nowożytny	19-88	10	10
22.	Frącki	śląd osadnictwa – epoka kamienna	19-88	9	9
23.	Frącki	śląd osadnictwa – epoka kamienna, śląd osadnictwa - średniowiecze	19-88	8	8
24.	Frącki	śląd osadnictwa – epoka kamienna	19-88	7	7
25.	Frącki	śląd osadnictwa – epoka kamienna, śląd osadnictwa – wczesne średniowiecze, śląd osadnictwa – średniowiecze	19-88	6	6
26.	Frącki	obozowisko – epoka kamienna, śląd osadnictwa – wczesne średniowiecze, okres nowożytny	19-88	5	5
27.	Frącki	obozowisko – epoka kamienna	19-88	4	4
28.	Frącki	śląd osadnictwa – epoka kamienna	19-88	3	3
29.	Frącki	śląd osadnictwa – epoka kamienna, obozowisko – mezolit, wczesna epoka brązu	19-88	2	2
30.	Frącki	obozowisko – epoka kamienna, śląd osadnictwa - okres wędrówek ludów, wczesne średniowiecze, okres nowożytny	19-88	1	1
31.	Frącki	śląd osadnictwa – epoka kamienia, śląd osadnictwa – późne średniowiecze	19-87	9	14
32.	Frącki	śląd osadnictwa – późny paleolit	19-87	32	15
33.	Frącki	obozowisko – późny paleolit,	19-87	33	16

Lp.	miejsowość	funkcja/datowanie	nr obszaru AZP	nr stanowiska na obszarze AZP	nr stanowiska w miejscowości
		śląd osadnictwa – neolit, wczesna epoka brązu			
34.	Frącki	obozowisko – epoka kamienia	19-87	34	17
35.	Frącki	obozowisko – późny paleolit	19-87	35	18
36.	Frącki	obozowisko/osada – mezolit, wczesna epoka brązu, śląd osadnictwa – późne średniowiecze	20-88	26	14
37.	Frącki	śląd osadnictwa – późny paleolit, mezolit	20-88	27	15
38.	Frącki	śląd osadnictwa – epoka kamienia	20-88	28	16
39.	Frącki	obozowisko – późny paleolit, neolit	20-88	29	17
40.	Frącki	obozowisko/osada – mezolit, wczesna epoka brązu,	20-88	30	18
41.	Frącki	obozowisko – epoka kamienia, osada – późne średniowiecze, okres nowożytny	20-88	31	19
42.	Frącki	śląd osadnictwa – epoka kamienia	20-88	39	20
43.	Frącki	osada – chronologia nieokreślona	20-88	40	21
44.	Budwieć	śląd osadniczy – epoka kamienia	18-89	57	31
45.	Budwieć	osada – średniowiecze, okres nowożytny	18-89	56	30
46.	Budwieć	śląd osadnictwa – epoka kamienna, śląd osadniczy – średniowiecze, okres nowożytny	18-89	55	29
47.	Budwieć	obozowisko – mezolit	19-89	61	28
48.	Budwieć	śląd osadnictwa – epoka kamienna, śląd osadniczy – mezolit, epoka żelaza, śląd osadniczy – średniowiecze	19-89	60	27
49.	Budwieć	obozowisko – epoka kamienna, śląd osadnictwa – średniowiecze	19-89	59	26
50.	Budwieć	obozowisko – późny paleolit, śląd osadnictwa – średniowiecze	19-89	58	25
51.	Budwieć	śląd osadnictwa – wczesne średniowiecze, śląd osadniczy – okres nowożytny	19-89	57	24
52.	Budwieć	obozowisko – późny paleolit, osada – neolit, wczesna epoka brązu	19-89	56	23
53.	Budwieć	obozowisko – epoka kamienna	19-89	55	22
54.	Budwieć	śląd osadnictwa – epoka kamienna, śląd osadniczy – średniowiecze	19-89	54	21
55.	Budwieć	śląd osadnictwa – epoka kamienna	19-89	53	20
56.	Budwieć	śląd osadnictwa – wczesne średniowiecze, osada – średniowiecze, okres nowożytny	19-89	52	19
57.	Budwieć	osada – średniowiecze, okres nowożytny	19-89	51	18
58.	Budwieć	obozowisko/osada – epoka kamienna, epoka brązu,	19-89	50	17

Lp.	miejsowość	funkcja/datowanie	nr obszaru AZP	nr stanowiska na obszarze AZP	nr stanowiska w miejscowości
		śląd osadniczy – wczesne średniowiecze, osada – średniowiecze, okres nowożytny			
59.	Budwieć	smolarnia – II połowa XIX w.	19-89	49	16
60.	Budwieć	śląd osadnictwa – epoka kamienna, śląd osadniczy – średniowiecze	19-89	48	15
61.	Budwieć	śląd osadnictwa – epoka kamienna	19-89	47	14
62.	Budwieć	śląd osadnictwa – epoka kamienna	19-89	46	13
63.	Budwieć	śląd osadnictwa – epoka kamienna, epoka żelaza	19-89	45	12
64.	Budwieć	śląd osadnictwa – średniowiecze	19-89	44	11
65.	Budwieć	osada – średniowiecze	19-89	43	10
66.	Budwieć	śląd osadnictwa – epoka kamienna	19-89	42	9
67.	Budwieć	obozowisko – późny paleolit, śląd osadniczy – mezolit, wczesna epoka brązu, śląd osadniczy – średniowiecze	19-89	41	8
68.	Budwieć	śląd osadnictwa – epoka kamienna	19-89	40	7
69.	Budwieć	śląd osadniczy – późny paleolit, śląd osadniczy – mezolit, epoka brązu, śląd osadniczy – wczesne średniowiecze	19-89	33	6
70.	Budwieć	śląd osadnictwa – epoka kamienna	19-89	32	5
71.	Budwieć	śląd osadnictwa – średniowiecze	19-89	31	4
72.	Budwieć	śląd osadnictwa – późny paleolit, śląd osadniczy – neolit, wczesna epoka brązu, śląd osadniczy – średniowiecze, okres nowożytny	19-89	30	3
73.	Budwieć	śląd osadnictwa – epoka kamienna	19-89	29	2
74.	Budwieć	śląd osadnictwa – średniowiecze, okres nowożytny	19-89	28	1
75.	Brożane	osada – okres nowożytny	20-89	2	2
76.	Brożane	śląd osadnictwa – epoka kamienna, osada – średniowiecze, okres nowożytny	20-89	1	1
77.	Białowierśnie	osada – średniowiecze	18-88	2	2
78.	Białowierśnie	osada – okres nowożytny	18-88	1	1
79.	Białorzeczka	osada – XVII – XIX w.	18-88	3	1
80.	Kiecie	obozowisko – paleolit schyłkowy, śląd osadniczy – mezolit, śląd osadniczy – epoka kamienia, śląd osadniczy – epoka brązu, okres żelaza, osada – średniowiecze, okres nowożytny	18-89	12	1
81.	Kiecie	śląd osadniczy – średniowiecze, okres nowożytny	18-89	13	2

Lp.	miejsowość	funkcja/datowanie	nr obszaru AZP	nr stanowiska na obszarze AZP	nr stanowiska w miejscowości
82.	Kiecie	śląd osadniczy – paleolit, śląd osadniczy – epoka brązu, okres żelaza, śląd osadniczy – wczesne średniowiecze, śląd osadniczy – średniowiecze, okres nowożytny	18-89	23	3
83.	Kiecie	obozowisko – mezolit	18-89	24	4
84.	Kiecie	śląd osadniczy – paleolit, śląd osadniczy – epoka kamienia	18-89	27	5
85.	Kiecie	śląd osadniczy – paleolit	18-89	28	6
86.	Kiecie	śląd osadniczy – paleolit, śląd osadniczy – mezolit, śląd osadniczy – epoka kamienia, śląd osadniczy – wczesne średniowiecze, osada – średniowiecze, okres nowożytny	18-89	35	7
87.	Kiecie	obozowisko – mezolit, osada – średniowiecze, okres nowożytny	18-89	36	8
88.	Kiecie	śląd osadniczy – paleolit	18-89	37	9
89.	Kiecie	śląd osadniczy – epoka kamienia	18-89	38	10
90.	Kiecie	obozowisko – paleolit, śląd osadniczy – paleolit schyłkowy, obozowisko – mezolit, obozowisko – epoka kamienia, śląd osadniczy – średniowiecze, okres nowożytny	18-89	46	11
91.	Pogorzelec	znalezisko luźne – epoka brązu	18-87	1	1
92.	Pogorzelec	osada – wczesne średniowiecze, śląd osadniczy – późne średniowiecze, osada – okres nowożytny	18-87	39	2
93.	Pomorze	osada – średniowiecze, osada – XVI – XIX w.	18-88	11	1
94.	Pomorze	osada – epoka kamienia, osada – XVI – XVIII w.	18-88	12	2
95.	Pomorze	osada – epoka kamienia	18-88	13	3
96.	Pomorze	osada – XVI – XVIII w.	18-88	14	4
97.	Pomorze	osada – XVII – XIX w.	18-88	15	5
98.	Pomorze	osada – średniowiecze, osada – XVI – XIX w.	18-88	16	6
99.	Pomorze	śląd osadniczy – epoka brązu	17-88	42	7
100.	Posejnele	osada, wczesne średniowiecze, nowożytność	18-88	b.d. (19?)	3
101.	Posejnele	osada – wczesne średniowiecze, osada – XVI-XIX	18-88	18	2
102.	Posejnele	osiedle obronne – wczesna epoka żelaza (III – II w. p.n.e.), grodzisko – średniowiecze	18-88	8 9	24 24

Lp.	miejsowość	funkcja/datowanie	nr obszaru AZP	nr stanowiska na obszarze AZP	nr stanowiska w miejscowości
103.	Stanowisko	obozowisko – epoka kamienia	19-89	13	1
104.	Stanowisko	śląd osadniczy – epoka kamienia	19-89	14	2
105.	Stanowisko	obozowisko – epoka kamienia	19-89	15	3
106.	Stanowisko	obozowisko – epoka kamienia, obozowisko – mezolit	19-89	16	4
107.	Stanowisko	śląd osadniczy – epoka kamienia, śląd osadniczy – średniowiecze	19-89	17	5
108.	Stanowisko	obozowisko – epoka kamienia, śląd osadniczy – średniowiecze	19-89	18	6
109.	Stanowisko	obozowisko – mezolit	19-89	19	7
110.	Stanowisko	obozowisko – późny paleolit, śląd osadniczy – mezolit, śląd osadniczy – mezolit, epoka żelaza, śląd osadniczy – średniowiecze	19-89	20	8
111.	Stanowisko	obozowisko – późny paleolit	19-89	21	9
112.	Stanowisko	śląd osadniczy – epoka kamienia, śląd osadniczy – epoka kamienia, epoka żelaza, śląd osadniczy – wczesne średniowiecze, osada – średniowiecze, okres nowożytny	19-89	22	10
113.	Stanowisko	śląd osadniczy – epoka kamienia, śląd osadniczy – średniowiecze	19-89	23	11
114.	Stanowisko	śląd osadniczy – epoka kamienia, osada – średniowiecze	19-89	24	12
115.	Stanowisko	śląd osadniczy – mezolit, epoka żelaza	19-89	25	13
116.	Stanowisko	śląd osadniczy – epoka kamienia, śląd osadniczy – epoka kamienia, epoka brązu	19-89	26	14
117.	Stanowisko	śląd osadniczy – średniowiecze	19-89	27	15
118.	Stanowisko	obozowisko – późny paleolit, śląd osadniczy – mezolit, śląd osadniczy – mezolit, epoka żelaza, śląd osadniczy – średniowiecze	19-89	34	16
119.	Stanowisko	obozowisko – epoka kamienia, śląd osadniczy – średniowiecze	19-89	35	17
120.	Stanowisko	obozowisko – późny paleolit, obozowisko/osada – mezolit, epoka brązu, śląd osadniczy – średniowiecze	19-89	36	18
121.	Stanowisko	śląd osadniczy – epoka kamienia, śląd osadniczy – średniowiecze	19-89	37	19
122.	Stanowisko	śląd osadniczy – średniowiecze	19-89	38	20
123.	Stanowisko	obozowisko – mezolit	19-89	39	21
124.	Stanowisko	śląd osadniczy – neolit	19-89	62	22
125.	Wiłkokuk	śląd osadniczy – mezolit, śląd osadniczy – epoka kamienia	18-89	1	13

Lp.	miejsowość	funkcja/datowanie	nr obszaru AZP	nr stanowiska na obszarze AZP	nr stanowiska w miejscowości
126.	Wiłkokuk	śląd osadniczy – epoka kamienia	18-89	2	14
127.	Wiłkokuk	śląd osadniczy – mezolit, neolit	18-89	41	15
128.	Wiłkokuk	śląd osadniczy – epoka kamienia	18-89	42	16
129.	Wiłkokuk	obozowisko – późny paleolit, obozowisko/osada – mezolit, epoka brązu, osada – średniowiecze, okres nowożytny	19-89	1	1
130.	Wiłkokuk	śląd osadniczy – mezolit, epoka żelaza, śląd osadniczy – okres nowożytny	19-89	2	2
131.	Wiłkokuk	obozowisko – późny paleolit, śląd huty szkła – okres nowożytny	19-89	3	3
132.	Wiłkokuk	obozowisko – późny paleolit, obozowisko/osada – mezolit, epoka żelaza, osada – średniowiecze, okres nowożytny	19-89	4	4
133.	Wiłkokuk	obozowisko – epoka kamienia, obozowisko – mezolit, epoka żelaza, osada – średniowiecze, okres nowożytny, śląd osadniczy – okres prądziejowy	19-89	5	5
134.	Wiłkokuk	śląd osadniczy – epoka kamienia, śląd osadniczy – mezolit, wczesna epoka brązu	19-89	6	6
135.	Wiłkokuk	obozowisko – późny paleolit, śląd osadniczy – mezolit, śląd osadniczy – okres nowożytny	19-89	7	7
136.	Wiłkokuk	obozowisko – późny paleolit	19-89	8	8
137.	Wiłkokuk	obozowisko – późny paleolit	19-89	9	9
138.	Wiłkokuk	śląd osadniczy – późny paleolit, śląd osadniczy – epoka kamienia, epoka brązu	19-89	10	10
139.	Wiłkokuk	obozowisko – późny paleolit, śląd osadniczy – średniowiecze	19-89	11	11
140.	Wiłkokuk	śląd osadniczy – średniowiecze, osada – XVI – XIX w.	19-89	12	12
141.	Wierśnianka	osada – epoka kamienna, okres nowożytny	18-88	4	1
142.	Zelwa	śląd osadniczy – epoka brązu i okres żelaza, śląd osadniczy – wczesne średniowiecze, śląd osadniczy – średniowiecze, okres nowożytny	18-89	5	3
143.	Zelwa	obozowisko – epoka kamienia, śląd osadniczy – neolit, epoka brązu	18-89	6	4
144.	Zelwa	śląd osadniczy – paleolit, śląd osadniczy – okres wędrówki ludów, śląd osadniczy – średniowiecze, okres nowożytny	18-89	7	5

Lp.	miejsowość	funkcja/datowanie	nr obszaru AZP	nr stanowiska na obszarze AZP	nr stanowiska w miejscowości
145.	Zelwa	śląd osadniczy – mezolit, obozowisko – epoka kamienia, śląd osadniczy – wczesne średniowiecze, osada – średniowiecze, okres nowożytny	18-89	8	6
146.	Zelwa	osada – średniowiecze, okres nowożytny	18-89	9	7
147.	Zelwa	śląd osadniczy – epoka kamienia, śląd osadniczy – średniowiecze, okres nowożytny	18-89	10	8
148.	Zelwa	obozowisko – paleolit, śląd osadniczy – wczesne średniowiecze, osada – średniowiecze, okres nowożytny	18-89	11	9
149.	Zelwa	śląd osadniczy – epoka kamienia, osada – średniowiecze, okres nowożytny	18-89	14	10
150.	Zelwa	obozowisko – paleolit, śląd osadniczy – paleolit, śląd osadniczy – okres wędrówki ludów, śląd osadniczy – wczesne średniowiecze, osada – średniowiecze, okres nowożytny	18-89	15	11
151.	Zelwa	śląd osadniczy – mezolit, śląd osadniczy – epoka kamienia	18-89	29	12
152.	Zelwa	śląd osadniczy – mezolit	18-89	30	13
153.	Zelwa	śląd osadniczy – epoka kamienia, śląd osadniczy – epoka brązu, śląd osadniczy – średniowiecze, okres nowożytny	18-89	39	14
154.	Zelwa	śląd osadniczy – epoka kamienia, śląd osadniczy – wczesne średniowiecze, śląd osadniczy – średniowiecze, okres nowożytny	18-89	47	15
155.	Zelwa	śląd osadniczy – mezolit, obozowisko – epoka kamienia, śląd osadniczy – epoka brązu, okres żelaza, śląd osadniczy – wczesne średniowiecze, śląd osadniczy – średniowiecze, okres nowożytny	18-89	48	16
156.	Zelwa	śląd osadniczy – mezolit	18-89	49	17
157.	Zelwa	śląd osadniczy – paleolit schyłkowy śląd osadniczy – średniowiecze, okres nowożytny	18-89	54	18
158.	Krasne	znalezisko luźne – neolit	18-87	2	1
159.	Wysoki Most	obozowisko/osada – epoka kamienna, osada – wczesne średniowiecze,	18-87	3	1

Lp.	miejsowość	funkcja/datowanie	nr obszaru AZP	nr stanowiska na obszarze AZP	nr stanowiska w miejscowości
		śląd osadniczy – okres nowożytny			
160.	Białogóry	śląd osadniczy – mezolit, wczesna epoka brązu, osada – wczesne średniowiecze	18-87	4	1
161.	Białogóry	śląd osadniczy – epoka kamienia	18-87	15	2
162.	Białogóry	śląd osadniczy – epoka kamienia	17-87	31	3
163.	Krasne	śląd osadniczy – mezolit, epoka żelaza	18-87	5	2
164.	Studziany Las	śląd osadniczy – epoka kamienia, osada – wczesne średniowiecze	18-87	6	1
165.	Studziany Las	śląd osadniczy – epoka kamienia, osada – wczesne średniowiecze	18-87	7	2
166.	Studziany Las	śląd osadniczy – późny paleolit	18-87	8	3
167.	Studziany Las	obozowisko – późny paleolit, mezolit	18-87	70	4
168.	Studziany Las	śląd osadnictwa – epoka kamienia	19-87	1	5
169.	Studziany Las	śląd osadnictwa – epoka kamienia	19-87	2	6
170.	Studziany Las	śląd osadnictwa – epoka kamienia, śląd osadnictwa – późne średniowiecze	19-87	10	7
171.	Studziany Las	śląd osadnictwa – późny paleolit, śląd osadnictwa – chronologia nieokreślona, śląd osadnictwa – późne średniowiecze	19-87	11	8
172.	Studziany Las	obozowisko – epoka kamienia, śląd osadnictwa – wczesne średniowiecze	19-87	12	9
173.	Studziany Las	śląd osadnictwa – epoka kamienia	19-87	13	10
174.	Studziany Las	śląd osadnictwa – epoka kamienia	19-87	14	11
175.	Studziany Las	śląd osadnictwa – epoka kamienia	19-87	15	12
176.	Studziany Las	obozowisko – epoka kamienia	19-87	16	13
177.	Studziany Las	śląd osadnictwa – epoka kamienia	19-87	17	14
178.	Studziany Las	śląd osadnictwa – epoka kamienia, śląd osadnictwa – późne średniowiecze, okres nowożytny	19-87	18	15
179.	Sarnetki	śląd osadniczy – neolit, wczesna epoka brązu	18-87	9	1
180.	Sarnetki	osada – wczesne średniowiecze, śląd osadnictwa – późne średniowiecze	19-87	3	2
181.	Sarnetki	obozowisko – późny paleolit, obozowisko/osada – mezolit, wczesna epoka brązu, śląd osadnictwa – chronologia nieokreślona, śląd osadnictwa – późne średniowiecze	19-87	4	3
182.	Sarnetki	obozowisko – późny paleolit, obozowisko – mezolit,	19-87	5	4

Lp.	miejsowość	funkcja/datowanie	nr obszaru AZP	nr stanowiska na obszarze AZP	nr stanowiska w miejscowości
		obozowisko/osada – mezolit, wczesna epoka brązu, ślad osadnictwa – epoka żelaza			
183.	Sarnetki	ślad osadnictwa – epoka kamienia	19-87	19	5
184.	Sarnetki	obozowisko – późny paleolit	19-87	20	6
185.	Sarnetki	obozowisko – późny paleolit	19-87	21	7
186.	Sarnetki	ślad osadnictwa – epoka kamienia	19-87	22	8
187.	Sarnetki	ślad osadnictwa – epoka kamienia, ślad osadnictwa – mezolit, epoka żelaza	19-87	23	9
188.	Sarnetki	osada – okres nowożytny	19-87	25	10
189.	Sarnetki	obozowisko – epoka kamienia	19-87	26	11
190.	Sarnetki	obozowisko – późny paleolit, ślad osadnictwa – chronologia nieokreślona, ślad osadnictwa – epoka żelaza, ślad osadnictwa – okres nowożytny	19-87	27	12
191.	Wysoki Most	obozowisko – osada, epoka kamienia	18-87	10	2
192.	Wysoki Most	ślad osadniczy – epoka kamienia	18-87	11	3
193.	Wysoki Most	ślad osadniczy – epoka kamienia	18-87	12	4
194.	Wysoki Most	obozowisko – osada, epoka kamienia	18-87	13	5
195.	Wysoki Most	ślad osadniczy – późny paleolit	18-87	14	6
196.	Wysoki Most	obozowisko – epoka kamienia, ślad osadniczy – mezolit, ślad osadniczy – mezolit, wczesna epoka brązu, obozowisko/osada – mezolit, epoka żelaza	18-87	16	7
197.	Wysoki Most	ślad osadniczy – epoka kamienia	18-87	22	8
198.	Wysoki Most	ślad osadniczy – mezolit, epoka żelaza	18-87	23	9
199.	Wysoki Most	ślad osadniczy – epoka kamienia, ślad osadniczy – mezolit, wczesna epoka brązu	18-87	37	10
200.	Wysoki Most	ślad osadniczy – mezolit, epoka żelaza	18-87	43	11
201.	Wysoki Most	ślad osadniczy – epoka kamienia	18-87	44	12
202.	Wysoki Most	ślad osadniczy – epoka kamienia, ślad osadniczy – mezolit, epoka żelaza	18-87	45	13
203.	Wysoki Most	obozowisko/osada – epoka kamienia, ślad osadniczy – mezolit, epoka żelaza, ślad osadniczy – chronologia nieokreślona	18-87	46	14
204.	Wysoki Most	ślad osadniczy – mezolit, epoka żelaza	18-87	47	15
205.	Wysoki Most	obozowisko/osada – epoka kamienia	18-87	48	16
206.	Karolin	ślad osadniczy – późny paleolit,	18-87	40	1

Lp.	miejsowość	funkcja/datowanie	nr obszaru AZP	nr stanowiska na obszarze AZP	nr stanowiska w miejscowości
		śląd osadniczy – epoka kamienia, epoka żelaza, śląd osadniczy – wczesne średniowiecze, śląd osadniczy – późne średniowiecze, okres nowożytny			
207.	Karolin	śląd osadniczy – mezolit, epoka żelaza	18-87	41	2
208.	Karolin	śląd osadniczy – epoka kamienia	18-87	53	3
209.	Karolin	śląd osadniczy – epoka kamienia	18-87	54	4
210.	Daniłowce	śląd osadniczy – epoka kamienia	17-87	1	1
211.	Daniłowce	śląd osadniczy – epoka kamienia, wczesna epoka brązu, śląd osadniczy – późne średniowiecze, okres nowożytny	17-87	2	2
212.	Tartaczysko	f. nieokreślona – epoka kamienia	19-87	6	1
213.	Tartaczysko	f. nieokreślona – epoka kamienia	19-87	7	2
214.	Tartaczysko	f. nieokreślona – epoka kamienia	19-87	8	3
215.	Tartaczysko	śląd osadnictwa – późny paleolit, śląd osadnictwa – mezolit, wczesna epoka brązu	19-87	29	4
216.	Tartaczysko	śląd osadniczy – epoka kamienia	19-87	30	5
217.	Tartaczysko	śląd osadniczy – epoka kamienia, śląd osadniczy – późne średniowiecze	19-87	31	6
218.	Gulbin	śląd osadniczy – epoka kamienia	19-87	24	1
219.	Głęboki Bród	śląd osadniczy – epoka kamienia	19-87	28	1
220.	Głęboki Bród	śląd osadnictwa – epoka kamienia	19-87	36	2
221.	Głęboki Bród	śląd osadnictwa – wczesne średniowiecze, śląd osadnictwa – późne średniowiecze, okres nowożytny	19-87	37	3
222.	Głęboki Bród	śląd osadnictwa – epoka kamienia, śląd osadnictwa – mezolit	19-87	38	4
223.	Głęboki Bród	śląd osadnictwa – pradzieje, wczesne średniowiecze	20-88	41	1
224.	Dworzysko	obozowisko – późny paleolit, śląd osadnictwa – średniowiecze	20-88	1	1
225.	Dworzysko	obozowisko – epoka kamienia, śląd osadnictwa – późne średniowiecze	20-88	2	2
226.	Dworzysko	obozowisko – epoka kamienia	20-88	3	3
227.	Dworzysko	obozowisko – epoka kamienia	20-88	6	4
228.	Dworzysko	śląd osadnictwa – epoka kamienia, śląd osadnictwa – wczesne średniowiecze, osada – późne średniowiecze, okres nowożytny	20-88	7	5
229.	Dworzysko	obozowisko – późny paleolit, mezolit, śląd osadnictwa – wczesne średniowiecze,	20-88	8	6

Lp.	miejsowość	funkcja/datowanie	nr obszaru AZP	nr stanowiska na obszarze AZP	nr stanowiska w miejscowości
		śląd osadnictwa – późne średniowiecze			
230.	Dworczysko	obozowisko – epoka kamienia	20-88	9	7
231.	Dworczysko	śląd osadnictwa – epoka kamienia, śląd osadnictwa – okres nowożytny	20-88	10	8
232.	Dworczysko	obozowisko – późny paleolit, mezolit, śląd osadnictwa – wczesne średniowiecze, osada – późne średniowiecze, okres nowożytny	20-88	11	9
233.	Dworczysko	pracowania krzemieniarska – późny paleolit, osada – wczesne średniowiecze	20-88	12	10
234.	Dworczysko	obozowisko – późny paleolit	20-88	13	11
235.	Dworczysko	śląd osadnictwa – epoka kamienia	20-88	14	12
236.	Dworczysko	obozowisko – późny paleolit, mezolit, śląd osadnictwa – wczesne średniowiecze	20-88	15	13
237.	Dworczysko	śląd osadnictwa – epoka kamienia	20-88	16	14
238.	Dworczysko	śląd osadnictwa – epoka kamienia	20-88	17	15
239.	Okótek	śląd osadnictwa – epoka kamienia	20-88	18	1
240.	Okótek	śląd osadnictwa – epoka kamienia	20-88	19	2
241.	Okótek	osada – neolit, wczesna epoka brązu	20-88	20	3
242.	Okótek	śląd osadnictwa – późny paleolit	20-88	21	4
243.	Okótek	obozowisko – epoka kamienia, śląd osadnictwa – okres nowożytny	20-88	22	5
244.	Okótek	śląd osadnictwa – epoka kamienia	20-88	23	6
245.	Okótek	obozowisko – późny paleolit	20-88	24	7
246.	Okótek	obozowisko – późny paleolit, śląd osadnictwa – mezolit, wczesna epoka brązu	20-88	25	8
247.	Okótek	śląd osadnictwa – pradzieje, śląd osadnictwa, wczesne średniowiecze	20-88	32	9

Źródło: Dane Urzędu Gminy Giby

3.8. RÓZNORODNOŚĆ BIOLOGICZNA, OBSZARY NATURA 2000

Na obszarze Gminy Giby znajdują się następujące formy ochrony przyrody:

- Wigierski Park Narodowy;
- 3 rezerwaty przyrody – „Pomorze”, „Kukle”, „Tobolinka”;
- 2 obszary chronionego krajobrazu – „Puszcza i Jeziora Augustowskie”, „Pojezierze Sejneńskie”;
- 4 obszary NATURA 2000 – „Ostoja Augustowska”, „Pojezierze Sejneńskie”, „Ostoja Wigierska”, „Puszcza Augustowska”;

– 27 pomników przyrody.

Wigierski Park Narodowy został utworzony na mocy Rozporządzenia Rady Ministrów z dnia 27 czerwca 1988 r. w sprawie utworzenia Wigierskiego Parku Narodowego (Dz.U. z 1988 r. Nr 25, poz. 173). Inne akty związane z funkcjonowaniem parku: Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 6 marca 1997 r. w sprawie Wigierskiego Parku Narodowego (Dz.U. z 1997 r. Nr 24, poz. 124), Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 18 lutego 2013 r. w sprawie nadania statutu Wigierskiemu Parkowi Narodowemu z siedzibą w Krzywem (Dz.U. z 2013 r. poz. 317). Jest to obszar wodno-błotny wyznaczony na mocy Konwencji Ramsarskiej.

Dla obszaru ustanowiono zadania ochronne na podstawie Zarządzenia Ministra Klimatu i Środowiska w sprawie zadań ochronnych dla Wigierskiego Parku Narodowego na 2021 r. (Dz. Urz. Ministra Klimatu i Środowiska z 2020 r. poz. 34).

Zgodnie z tym dokumentem zadania ochronne obejmują:

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

Tabela 18. Zadania ochronne dla Wigierskiego Parku Narodowego

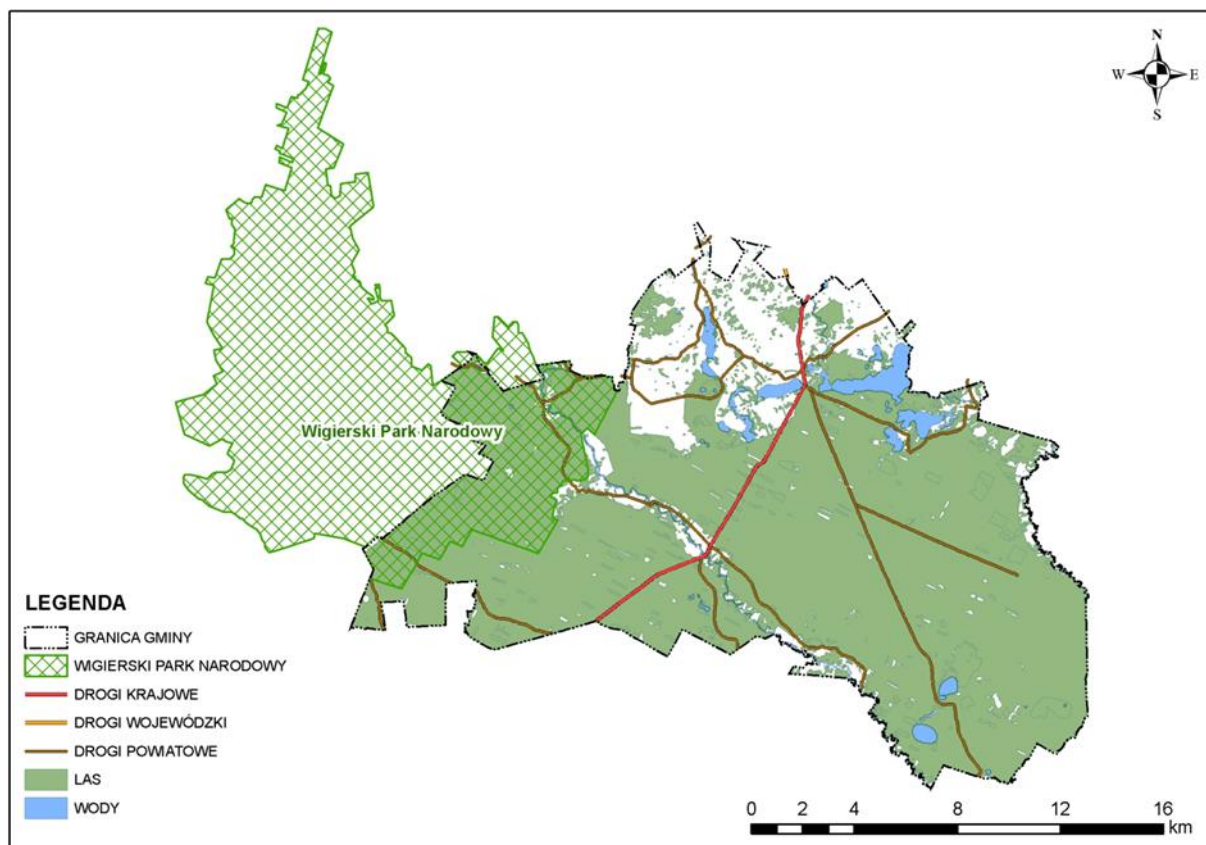
Nazwa gatunku	Rodzaj zadań ochronnych
Sposoby czynnej ochrony gatunków roślin, zwierząt i grzybów na obszarach ochrony ścisłej	
Ochrona gatunków roślin	
Wybrane gatunki roślin naczyniowych oraz mchów i wątrobowców, ze szczególnym uwzględnieniem gatunków zagrożonych, rzadkich i objętych ochroną	1. Monitorowanie różnorodności gatunkowej oraz stanu populacji (jej wielkości i rozmieszczenia poszczególnych gatunków). 2. Monitorowanie inwazyjnych gatunków roślin obcego pochodzenia (ich rozmieszczenia, wielkości populacji i dynamiki rozwoju).
Ochrona gatunków zwierząt	
Wybrane gatunki zwierząt, ze szczególnym uwzględnieniem gatunków zagrożonych, rzadkich i objętych ochroną	1. Monitorowanie różnorodności gatunkowej oraz rozmieszczenia poszczególnych gatunków na terenie WPN.

Nazwa gatunku	Rodzaj zadań ochronnych
	2. Monitorowanie inwazyjnych gatunków obcego pochodzenia (ich rozmieszczenia, wielkości populacji i dynamiki rozwoju).
Ptaki (Aves)	1. Inwentaryzacje i kontrole gniazd gatunków ptaków objętych ochroną strefową. 2. Inwentaryzacje i kontrole gniazd i stanowisk lęgowych innych gatunków ptaków. 3. Ochrona gniazda bociana czarnego.
Ochrona gatunków grzybów	
Gatunki grzybów, w tym porostów, ze szczególnym uwzględnieniem gatunków zagrożonych, rzadkich i objętych ochroną	Monitorowanie różnorodności gatunkowej oraz rozmieszczenia poszczególnych gatunków
Sposoby czynnej ochrony gatunków roślin, zwierząt i grzybów na obszarach ochrony czynnej	
Ochrona gatunków roślin	
Rodzime gatunki roślin występujące w WPN na obszarach objętych ochroną czynną	Ochrona rodzimych gatunków roślin przed inwazją gatunków obcych
Wybrane gatunki roślin naczyniowych oraz mchów i wątrobowców, ze szczególnym uwzględnieniem gatunków zagrożonych, rzadkich i objętych ochroną	Monitorowanie różnorodności gatunkowej oraz stanu populacji (jej wielkości i rozmieszczenia poszczególnych gatunków), badanie znaczenia leszczyzny pospolitej w siedliskach leśnych.
Gatunki światłożądne i ciepłolubne	Poprawa warunków występowania gatunków.
Ochrona gatunków zwierząt	
Bóbr europejski (Castor fiber)	Rozpoznanie stanu ochrony.
Wydra (Lutra lutra)	Rozpoznanie stanu ochrony.
1. Nocek rudy (Myotis daubentonii). 2. Mroczek posrebrzany (Vespertilio murinus). 3. Mroczek pozłocisty (Eptesicus nilssonii). 4. Mroczek późny (Eptesicus serotinus). 5. Karlik malutki (Pipistrellus pipistrellus). 6. Karlik karliczek (Pipistrellus pygmaeus). 7. Karlik większy (Pipistrellus nathusii). 8. Borowiec wielki (Nyctalus noctula). 9. Borowiaczek (Nyctalus leisleri). 10. Gacek brunatny (Plecotus auritus). 11. Mopek (Barbastella barbastellus)	Ochrona miejsc bytowania nietoperzy.
Ptaki (Aves)	Monitoring stanowisk lęgowych. Monitoring ptaków jeziora Wigry. Monitoring zachowań polęgowych ptaków. Poprawa stanu i warunków bytowania, ochrona miejsc występowania.
Płazy (Amhibia)	Poprawa warunków bytowania.
Owady	Poprawa warunków bytowania.
Gatunki zwierząt bytujące w martwym drewnie	Utrzymanie lub zwiększenie powierzchni siedlisk dla organizmów zasiedlających martwe drewno.
Gatunki zwierząt zagrożone wyginięciem, rzadkie i objęte ochroną	1. Ograniczanie liczebności jenota, lisa i wizona amerykańskiego – drapieżników stanowiących zagrożenie dla gatunków rzadkich i zagrożonych wyginięciem. 2. Monitorowanie różnorodności gatunkowej oraz rozmieszczenia stanowisk poszczególnych gatunków.
Ochrona gatunków grzybów	
Rzadkie gatunki grzybów, których środowiskiem bytowania jest martwe drewno	Tworzenie odpowiednich warunków życia dla gatunków.
Gatunki zagrożone, rzadkie i objęte ochroną gatunkową	Monitorowanie różnorodności gatunkowej grzybów oraz rozmieszczenia stanowisk poszczególnych gatunków.

Nazwa gatunku	Rodzaj zadań ochronnych
Porosty, w szczególności granicznik płucnik (Lobaria pulmonaria)	Ochrona miejsc występowania.
Sposoby czynnej ochrony gatunków roślin, zwierząt i grzybów na obszarach ochrony krajobrazowej	
Ochrona gatunków roślin	
Wybrane gatunki roślin naczyniowych oraz mchów i wątrobowców, ze szczególnym uwzględnieniem gatunków zagrożonych, rzadkich i objętych ochroną	Monitorowanie różnorodności gatunkowej oraz rozmieszczenia stanowisk poszczególnych gatunków.
Ochrona gatunków zwierząt	
Gatunki zagrożone, rzadkie i objęte ochroną gatunkową	Monitorowanie różnorodności gatunkowej oraz rozmieszczenia stanowisk poszczególnych gatunków.
Ochrona gatunków grzybów	
Gatunki zagrożone, rzadkie i objęte ochroną gatunkową	Monitorowanie różnorodności gatunkowej grzybów oraz rozmieszczenia stanowisk poszczególnych gatunków.

Źródło: Zarządzenie Ministra Klimatu i Środowiska w sprawie zadań ochronnych dla Wigierskiego Parku Narodowego na 2021 r.

Rysunek 8. Położenie Wigierskiego Parku Narodowego na terenie Gminy Giby



Źródło: Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego Gminy Giby, Załącznik nr 1 do Uchwały Nr III/5/14 Rady Gminy Giby z dnia 19 grudnia 2014 r.

Rezerwat Przyrody „Pomorze” – został ustanowiony Zarządzeniem Ministra Leśnictwa i Przemysłu Drzewnego z dnia 24 listopada 1983 r. w sprawie uznania za rezerwaty przyrody (M.P. z 1983 r. Nr 39, poz. 230) zmienionym Zarządzeniem Nr 36/2011 Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Białymstoku z dnia 20 grudnia 2011 r. (Dz. Urz. Woj. Podl. z 2012 r., poz. 5).

Inne akty związane z jego funkcjonowaniem:

- 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 12/2017 Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Białymstoku z dnia 11 lipca 2017 r. w sprawie wyznaczenia szlaku udostępnionego dla ruchu pieszego w rezerwacie przyrody „Pomorze” (data publikacji: 11.07.2017 r.).

Jest to rezerwat leśny o powierzchni 19,84 ha. Celem ochrony jest zachowanie najstarszego drzewostanu Puszczy Augustowskiej oraz pozostałości dawnego grodziska.

Zgodnie z zapisami Zarządzenia Ministra Leśnictwa i Przemysłu Drzewnego z dnia 24 listopada 1983 r. w sprawie uznania za rezerwaty przyrody (M.P. 1983 r. Nr 39, poz. 230) na obszarze rezerwatu zabrania się:

- wycinania drzew i pobierania użytków drzewnych, z wyjątkiem wypadków uzasadnionych potrzebami gospodarstwa rezerwatowego,
- zmieniania stosunków wodnych naruszających w sposób istotny warunki ekologiczne,
- zbierania ziół leczniczych i innych roślin oraz zbierania owoców i nasion drzew oraz krzewów z wyjątkiem nasion na potrzeby odnowienia lasu,
- pozyskiwania ściółki leśnej oraz pasania zwierząt gospodarskich rezerwatowego (z pewnymi wyjątkami określonymi w Zarządzeniu),
- niszczenia gleby i pozostałych kopalin rezerwatowego,
- zanieczyszczania wody i terenu, wzniesienia ognia oraz zakłócania ciszy,
- stosowania wszelkich środków chemicznych,
- niszczenia drzew i innych roślin,
- polowania, chwytania, płoszenia i zabijania dziko żyjących zwierząt, niszczenia gniazd, wybierania jaj oraz piskląt wszystkich gatunków ptaków,
- umieszczania tablic, napisów oraz innych znaków, z wyjątkiem tablic oraz znaków związanych z ochroną rezerwatu,
- wznoszenia budowli oraz zakładania i budowania urządzeń komunikacyjnych i innych urządzeń technicznych (z pewnymi obostrzeniami i wyjątkami w wybranych rezerwatach),
- kąpieli, używania sprzętu pływającego oraz uprawiania sportów wodnych,
- przebywania poza miejscami wyznaczonymi.

Dla rezerwatu raz ustanowiono plan zadań ochronnych. Wprowadzono go na mocy Zarządzenia Nr 18/2015 Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Białymstoku z dnia 21 maja 2015 r. Ustanowione one były na 5 lat.

Rezerwat Przyrody „Kukle” – został utworzony na mocy Zarządzenia Ministra Leśnictwa i Przemysłu Drzewnego z dnia 24 listopada 1983 r. w sprawie uznania za rezerwaty przyrody (M.P. z 1983 r. Nr 39, poz. 230) zmienionego Zarządzeniem Nr 34/2011 Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Białymstoku z dnia 20 grudnia 2011 r. w sprawie rezerwatu przyrody „Kukle” (Dz. Urz. z 2012 r. poz. 3).

Jest to rezerwat krajobrazowy o powierzchni 343,24 ha, a w granicach Gminy Giby znajduje się 0,02 ha. Celem ochrony rezerwatu jest zachowanie swoistych cech krajobrazu oraz naturalnych ekosystemów leśnych, bagiennych i wodnych.

Według Zarządzenia Ministra Leśnictwa i Przemysłu Drzewnego z dnia 24 listopada 1983 r. w sprawie uznania za rezerwaty przyrody (M.P. 1983 r. Nr 39 poz. 230) na obszarze rezerwatu zabrania się:

- wycinania drzew i pobierania użytków drzewnych, z wyjątkiem wypadków uzasadnionych potrzebami gospodarstwa rezerwatowego,
- zmieniania stosunków wodnych naruszających w sposób istotny warunki ekologiczne,
- zbierania ziół leczniczych i innych roślin oraz zbierania owoców i nasion drzew oraz krzewów z wyjątkiem nasion na potrzeby odnowienia lasu,
- pozyskiwania ściółki leśnej oraz pasania zwierząt gospodarskich,
- niszczenia gleby i pozostałych kopalin,
- zanieczyszczania wody i terenu, wzniesienia ognia oraz zakłócania ciszy,
- stosowania wszelkich środków chemicznych,
- niszczenia drzew i innych roślin,
- polowania, chwytania, płoszenia i zabijania dziko żyjących zwierząt, niszczenia gniazd, wybierania jaj oraz piskląt wszystkich gatunków ptaków,
- umieszczania tablic, napisów oraz innych znaków, z wyjątkiem tablic oraz znaków związanych z ochroną rezerwatu,
- wznoszenia budowli oraz zakładania i budowania urządzeń komunikacyjnych i innych urządzeń technicznych (z pewnymi obostrzeniami i wyjątkami w wybranych rezerwatach),
- kąpieli, używania sprzętu pływającego oraz uprawiania sportów wodnych,
- przebywania poza miejscami wyznaczonymi.

Dla rezerwatu dwa razy ustanowiono plan zadań ochronnych, jeden z nich wprowadzono Zarządzeniem Nr 20/2015 Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Białymstoku z dnia 21 maja 2015 r. Ustanowiony był na 5 lat.

Rezerwat Przyrody „Tobolinka” – został utworzony na mocy Zarządzenia Ministra Leśnictwa i Przemysłu Drzewnego z dnia 31 października 1959 r. w sprawie uznania za rezerwat przyrody (M.P. z 1959 r. Nr 96, poz. 516) zmienionego Zarządzeniem Nr 37/2011 Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Białymstoku z dnia 20 grudnia 2011 r. (Dz. Urz. Woj. Podl. z 2012 r., poz. 6).

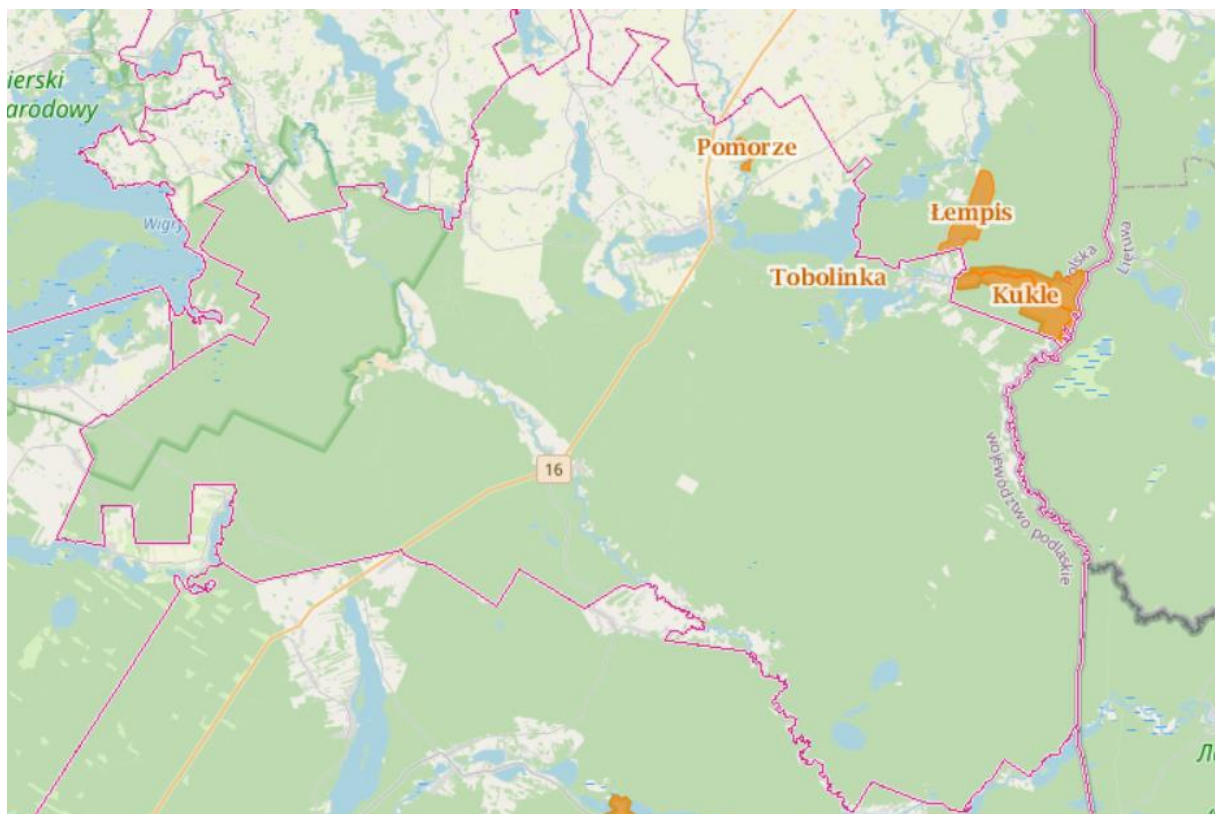
Jest to rezerwat wodny, fitocenotyczny o powierzchni 4,62 ha. Celem ochrony na tym terenie jest zachowanie ze względów naukowych i dydaktycznych jeziora dystroficznego z pływającymi wyspami płatorfowców.

Zgodnie z zapisami Zarządzenia Ministra Leśnictwa i Przemysłu Drzewnego z dnia 31 października 1959 r. w sprawie uznania za rezerwat przyrody na obszarze rezerwatu zabronione jest:

- wycinanie drzew i pobór użytków drzewnych,
- zbiór ściółki leśnej i pasanie zwierząt gospodarskich,
- zbiór owoców i nasion drzew oraz krzewów, ziół leczniczych i innych roślin lub ich części,
- niszczenie lub uszkodzenie drzew i innych roślin,
- niszczenie gleby, wydobywanie kamieni i innych kopalin,
- łowienie ryb oraz polowanie, chwytanie i zabijanie dziko żyjących zwierząt,
- zanieczyszczanie terenu i wód jeziora, wzniesienie ognia,
- umieszczenia tablic, napisów i innych znaków, z wyjątkiem tablic i znaków związanych z ochroną terenu,
- wznoszenie budowli oraz zakładanie lub budowa urządzeń komunikacyjnych, sportowych i urządzeń technicznych,
- przebywanie na terenie rezerwatu poza miejscami wyznaczonymi przez konserwatora przyrody.

Dla rezerwatu dwa razy ustanawiano plan zadań ochronnych, m.in. na mocy Zarządzenia Nr 17/2015 Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Białymstoku z dnia 21 maja 2015 r. Ustanawiało ono zadania ochronne na 5 lat.

Rysunek 9. Położenie rezerwatów przyrody na terenie Gminy Giby



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

Obszar Chronionego Krajobrazu „Puszcza i Jeziora Augustowskie” - funkcjonuje obecnie zgodnie z Uchwałą Nr XII/89/15 Sejmiku Województwa Podlaskiego z dnia 22.06.2015 r. w sprawie Obszaru Chronionego Krajobrazu „Puszcza i Jeziora Augustowskie” (Dz. Urz. Woj. Podl. z 2015 r., poz. 2117) ze zmianami wprowadzonymi przez Uchwałą nr L/467/18 Sejmiku Województwa Podlaskiego z dnia 25 czerwca 2018 r. zmieniającą uchwałę w sprawie Obszaru Chronionego Krajobrazu „Puszcza i Jeziora Augustowskie” (Dz. Urz. Województwa Podlaskiego z 2018 r. poz. 2905) oraz Uchwałą nr LI/486/18 Sejmiku Województwa Podlaskiego z dnia 10 września 2018 r. w sprawie sprostowania błędu pisarskiego w uchwale Nr L/467/18 Sejmiku Województwa Podlaskiego z dnia 25 czerwca 2018 r. zmieniającej uchwałę w sprawie Obszaru Chronionego Krajobrazu „Puszcza i Jeziora Augustowskie” w brzmieniu opublikowanym w Dzienniku Urzędowym Województwa Podlaskiego z 29 czerwca 2018 r. pod pozycją 2905 (Dz. Urz. Województwa Podlaskiego z 2018 r. poz. 3723).

Powierzchnia tego Obszaru wynosi 69 574,99 ha. Położony jest w województwie podlaskim, w powiecie augustowskim na terenie gmin: Augustów (5 969,33 ha), Lipsk (4 723,98 ha), Nowinka (10 215,88 ha), Płaska (23 887,7 ha), Sztabin (6 346,73 ha) i Miasta Augustów (6 229,27 ha), w powiecie sejneńskim na terenie **Gminy Giby (9 855,78 ha)** oraz w powiecie suwalskim na terenie Gminy Suwałki (2 346,32 ha). Czynna ochrona ekosystemów Obszaru

polega na zachowaniu różnorodności biologicznej siedlisk przyrodniczych kompleksu leśnego Puszczy Augustowskiej.

Na terenie Obszaru zakazuje się:

- 1) zabijania dziko występujących zwierząt, niszczenia ich nor, legowisk, innych schronień i miejsc rozrodu oraz tarlisk, złożonej ikry, z wyjątkiem amatorskiego połowu ryb oraz wykonywania czynności związanych z racjonalną gospodarką rolną, leśną, rybacką i łowiecką;
- 2) likwidowania i niszczenia zadrzewień śródpolnych, przydrożnych i nadwodnych, jeżeli nie wynikają one z potrzeby ochrony przeciwpowodziowej i zapewnienia bezpieczeństwa ruchu drogowego lub wodnego lub budowy, odbudowy, utrzymania, remontów lub naprawy urządzeń wodnych;
- 3) wydobywania do celów gospodarczych skał, w tym torfu, oraz skamieniałości, w tym kopalnych szczątków roślin i zwierząt, a także minerałów i bursztynu;
- 4) wykonywania prac ziemnych trwale zniekształcających rzeźbę terenu, z wyjątkiem prac związanych z zabezpieczeniem przeciwsztormowym, przeciwpowodziowym lub przeciwoświszkowym lub utrzymaniem, budową, odbudową, naprawą lub remontem urządzeń wodnych;
- 5) dokonywania zmian stosunków wodnych, jeżeli służą innym celom niż ochrona przyrody lub zrównoważone wykorzystanie użytków rolnych i leśnych oraz racjonalna gospodarka wodna lub rybacka;
- 6) likwidowania naturalnych zbiorników wodnych, starorzeczy i obszarów wodno-błotnych;
- 7) budowania nowych obiektów budowlanych w pasie szerokości 100 m od:
 - a. linii brzegów rzek, jezior i innych naturalnych zbiorników wodnych,
 - b. *zasięgu lustra wody w sztucznych zbiornikach wodnych usytuowanych na wodach płynących przy normalnym poziomie piętrzenia określonym w pozwoleniu wodnoprawnym, o którym mowa w art. 389 pkt 1 ustawy z dnia 20 lipca 2017 r. – Prawo wodne,z wyjątkiem urządzeń wodnych oraz obiektów służących prowadzeniu racjonalnej gospodarki rolnej, leśnej lub rybackiej.

Zakaz, o którym mowa w ust. 1 pkt 2 nie dotyczy:

- 1) tworzących zadrzewienia śródpolne:
 - a) krzewów rosnących w skupisku, o powierzchni do 25 m²,
 - b) drzew, których obwód pnia na wysokości 5 cm nie przekracza:
 - 80 cm – w przypadku topoli, wierzb, klonu jesionolistnego oraz klonu srebrzystego,

- 65 cm – w przypadku kasztanowca zwyczajnego, robinii akacjowej oraz platanu klonolistnego,
 - 50 cm – w przypadku pozostałych gatunków drzew,
- których usunięcie jest konieczne w celu przywrócenia użytkowania gruntów rolnych;
- 2) drzew i krzewów, które obumarły lub nie rokują 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:

- 5) udokumentowane do dnia 31 grudnia 2004 r., których dokumentacje zostały zatwierdzone przez właściwy organ administracji geologicznej;
- 6) udokumentowane na podstawie koncesji na poszukiwanie i rozpoznawanie, udzielonych do dnia 31 grudnia 2004 r.;
- 7) udokumentowane na podstawie informacji geologicznych zawartych w dokumentacjach sporządzonych i zatwierdzonych przez właściwy organ administracji geologicznej do dnia 31 grudnia 2004 r.;
- 8) 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. 2020 poz. 1662 z późn. zm.).

Zakaz, o którym mowa w pkt 7 nie dotyczy:

- 6) 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;
- 7) 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. 2021 poz. 741);
- 8) siedlisk rolniczych – w zakresie uzupełniania istniejącej zabudowy o obiekty do prowadzenia gospodarstwa rolnego, pod warunkiem nie przekraczania dotychczasowej linii zabudowy od brzegów wód;
- 9) obiektów budowlanych na terenach ogólnodostępnych kąpielisk, plaż i przystani wodnych niezbędnych do ich funkcjonowania;

- 10) 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 m² w przypadku budynków o powierzchni mniejszej lub równej 100 m²,
 - b) o nie więcej niż 10% w przypadku budynków o powierzchni powyżej 100 m²;
- 11) terenów wokół sztucznych zbiorników wodnych, o których mowa w powyższym pkt 7 lit. b*, o powierzchni nie większej niż 0,5 ha i o głębokości nie większej niż 3 m;
- 12) terenów w granicach administracyjnych miasta Augustowa;
- 13) obiektów małej architektury w rozumieniu ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (t.j. Dz.U. 2020 poz. 1333 z późn. zm.), bez możliwości ich rozbudowy i zmiany użytkowania.

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). Obecnie zasady jego funkcjonowania reguluje 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) zmieniona uchwałą nr L/469/18 Sejmiku Województwa Podlaskiego z dnia 25 czerwca 2018 r. zmieniającą uchwałę w sprawie Obszaru Chronionego Krajobrazu „Pojezierze Sejneńskie” (Dz. Urz. Województwa Podlaskiego z 2018 r. poz. 2907). 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. Powierzchnia Obszaru wynosi 35 981,11 ha. Położony jest w województwie podlaskim, w powiecie sejneńskim na terenie gmin: **Giby (4 881,96 ha)**, Krasnopol (12 029,57 ha), Puńsk (4 008,38 ha), Sejny (14 447,89 ha) i miasta Sejny (96,74 ha) oraz w powiecie suwalskim na terenie Gminy Suwałki (516,57 ha). Na Obszarze zakazuje się:

- 5) 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;
- 6) 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;

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

Zakaz, o którym mowa w pkt 2 nie dotyczy:

- 1) tworzących zadrzewienia śródpolne:
 - a) krzewów rosnących w skupisku, o powierzchni do 25 m²,
 - b) drzew, których obwód pnia na wysokości 5 cm nie przekracza:
 - 80 cm - w przypadku topoli, wierzb, klonu jesionolistnego oraz klonu srebrzystego,
 - 65 cm - w przypadku kasztanowca zwyczajnego, robinii akacjowej oraz płatanu 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:

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

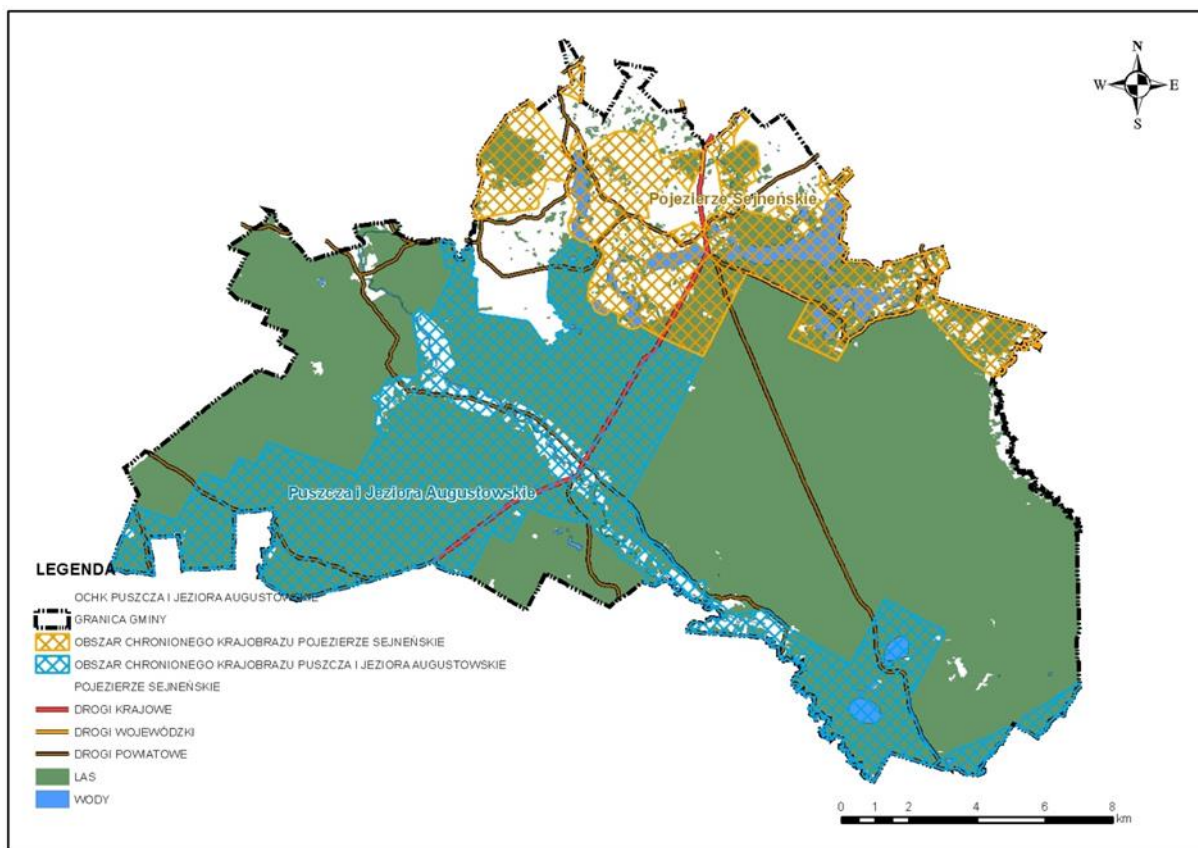
- 3) udokumentowane na podstawie koncesji na poszukiwanie i rozpoznawanie, udzielonych do dnia 31 grudnia 2004 r.;
- 4) udokumentowane na podstawie informacji geologicznych zawartych w dokumentacjach sporządzonych i zatwierdzonych przez właściwy organ administracji geologicznej do dnia 31 grudnia 2004 r.;
- 5) 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. 2020 poz. 1662 z późn. zm.).

Zakaz, o którym mowa w pkt 7 nie dotyczy:

- 1) części Obszaru, dla których w dniu wejścia w życie niniejszej uchwały obowiązują miejscowe plany zagospodarowania przestrzennego lub ich zmiany w zakresie terenów przeznaczonych w tych planach pod zabudowę;
- 2) obszarów i terenów przewidzianych pod zabudowę w granicach określonych w studiach uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gmin, na których dopuszcza się uzupełnianie zabudowy mieszkaniowej, usługowej i letniskowej pod warunkiem możliwości wyznaczenia nieprzekraczalnej linii zabudowy od brzegu wód, określonej poprzez połączenie istniejących budynków, z wyłączeniem obiektów małej architektury, na przylegających działkach w rozumieniu ustawy z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym (Dz.U. 2021 poz. 741 z późn. zm.);
- 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 m² w przypadku budynków o powierzchni mniejszej lub równej 100 m²,
 - b) o nie więcej niż 10% w przypadku budynków o powierzchni powyżej 100 m²;
- 6) terenów wokół sztucznych zbiorników wodnych, o których mowa w 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. 2020 poz. 1333 z późn. zm.), bez możliwości ich rozbudowy i zmiany użytkowania.

Rysunek 10. Położenie Obszarów Chronionego Krajobrazu na terenie Gminy Giby



Źródło: Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego Gminy Giby, Załącznik nr 1 do Uchwały Nr III/5/14 Rady Gminy Giby z dnia 19 grudnia 2014 r.

Obszary NATURA 2000 na terenie Gminy Giby:

- „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 bryoflora, z takimi gatunkami jak np. *Meesia triquetra*, *Pseudocalliergon trifarium* i *Paludella squarrosa*.

Powierzchnia obszaru na terenie Gminy Giby wynosi 236,56 km², co stanowi 73,1% powierzchni gminy.

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 19.

Tabela 19. 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>Ranunculion fluitantis</i>	Utrzymanie stanu ochrony siedliska w obszarze na poziomie co najmniej U1.

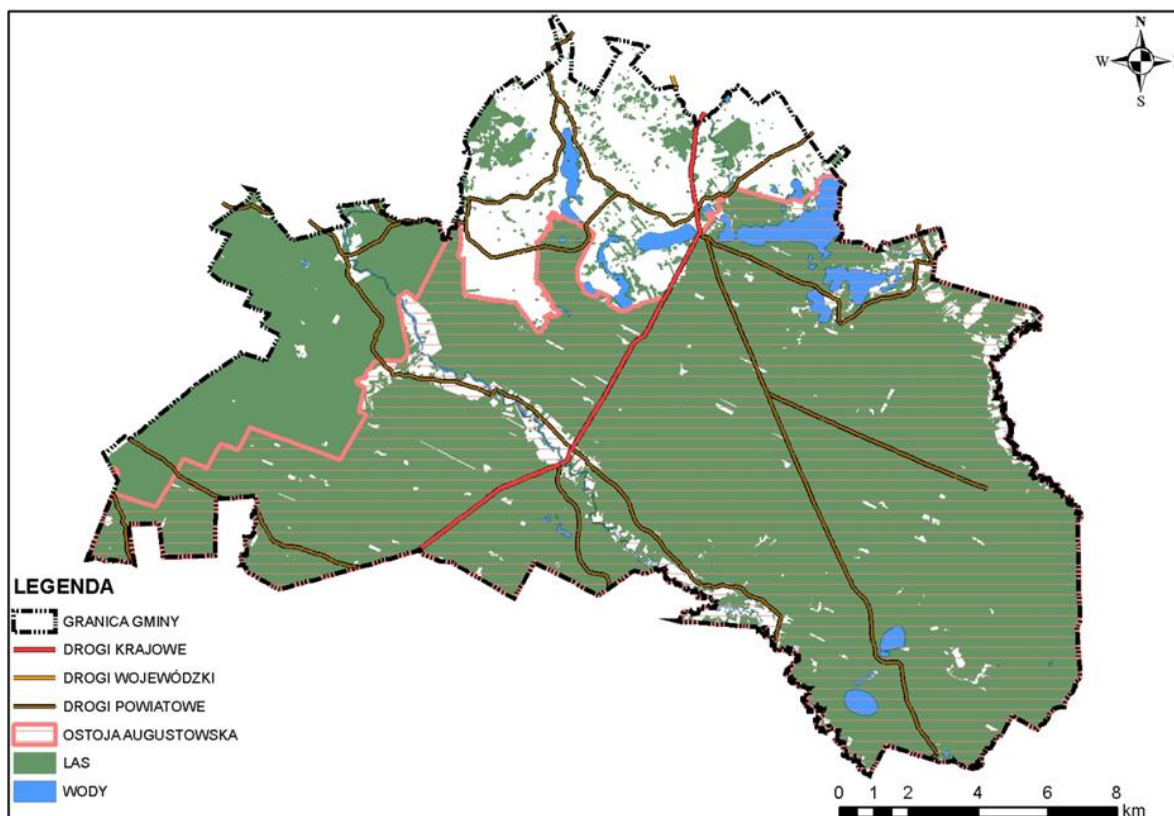
Lp.	Przedmiot ochrony	Cel działań ochronnych
5.	4030 Suche wrzosowiska (<i>Calluno-Genistion</i> , <i>Pohlio-Callunion</i> , <i>Calluno-Arcostaphylion</i>)	Utrzymanie stanu ochrony siedliska w obszarze na poziomie co najmniej U1.
6.	6120 Ciepłolubne śródładowe murawy napiaskowe (<i>Koelerion glaucae</i>)	Utrzymanie stanu ochrony siedliska w obszarze na poziomie co najmniej U1.
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>Scheuchzerio-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 brzożowo-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 albobragilis</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.

Lp.	Przedmiot ochrony	Cel działań ochronnych
15.	1437 Leniec bezpodkwiatkowy <i>Thesium ebracteatum</i>	Ochrona i nie pogorszenie 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 nie pogorszenie stanu siedlisk gatunku. Uzupełnienie stanu wiedzy o przedmiocie ochrony, celem wyznaczenia wszystkich stanowisk gatunku, 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 nie pogorszenie stanu siedlisk gatunku.
19.	1902 Obuwik pospolity <i>Cypripedium calceous</i>	Ochrona i nie pogorszenie 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 nie pogorszenie 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 nie pogarszanie 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 nie pogarszanie 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.

Lp.	Przedmiot ochrony	Cel 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

Rysunek 11. Położenie obszaru NATURA 2000 „Ostoja Augustowska” na terenie Gminy Giby



Źródło: Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego Gminy Giby, Załącznik nr 1 do Uchwały Nr III/5/14 Rady Gminy Giby z dnia 19 grudnia 2014 r.

- „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).
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*, kukułka 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 szuwary 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 niezadowolający, 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 wyginięciem w Polsce.

Powierzchnia obszaru na terenie Gminy Giby wynosi 28,93 km², co stanowi 8,9% powierzchni gminy.

Dla przedmiotowego obszaru ustanowiono plan zadań ochronnych (Zarządzenie Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Białymstoku z dnia 13 maja 2014 r. (Dz. Urz. Woj. Podl. z 2014 r. poz. 1947)). W ramach planu określone zostały cele działań ochronnych wymienione w tabeli 20, które są uwzględniane przez Gminę Giby w związku z planowanymi przez nią projektami.

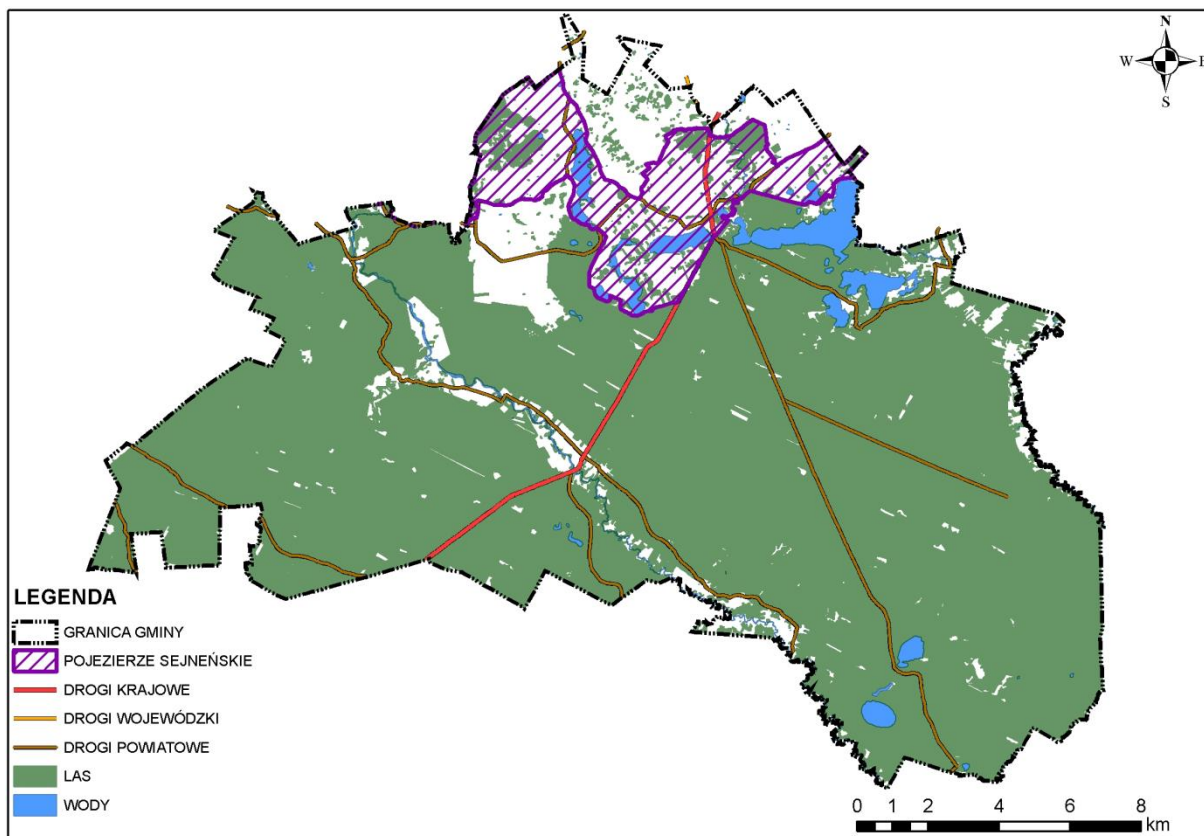
Tabela 20. Cele działań ochronnych dla obszaru NATURA 2000 „Pojezierze Sejneńskie”

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 Starorzeczka 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>Scheuchzerio-Caricetea</i>)	Utrzymanie obecnej powierzchni siedliska. Przywrócenie właściwego stanu zachowania siedliska tam, gdzie jest to możliwe z perspektywy obowiązywania PZO. 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 perspektywy obowiązywania PZO. Poprawa stanu zachowania pozostałych płatów siedliska.

Lp.	Przedmiot ochrony	Cel działań ochronnych
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 perspektywy 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 perspektywy 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 bobry.
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. 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 12. Położenie obszaru NATURA 2000 „Pojezierze Sejneńskie” na terenie Gminy Giby



Źródło: Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego Gminy Giby, Załącznik nr 1 do Uchwały Nr III/5/14 Rady Gminy Giby z dnia 19 grudnia 2014 r.

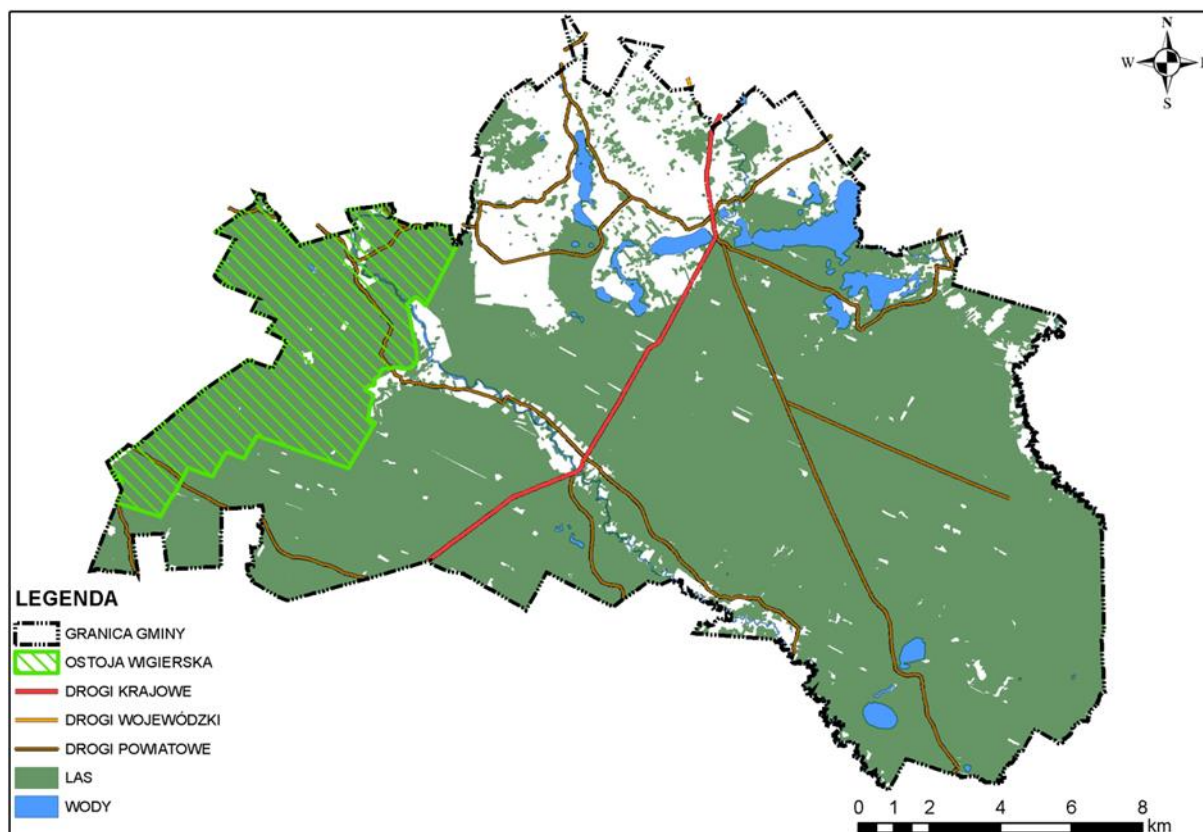
- „Ostoja Wigierska” PLH200004 - zatwierdzony decyzją Komisji Europejskiej z dnia 13.11.2007 r. przyjmującej, na mocy dyrektywy Rady 92/43/EWG, pierwszy zaktualizowany wykaz terenów mających znaczenie dla Wspólnoty, składających się na kontynentalny region biogeograficzny (notyfikowana jako dokument C(2007)5043)(2008/25/WE) (Dz. Urz. UE L 12 str. 383). Dla obszaru nie ustanowiono planu zadań ochronnych.

Północny fragment ostoi ma rzeźbę ukształtowaną w czasie ostatniego zlodowacenia. Występują tu strome zbocza moreny czołowej oraz ozy, kemy i wytopiskowe zagłębienia terenu, w całości lub częściowo wypełnione torfem. Część południowa ostoi ma jednak odmienny charakter. Teren ten jest płaski oraz bogaty w źródła odprowadzające wodę do jeziora Wigry. Stwierdzono tu 19 siedlisk z załącznika I Dyrektywy Siedliskowej oraz 21 gatunków zwierząt i 7 gatunków roślin znajdujących się w załączniku II tej dyrektywy. Ponadto występuje tu 39 gatunków ptaków wymienionych w załączniku I Dyrektywy Ptasiej. Do tego obszar jest jedną z większych ostoi bobra w Polsce. Zanotowano tu 886 gatunków roślin naczyniowych (w tym 65

chronionych i 40 zagrożonych), 262 gatunki porostów i 38 gatunków wątrobowców oraz 141 gatunków mchów.

Powierzchnia obszaru na terenie Gminy Giby wynosi 37,65 km², co stanowi 11,6% powierzchni gminy.

Rysunek 13. Położenie obszaru NATURA 2000 „Ostoja Wigierska” na terenie Gminy Giby



Źródło: Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego Gminy Giby, Załącznik nr 1 do Uchwały Nr III/5/14 Rady Gminy Giby z dnia 19 grudnia 2014 r.

- „Puszcza Augustowska” PLB200002 - 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 biało-grzbiety (PCK), dzięcioł trójpalczasty (PCK), dzięcioł zielonosiwy, gadożer (PCK), głuszec (PCK), kania czarna (PCK), kania ruda (PCK), kraska (PCK), łabędź krzykliwy, orlik krzykliwy (PCK), żuraw, włochatka (PCK), podgorzałka (PCK), puchacz (PCK), trzmielojad; w stosunkowo wysokim zagęszczeniu występuje bielik (PCK).

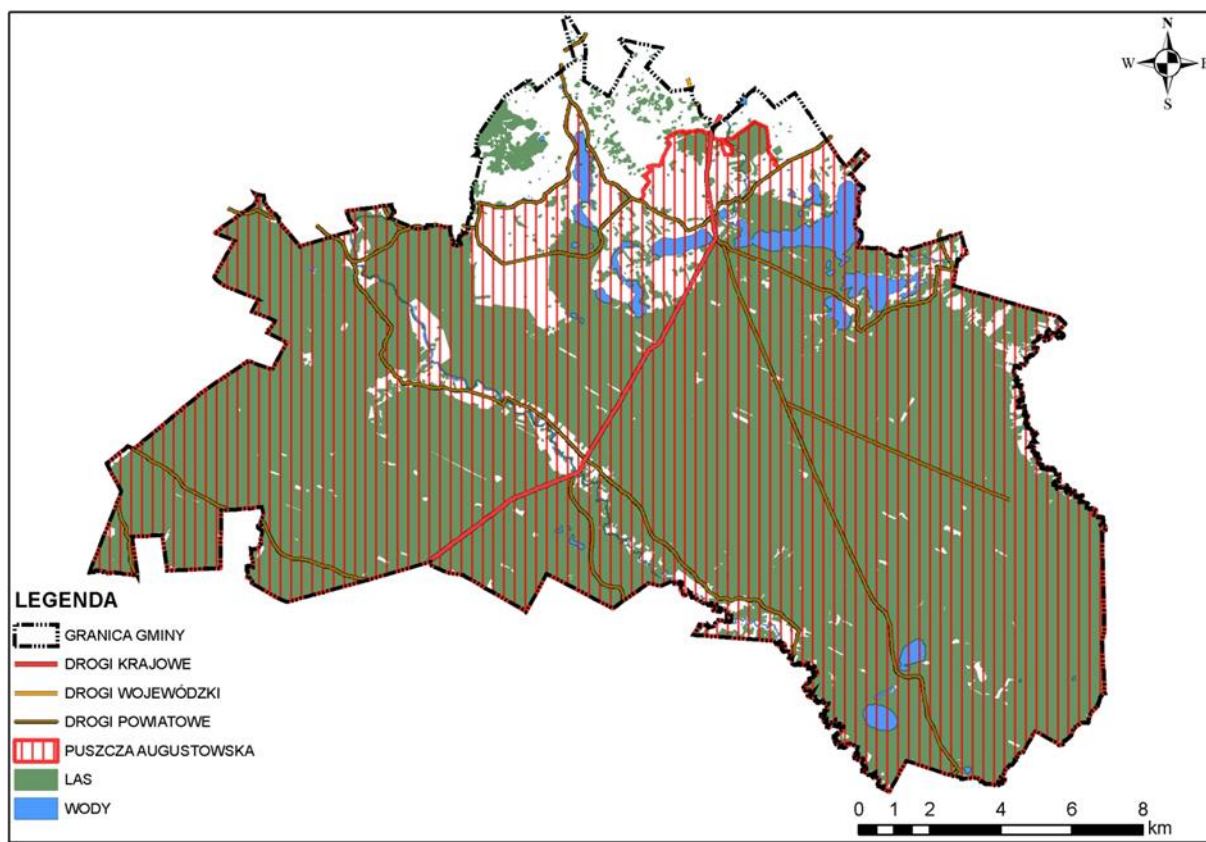
Akt związany z utworzeniem obszaru to Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 21 lipca 2004 r. w sprawie obszarów specjalnej ochrony ptaków Natura 2000

(Dziennik Urzędowy z 2004 poz. 229 nr 2313). Obecnie obszar funkcjonuje zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 12 stycznia 2011 r. w sprawie obszarów specjalnej ochrony ptaków (Dz. U. Nr 25, poz. 133 z późn. zm.).

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

Powierzchnia obszaru na terenie Gminy Giby wynosi 302,96 km², co stanowi 93,8% powierzchni gminy.

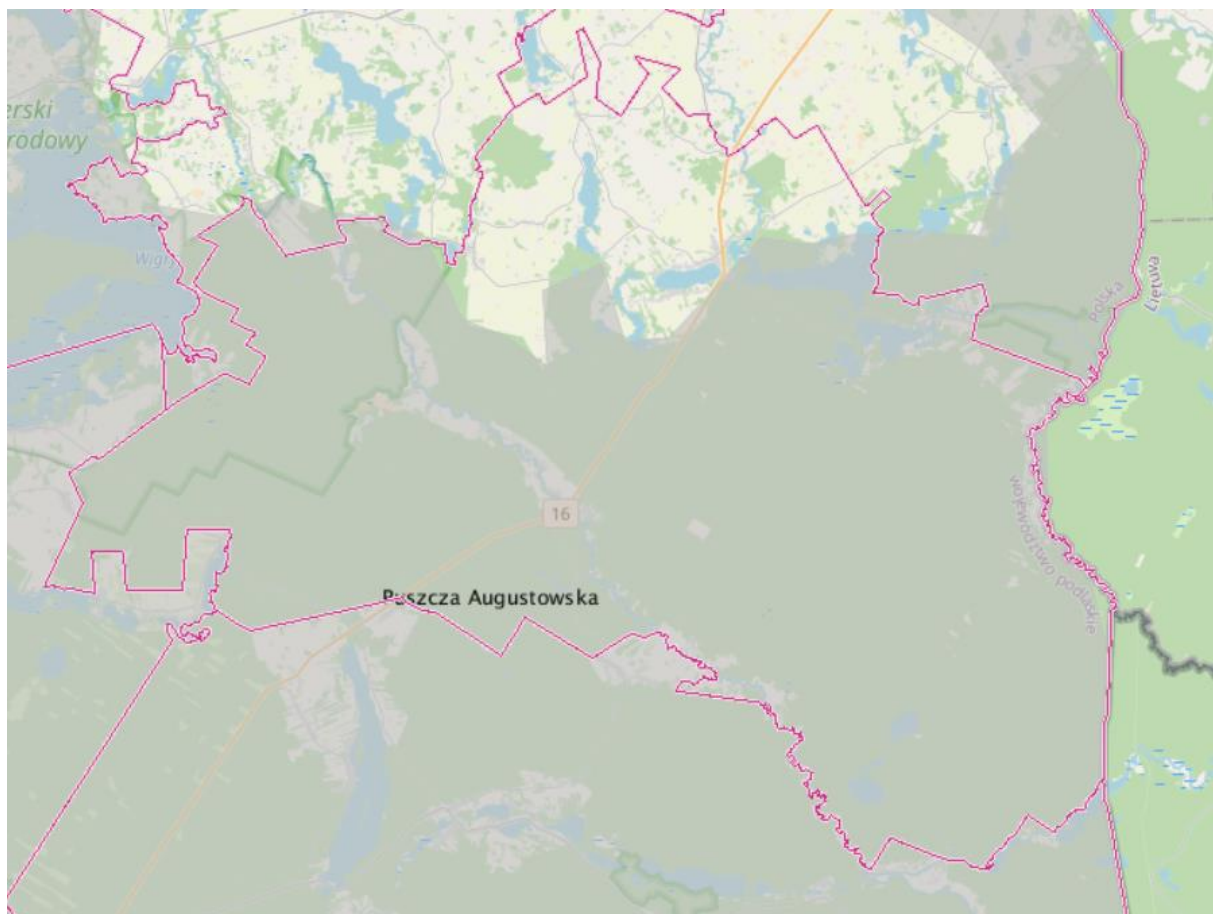
Rysunek 14. Położenie obszaru NATURA 2000 „Puszcza Augustowska” na terenie Gminy Giby



Źródło: Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego Gminy Giby, Załącznik nr 1 do Uchwały Nr III/5/14 Rady Gminy Giby z dnia 19 grudnia 2014 r.

Przez teren Gminy Giby przebiega także korytarz ekologiczny: GKP-n 4 Puszcza Augustowska.

Rysunek 15. Położenie korytarza ekologicznego na terenie Gminy Giby



Źródło: geoserwis.gdos.gov.pl

Pomniki przyrody

Na terenie gminy zlokalizowanych jest 27 pomników przyrody, których wykaz zawarto w tabeli 21.

Tabela 21. Wykaz pomników przyrody zlokalizowanych na terenie Gminy Giby

Lp. (nr ew.)	Nazwa pomnika przyrody	Data utworzenia pomnika przyrody	Obowiązująca podstawa prawna wraz z oznaczeniem miejsca ogłoszenia aktu prawnego	Opis pomnika przyrody	Miejscowość	Opis lokalizacji
1307	Pojedyncze drzewo	07.10.1999	Rozporządzenie Wojewody Podlaskiego Nr 35/99 z dnia 7.10.1999 r.	Sosna zwyczajna	Posejnele	Przy drodze do P. Lutych
1919	Dębowe Wzgórze	2011r.	Uchwała nr III/21/11 Rada Gminy Giby z dnia 17 stycznia 2011r. (Dz. Urz.	13 dębów szypułkowych	Budowiec	działka, na której znajduje się stare niezamieszkałe gospodarstwo

Lp. (nr ew.)	Nazwa pomnika przyrody	Data utworzenia pomnika przyrody	Obowiązująca podstawa prawna wraz z oznaczeniem miejsca ogłoszenia aktu prawnego	Opis pomnika przyrody	Miejscowość	Opis lokalizacji
			Woj. Podl. z 2011r. Nr 52, poz. 636)			
1920	Grupa drzew	2011r.	Uchwała nr III/21/11 Rada Gminy Giby z dnia 17 stycznia 2011r. (Dz. Urz. Woj. Podl. z 2011r. Nr 52, poz. 636)	2 lipy drobnolistne	Kukle	
11.s	Pojedynczy głaz	03.02.1953	Uchwała Nr VI/35 Prezydium WRN w Białymstoku z dnia 03.02.1953 r. (Dz. Urz. WRN w Białymstoku Nr 3, poz.13)	Głaz narzutowy	Gł. Bród	150 m od dr. Giby Ostęp
12.s	Grupa drzew	03.02.1953	Uchwała Nr VI/35 Prezydium WRN w Białymstoku z dnia 03.02.1953 r. (Dz. Urz. WRN w Białymstoku Nr 3, poz.13)	Modrzew europejski 37 szt.		0,5 km od rz. Hańcza
232.s	Pojedyncze drzewo	12.02.1980	Zarządzenie nr 12/80 Woj. Suwalskiego z dn.12.03.1980 r. (Dz. Urz. WRN w Suwałkach Nr 2, poz. 10)	Lipa drobnolistna	Posejnele	Ok. 100 m od drogi Pomorze Posejnele
25.s	Pojedyncze drzewo	18.06.1985	Zarządzenie nr 18/85 Woj. Suwalskiego z 18.06.1985 r. (Dz. Urz. Woj. Suw. Nr 16, poz.118)		Okótek	Przy drodze Okótek Szlamy
288.s	Grupa drzew	24.04.1984	Zarządzenie Nr 22/84 Woj. Suwalskiego z dnia 24.04.1984 r. (Dz. Urz. WRN Nr 7, poz. 26)	Modrzew europejski 15 szt.	Pogorzelec	Ok. 500m od osady leśnictwa Pogorzelec w lesie
289.s	Pojedyncze drzewo	24.04.1984	Zarządzenie Nr 22/84 Woj. Suwalskiego z dnia 24.04.1984 r. (Dz. Urz. WRN Nr 7, poz. 26)	Sosna pospolita	Gł. Bród	Na uprawie 6 letniej
290.s	Grupa drzew	24.04.1984	Zarządzenie Nr 22/84 Woj. Suwalskiego z dnia 24.04.1984 r.	Sosna pospolita 10 szt.	Pogorzelec	

Lp. (nr ew.)	Nazwa pomnika przyrody	Data utworzenia pomnika przyrody	Obowiązująca podstawa prawna wraz z oznaczeniem miejsca ogłoszenia aktu prawnego	Opis pomnika przyrody	Miejscowość	Opis lokalizacji
			(Dz. Urz. WRN Nr 7, poz. 26)			
291.s	Pojedyncze drzewo	24.04.1984	Zarządzenie Nr 22/84 Woj. Suwalskiego z dnia 24.04.1984 r. (Dz. Urz. WRN Nr 7, poz. 26)	Sosna pospolita	Pogorzelec	Za osadą leśnictwa Pogorzelec przy drodze do lasu
324.s	Grupa drzew	14.04.1986	Zarządzenie Nr 11/86 Woj. Suwalskiego z dnia 14.04.1986 r. (Dz. Urz. Woj. Suw. Nr 8, poz. 54)	3 dęby szypułkowe	L-ctwo Giby	
325.s	Grupa drzew	14.04.1986	Zarządzenie Nr 11/86 Woj. Suwalskiego z dnia 14.04.1986 r. (Dz. Urz. Woj. Suw. Nr 8, poz. 54)	3 dęby szypułkowe	L-ctwo Giby	
337.s	Pojedyncze drzewo	18.01.1993	Rozporządzenie Nr 6/93 Woj. Suwalskiego z dnia 18.01.1993 r. (Dz. Urz. Woj. Suw. Nr 2, poz. 11)	Jałowiec pospolity	Sarnetki	Na miedzy przy gruntach P. Milewskiej H. 50 m od drogi Sarnetki gł. Bród
340.s	Pojedyncze drzewo	18.01.1993	Rozporządzenie Nr 6/93 Woj. Suwalskiego z dnia 18.01.1993 r. (Dz. Urz. Woj. Suw. Nr 2, poz. 11)	Lipa drobnolistna	Frącki	Pomiędzy posesją P. Stabińskiego Wojciecha a rz. Wierśnianka
341.s	Pojedyncze drzewo	18.01.1993	Rozporządzenie Nr 6/93 Woj. Suwalskiego z dnia 18.01.1993 r. (Dz. Urz. Woj. Suw. Nr 2, poz. 11)	Jesion wyniosły	Frącki	Pomiędzy posesją P. Stabińskiego Wojciecha a rz. Wierśnianka
342.s	Grupa drzew	18.01.1993	Rozporządzenie Nr 6/93 Woj. Suwalskiego z dnia 18.01.1993 r. (Dz. Urz. Woj. Suw. Nr 2, poz. 11)	2 dęby bezszypułkowe	L-ctwo Giby	
343.s	Pojedyncze drzewo	18.01.1993	Rozporządzenie Nr 6/93 Woj. Suwalskiego z dnia 18.01.1993 r. (Dz. Urz. Woj. Suw. Nr 2, poz. 11)	Dąb szypułkowy	L-ctwo Giby	

Lp. (nr ew.)	Nazwa pomnika przyrody	Data utworzenia pomnika przyrody	Obowiązująca podstawa prawna wraz z oznaczeniem miejsca ogłoszenia aktu prawnego	Opis pomnika przyrody	Miejscowość	Opis lokalizacji
344.s	Pojedyncze drzewo	18.01.1993	Rozporządzenie Nr 6/93 Woj. Suwalskiego z dnia 18.01.1993 r. (Dz. Urz. Woj. Suw. Nr 2, poz. 11)	Dąb szypułkowy	Okótek	Okótek przy drodze Okótek Dworczyско
345.s	Grupa drzew	18.01.1993	Rozporządzenie Nr 6/93 Woj. Suwalskiego z dnia 18.01.1993 r. (Dz. Urz. Woj. Suw. Nr 2, poz. 11)	2 dęby szypułkowe	Wiłkokuk	Ok.. 2,5 km od leśniczówki Wiłkokuk
347.s	Pojedyncze drzewo	18.01.1993	Rozporządzenie Nr 6/93 Woj. Suwalskiego z dnia 18.01.1993 r. (Dz. Urz. Woj. Suw. Nr 2, poz. 11)	Dąb szypułkowy	L-ctwo Okótek	Ok. 50 m od drogi Okótek Dworczyско
368.s	Grupa drzew	18.01.1993	Rozporządzenie Nr 6/93 Woj. Suwalskiego z dnia 18.01.1993 r. (Dz. Urz. Woj. Suw. Nr 2, poz. 11)	Sosna pospolita - 11 szt.	L-ctwo Łozki	
369.s	Pojedyncze drzewo	18.01.1993	Rozporządzenie Nr 6/93 Woj. Suwalskiego z dnia 18.01.1993 r. (Dz. Urz. Woj. Suw. Nr 2, poz. 11)	Dąb szypułkowy	L-ctwo Łozki	Przy leśniczówce Łozki nad rz. Cz. Hańcza
51.s	Grupa drzew	18.06.1985	Zarządzenie Nr 18/85 Woj. Suwalskiego z 18.06.1985 r. (Dz. Urz. Woj. Suw. Nr 16, poz.118)	5 dębów szypułkowych	Dworczyско	Nad rz. Cz. Hańcza
52.s	Pojedyncze drzewo	11.02.1961	Orzeczenie Wydz. Rol. i Leś. Prezydium WRN w Białymstoku	Dąb bezszypułkowy	Giby	Przy drodze Giby Wiłkokuk
66.s	Pojedyncze drzewo	18.06.1985	Zarządzenie Nr 18/85 Woj. Suwalskiego z 18.06.1985 r. (Dz. Urz. Woj. Suw. Nr 16, poz. 118)	Jesion wyniosły	Dworczyско	Nad rz. Cz. Hańcza
1941	Lipa drobnolistna (Tilia cordata) „Lipa Eliza”	23.01.2021	Uchwała Nr XVIII/149/2020 Rady Gminy Giby z dnia 29.12.2020 r. w sprawie	Lipa drobnolistna (Tilia cordata)	Stanowisko	

Lp. (nr ew.)	Nazwa pomnika przyrody	Data utworzenia pomnika przyrody	Obowiązująca podstawa prawna wraz z oznaczeniem miejsca ogłoszenia aktu prawnego	Opis pomnika przyrody	Miejscowość	Opis lokalizacji
			ustanowienia pomnika przyrody			

Źródło: <http://bip.bialystok.rdos.gov.pl/rejestr-form-ochrony-przyrody>

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

Cele i kierunki działania uwzględnione w Strategii Rozwoju Gminy Giby na lata 2021-2027 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 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 GIBY NA LATA 2021-2027

4.1. STAN ŚRODOWISKA NA OBSZARACH OBJĘTYCH PRZEWIDYWANYM ZNACZĄCYM ODDZIAŁYWANIEM

W ramach planowanych działań na terenie Gminy Giby 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 Giby na lata 2021-2027, jako występujące problemy ochrony środowiska, wskazane także jako słabe strony gminy, można wymienić:

- niewystarczający stan techniczny dróg (większość dróg gminnych posiada nawierzchnię gruntową);
- brak sieci kanalizacyjnej oraz niewystarczająca ilość przydomowych oczyszczalni ścieków oraz szczelnych szamb;
- niewystarczający poziom izolacyjności budynków użyteczności publicznej oraz obiektów prywatnych;
- niewystarczający poziom wykorzystania odnawialnych źródeł energii w budynkach użyteczności publicznej oraz w budynkach indywidualnych;
- niewystarczający poziom efektywności energetycznej części budynków indywidualnych;
- nieefektywne oświetlenie uliczne;
- znaczne zanieczyszczenie wód powierzchniowych.

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 Giby na lata 2021-2027 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
Rozwój 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,	P	P	P	P	O	O	P	O	O	O	P

Cele	Różnorodność biologiczna	Ludzie	Zwierzęta	Rośliny	Woda	Powietrze i klimat	Powierzchnia ziemi	Krajobraz	Zasoby naturalne	Zabytki i dobra naturalne	Natura 2000
stworzenie profesjonalnej oferty											
Budowanie i upowszechnianie społeczeństwa informacyjnego	O	P	O	O	O	O	O	O	O	O	O
Rozwijanie tożsamości i integracji społeczności	O	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P
Rozwój i wzrost konkurencyjności mikro, małych i średnich przedsiębiorstw	O	P	O	O	O	O	O	O	O	O	O
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 i racjonalna gospodarka zasobami	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 Giby będą realizowane z zachowaniem zasad wynikających z następujących dokumentów:

- Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 27 czerwca 1988 r. w sprawie utworzenia Wigierskiego Parku Narodowego (Dz.U. z 1988 r. Nr 25, poz. 173) oraz Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 6 marca 1997 r. w sprawie Wigierskiego Parku Narodowego (Dz.U. z 1997 r. Nr 24, poz. 124);
- Zarządzenie Ministra Klimatu i Środowiska w sprawie zadań ochronnych dla Wigierskiego Parku Narodowego na 2021 r. (Dz. Urz. Ministra Klimatu i Środowiska z 2020 r. poz. 34);
- 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) zmienione Zarządzeniem Nr 36/2011 Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Białymstoku z dnia 20 grudnia 2011 r. (Dz. Urz. Woj. Podl. z 2012 r., poz. 5);
- 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) zmienione Zarządzeniem Nr 34/2011 Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Białymstoku z dnia 20 grudnia 2011 r. w sprawie rezerwatu przyrody „Kukle” (Dz. Urz. z 2012 r. poz. 3);
- Zarządzenie Ministra Leśnictwa i Przemysłu Drzewnego z dnia 31 października 1959 r. w sprawie uznania za rezerwat przyrody (M.P. z 1959 r. Nr 96, poz. 516) zmienione Zarządzeniem Nr 37/2011 Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Białymstoku z dnia 20 grudnia 2011 r. (Dz. Urz. Woj. Podl. z 2012 r., poz. 6);
- Uchwała Nr XII/89/15 Sejmiku Województwa Podlaskiego z dnia 22.06.2015 r. w sprawie Obszaru Chronionego Krajobrazu „Puszcza i Jeziora Augustowskie” (Dz. Urz. Woj. Podl. z 2015 r., poz. 2117) ze zmianami wprowadzonymi przez Uchwałę nr L/467/18 Sejmiku Województwa Podlaskiego z dnia 25 czerwca 2018 r. zmieniającą uchwałę w sprawie Obszaru Chronionego Krajobrazu „Puszcza i Jeziora Augustowskie” (Dz. Urz. Województwa Podlaskiego z 2018 r. poz. 2905) oraz Uchwałę nr LI/486/18 Sejmiku Województwa Podlaskiego z dnia 10 września 2018 r. w sprawie sprostowania błędu pisarskiego w uchwale Nr L/467/18 Sejmiku Województwa Podlaskiego z dnia 25 czerwca 2018 r. zmieniającej uchwałę w sprawie Obszaru Chronionego Krajobrazu „Puszcza i Jeziora Augustowskie” w brzmieniu opublikowanym w Dzienniku Urzędowym Województwa Podlaskiego z 29 czerwca 2018 r. pod pozycją 2905 (Dz. Urz. Województwa Podlaskiego z 2018 r. poz. 3723);
- 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) zmieniona uchwałą nr L/469/18 Sejmiku Województwa Podlaskiego z dnia 25 czerwca 2018 r. zmieniającą uchwałę w sprawie

Obszaru Chronionego Krajobrazu „Pojezierze Sejneńskie” (Dz. Urz. Województwa Podlaskiego z 2018 r. poz. 2907);

- 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 z 2020 r. poz. 4651);
- Zarządzenie Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Białymstoku z dnia 13 maja 2014 r. (Dz. Urz. Woj. Podl. z 2014 r. poz. 1947));
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 12 stycznia 2011 r. w sprawie obszarów specjalnej ochrony ptaków (Dz. U. Nr 25, poz. 133 z późn. zm.).

Projekty realizowane w oparciu o zapisy Strategii Rozwoju Gminy Giby 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 bezpośrednio 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 budowy instalacji OZE w budynkach czy prac termomodernizacyjnych, 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 budowę kanalizacji sanitarnej.

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 Giby przedsięwzięć na obszary chronione oraz na klimat.

Tabela 22. Wpływ przedsięwzięć na obszary chronione

Nazwa zadania	Czy projekt będzie realizowany na obszarze chronionym?	Czy dla obszaru zaplanowano zadania ochronne?	Czy przedsięwzięcie będzie negatywnie oddziaływać na obszar chroniony?
Przebudowa drogi gminnej przez wieś Białorzeczka	TAK (Obszar Chronionego Krajobrazu „Pojezierze Sejneńskie”, obszar NATURA 2000 „Puszcza Augustowska” oraz obszar NATURA 2000 „Pojezierze Sejneńskie”)	TAK (Zarządzenie 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)	NIE
Przebudowa drogi gminnej Iwanówka - Konstantynówka - Pomorze	NIE	NIE DOTYCZY	NIE
Przebudowa drogi gminnej Zelwa - Budwieć - Stanowisko	TAK (obszar NATURA 2000 „Puszcza Augustowska”, obszar NATURA 2000 „Ostoja Augustowska”)	TAK (Zarządzenie Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Białymstoku z dnia	NIE

Nazwa zadania	Czy projekt będzie realizowany na obszarze chronionym?	Czy dla obszaru zaplanowano zadania ochronne?	Czy przedsięwzięcie będzie negatywnie oddziaływać na obszar chroniony?
		4 listopada 2020 r. zmieniające zarządzenie w sprawie ustanowienia planu zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000 Ostoja Augustowska (PLH200005)	
Przebudowa drogi gminnej Białorzeczka - Wierśnie - Giby	TAK (Obszar Chronionego Krajobrazu „Pojezierze Sejneńskie”, obszar NATURA 2000 „Puszcza Augustowska” oraz obszar NATURA 2000 „Pojezierze Sejneńskie”)	TAK (Zarządzenie 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))	NIE
Przebudowa drogi gminnej Wysoki Most - Studziany Las - Frącki	TAK (otulina Wigierskiego Parku Narodowego, Obszar Chronionego Krajobrazu „Puszcza i Jeziora Augustowskie”, obszar NATURA 2000 „Puszcza Augustowska”, obszar NATURA 2000 „Ostoja Augustowska”)	TAK (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))	NIE
Przebudowa drogi gminnej Pogorzelec - Krasne - Tartaczysko	TAK (obszar NATURA 2000 „Puszcza Augustowska”)	NIE DOTYCZY	NIE
Przebudowa drogi gminnej Karolin - Pogorzelec	TAK (Obszar Chronionego Krajobrazu „Pojezierze Sejneńskie”, obszar NATURA 2000 „Puszcza Augustowska” oraz obszar NATURA 2000 „Pojezierze Sejneńskie”)	TAK (Zarządzenie Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Białymstoku z dnia 13 maja 2014 r. w sprawie ustanowienia planu zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000 Pojezierze	NIE

Nazwa zadania	Czy projekt będzie realizowany na obszarze chronionym?	Czy dla obszaru zaplanowano zadania ochronne?	Czy przedsięwzięcie będzie negatywnie oddziaływać na obszar chroniony?
		Sejneńskie PLH200007)	
Przebudowa drogi gminnej Pomorze - Budziewizna - Bosse	NIE	NIE DOTYCZY	NIE
Przebudowa dróg gminnych w miejscowości Kukle	TAK (Obszar Chronionego Krajobrazu „Pojezierze Sejneńskie”, obszar NATURA 2000 „Puszcza Augustowska” oraz obszar NATURA 2000 „Pojezierze Sejneńskie”)	TAK (Zarządzenie 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)	NIE
Termomodernizacja i przebudowa budynku Urzędu Gminy	TAK (Obszar Chronionego Krajobrazu „Pojezierze Sejneńskie”, obszar NATURA 2000 „Puszcza Augustowska” oraz obszar NATURA 2000 „Pojezierze Sejneńskie”)	TAK (Zarządzenie 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)	NIE
Termomodernizacja i rozbudowa budynku komunalnego - Dziemianówka 7	TAK (Obszar Chronionego Krajobrazu „Pojezierze Sejneńskie”, obszar NATURA 2000 „Puszcza Augustowska” oraz obszar NATURA 2000 „Pojezierze Sejneńskie”)	TAK (Zarządzenie 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)	NIE
Rozbudowa hali widowiskowo-sportowej w Gibach	TAK (Obszar Chronionego Krajobrazu „Pojezierze Sejneńskie”, obszar NATURA 2000 „Puszcza Augustowska” oraz obszar NATURA 2000 „Pojezierze Sejneńskie”)	TAK (Zarządzenie Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Białymstoku z dnia 13 maja 2014 r. w sprawie ustanowienia planu zadań ochronnych dla obszaru Natura	NIE

Nazwa zadania	Czy projekt będzie realizowany na obszarze chronionym?	Czy dla obszaru zaplanowano zadania ochronne?	Czy przedsięwzięcie będzie negatywnie oddziaływać na obszar chroniony?
		2000 Pojezierze Sejneńskie PLH200007)	
Rozbudowa stacji uzdatniania wody w Gibach wraz z rozbudową wodociągu	TAK (Obszar Chronionego Krajobrazu „Pojezierze Sejneńskie”, obszar NATURA 2000 „Puszcza Augustowska” oraz obszar NATURA 2000 „Pojezierze Sejneńskie”)	TAK (Zarządzenie 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)	NIE
Budowa plaż i stanic wodnych gminnych w Kuklach i Gibach przy jeziorze Pomorze	TAK (Obszar Chronionego Krajobrazu „Pojezierze Sejneńskie”, obszar NATURA 2000 „Puszcza Augustowska” oraz obszar NATURA 2000 „Pojezierze Sejneńskie”)	TAK (Zarządzenie 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)	NIE

Źródło: Opracowanie własne

W przypadku wskazanych inwestycji nie przewiduje się negatywnego oddziaływania na obszary chronione, obejmują bowiem obszary przekształcone przez człowieka.

Dla przedsięwzięć:

- Wymiana wraz z rozbudową oświetlenia ulicznego w Gminie Giby;
- Budowa kanalizacji na terenie Gminy Giby;
- Budowa placów zabaw i zewnętrznych siłowni na terenie Gminy Giby;
- Budowa odnawialnych źródeł energii na terenie Gminy Giby;
- Wymiana źródeł ciepła na bardziej ekologiczne piece c.o.

nie określono oddziaływania na obszary chronione ze względu na brak dokładnej lokalizacji planowanych do wykonania przedsięwzięć, spodziewać się można jednak, że będą leżały na terenach chronionych, jednak nie będą na nie negatywnie oddziaływać.

Projekty określone w Strategii będą także powodowały pozytywne oddziaływanie na klimat. Wskazane powyżej inwestycje:

- Wymiana wraz z rozbudową oświetlenia ulicznego w Gminie Giby;
- Budowa odnawialnych źródeł energii na terenie Gminy Giby;
- Wymiana źródeł ciepła na bardziej ekologiczne piece c.o.;
- Termomodernizacja i przebudowa budynku Urzędu Gminy;
- Termomodernizacja i rozbudowa budynku komunalnego - Dziemianówka 7;

wpłyną pozytywnie na środowisko poprzez zmniejszenie zapotrzebowania na energię, które przyczyni się do spadku ilości paliw wykorzystywanych do ogrzania budynków i podgrzania wody, 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 Giby na lata 2021-2027, nie ma przesłanek do proponowania kompensacji przyrodniczych – wykonywanie działań na terenach już zmienionych przez człowieka.

Strategia Rozwoju Gminy Giby na lata 2021-2027 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 czy budową kanalizacji sanitarnej. 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 zaproponować 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 czy budowa kanalizacji sanitarnej, 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 Giby 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 Giby.

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 Giby.

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 Giby, 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 Giby na lata 2021-2027 i przedstawienie zaleceń dotyczących przeciwdziałania ewentualnym negatywnym skutkom.

Podstawy prawne i zakres

Podstawą prawną opracowania prognozy oddziaływania na środowisko ustaleń projektu Strategii Rozwoju Gminy Giby na lata 2021-2027 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 2021 r., poz. 2373 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 czy budowy sieci kanalizacyjnej. Oddziaływania negatywne w większości będą miały charakter krótkotrwały i miejscowy lub lokalny.

Pozytywne oddziaływania (w szczególności na powietrze atmosferyczne) będą miały projekty z zakresu podniesienia efektywności energetycznej i ograniczenia emisji zanieczyszczeń do powietrza, co służyć będzie przede wszystkim ludziom, ale też mogą wpłynąć na zużycie paliw

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

Analiza możliwości oddziaływania transgranicznego

Zawarte w Strategii zadania będą realizowane na obszarze Gminy Giby, 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 Giby i brak poprawy jakości poszczególnych komponentów środowiska, przede wszystkim stanu jakości powietrza atmosferycznego oraz stanu wód.

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 Giby.
- 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. ZESTAWIENIE SPOSOBU ZAGOSPODAROWANIA GRUNTÓW NA TERENIE GMINY GIBY	14
TABELA 2. TEMPERATURY POWIETRZA W STACJI METEOROLOGICZNEJ W SUWAŁKACH.....	15
TABELA 3. OPADY ATMOSFERYCZNE, PRĘDKOŚĆ WIATRU, USŁONECZNIENIE I ZACHMURZENIE W STACJI METEOROLOGICZNEJ W SUWAŁKACH.....	16
TABELA 4. ZESTAWIENIE POWIERZCHNI GRUNTÓW GMINY GIBY W PODZIALE NA KLASY I RODZAJE	21
TABELA 5. ZESTAWIENIE ZASOBNOŚCI GLEB NA TERENIE POWIATU SEJNEŃSKIEGO W LATACH 2011- 2014.....	22
TABELA 6. ZŁOŻA ZASOBÓW GEOLOGICZNYCH NA TERENIE GMINY GIBY	26
TABELA 7. JEDNOLITE CZĘŚCI WÓD POWIERZCHNIOWYCH (JCWP) NA TERENIE GMINY GIBY.....	29
TABELA 8. JAKOŚĆ WÓD POWIERZCHNIOWYCH PRZEPLYWAJĄCYCH PRZEZ GMINĘ GIBY – ELEMENTY BIOLOGICZNE I FIZYKOCHEMICZNE	32
TABELA 9. JAKOŚĆ WÓD POWIERZCHNIOWYCH PRZEPLYWAJĄCYCH PRZEZ GMINĘ GIBY – STAN EKOLOGICZNY, CHEMICZNY I OCENA STANU JCWP	34
TABELA 10. OCENA JEDNOLITYCH CZĘŚCI WÓD JEZIOR ZLOKALIZOWANYCH NA TERENIE GMINY GIBY – KLASA ELEMENTÓW BIOLOGICZNYCH I ODCZYN PH.....	36
TABELA 11. OCENA JEDNOLITYCH CZĘŚCI WÓD JEZIOR ZLOKALIZOWANYCH NA TERENIE GMINY GIBY – ELEMENTY FIZYKOCHEMICZNE, STAN EKOLOGICZNY, CHEMICZNY I JCWP	36
TABELA 12. JEDNOLITE CZĘŚCI WÓD PODZIEMNYCH (JCWPD) NA TERENIE GMINY GIBY	37
TABELA 13. PODSUMOWANIE WYNIKÓW OCENY ZE WZGLĘDU NA OCHRONĘ ZDROWIA, STREFA PODLASKA	39
TABELA 14. OCENA ZE WZGLĘDU NA OCHRONĘ ROŚLIN, STREFA PODLASKA	40
TABELA 15. DROGI POWIATOWE NA TERENIE GMINY GIBY.....	42
TABELA 16. WYKAZ OBIEKTÓW ZABYTKOWYCH ZLOKALIZOWANYCH NA TERENIE GMINY GIBY	46
TABELA 17. WYKAZ STANOWISK ARCHEOLOGICZNYCH ZLOKALIZOWANYCH NA TERENIE GMINY GIBY	47
TABELA 18. ZADANIA OCHRONNE DLA WIGIERSKIEGO PARKU NARODOWEGO.....	59
TABELA 19. CELE DZIAŁAŃ OCHRONNYCH DLA OBSZARU NATURA 2000 „OSTOJA AUGUSTOWSKA”	72
TABELA 20. CELE DZIAŁAŃ OCHRONNYCH DLA OBSZARU NATURA 2000 „POJEZIERZE SEJNEŃSKIE”	77
TABELA 21. WYKAZ POMNIKÓW PRZYRODY ZLOKALIZOWANYCH NA TERENIE GMINY GIBY	82
TABELA 22. WPŁYW PRZEDSIĘWZIĘĆ NA OBSZARY CHRONIONE	95

RYSUNEK 1. POŁOŻENIE GMINY GIBY NA TLE POWIATU SEJNEŃSKIEGO.....	12
RYSUNEK 2. LOKALIZACJA GMINY GIBY W WOJEWÓDZTWIE PODLASKIM	13
RYSUNEK 3. ŚREDNIA TEMPERATURA ROCZNA NA TERENIE POLSKI	16
RYSUNEK 4. SUMA OPADÓW	17
RYSUNEK 5. USŁONECZNIENIE	17
RYSUNEK 6. POŁOŻENIE GMINY GIBY NA TLE REGIONÓW FIZYCZNOGEOGRAFICZNYCH – CZ. 1	18
RYSUNEK 7. POŁOŻENIE GMINY GIBY NA TLE REGIONÓW FIZYCZNOGEOGRAFICZNYCH – CZ. 2	19
RYSUNEK 8. POŁOŻENIE WIGIERSKIEGO PARKU NARODOWEGO NA TERENIE GMINY GIBY.....	61
RYSUNEK 9. POŁOŻENIE REZERWATÓW PRZYRODY NA TERENIE GMINY GIBY	65
RYSUNEK 10. POŁOŻENIE OBSZARÓW CHRONIONEGO KRAJOBRAZU NA TERENIE GMINY GIBY....	71
RYSUNEK 11. POŁOŻENIE OBSZARU NATURA 2000 „OSTOJA AUGUSTOWSKA” NA TERENIE GMINY GIBY	75
RYSUNEK 12. POŁOŻENIE OBSZARU NATURA 2000 „POJEZIERZE SEJNEŃSKIE” NA TERENIE GMINY GIBY	79
RYSUNEK 13. POŁOŻENIE OBSZARU NATURA 2000 „OSTOJA WIGIERSKA” NA TERENIE GMINY GIBY	80
RYSUNEK 14. POŁOŻENIE OBSZARU NATURA 2000 „PUSZCZA AUGUSTOWSKA” NA TERENIE GMINY GIBY	81
RYSUNEK 15. POŁOŻENIE KORYTARZA EKOLOGICZNEGO NA TERENIE GMINY GIBY	82
WYKRES 1. SPOSOBY ZAGOSPODAROWANIA GRUNTÓW NA TERENIE GMINY GIBY.....	15