

# **PROGNOZA**

**ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO DO ZMIANY STUDIUM  
UWARUNKOWAŃ I KIERUNKÓW ZAGOSPODAROWANIA  
PRZESTRZENNEGO GMINY BARGŁÓW KOŚCIELNY**

WYNIKAJĄCA ZE STRATEGICZNEJ OCENY NA ŚRODOWISKO

Opracowała: Alicja Jaworowska - Jurewicz

Suwałki 2016 r.

## Spis treści

1. **Informacje o zawartości**, głównych celach projektowanego dokumentu oraz jego powiązaniach z innymi dokumentami
  - 1.1. Podstawa prawna i zakres opracowania
  - 1.2. Cel prognozy
  - 1.3. Zawartość projektu zmian Studium
2. **Informacje o metodach** zastosowanych przy sporządzaniu prognozy
3. **Propozycje dotyczące przewidywanych metod** analizy skutków realizacji postanowień zmian studium oraz częstotliwość jej przeprowadzania
4. **Informacje o możliwym transgranicznym** oddziaływaniu na środowisko
5. **Istniejący stan środowiska** oraz potencjalne zmiany jego stanu w przypadku braku realizacji projektowanego dokumentu
  - 5.1. Procesy przyrodnicze
  - 5.2. Diagnoza stanu antropizacji środowiska przyrodniczego
  - 5.3. Obszary objęte ochroną prawną
  - 5.4. Potencjalne zmiany stanu środowiska w przypadku braku realizacji przedsięwzięcia
6. **Stan środowiska na obszarach objętych przewidywanym** znaczącym oddziaływaniem
7. **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
8. **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
  - 8.1. Zagrożenia przyrodnicze
9. **Przewidywane znaczące oddziaływania**, w tym oddziaływania bezpośrednie, pośrednie, wtórne, skumulowane, krótkoterminowe, średnioterminowe i długoterminowe, stałe chwilowe oraz pozytywne i negatywne, na cele i przedmiot ochrony Natura 2000 oraz integralność tego obszaru na środowisko
  - 9.1. Różnorodność biologiczna i roślinność
  - 9.2. Ludzie
  - 9.3. Zwierzęta
  - 9.4. Powietrze atmosferyczne i klimat akustyczny
  - 9.5. Krajobraz i powierzchnia ziemi
  - 9.6. Wody powierzchniowe i wody podziemne
  - 9.7. Zasoby naturalne
  - 9.8. Zabytki i dobra materialne
  - 9.9. Obszary Natura 2000
10. **Rozwiązania mające na celu zapobiegania**, ograniczanie lub kompensację przyrodniczą negatywnych oddziaływań na środowisko, mogących być rezultatem realizacji projektowanego dokumentu, w szczególności na cele i przedmioty ochrony obszaru Natura 2000 oraz integralność tego obszaru
11. **Rozwiązania alternatywne** do rozwiązań zawartych w projektowanym dokumencie wraz z uzasadnieniem ich wyboru oraz opis metod dokonywania oceny prowadzącej do tego wyboru albo wyjaśnienie braku rozwiązań alternatywnych, w tym wskazania napotkanych trudności wynikających z niedostatków techniki lub luk we współczesnej wiedzy
12. **Opis przewidywanych metod** i częstotliwość monitoringu w przypadku znaczącego wpływu na środowisko, spowodowanego realizacją planu
13. **Streszczenie** w języku niespecjalistycznym

## **1. Informacje o zawartości, głównych celach projektowanego dokumentu oraz jego powiązaniach z innymi dokumentami**

### **1.1. Podstawa prawna i zakres opracowania**

Podstawę prawną wykonania prognozy stanowi:

- art.46.1.ustalony ustawą z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (Dz.U. 2016 r., poz. 353 ze zm.),
- uchwały Nr IV/28/15 Rady Gminy Bargłów Kościelny z dnia 27 marca 2015 r. o przystąpieniu do sporządzenia zmiany Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Bargłów Kościelny,
- projektu zmiany Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Bargłów Kościelny.

Zakres i stopień szczegółowości prognozy został uzgodniony przez:

- Regionalnego Dyrektora Środowiska w Białymstoku Wydział Spraw Terenowych I w Suwałkach pismem z dnia 06 września 2016 r., znak: WSTI.411.1.18.2016.DKV,
- Państwowego Powiatowego Inspektora Sanitarnego w Augustowie pismem z dnia 06 września 2016 r., znak: NZ.4462.10.2016.

Prognoza oddziaływania na środowisko obejmuje następujące, podstawowe zagadnienia:

- diagnozę stanu środowiska przyrodniczego obszaru zmian studium i jego otoczenia;
- określenie i ocenę skutków wpływu realizacji ustaleń studium na poszczególne komponenty środowiska przyrodniczego we wzajemnym ich powiązaniu oraz na jakość życia i zdrowie ludzi,
- określa i ocenia skutki wpływu realizacji ustaleń zmian studium według charakteru ich oddziaływania na środowisko;
- uwarunkowania ochrony środowiska kulturowego i zabytków;
- ocenę zgodności zmian studium z opracowaniem ekofizjograficznym i programem ochrony środowiska;
- sposoby minimalizacji negatywnego wpływu ustaleń planu na środowisko przyrodnicze;
- informacje o metodach zastosowanych przy sporządzaniu prognozy i o przewidywanych metodach analizy realizacji projektowanego dokumentu;
- syntezę, streszczenie w języku niespecjalistycznym .

Zgodnie z art.51 ustalonym ustawą z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (Dz.U. 2013 r., poz.1235 ze zm.) prognoza oddziaływania na środowisko :

1) zawiera:

- 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 w języku niespecjalistycznym;

2) określa, analizuje i ocenia:

- 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 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, 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,
  - 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) przedstawia:

- 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 pracy prowadzącej do tego wyboru albo wyjaśnienie braku rozwiązań alternatywnych, w tym wskazania napotkanych trudności wynikających z niedostatków techniki lub luk we współczesnej wiedzy.

## 1.2. Cel prognozy

Celem prognozy jest określenie wpływu na środowisko (rozumie się przez to również oddziaływanie na zdrowie ludzi) :

-skutków wynikających z przeznaczenia terenu,

-skutków realizacji projektu zmian studium na poszczególne komponenty środowiska.

Prognoza ocenia stan i funkcjonowanie środowiska,

-zgodność z przepisami prawa z zakresu ochrony środowiska,

-ocenia zagrożenia dla środowiska i zmiany w krajobrazie.

### 1.3. Zawartość projektu zmiany Studium

Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Bargłów Kościelny uchwalone uchwałą Nr XV/165/2001 Rady Gminy Bargłów Kościelny z dnia 26 kwietnia 2001 roku ze zmianą wprowadzoną Uchwałą Nr V/40/07 Rady Gminy Bargłów Kościelny z dnia 20 lipca 2007 roku, jest nieaktualne, wymaga zmian i aktualizacji w pełnym zakresie w granicach administracyjnych Gminy Bargłów Kościelny.

Studium zawiera część tekstową i graficzną, uwzględniając zasady określone w koncepcji przestrzennego zagospodarowania kraju, ustalenia strategii rozwoju i planu zagospodarowania przestrzennego województwa oraz strategii rozwoju gminy.

Studium sporządzone jest dla obszaru w granicach administracyjnych gminy.

Ustalenia studium są wiążące dla organów gminy przy sporządzaniu planów miejscowych.

Priorytetem zmiany Studium jest ochrona środowiska, oraz podejmowanie działań zgodnych z wytycznymi zawartymi w aktach prawa dla poszczególnych form ochrony przyrody.

Kluczowym elementem dotyczącym ustaleń Studium są ustalenia w zakresie kierunków zmian w strukturze przestrzennej oraz w przeznaczeniu terenów zgodnych z zasadami ochrony środowiska. Gminę podzielono na strefy polityki przestrzennej oznaczone symbolami: A, B i C (ryc. 1), w której wydzielono obszary funkcjonalne OF1, OF2 i OF3, wyznaczono również obszary aktywności gospodarczej A1, A2 i B1.

**STREFA A „turystyczna – rolniczo – osadnicza”** obejmująca tereny istniejącego i przyszłego zagospodarowania następujących sołectw: Brzozówka, Komorniki, Pieńki, Bargłówka, Bargłówek, Tajno Łanowe, Tajenko, Tajno Stare, Tajno Łanowe, Łąki nad Rzeką Netta, Łąki wsi Tajno i Orzechówka, Tajno, Podjeziorne, Wólka Karwowska, Były Majątek Wólka Karwowska, Dreństwo oraz część wsi Pruska, Barszcze, Bułkowizna, Kroszewo. Związana jest z Biebrzańskim Parkiem Narodowym i jego strefą ochronną, Kanałem Augustowskim i jego szlakiem kajakowym, z największymi jeziorami gminy: Dreństwo i Tajno oraz z obszarami o dużych walorach przyrodniczych, kulturowych i turystycznych obejmujących m. in. lasy ochronne (wodochronne, ostoje zwierziny), użytek ekologiczny, zabytki oraz obiekty archeologiczne o dużych walorach kulturowych, naukowych i poznawczych znane są w świecie naukowym na skalę międzynarodową. Większość terenów tej strefy leży w strefie obszaru chronionego krajobrazu.

**STREFA B „osadniczo – rolnicza – turystyczna – aktywizacji gospodarczej”** obejmująca tereny istniejącego i przyszłego zagospodarowania następujących sołectw: Kamionka Stara, Kamionka Nowa, Nowiny Bargłowskie, Bargłów Dworny, Pomiany, Łabętnik, Popowo, Judziki, Żrobki, Tobyłka, Rumiejki, Solistówka, Górskie, Kroszówka, część wsi Barszcze, Kroszewo, Bułkowizna, Pruska oraz wieś Bargłów Kościelny -

centrum administracyjne, usługowo - gospodarcze i kulturalne gminy. Związana jest z drogą krajową nr 61 w kierunku przejścia granicznego z Litwą i potencjalnym pasmem przyspieszonego rozwoju gospodarczego. Strefa ta charakteryzuje się również z obszarami o dość dobrych walorach rolniczej przestrzeni produkcyjnej i o dużych wartościach kulturowych, naukowo – poznawczych.

**STREFA C „turystyczna – rolniczo – osadnicza”** obejmująca tereny istniejącego i przyszłego zagospodarowania następujących sołectw: Kukowo i Reszki oraz obejmuje części obrębów geodezyjnych: Kamionka Stara, Kamionka Nowa, Nowiny Bargłowskie, Łabętnik, Pomiany, Żrobki, Bargłów Kościelny, Solistówka, Tobyłka, Górskie i Kroszewo w granicach obszaru chronionego krajobrazu. Związana jest z obszarami o dużych walorach przyrodniczych, kulturowych i turystycznych obejmujących korytarze ekologiczne, pomniki przyrody, obiekty archeologiczne, zabytki, szlaki turystyczne piesze, i rowerowe z obecnością mniejszych akwenów i oczek wodnych szczególnie interesujących dla turystów przyrodoznawców (jeziora Kukowo i Reszki).

W zagospodarowaniu i zabudowie terenów leżących w strefie polityki przestrzennej A, B i C obowiązkiem jest uwzględnienie zasad ochrony wynikających z położenia w granicach bądź w sąsiedztwie chronionych.

W strefach polityki przestrzennej wyodrębnione zostały obszary o zróżnicowanych kierunkach zagospodarowania B1, A1 i A2 oraz obszary funkcjonalne o znaczeniu lokalnym OF1, OF2 i OF3 jak również zostały pokazane obszary zwartej zabudowy wsi (ryc.1).

- B1 – obszar rozwoju i koncentracji funkcji gospodarczo – osadniczych i turystyczno – wypoczynkowych obejmujący istniejące i przyszłe zagospodarowanie terenu wsi Bargłów Kościelny;

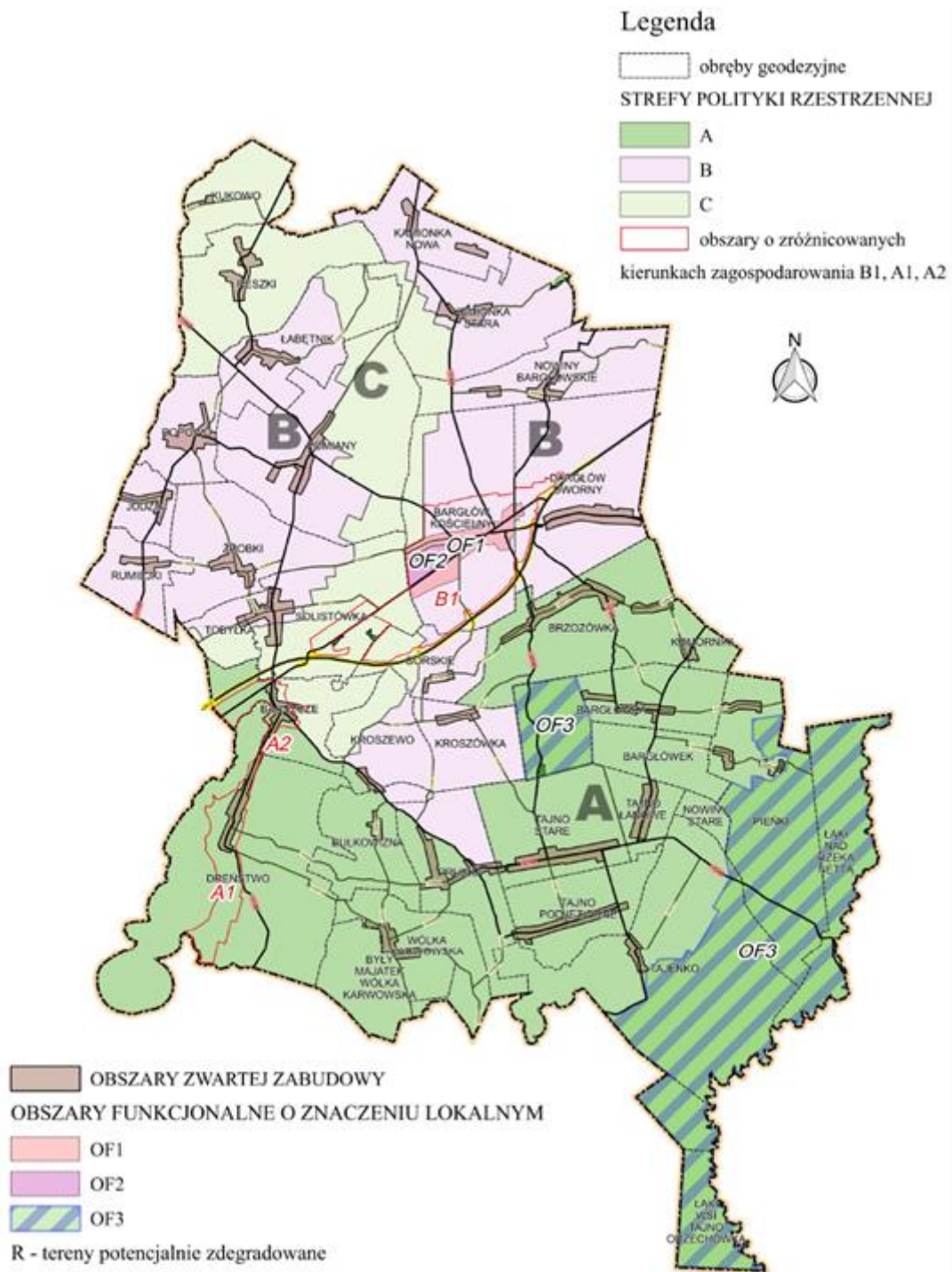
- A1 i A2 – obszary o dominującej funkcji turystyczno – wypoczynkowej, obejmuje istniejące i przyszłe zagospodarowanie terenu wsi Dreństwo, Barszcze;

- OF1, OF2 i OF3 - obszary funkcjonalne o znaczeniu lokalnym:

- OF1 – obszar w którym następuje rozwój i koncentracja funkcji gospodarczo – osadniczych administracyjnych i usługowych;

- OF2 – obszar aktywności gospodarczej;

- OF3 – obszar priorytetu ochrony wartości przyrodniczych i kulturowych.



Ryc.1 Strefy polityki przestrzennej Gminy Bargłów Kościelny

### **Elementy uwzględniane i określone w studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy:**

- 1) W studium uwzględnia się uwarunkowania wynikające w szczególności z:
  - a) dotychczasowego przeznaczenia, zagospodarowania i uzbrojenia terenu;
  - b) stanu ładu przestrzennego i wymogów jego ochrony;
  - c) stanu środowiska, w tym stanu rolniczej i leśnej przestrzeni produkcyjnej, wielkości i jakości zasobów wodnych oraz wymogów ochrony środowiska, przyrody i krajobrazu, w tym krajobrazu kulturowego;
  - d) stanu dziedzictwa kulturowego i zabytków oraz dóbr kultury współczesnej;
  - e) rekomendacji i wniosków zawartych w audycie krajobrazowym lub określenia przez audyt krajobrazowy granic krajobrazów priorytetowych;
  - f) warunków i jakości życia mieszkańców, w tym ochrony ich zdrowia;
  - g) zagrożenia bezpieczeństwa ludności i jej mienia;
  - h) potrzeb i możliwości rozwoju gminy, uwzględniających w szczególności:
    - analizy ekonomiczne, środowiskowe i społeczne,
    - prognozy demograficzne, w tym uwzględniające, tam gdzie to uzasadnione, migracje w ramach miejskich obszarów funkcjonalnych ośrodka wojewódzkiego,
    - możliwości finansowania przez gminę wykonania sieci komunikacyjnej i infrastruktury technicznej, a także infrastruktury społecznej, służących realizacji zadań własnych gminy,
    - bilans terenów przeznaczonych pod zabudowę;
  - i) stanu prawnego gruntów;
  - j) występowania obiektów i terenów chronionych na podstawie przepisów odrębnych;
  - k) występowania obszarów naturalnych zagrożeń geologicznych;
  - l) występowania udokumentowanych złóż kopalin, zasobów wód podziemnych oraz udokumentowanych kompleksów podziemnego składowania dwutlenku węgla;
  - m) występowania terenów górniczych wyznaczonych na podstawie przepisów odrębnych;
  - n) stanu systemów komunikacji i infrastruktury technicznej, w tym stopnia uporządkowania gospodarki wodno-ściekowej, energetycznej oraz gospodarki odpadami;
  - o) zadań służących realizacji ponadlokalnych celów publicznych;
  - p) wymagań dotyczących ochrony przeciwpowodziowej.
- 2) W studium określa się w szczególności:
  - a) uwzględniające bilans terenów przeznaczonych pod zabudowę, o którym mowa w ust. 1 pkt 7 lit. d:
    - kierunki zmian w strukturze przestrzennej gminy oraz w przeznaczeniu terenów, w tym wynikające z audytu krajobrazowego,
    - kierunki i wskaźniki dotyczące zagospodarowania oraz użytkowania terenów, w tym tereny przeznaczone pod zabudowę oraz tereny wyłączone spod zabudowy;
  - b) obszary oraz zasady ochrony środowiska i jego zasobów, ochrony przyrody,



krajobrazu, w tym krajobrazu kulturowego i uzdrowisk;

- c) obszary i zasady ochrony dziedzictwa kulturowego i zabytków oraz dóbr kultury współczesnej;
- d) kierunki rozwoju systemów komunikacji i infrastruktury technicznej;
- e) obszary, na których rozmieszczone będą inwestycje celu publicznego o znaczeniu lokalnym;
- f) obszary, na których rozmieszczone będą inwestycje celu publicznego o znaczeniu ponadlokalnym, zgodnie z ustaleniami planu zagospodarowania przestrzennego województwa i ustaleniami programów, o których mowa w art. 48 ust. 1;
- g) obszary, dla których obowiązkowe jest sporządzenie miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego na podstawie przepisów odrębnych, w tym obszary wymagające przeprowadzenia scaleń i podziału nieruchomości, a także obszary przestrzeni publicznej,
- h) obszary, dla których gmina zamierza sporządzić miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego, w tym obszary wymagające zmiany przeznaczenia gruntów rolnych i leśnych na cele nierolnicze i nieleśne;
- i) kierunki i zasady kształtowania rolniczej i leśnej przestrzeni produkcyjnej;
- j) obszary szczególnego zagrożenia powodzią oraz obszary osuwania się mas ziemnych;
- k) obiekty lub obszary, dla których wyznacza się w złożu kopaliny filar ochronny;
- l) obszary pomników zagłady i ich stref ochronnych oraz obowiązujące na nich ograniczenia prowadzenia działalności gospodarczej, zgodnie z przepisami ustawy z dnia 7 maja 1999 r. o ochronie terenów byłych hitlerowskich obozów zagłady (Dz. U. z 2015 r. poz. 2120);
- m) obszary wymagające przekształceń, rehabilitacji, rekultywacji lub remediacji;
- n) obszary zdegradowane;
- o) granice terenów zamkniętych i ich stref ochronnych;
- p) obszary funkcjonalne o znaczeniu lokalnym, w zależności od uwarunkowań i potrzeb zagospodarowania występujących w gminie.

3) Jeżeli na obszarze gminy przewiduje się wyznaczenie obszarów, na których rozmieszczone będą urządzenia wytwarzające energię z odnawialnych źródeł energii o mocy przekraczającej 100 kW, a także ich stref ochronnych związanych z ograniczeniami w zabudowie oraz zagospodarowaniu i użytkowaniu terenu; w studium ustala się ich rozmieszczenie.

4) Jeżeli na terenie gminy przewiduje się lokalizację obiektów handlowych o powierzchni sprzedaży powyżej 2000 m<sup>2</sup>, w studium określa się obszary, na których mogą być one sytuowane.

**Projektowany dokument ma powiązania z niżej wymienionymi dokumentami i opracowaniami tj. z:**

- Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Bargłów Kościelny,

- Opracowaniem ekofizjograficznym do zmiany Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Bargłów Kościelny,
- Programem ochrony środowiska dla gminy Bargłów Kościelny na lata 2013 – 2016 z perspektywą na lata 2017 - 2020,
- Prognozą Oddziaływania na środowisko do Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Bargłów Kościelny na lata 2013-2016 z perspektywą na lata 2017-2020,
- Programem Ochrony Środowiska dla powiatu Augustowskiego na lata 2012-2015 z perspektywą na lata 2016-2019,
- Prognozą Oddziaływania na środowisko do Programu Ochrony Środowiska dla Powiatu Augustowskiego na lata 2012-2015 z perspektywą na lata 2016-2019,
- Strategią rozwoju powiatu augustowskiego do 2020 roku,
- Planem Zagospodarowania Przestrzennego Województwa Podlaskiego,
- Strategią Rozwoju Województwa Podlaskiego do 2020 r. – Uchwała Nr XXXI/374/13 Sejmiku Województwa Podlaskiego z dnia 9 września 2013 r.,
- Strategią Rozwoju Regionalnego 2010 – 2020,
- Projektem Korytarzy Ekologicznych Łączących Europejską sieć NATURA 2000 w Polsce opracowanym przez Zakład Badania Ssaków Polskiej Akademii Nauk w 2005 r.,
- Projektem Koncepcji Przestrzennego Zagospodarowania Kraju 2030, w którym planuje się zwiększenie odporności struktur przestrzennych kraju na zagrożenia energetyczne w wyniku dywersyfikacji źródeł zaopatrzenia w nośniki energii i integracji systemów przesyłowych z krajami sąsiednimi, a także wyrównywanie dysproporcji w wyposażeniu w sieci przesyłowe energii elektrycznej różnych regionów kraju,
- Strategicznym planem Adaptacji dla Sektorów i obszarów Wrażliwych na Zmiany Klimatu do roku 2020 z Perspektywą do roku 2030,
- Polityką Ekologiczną Państwa,
- Strategią Rozwoju Kraju na lata 2007 – 2015,
- Raportem o stanie środowiska Województwa Podlaskiego w latach 2011 – 2012, Białystok, 2013 r.,
- Informacją Podlaskiego Wojewódzkiego Inspektora Ochrony Środowiska o stanie środowiska na terenie powiatu augustowskiego w 2014 r.,
- Planem Gospodarki Odpadami Województwa Podlaskiego na lata 2012-2017,
- Programem ochrony powietrza dla strefy podlaskiej,
- Dyrektywą 2000/60/60/WE Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 23 października 2000 r. ustanawiającej ramy wspólnotowego działania w dziedzinie polityki wodnej (Dz. U. UE L z dnia 22 grudnia 2000 r. ) tzw. Ramowej Dyrektywie Wodnej,
- Ustawą z dnia 27 kwietnia 2001 r. – Prawo ochrony środowiska,
- Ustawą z dnia 3 października 2008r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko,

- Ustawą z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody,
- Ustawą z dnia 3 lutego 1995 r. o ochronie gruntów rolnych i leśnych,
- Ustawą z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym,
- Ustawą z dnia 10 kwietnia 1997 r. Prawo energetyczne.

## **2. Informacje o metodach zastosowanych przy sporządzaniu prognozy**

W prognozie zastosowano następujące metody prognozowania:

- analogii środowiskowych,
- diagnozy stanu środowiska na podstawie kartowania,
- wizualizacji fotograficznej,
- analiz kartograficznych,
- indukcyjno – opisową.

Z uwagi na szczególnie charakter oddziaływania obiektów przewidzianych zmianami studium posłużono się metodą opisową, obejmującą przedstawienie wpływu, a następnie ocenę stopnia i zakresu oddziaływania na środowisko inwestycji na różnych etapach ich realizacji.

Przygotowanie prognozy obejmowało następujące etapy:

Etap I – obejmował przegląd dokumentów określających charakterystykę istniejącego stanu zasobów środowiska, uwzględniając w sposób szczególnie przewidywane znaczące oddziaływanie oraz obszary prawnie chronione. Analizie poddano także akty prawa lokalnego, krajowego i wspólnotowego z zakresu ochrony środowiska i zrównoważonego rozwoju pod kątem skutków środowiskowych realizacji przedmiotowej zmiany.

Etap II – dokonano w nim analizy oddziaływania na środowisko. Dokonano oceny oddziaływań na poszczególne elementy środowiska ze względu na rodzaj i charakter oddziaływań.

Na podstawie oceny dokonano podsumowania pod kątem oddziaływań pozytywnych, negatywnych, bezpośrednich, pośrednich, krótko i długoterminowych, odwracalnych i nieodwracalnych.

Przeanalizowano także możliwość skumulowanego i transgranicznego oddziaływania planowanych inwestycji.

## **3. Propozycje dotyczące przewidywanych metod analizy skutków realizacji dokumentu oraz częstotliwość jej przeprowadzania**

Zgodnie z art. 32 ustawy z dnia 23 marca 2003r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym (Dz. U. z 2016 r., poz. 778 z późniejszymi zmianami) organ sporządzający Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego (lub jego zmiany) – wójt zobowiązany jest przynajmniej raz w czasie kadencji Rady do przeprowadzenia analizy zmian w zagospodarowaniu przestrzennym, w tym skutków realizacji postanowień projektowanego dokumentu.

Wykonanie pomiarów natężeń hałasu przenikającego do środowiska jest również obowiązkiem wynikającym z:

- art. 57 ust. 1 pkt 4 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane,

- art. 76 ust. 2 pkt 4 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001r. Prawo ochrony środowiska.

Monitoring stanu ochrony przyrody pozostaje w zasięgu RDOŚ, Samorządu Województwa Podlaskiego oraz Biebrzańskiego Parku Narodowego jak i Samorządu Gminy.

Monitoring podstawowych zanieczyszczeń atmosfery, hałasu oraz systemów oczyszczania ścieków, wód stanowi zadanie WIOŚ szczególnie na zamówienie niezależnych badań przez Samorząd Gminy.

W przypadku, gdy zaistnieje możliwość negatywnego oddziaływania któregoś z elementów planowanej inwestycji na chronione środowisko przyrodnicze lub na siedliska chronionych gatunków roślin bądź też inne chronione elementy przyrody o znaczeniu priorytetowym przewidywany jest monitoring podczas eksploatacji. Monitoring miałby na celu określenie skuteczności zastosowanych rozwiązań w celu ochrony przyrody (np. ocena skuteczności zainstalowanych urządzeń mających na celu minimalizację skutków negatywnych oddziaływań danych inwestycji na środowisko).

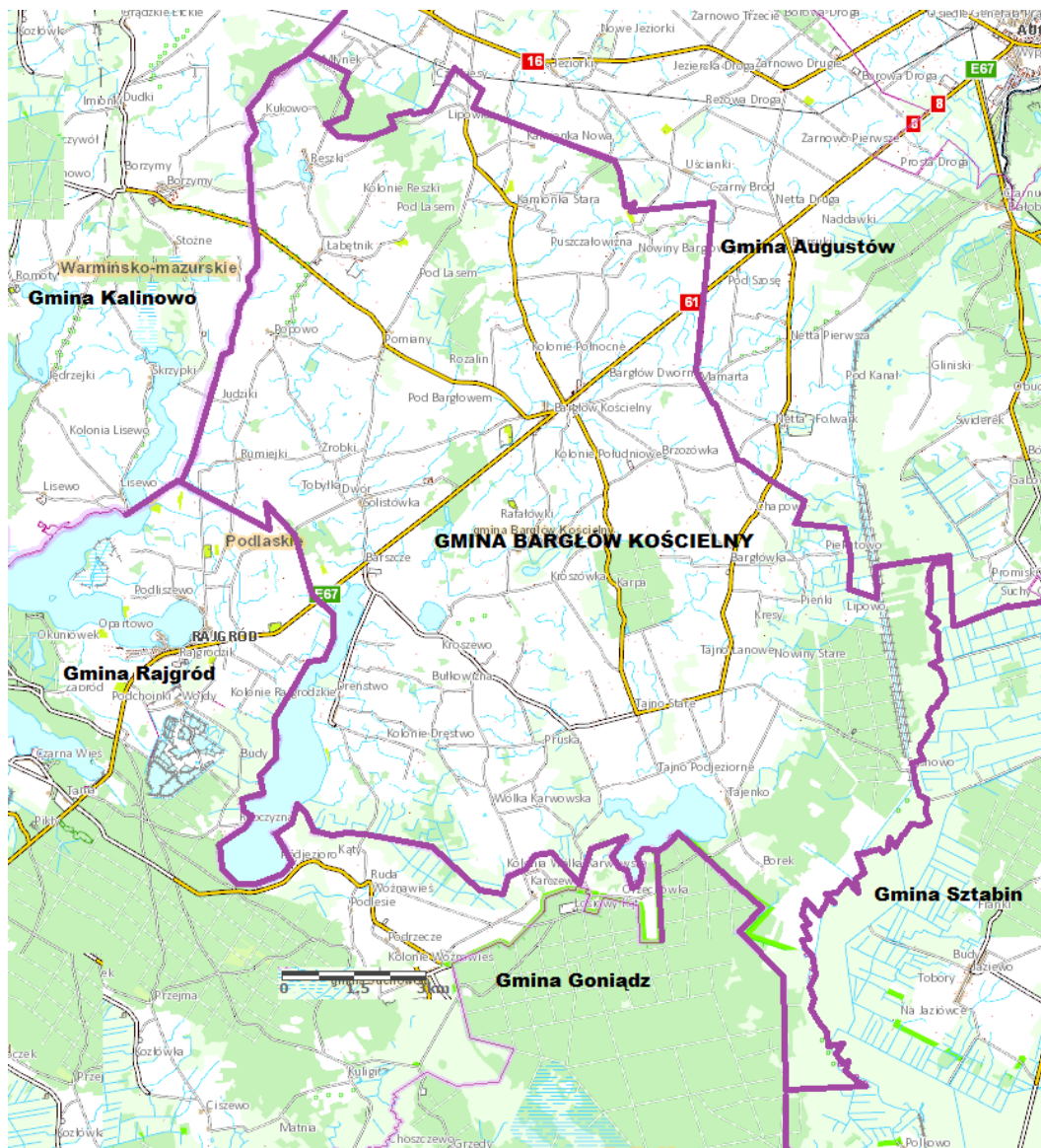
#### **4. Informacje o możliwym transgranicznym oddziaływaniu na środowisko**

Realizacja ustaleń Studium ze względu na ich skalę i lokalne oddziaływanie nie będą miały wpływu na sąsiadujące gminy i kraje najbliższej sąsiadujące.

#### **5. Istniejący stan środowiska oraz potencjalne zmiany jego stanu w przypadku braku realizacji projektowanego dokumentu**

Gmina Bargłów Kościelny położona jest w północno – zachodniej części województwa Podlaskiego w powiecie augustowskim, zajmuje 187,81 km<sup>2</sup> powierzchni.

Od północy Gmina sąsiaduje z gminą Augustów, od zachodu z gminą Kalinowo w województwie Warmińsko – Mazurskim oraz z gminą Rajgród, od południa z gminami Rajgród i Goniądz, wschodnią granicę stanowi gmina Sztabin i Augustów (ryc.2).



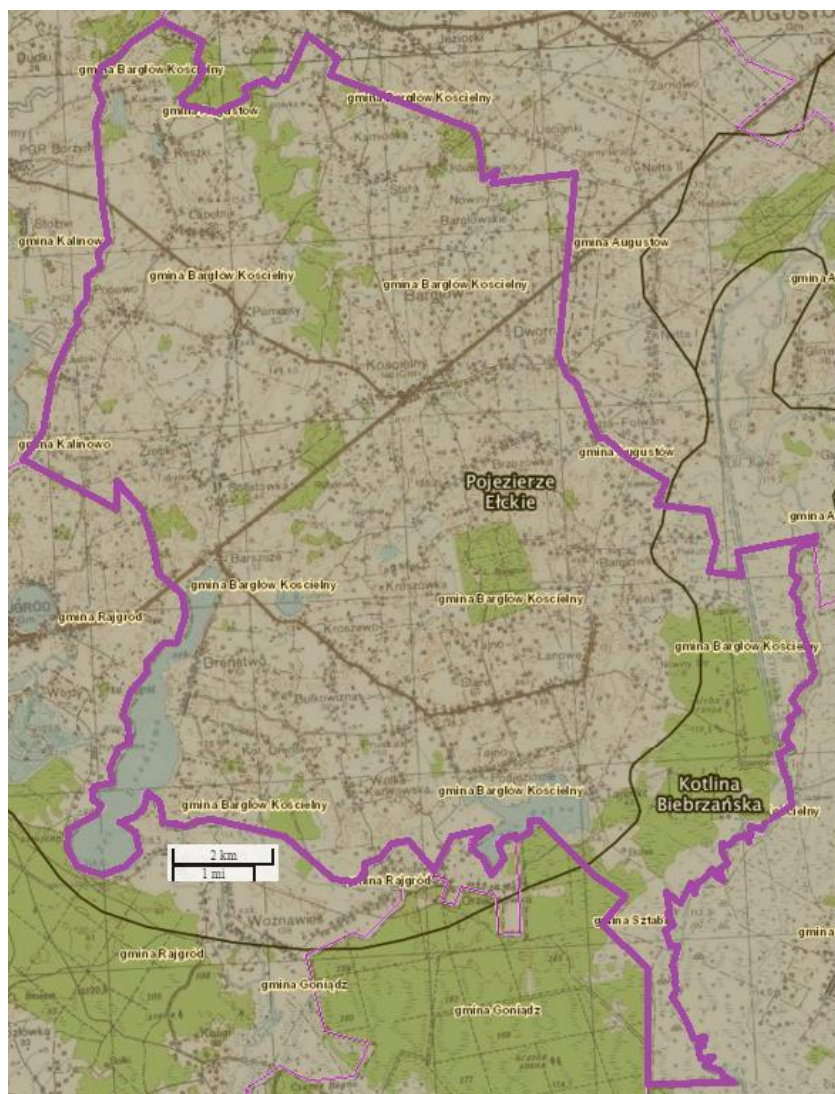
źródło: <http://geoserwis.gdos.gov.pl/mapy/>

**Ryc. 2** Położenie Gminy Bargłów Kościelny na tle gmin sąsiadujących

Gmina Bargłów Kościelny wg regionalizacji fizycznogeograficznej (wg Kondrackiego) Polski położona jest w obrębie dwóch mezoregionów. Tereny południowo – wschodniej części gminy ok. 10 % powierzchni, znajduje się w mezoregionie Kotliny Biebrzańskiej należącej do makroregionu Niziny Podlaskiej. Pozostała znaczna część gminy to mezoregion Pojezierza Elckiego w obrębie Pojezierza Mazurskiego (ryc.3).

Kotlina Biebrzańska jest krainą o bardzo wyrównanej powierzchni, prawie płaska z deniwelacjami ok. 7 m. geneza tej formy związana jest ze zlodowaceniem środkowopolskim jako równina akumulacyjno – sandrowa. Istniejące dziś doliny rzeczne, przecinające równinę są bardzo słabo wcięte w podłoże.

Pojezierze Elckie (Pojezierze Rajgrodzkie) powstałe podczas zlodowacenia bałtyckiego. Rzeźba terenu to wysoczyzna morenowa, falista z wałami moren czołowych o przebiegu południkowym.



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

**Ryc.3** Położenie Gminy Bargłów Kościelny na tle regionów fizycznogeograficznych

## Rzeźba terenu

Obszar Gminy położony jest na styku dwóch krain geograficznych o wyraźnie różniących się cechach morfologicznych, silnie uzewnętrznionych w terenie. Południowo – wschodnia część gminy to fragment niziny, na obszarze gminy to Kotlina Biebrzańska o powierzchni prawie płaskiej z małymi deniwelacjami ok. 7m. Najwyższy punkt tej części terenu wynosi 119,1 a najniższy 112,7 m n.p.m. ze średnim nachyleniem 2%. Geneza tej formy związana jest ze zlodowaceniem środkowopolskim. Powstała prawdopodobnie w czasie stadiału północnomazowieckiego, w strefie marginalnej lodowca, jako jedna z wielu niecek wytopiskowych, wypełnionych utworami drobnymi przeważnie piaskami, podczas spokojnego spływu wód lodowcowych a następnie wód rzecznych określanych jako równina akumulacyjna, równina sandrowa. Istniejące dziś doliny rzeczne przecinające równinę są bardzo słabo wcięte w podłoże, płytkie a koryto rzeczne pokrywa się lub wykorzystuje całą dolinę.

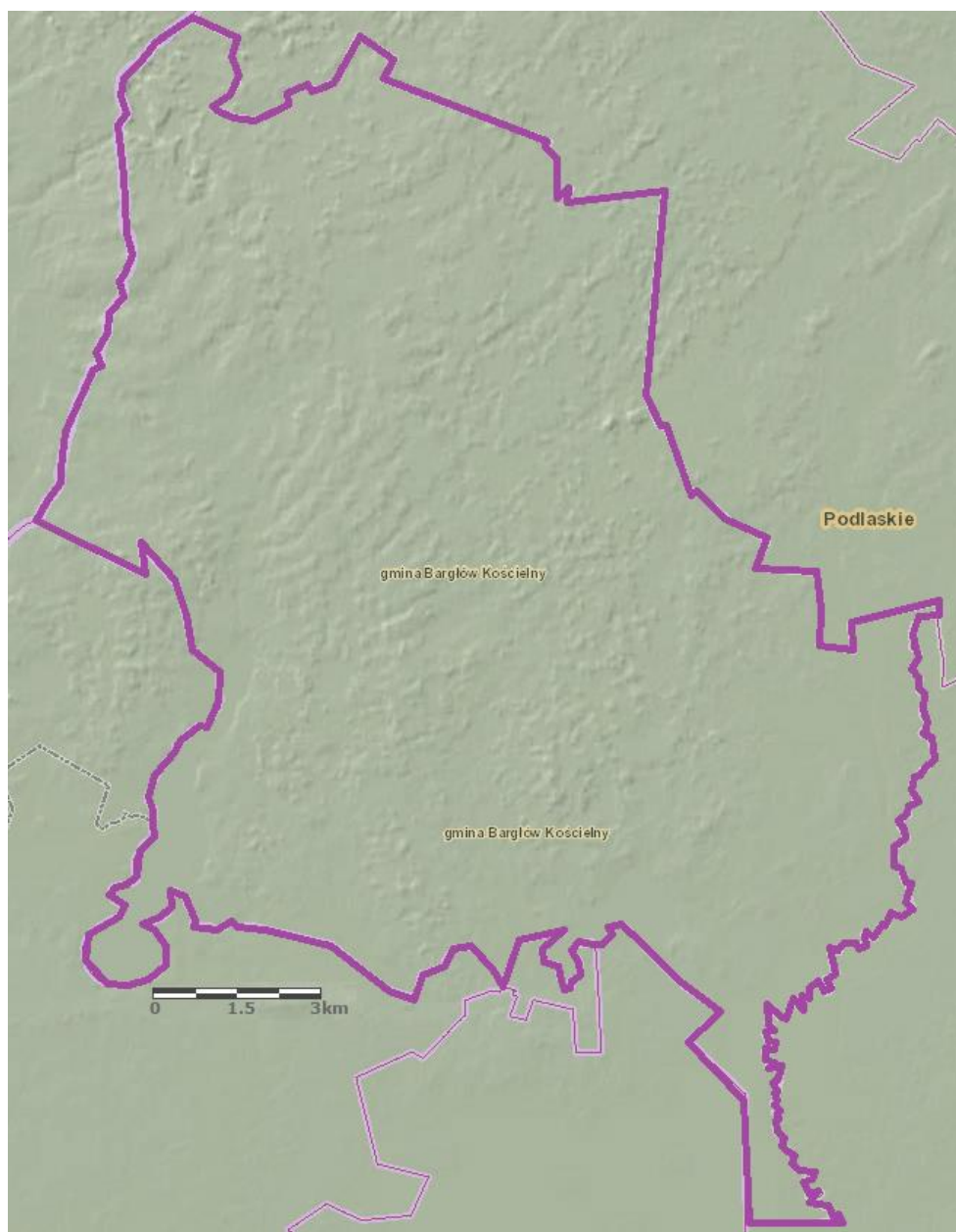
Pozostała część gminy, ok. 90% jej powierzchni zajmuje Pojezierze Mazurskie, mezoregion Pojezierza Ełckiego (Pojezierze Rajgrodzkie). Rzeźba tego terenu została ukształtowana podczas zlodowacenia bałtyckiego. Jest to wysoczyzna morenowa falista z wałami o przebiegu zbliżonym do południkowego.

Na obszarze całej gminy jest niewielkie zróżnicowanie w wysokościach bezwzględnych w obrębie pojezierza. Najniższy punkt znajduje się w okolicach jeziora Tajno leży na wysokości 114,2 m n.p.m., najwyższy punkt położony jest w północnej części gminy i wynosi 158,4 m n.p.m., okolice wsi Kamionka Stara.

Rzeźbę terenu gminy charakteryzują dwa typy form. Jest to:

- wysoczyzna morenowa, falista wykształcona w formie garbów, pagórów i wałów o wysokościach od kilku do kilkunastu metrów o łagodnych kształtach ze średnim nachyleniem zboczy do 5%,
- obniżenia dolinne o różnym kształcie i szerokości, w kształcie mis często bezodpływowe i zabagnione np. na zachód od jeziora Tajno.

Ta naprzemiennosc form w części gminy charakteryzuje się bardzo zróżnicowanymi warunkami rzeźby i tym samym warunkami geologicznymi oraz glebowymi, co stanowi utrudnienia w rolnictwie.



Źródło: <http://mapy.geoportal.gov.pl/>

**Ryc.4** Ogólny zarys rzeźby terenu Gminy Bargłów Kościelny



### **Budowa geologiczno – gruntowa i surowce mineralne**

Pod względem geologicznym obszar gminy Bargłów Kościelny leży w obrębie dużej jednostki wyniesienia mazursko – augustowskiego.

Na utworach starszych okresów o słabo zróżnicowanej powierzchni, zalegają utwory najmłodsze czwartorzędowe. Średnia miąższość tych utworów sięga do 150 m a lokalnie, w zachodniej części gminy dochodzi do ok. 200 m. Duża miąższość tych utworów jest związana z kilkakrotnym pobytem lodowca na tym terenie. Współczesna rzeźba terenu, warunki glebowe oraz wodne są wynikiem budowy geologicznej.

Na terenie gminy mamy do czynienia z utworami czwartorzędowymi plejstoceńskimi i holoceniowymi. Plejstoceńskie utwory to utwory morenowe wysoczyzny polodowcowej. Są to gliny spiaszczone w różnym stopniu, piaski gliniaste, piaski i żwiry itp.

Utwory holoceniowe głównie w dolinie Biebrzy oraz na terenach pozostałej części gminy w obniżeniach, głównie w środkowej części i północnej jej części. Średnia miąższość utworów holoceniowych to 2 do 7 metrów na powierzchniach od 1 do 3 ha. Utwory holoceniowe to głównie mady, muły i mułki.



Powyżej wymienione grunty są gruntami nośnymi i nie stanowią ograniczeń dla projektowania urbanistycznego.

Natomiast utwory holoceniowe (torfy, namuły, piaski żwiru rzeczno – bagienne) wypełniające dna dolin rzecznych i obniżen terenowych. Torfy pradliny Biebrzy tworzą torfy torfowisk niskich, słabo rozłożone o dużej chłonności. Procesy torfotwórcze w pradolinie trwają do dziś i doprowadziły do wytworzenia się kilkumetrowej warstwy torfu.

Na terenie gminy znajdują się udokumentowane złoża piasku ze żwirem, które są i były eksploatowane. Na terenie Gminy występują stare wyrobiska poeksploatacyjne świadczące o niewielkiej eksploatacji na potrzeby lokalne. Na stan dzisiejszy na terenie Gminy występują udokumentowane złoża piasku ze żwirem przedstawione w tabeli poniżej.

**Tabela nr 1** Rejestr aktywnych obszarów i terenów górniczych na terenie gminy, kwiecień 2016

L.p.	Nazwa złoża	Nr działki	status	Właściciel	Powierzchnia obszaru górniczego (w m <sup>2</sup> )	Powierzchnia terenu górniczego (w m <sup>2</sup> )
1.	Bargłów Dworny	419; 421/1	aktywny	GRAWEL sp. Zo.o.	18 766	18 766
2.	Tobyłka I	9/2	aktywny	Augustowskie Przedsiębiorstwo Drogowe		
3.	Tobyłka II	16/3; 17/1	aktywny	Żwirownia Wiliński, ABM INVESTMENT Sp	65 058	71 427
4.	Tobyłka III	2/13; 2/18	aktywny	ABM PROGRESS Sp. Z o.o., Żwirownia...	75 465	75 465
5.	Żrobki III	43/3	aktywny	P.W. Pieńczykowski	17 800	24 700
6.	Żrobki V	178	aktywny	P. M. Łapiński: BUDOKOP	19 966	29 667
7.	Żrobki VI	36/3	aktywny	P. P. Zubrzycki; Usługi ...	19 974	25 168
8.	Żrobki VIII	Tobyłka dz.nr 20, Żrobki dz. Nr 21, 180, 23/1	aktywny	ABM PROGRESS sp.zo.o.	79 709	79 709
9.	Żrobki X	40/2	aktywny	P.M. Łapiński; BUDOKOP	20 415	20 415

Źródło: <http://geoportal.pgi.gov.pl/>

## Gleby

Gleby na terenie gminy wykształciły się na utworach polodowcowych. Są to gleby brunatne właściwe z udziałem gleb brunatnych kwaśnych z niewielkim udziałem gleb biellicowych. Gleby wytworzone zostały na glinach lekkich, piaskach gliniastych lekkich, piaskach gliniastych mocnych z małą domieszką części humusowych.

Występują one mozaikowo na całym obszarze wysoczyzny pojeziernej, tworząc różne kompleksy gleb od pszennego dobrego z mniejszym udziałem kompleksu pszennego wadliwego oraz kompleks żytni ziemniaczany słaby z kompleksem żytnio łubinowym. Dno Kotliny Biebrzańskiej, obok gleb brunatnych z niewielkim udziałem gleb biellicowych zajmują głównie gleby bagienne a lokalnie torfowe. Są to gleby jakościowo średnie, pod względem klas bonitacyjnych. Główne klasy bonitacyjne to IVa i IVb. Brak gleb bardzo dobrych, dobrych lub złych jest mały w ogólnym bilansie gleb.

Gleby tworzą mozaikę gleb na obszarze całej gminy z wyspowym udziałem lepszych gleb w różnych częściach gminy. Brak jest całkowicie gleb I i II klasy przeważają gleby klasy IV.

W licznych podmokłych zagłębieniach terenowych występują gleby torfowe na których znajdują się użytki zielone średnie oraz lasy. Największy kompleks tych gleb znajduje się na terenie Kotliny Biebrzańskiej.

Użytki rolne i ekologiczne ogółem zajmują ok. 74,52% powierzchni gminy, nieużytki to ok. 4% powierzchni gminy, grunty chronione.

**Tabela nr 2** Struktura użytkowania gruntów w Gminie Bargłów Kościelny

	Wyszczególnienie	Powierzchnia [ha]	% pow. gminy
1.	Użytki rolne i ekologiczne	14014,0014	74,56
1.1	grunty chronione (klasy III i E-N)	289,6272	1,54
1.2	grunty rolne pozostałe (w tym B-R)	13724,3742	73,02
2.	Grunty leśne	2616,3455	13,92
2.1	Lasy	2548,8330	13,56
2.2.	Grunty zadrzewione i zakrzewione	67,5125	0,36
3.	Grunty zabudowane i zurbanizowane	450,1017	2,39
3.1	Drogi i inne tereny komunikacyjne	436,9508	2,32
3.2	Tereny kolejowe	0,1000	0,00
3.3	Tereny mieszkaniowe	1,7391	0,01
3.4	Tereny przemysłowe	0,2182	0,00

3.5	Inne tereny zabudowane	4,7131	0,03
3.6	Zurbanizowane tereny niezabudowane	0,2194	0,00
3.7	Tereny rekreacyjno-wypoczynkowe	6,1611	0,03
4.	Grunty pod wodami	1009,1619	5,37
5.	Nieuzżytki	704,2851	3,75
6.	Użytki kopalne	2,6696	0,01

Źródło: Starostwo Powiatowe w Augustowie, Stan: 30.03.2016r.

### Struktura użytków rolnych

Użytki rolne Gminy Bargłów Kościelny stanowią 74,52% jej powierzchni ogólnej. Struktura użytków rolnych gminy, wg danych Starostwa Powiatowego w Augustowie na dzień 30.03.2016 r., przedstawia się następująco:

Grunty orne	9180,4816 ha	tj. 65,54 % pow. UR
Sady	147,5288 ha	tj. 1,05 % pow. UR
Łąki	3117,4443 ha	tj. 22,26 % pow. UR
Pastwiska	1258,3509 ha	tj. 8,98 % pow. UR
Grunty orne zabudowane	278,218 ha	tj. 1,99 % pow. UR
Użytki rolne pod rowami, stawami	25,5524 ha	tj. 0,18 % pow. UR

### Wody

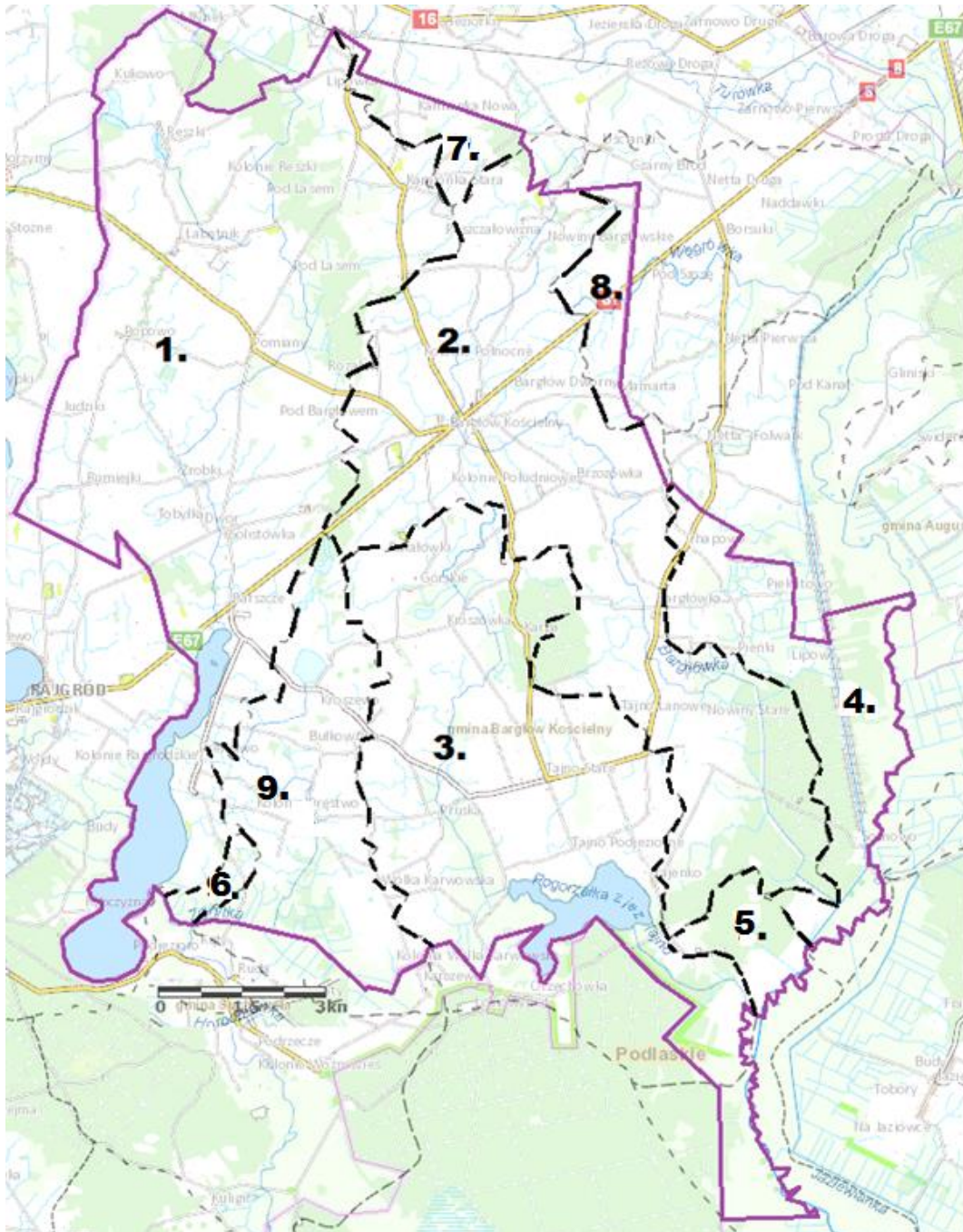
Wody powierzchniowe w gminie Bargłów Kościelny zajmują około 6% ogólnej powierzchni z czego 5,8% przypada na jeziora a połowę tej wartości zajmuje jezioro Dreństwo (Dręstwo). Jezioro Dreństwo (Dręstwo) o powierzchni 504,2ha położone w południowo – zachodniej części gminy na granicy z gminą Rajgród. Jezioro jest przykładem jeziora rynnowego. Jego długość wynosi 700 m a szerokość średnio 500 m.

Drugie co wielkości jezioro Tajno o powierzchni 235,6ha, położone w południowej części gminy, to jezioro morenowe o płaskich brzegach, niewielkiej głębokości i bardzo małym dopływie wód do tego typu zalicza się również nieduże jezioro Kraszewo.

Pozostałe jeziora to oczka: Pogorzałka, Reszkowskie, Kukowo o łącznej powierzchni ok. 260ha. Wszystkie jeziora są pochodzenia polodowcowego. Cała gmina położona jest w dorzeczu Wisły (Środkowej Wisły) w zlewni rzeki Biebrzy.

Główne rzeki gminy to Jegrznia i Netta płynące w południowej jej części. Rzeka Jegrznia łączy jezioro Rajgrodzkie z jeziorem Dręstwo do której dopływają pomniejsze rzeki

Słuczka, Zgniłka oraz inne często bezimienne ciek i rzeka Netta będąca rzeką graniczną gminy od strony wschodniej łącząca się z Kanalem Augustowskim, który przepływa przez teren gminy po części wschodniej. Do kanału Augustowskiego wpadają pomniejsze rzeki gminy jak: Bargłówka, Pogorzałka przepływająca przez jezioro Tajno oraz Turówka, Węgrówka i Żarnówka.



Źródło: <http://mapy.geoportal.gov.pl/>

**Ryc.6** Położenie gminy Bargłów Kościelny na tle JCWP (Jednolitych Części Wód Powierzchniowych)

Teren gminy położony jest na obszarze dziewięciu JCWP (Jednolitych Częściach Wód Powierzchniowych) w dorzeczu Wisły oznaczonych na mapie numerami od 1 do 9:

- 1 - PLRW 2000252626939 Jegrznia (Lega) od wypływu do jez. Selmęt Wielki do wypływu z jez. Dręstwo, stan zły, zagrożona osiągnięciem celów środowiskowych; PLLW 30060 Jez. Dręstwo (Dreństwo), stan zły, zagrożona;
- 2 - PLRW 2000172622989 Bargłówka, stan zły, niezagrożona nieosiągnięcia celów środowiskowych,
- 3 - PLRW 2000172622992 Pogorzałka z jez. Tajno, stan zły, zagrożona nieosiągnięciem celów środowiskowych; PLLW 300039 Jez. Tajno, stan zły, zagrożona nieosiągnięcia celów środowiskowych,
- 4 - PLRW 200002622989 Netta (Rospuda) od wypływu z jez. Necko do połączenia z Kanałem Augustowskim bez jez. Sajno, stan dobry, zagrożona nieosiągnięciem celów środowiskowych,
- 5 - PLRW 20002426279 Biebrza od Horodnianki do Ełku bez Ełku, stan zły, zagrożona nieosiągnięciem celów środowiskowych,
- 6 - PLRW 2000202626959 Jegrznia od wypływu z jez. Dręstwo oddzielenia się w Kuligach na stare koryto i Kan. Woźnawiejski,
- 7 - PLRW 20001826229829 Turówka, stan zły, niezagrożona nieosiągnięcia celów środowiskowych,
- 8 - PLRW 2000172622984 Węgrówka, stan dobry, zagrożona nieosiągnięciem celów środowiskowych.
- 9 - PLRW20001826269529 Zgniłka, stan dobry, niezagrożona utrzymania obecnego stanu ekologicznego wód

### **Wody podziemne**

Na obszarze gminy możemy wyróżnić dwa obszary o różnym poziomie występowania wody gruntowej:

- dolina rzeki Biebrzy – południowa część gminy,
- wysoczyzna polodowcowa – środkowa i północna część gminy.

W dolinie rzeki Biebrzy, woda gruntowa występuje na głębokości 0,0 – 1,0 m od powierzchni i wykazuje bardzo małe wahania w ciągu roku.

Na pozostałym terenie, na obszarze wysoczyzny możemy wyróżnić kilka poziomów występowania wody gruntowej. Wiąże się to głównie z morfologią terenu.

- zagłębienia bezodpływowe, ujścia dolin do jezior, obszar przyległy do jezior z poziomem wód gruntowych od 0,5 – 1,5 m od powierzchni;
- obniżenia śródmorenowe, stoki z poziomem wody gruntowej od 1,0 – 3,0 m od powierzchni;
- obszar wierzchowinowy, wyższe partie stoków z poziomem wód gruntowych poniżej 3,0 m od powierzchni terenu, na wierzchowinach nawet poniżej 8,0 m od powierzchni.

Z utworami czwartorzędowymi wiążą się również głębsze warstwy wodonośne, w zachodniej i środkowej części gminy są one mało wydajne, w zachodniej części zasobne.

### **Klimat**

Obszar gminy pod względem klimatycznym zaliczany jest wg Gumińskiego do Dzielnicy Mazurskiej. Gmina jest pod przeważającym wpływem mas atmosferycznych o wyraźnych cechach kontynentalnych. Tylko południowa część gminy w obrębie Kotliny Biebrzańskiej może mieć warunki mikroklimatyczne nieco różniące się od pozostałego obszaru głównie różnice temperatur.

Najwyższe temperatury występują w lipcu a najniższe w lutym, okres zimowy trwa ok. 4 miesiące z tendencją spadkową w ostatnich latach a okres lata ok. trzech miesięcy z tendencją zwyżkową. Okres wegetacyjny (temperatury powyżej 5°C) trwa od 180 do powyżej 190 dni w roku. Notuje się dużą liczbę dni pochmurnych bo ok. 150.

Niekorzystne są również pierwsze dni z przymrozkami, które występować mogą już w pierwszej połowie października i ostatnie w pierwszej połowie maja.

Notuje się małe ilości opadów w skali kraju (600 650 mm) z tendencją malejącą oraz częstymi opadami nawałnymi. Największych wartości opadów można spodziewać się latem w lipcu najmniejsze zaś na wiosnę. Najniższe opady notowane są w lutym. Pierwsze opady śniegu pojawić się mogą w listopadzie i zalegać do kwietnia.

Dominujące kierunki wiatrów to północne, zachodnie i wschodnie, udział wiatrów silnych to tylko 5%.

Słabe zróżnicowanie rzeźby terenu, mała ilość lasów i mała ilość zbiorników wodnych decyduje o jednolitości klimatu. Pewne nieduże zróżnicowania temperatur, większe ilości mgieł mogą wystąpić w sąsiedztwie jez. Dreństwo oraz na obszarze Kotliny Biebrzańskiej.

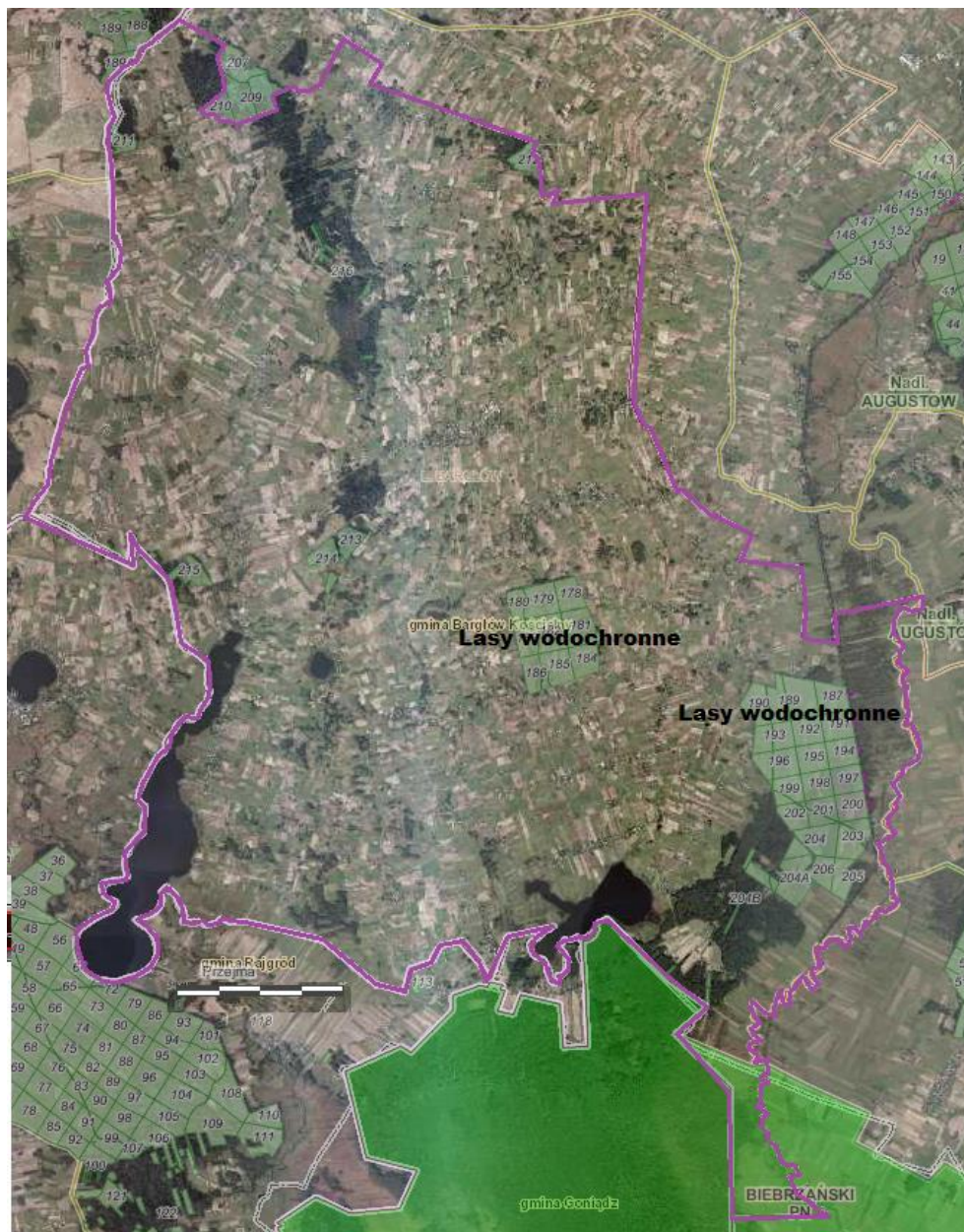
### **Środowisko biotyczne**

Lasy wraz z terenami zakrzaczonymi i zadrzewionymi zajmują niewielką powierzchnię gminy ok. 14% (13,56%). Lasy występują przeważnie na glebach najniższej bonitacji (piaski i żwiry) oraz torfach i rozrzucone są nierównomiernie na obszarze gminy tworząc różnej wielkości kompleksy. Największe kompleksy leśne występują w południowej części gminy. Przeważa w niej bór świeży. Drzewostan tworzy głównie sosna z dość licznym udziałem brzozy i nielicznym świerka. W niewielkich obniżeniach terenowych występuje ols z olszą w drzewostanie. Dość znaczną powierzchnię w tym kompleksie zajmuje bór bagienny na torfowisku wysokim. Gatunkiem panującym na tym typie jest brzoza ze znacznym udziałem sosny i niekiedy świerka.

Lasy zlokalizowane są głównie w południowej części gminy w dolinie rzeki Netta i sąsiedztwie Kanału Augustowskiego. Są to głównie lasy olszowo-brzozowe. Drugi kompleks leśny to uroczysko Bargłów położone w środkowej części gminy. Kompleksy



leśne w dolinie rzeki Biebrzy tworzy brzoza i olsza. Wiek drzewostanów jest różny. Lasy te spełniają głównie funkcję gospodarczą zabezpieczając w ograniczonym zakresie indywidualnych właścicieli w niezbędne w gospodarstwie rolnym materiały drzewne i opał. Część lasów pełni również funkcję wodochronną zapobiegając erozji wodnej i eolicznej. Odnosi się to do lasów występujących na glebach pochodzenia wydmowego w rejonie wsi Nowiny Stare, Borek Tajenko oraz Koszówka i Karpa (ryc.7). Lasy należą do Nadleśnictwa Augustów.



Źródło: <http://mapa.bialystok.lasy.gov.pl/>

Ryc. 7 Lasy na terenie Gminy Bargłów Kościelny i okolic (lasy wodochronne)

Różnorodność siedlisk i zbiorowisk roślinnych stwarza na Bagnach Biebrzańskich warunki dla egzystencji wielu gatunków zwierząt, także rzadkich i ginących. Duże powierzchnie dawnych turzycowisk zajmują obecnie zbiorowiska ziołorośli kozłkowo-wiązówkowych, z obecnością ziół grubołodowych, takich jak kozłek lekarski, wiązówka błotna, starzec bagienny, przetacznik długolistny. Gatunkom tym towarzyszy fiołek mokradłowy, pięciornik norweski, kuklik zwisty, rdest wężownik i trzcinnik prosty. Zespół ten spotykamy również w miejscach po wypalonych zaroślach. W zależności od lokalnych warunków wilgotnościowych na terenach łąkowych wykształcają się podobne lub znacznie różniące się od siebie zbiorowiska roślinne z udziałem gatunków nie tylko wartościowych traw i ziół, lecz również roślin właściwych naturalnemu środowisku bagiennemu.

Rozlewiska dolnej Biebrzy są miejscem odpoczynku i żerowania dla dziesiątek tysięcy ptaków wodnych, zwłaszcza kaczek, gęsi, mew w okresie ich wędrówek wiosennych i jesiennych. Dolina stanowi chronioną enklawę przyrodniczą rzadkich gatunków ptaków błotnych i drapieżnych oraz borealnych (drożdżik, łabędź krzykliwy, bekasik, świstun), mających tu granicę swego zasięgu (np. ptaki tundry - biegus zmienny, batalion czy dubelt) lub niezmiernie już rzadkich, jak orzeł przedni, bielik, kulik wielki, sokół wędrowny, orlik grubodzioby. Sama rzeka ma bogatą ichtiofaunę z różanką i minogiem ukraińskim. Występuje tu również bogata populacja motyla przeplatki matura. Dolina Biebrzy jest bardzo ważną ostoją bobra i wydry. Występuje tu 5 gatunków ssaków z Załącznika II dyrektywy Siedliskowej, w tym jeden z rzadkich i zagrożonych gatunków nietoperzy – nocek łydkowłosy. Najcenniejsze tereny **Doliny i Bagien Biebrzy** to otwarte turzycowiska i inne zbiorowiska bagienne. Większość lasów na tym terenie porasta bagna stąd największy udział drzewostanów w typie siedliskowym olsu i lasu mieszanego bagiennego. Piaszczyste wydmy na krawędziach doliny porastają bory świeże i bory mieszane świeże. W lasach tych dominują brzozy oraz olsza czarna i sosna. Stwierdzono 90 gatunków roślin podlegających ochronie całkowitej i 17 pod ochroną częściową. 45 gatunków tutaj występujących znalazło się na "Czerwonej liście roślin naczyniowych zagrożonych w Polsce". Do najrzadszych gatunków należą: zanokcica zielona, skrzyp pstry, widłak wroniec, rosiczka długolistna, tłustosz zwyczajny, zaraza niebieska, niebielistka trwała, kosaciec bezlistny oraz 20 gatunków storczykowatych z najokazalszym krajowym gatunkiem obuwikiem pospolitym (najliczniejsza w Polsce populacja).

**Dolina Biebrzy** jest bardzo ważnym miejscem gniazdowania, żerowania i odpoczynku dla ptactwa wodno-błotnego. W dolinie Biebrzy odnotowano 271 gatunków ptaków, z czego ponad 180 gnieździ się mniej lub bardziej regularnie. Unikalnym gatunkiem w skali światowej jest wodniczka - drobny ptak wróblowaty zasiedlający otwarte tereny bagienne. Jest tu ich ok 3 tysięcy, co stanowi niemal 20% światowej populacji. Równie cenne i rzadkie w skali Europy gatunki to orlik grubodzioby, dubelt, uszatka błotna, rybitwa białoskrzydła. Dolina Biebrzy jest też ważnym "przystankiem" dla migrujących kaczek, gęsi i żurawi. Stwierdzono tu obecność 48 gatunków ssaków. Znajduje się tu największa w kraju ostoja łosia (ok. 400 sztuk). Z pozostałych ssaków na uwagę zasługują: wilk, wydra i łoś. Nazwa Biebrzy pochodzi prawdopodobnie od słowa bóbr, od wieków nad rzeką żyły bobry. Nad Biebrzą żyją również jenoty, piżmaki, borsuki, lisy, gronostaje, sarny i jelenie. W wodach żyje około 36 gatunków ryb, m.in. szczupaki, sumy i węgorze, a także klenie i brzany.

W gminie brak jest lasów spełniających funkcje rekreacyjno – wypoczynkowe.

### **5.1. Procesy przyrodnicze**

Spośród procesów przyrodniczych najistotniejsze znaczenie w aspekcie zagospodarowania przestrzennego terenu mają procesy geodynamiczne, hydrologiczne i ekologiczne.

Do procesów geodynamicznych mających wpływ na nośność podłoża należą takie, jak (Racinowski 1987):

- wietrzenie (proces badany głównie gdy podłoże zbudowane jest z gruntów skalistych, a zjawisko to może powodować obniżenie wartości budowlanej podłoża lub stanowi trudność w jego przestrzennym zagospodarowaniu);
- powierzchniowe ruchy masowe (zachodzą głównie na stromych zboczach dolin i wysoczyzn);
- procesy wywołane wodami podziemnymi (tj. sufozja, wymoki, kurzawki, przebicie hydrauliczne, tiksotropia, podtapianie, kras), występujące przy szczególnych warunkach hydrotechnicznych podłoża;
- działanie powierzchniowych wód płynących (abłacja deszczowa, działalność cieków, powodzie);
- działanie powierzchniowych wód stojących (abrazja) - dotyczy brzegów zbiorników wodnych, które pozostają w bezpośrednim kontakcie z falującą wodą;
- procesy wywołane działalnością wiatru (procesy eoliczne i korozja – rzadko występująca na terenie Polski), dotyczą głównie obszarów z suchym, piaszczystym podłożem nie porośniętym roślinnością.

Ww. procesy geodynamiczne należą do grupy naturalnie występujących w środowisku, choć część z nich może być spowodowana działalnością człowieka lub przez niego stymulowana (np. powierzchniowe ruchy masowe, procesy wywołane wodami podziemnymi, procesy eoliczne). Istnieją również procesy geodynamiczne wywołane inżynierską i wydobywczą działalnością człowieka.

Z wymienionych procesów na obszarze opracowania, w obrębie zbczki wysoczyzny i zbczki doliny rzek o dużych spadkach możliwe jest występowanie powierzchniowych ruchów masowych i erozja wód płynących (abłacja deszczowa). Zagadnienie zagrożenia ruchami masowymi omówione jest w kolejnym rozdziale.

Ukształtowanie terenu obszaru opracowania powoduje, że następuje z niego głównie odpływ wód. Dotyczy to w szczególności wschodniej części obszaru opracowania. W obrębie wysoczyznowej części obszaru występują także obszary bezodpływowe powierzchniowo (głównie niewielkie zagłębienia terenu).

Obszar opracowania zagrożony jest częściowo powodzią – zagadnienie to omówione jest w kolejnym rozdziale.

Spośród pozostałych procesów przyrodniczych, na obszarze opracowania istotna jest sukcesja roślinności. M. in. na części dawnych terenów rolnych obserwowana jest sukcesja roślinności ruderalnej, krzewów i drzew.

#### **Zagrożenia przyrodnicze**

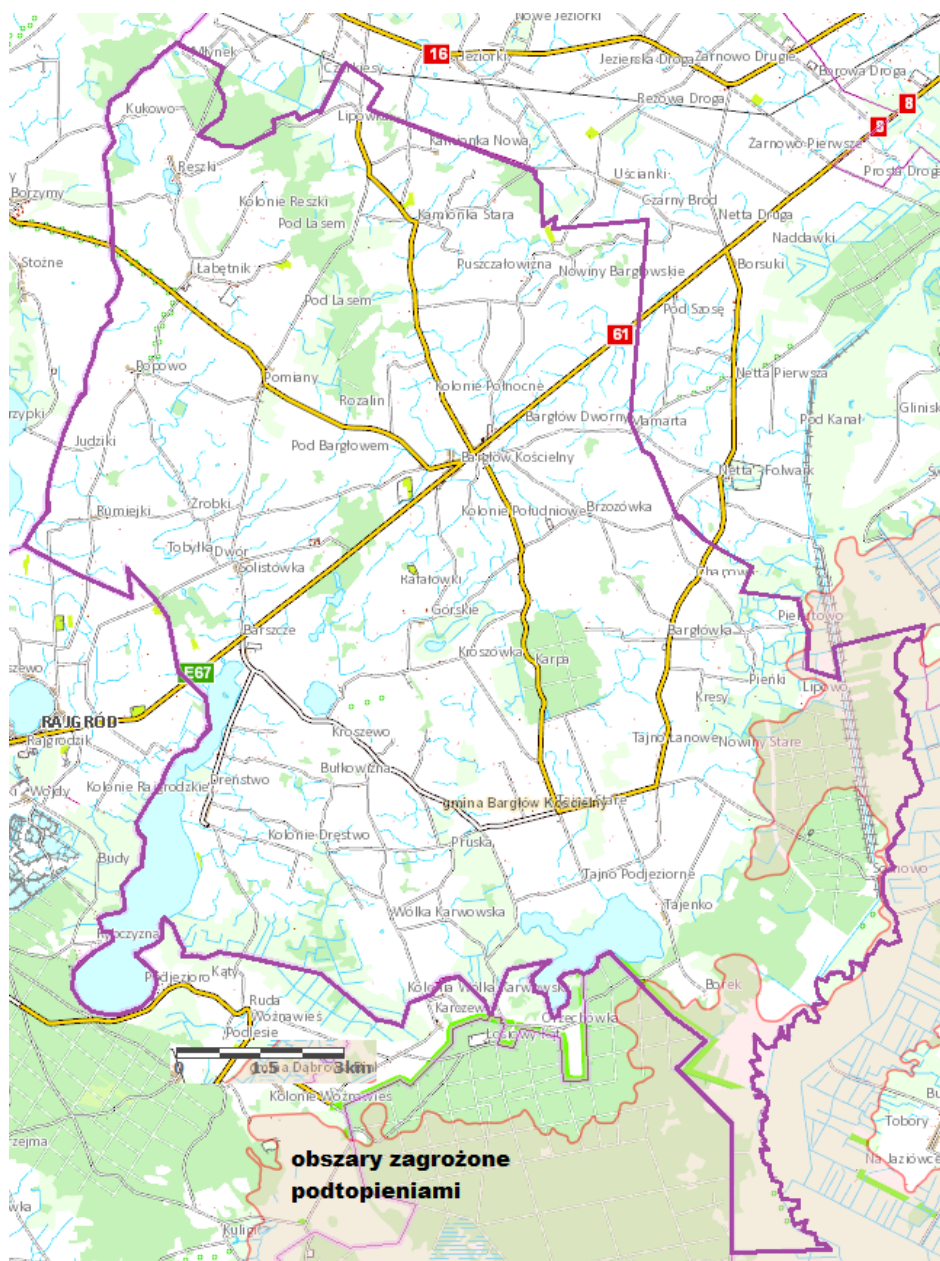
W warunkach środowiska przyrodniczego Polski do podstawowych zagrożeń przyrodniczych należą zagrożenie powodziowe, ruchy masowe (zagrożenie morfodynamiczne) i ekstremalne stany pogodowe.

## Zagrożenie powodzią

Na obszarze opracowania **zagrożenie powodziowe** występuje w dolinie rzeki Rospudy i Jegrzni. Zgodnie z ustawą „Prawo wodne” z dnia 18 lipca 2001 r. (Dz. U. z 2015 r. poz. 469) dla obszaru każdej jednostki administracyjnej powinny być wyznaczone obszary narażone na niebezpieczeństwo powodzi.

Dla rzeki Rospudy (Netty) i rzeki Jegrzni wykonano „**Studium** dla obszarów nieobwałowanych narażonych na niebezpieczeństwo powodzi”, zgodnie z którym oznaczono zasięg wielkiej wody o prawdopodobieństwie 1%, zasięg wielkiej wody o prawdopodobieństwie 5 %, strefa płytkiego zalewu (0,5 m) od wody 1 % (zał. Nr 1).

Na terenie gminy występują również obszary zagrożone podtopieniami (ryc.8).



<http://mapy.geoportal.gov.pl/>  
**Ryc.8** Ogólny wgląd na obszary zagrożone podtopieniami

**Zagrożenie ruchami masowymi** uzależnione jest od wielu czynników, jak:

- morfogeneza terenu;
- morfometria terenu (kąty nachylenia terenu i wysokości względne);
- przypowierzchniowa budowa geologiczna;
- inne przejawy morfodynamiki;
- pokrycie terenu roślinnością;
- zabezpieczenia techniczne stoków.

W przypadku terenów o naturalnych predyspozycjach do powstawania ruchów masowych, ingerencja antropogeniczna może doprowadzić do zachwiania stabilności stoku i uruchomienia procesów morfodynamicznych.

Zgodnie z literaturą, słabe ruchy masowe mogą pojawić się już przy kącie nachylenia  $2-7^{\circ}$ , przy  $7-15^{\circ}$  może wystąpić silne splezywanie oraz osuwanie. Przy kącie nachylenia terenu  $15-35^{\circ}$  możliwe jest silne osuwanie gruntu. Za osuwiskotwórcze uznaje się generalnie nachylenie terenu  $15-35^{\circ}$ . Powyżej  $35^{\circ}$  występuje zjawisko odpadania i obrywania mas skalnych i zwietrzeliny.

Do obszarów zagrożonych występowaniem ruchów masowych na obszarze opracowania należą zbocza dolin rzecznych i zbocza wysoczyzny. Stoki wysoczyzny pokryte są w większości trwałą pokrywą roślinną – przede wszystkim murawową, w mniejszym stopniu leśną i semileśną, która skutecznie stabilizuje je pod względem morfodynamicznym. Wynika m. in. z tego konieczność ochrony pokrywy roślinnej.

Potencjalne zagrożenie wystąpienia ruchów masowych mogą spotęgować niewłaściwe lokalizacje obiektów, brak roślinności na zboczach i wprowadzanie sztucznych podcięć zboczy (skarp). Na obszarze gminy nie zarejestrowano terenów zagrożonych wystąpieniem ruchów masowych.

Powszechnym zagrożeniem w warunkach środowiska przyrodniczego Polski są **ekstremalne stany pogodowe**, jak bardzo silne wiatry, długotrwałe, intensywne opady deszczu lub śniegu. Zapobieganie ekstremalnym stanom pogodowym jest niemożliwe a likwidacja skutków jest kwestią organizacyjną.

## **5.2. Diagnoza stanu antropizacji środowiska**

Oddziaływanie człowieka na środowisko przyrodnicze powoduje różnorodne przekształcenia jego materialnej i funkcjonalnej struktury. Ingerencja ta prowadzi do antropizacji środowiska przyrodniczego w wyniku jego modyfikacji lub całkowitego przekształcenia. Zantropizowane środowisko przyrodnicze może być stworzone i podtrzymywane celowo, dla wypełnienia określonych funkcji społeczno-gospodarczych, jak i może być następstwem zmian nie zamierzonych, zaktywizowanych lub wywołanych nieracjonalną działalnością człowieka.

Na obszarze opracowania i w jego otoczeniu nie ma podmiotów gospodarczych szczególnie uciążliwych dla środowiska, zakładów posiadających instalacje mogące

powodować znaczne zanieczyszczenie poszczególnych elementów przyrodniczych albo środowiska jako całości oraz zaliczonych do zakładów o dużym lub zwiększonym ryzyku wystąpienia poważnych awarii.

Główne przejawy antropizacji środowiska przyrodniczego obszaru opracowania i jego bezpośredniego otoczenia to:

- dominacja rolniczego użytkowania ziemi, czego efektem są m. in. synantropizacja roślinności, degradacja struktury ekologicznej terenu oraz specyfika krajobrazu o cechach kulturowego krajobrazu rolniczego;
- osadnictwo wiejskie skoncentrowane wzdłuż dróg, głównie we wsiach – źródła emisji zanieczyszczeń do atmosfery, ścieków komunalnych i gospodarczych (brak kanalizacji sanitarnej i deszczowej) oraz odpadów komunalnych i gospodarczych;
- sieć dróg głównie droga szybkiego ruchu S61 wzdłuż której występują utwardzonych i gruntowych (komunikacja samochodowa jako źródło emisji zanieczyszczeń atmosfery i hałasu);
- napowietrzne linie energetyczne, w tym wysokiego napięcia (źródło promieniowania elektromagnetycznego).
- Według danych WIOŚ (2014) na terenie Gminy Bargłów Kościelny nie występują zakłady przemysłowe będące największymi emitarami zanieczyszczeń w skali województwa. Największe emisje zanieczyszczeń powietrza pochodzą z kotłowni. Gmina, należąca do powiatu augustowskiego, należącego do strefy podlaskiej, według ocena poziomów substancji i klasyfikacji stref woj. podlaskiego w 2014 r. (WIOŚ), strefa ta została zaklasyfikowana jako A pod względem różnych kryteriów. Oznacza to, że poziom stężeń poszczególnych zanieczyszczeń na terenie strefy nie przekracza odpowiednio poziomu dopuszczalnego, poziomu docelowego oraz poziomu celu długoterminowego;
- Największa emisja zanieczyszczeń powietrza pochodzi z miasta Augustowa, gdzie głównymi źródłami zanieczyszczeń są ciepłownie miejskie i osiedlowe oraz zakłady przemysłowe.
- Jednym ze źródeł zanieczyszczenia wód powierzchniowych są ścieki z oczyszczalni ścieków o przepustowości średniej dobowej 200 m<sup>3</sup>/dobę. Ilość ścieków oczyszczonych wynosi średnio 55 m<sup>3</sup>/d.
- Dodatkowym zagrożeniem są także ścieki socjalno – bytowe pochodzące z gospodarstw domowych – gromadzone w nieszczelnych szambach mogą powodować ogromne zanieczyszczenie wód gruntowych i lokalnych cieków.
- Zagrożenia wód podziemnych wynikają z możliwości przenikania zanieczyszczeń z powierzchni ziemi oraz wód powierzchniowych poprzez ich migrację do warstwy wodonośnej.
- Wody podziemne zanieczyszczone są różnymi substancjami chemicznymi, najczęściej są to: azotany, fosforany, substancje ropopochodne, chlorki, siarczany i inne.
- Działalność gospodarcza człowieka związana jest z ingerencją w obieg wód i wywiera wpływ na jakość i ilość zasobów wód podziemnych. Najpowszechniej występującymi przyczynami zanieczyszczeń wód podziemnych są wycieki z nieizolowanych wysypisk odpadów, baz paliwowych i stacji sprzedaży paliw do pojazdów samochodowych. Azotany i fosforany pochodzące ze źle nawożonych pól ornych zanieczyszczają wody podziemne.

### **Warunki aerosanitarne i akustyczne**

Stan jakości powietrza zależy głównie od wielkości i przestrzennego rozkładu emisji ze źródeł stacjonarnych oraz mobilnych, jak również przepływów transgranicznych i przemian fizyko-chemicznych zachodzących w atmosferze. Głównymi źródłami emisji zanieczyszczeń do powietrza na terenie gminy są rozproszone źródła emisji z sektora komunalno — bytowego tzw. emisja niska, a także zanieczyszczenia komunikacyjne. Źródłem emisji zanieczyszczeń jest komunikacja samochodowa na drogach. Głównie droga krajowa nr 8 (E67, 61) stwarza potencjalne możliwości podwyższenia emisji zanieczyszczeń. W dalszym ciągu podstawowym nośnikiem energii w gospodarce narodowej jest węgiel kamienny, w wyniku spalania którego powstają uciążliwe zanieczyszczenia powietrza: pyły zawieszane oraz wielopierścieniowe węglowodory aromatyczne WWA (w tym benzo(a)piren). Do substancji mających największy udział w emisji zanieczyszczeń należą: dwutlenek węgla, dwutlenek siarki, tlenki azotu, tlenek węgla i pyły. Pozostałe zanieczyszczenia emitowane z zakładów przemysłowych wynikają z rodzaju produkcji i stosowanej technologii. Do najczęściej występujących zanieczyszczeń technologicznych należą: alkohole alifatyczne i ich pochodne, kwasy organiczne, ich związki i pochodne, węglowodory pierścieniowe, węglowodory alifatyczne i ich pochodne, oraz w mniejszej ilości inne zanieczyszczenia.

Na terenie gminy Bargłów Kościelny nie znajdują się z punktowymi źródłami zanieczyszczeń przemysłowych.

Potencjalne źródła zanieczyszczenia atmosfery w rejonie obszaru opracowania to:

- paleniska domowe, źródła ciepła i emisja technologiczna z obiektów gospodarczych na obszarze opracowania i w jego otoczeniu;
- emisja zanieczyszczeń komunikacyjnych z dróg;
- emisja zanieczyszczeń z ciągników i maszyn rolniczych;
- emisja nieorganizowana pyłów z terenów pozbawionych roślinności (np. drogi gruntowe).

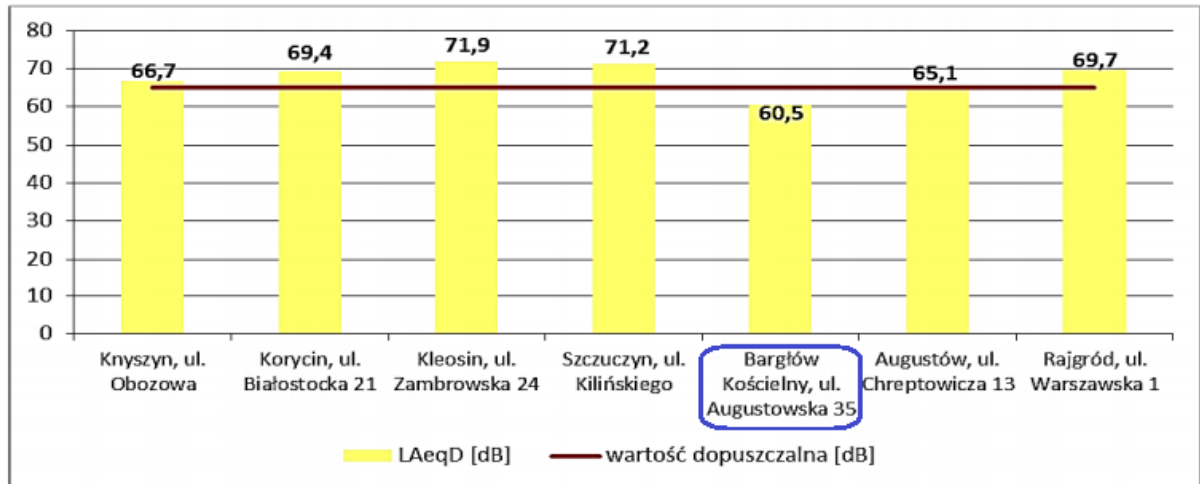
W rejonie obszaru opracowania nie występują punkty pomiarowe zanieczyszczenia powietrza atmosferycznego. Należy przepuszczać, że na badanym terenie nie występują przekroczenia dopuszczalnych wartości dwutlenku siarki czy dwutlenku azotu i należy zaliczyć teren gminy do obszarów o poziomach stężeń nieprzekraczających dopuszczalnych poziomów.

Można założyć, że wobec małej liczby źródeł zanieczyszczeń i ich charakteru oraz bardzo dobrych warunków przewietrzania stan aerosanitarny obszaru opracowania jest zadowalający.

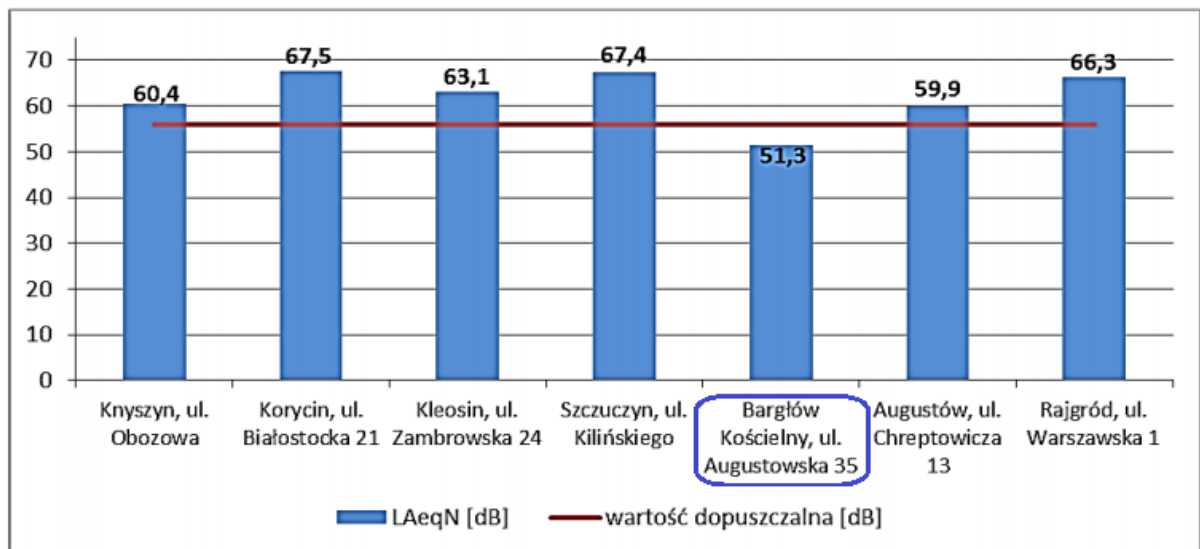
### **Hałas**

Na obszarze opracowania nie występują zakłady przemysłowe oraz obiekty uciążliwe pod względem emisji hałasu do środowiska. Najistotniejszym i najpowszechniejszym źródłem hałasu jest transport drogowy. Źródłem emisji hałasu jest

komunikacja samochodowa na drogach. Głównie droga krajowa nr 8 (E67, 61) stwarza potencjalne możliwości przekroczenia hałasu. Badania wykonane w 2015 r., hałasu komunikacyjnego na drodze krajowej nie wykazują przekroczeń norm hałasu dla pory dziennej i nocnej na terenie gminy, wartości mieszczą się poniżej dopuszczalnych norm. (ryc.9).



Wyznaczone poziomy krótkookresowe dla pory dziennej  $L_{AeqD}$



Wyznaczone poziomy krótkookresowe dla pory nocnej  $L_{AeqN}$

źródło: wios.bialystok.pl

Ryc.9 wyniki badań hałasu komunikacyjnego na drodze krajowej nr 8



### **Promieniowanie elektromagnetyczne**

Na terenie gminy Bargłów Kościelny głównymi źródłami promieniowania elektromagnetycznego są linie elektroenergetyczne. Obszar gminy pokryty jest jedynie siecią SN i NN, usytuowaną w sposób mało kolizyjny, nie stwarzający zagrożenia. Przez teren gminy przebiega niewielki odcinek istniejącej linii 110 kV w obrębie geod. Kamionka Nowa. Część sieci wymaga modernizacji i uzupełnień. Wszelkie działania związane z rozwojem systemu energetycznego na terenie gminy muszą być zgodne z ogólnymi założeniami i programem określonym przez Zakład Energetyczny Białystok. Przeprowadzane pomiary wykazują brak przekroczeń dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych na terenie gminy.

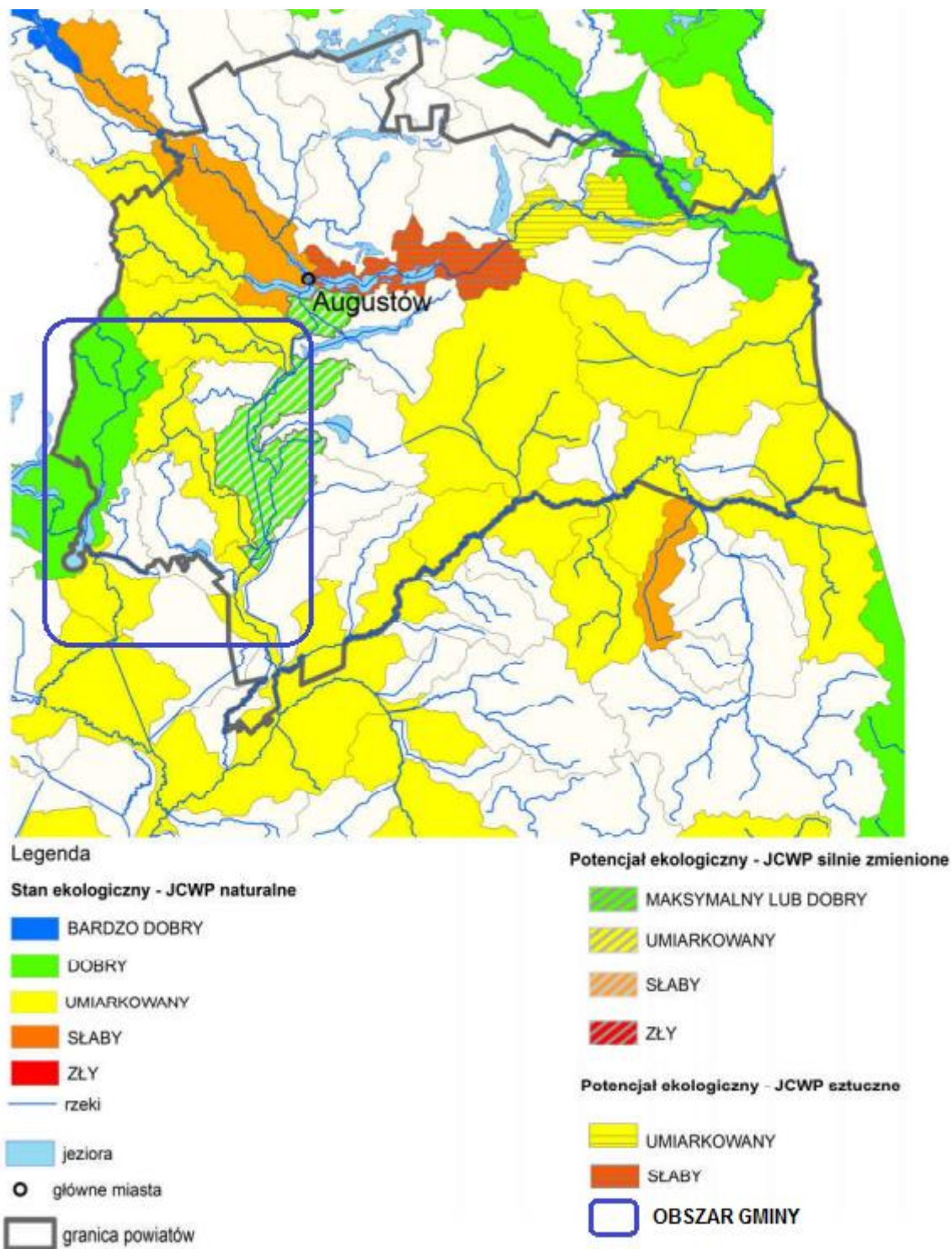
### **Stan zanieczyszczenia wody i przekształcenia jej obiegu**

Stan zanieczyszczenia wód powierzchniowych w rejonie obszaru opracowania kontrolowany jest przez Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Białymstoku. Jednym ze źródeł zanieczyszczeń wód powierzchniowych są ścieki z oczyszczalni ścieków. Zgodnie z danymi z 2014 r., w gminie Bargłów Kościelny funkcjonuje jedna oczyszczalnia ścieków o przepustowości 55 m<sup>3</sup>/d. Ze względu na rozproszoną zabudowę mieszkaniową ścieki oczyszczane są również przy pomocy przydomowych oczyszczalni ścieków oraz gromadzone w bezodpływowych zbiornikach ścieków.

Potencjalnie zagrożenie dla wód powierzchniowych i podziemnych w rejonie obszaru opracowania stanowią ścieki sanitarne gromadzone w tzw. zbiornikach bezodpływowych (w przypadku nieszczelności zbiorników co jak wykazuje praktyka jest częstym zjawiskiem i/lub wylewania ścieków w przypadkowe miejsca).

Źródłem zanieczyszczenia wód powierzchniowych i podziemnych mogą być także nawozy, zarówno sztuczne jak i organiczne oraz chemiczne środki ochrony roślin stosowane w rolnictwie.

Poważne zagrożenie dla wód powierzchniowych i podziemnych na terenach wiejskich stanowią również nieprawidłowo składowane nawozy, a szczególnie nawozy naturalne (obornik, gnojowica, gnojówka, pomiot). Przy nieprawidłowym składowaniu następuje zanieczyszczenie wód gruntowych znacznie stężonymi składnikami nawozu, oddziałującymi na środowisko przez dłuższy czas. Poza tym stanowią potencjalne źródło zanieczyszczenia sanitarnego organizmami chorobotwórczymi.



źródło: wios.bialystok.pl

**Ryc.10** Ocena stanu i potencjału ekologicznego jednolitych części wód rzek badanych w 2014 r. na terenie powiatu augustowskiego

### **Gospodarka wodno – ściekowa**

Sieć wodociągowa na terenie gminy jest stosunkowo dobrze rozwinięta. Według danych GUS w 2014 r., w gminie Bargłów Kościelny 89% ogółu ludności korzystała z sieci wodociągowej a 12,4% korzystało z sieci kanalizacyjnej.

Na terenie gminy działa oczyszczalnia mechaniczno-biologiczna oczyszczalnia ścieków z podwyższonym usuwaniem biogenów typu APIS-RONDO. Główne elementy oczyszczalni stanowią: krata, piaskownik pionowy, cyrkulacyjny reaktor biologiczny typu „Rondo” z osadem czynnym, osadnik wtórny, laguny ze złożem hydrobotanicznym, punkt zlewny nieczystości płynnych. Do odwadniania osadów nadmiernych stosowana jest prasa filtracyjna komorowa. Odbiornikiem ścieków oczyszczonych jest rzeka Bargłówka.

Przepustowość oczyszczalni – 200 m<sup>3</sup>/d. Ilość ścieków oczyszczonych wynosi średnio 55 m<sup>3</sup>/d.

### **Przekształcenia litosfery**

Do podstawowych przekształceń litosfery w rejonie obszaru opracowania należą:

- zabiegi agrotechniczne na terenach użytkowanych rolniczo – z tą formą gospodarowania związane są przede wszystkim przekształcenia właściwości fizykochemicznych gleb i uruchomienie procesów erozyjnych;
- przekształcenia związane z infrastrukturą komunikacyjną, w tym nasypy, wykopy niwelacje;
- tereny przekształceń geomechanicznych, związanych przystosowaniem terenu do zainwestowania;
- wyrobiska czynnych i zrehabilitowanych złóż kruszywa naturalnego.

### **Ocena zgodności użytkowania terenu z uwarunkowaniami przyrodniczymi**

Przeważająca część obszaru opracowania użytkowana jest rolniczo, w tym największą powierzchnię zajmują grunty orne, wyraźnie mniejszy jest udział łąk i pastwisk.

Warunki agroekologiczne są tu zróżnicowane, generalnie umiarkowane. Użytkowanie rolnicze (w tym użytki zielone) przeważa także w strefie zboczowej wysoczyzny, o znacznych spadkach terenu. Korzystny byłby tu wzrost udziału powierzchniowego lasów.

Lasy występują na obszarze opracowania głównie we wschodniej części.

Osadnictwo wiejskie wykształcone jest w postaci wydłużonych wsi (tzw. ulicówki) oraz zabudowa rozproszona – kolonijna zlokalizowanych przeważnie na terenach płasko – równinnych i pagórkowatych moren. Na obszarze opracowania są to tereny o najkorzystniejszych warunkach fizjograficznych. Barię dla rozwoju osadnictwa na wysoczyźnie stanowi jej strefa stokowa, o dużych wysokościach względnych i dużych spadkach oraz tereny rozległych dolin rzecznych Biebrzy.

### **Ocena odporności środowiska na obciążenie antropogeniczne oraz zdolności do regeneracji**

Potencjał samoregulacyjno-odpornościowy środowiska, świadczący o jego zdolności do przeciwdziałania negatywnym zjawiskom, uwarunkowany jest (Przewoźniak 1987):

- stanem wykształcenia środowiska (im bardziej wykształcone, bliższe stanowi finalnemu, klimaksowemu, tym bardziej odporne);
- typem środowiska;
- intensywnością procesów chemicznego i biologicznego metabolizmu (sprzężenie dodatnie);
- możliwością wynoszenia materii poza dane struktury przyrodnicze, w czym uczestniczy spływ wodny (powierzchniowy lub gruntowy, w postaci rozpuszczonej lub nie rozpuszczonej), przewietrzanie, denudacja;
- stopniem antropogenicznego przekształcenia środowiska (sprzężenie ujemne).

O odporności środowiska decydują zarówno bodźce kinetyczne i materialne. Dany typ środowiska może mieć dużą odporność na bodźce kinetyczne i małą na materialne i odwrotnie.

Typ środowiska przyrodniczego wysoczyzny morenowej, przeważający na obszarze opracowania, pod względem samoregulacyjno-odpornościowym wyróżniają:

- zdolność atmosfery do samooczyszczania (dobre warunki przewietrzania);
- stabilność geodynamiczna wierzchowiny;
- umiarkowana intensywność lokalnego obiegu wody na wierzchowinie wysoczyzny;
- bogata struktura ekologiczna (im środowisko jest bardziej zróżnicowane ekologicznie tym jest bardziej stabilne).

Najmniej odporne na bodźce kinetyczne są tereny o największym nachyleniu w strefie stokowej wysoczyzny (zagrożenie erozją przede wszystkim wodną i ruchami masowymi). Szczególnie istotne jest zachowanie roślinności na stromych zboczach, gdyż jej zniszczenie spowodowałoby ewolucję środowiska w kierunku denudowanych stoków, o znacznej dynamice procesów rzeźbotwórczych.

Dna dolin rzecznych pod względem samoregulacyjno-odpornościowym wyróżniają:

- mniejsza niż na wysoczyźnie zdolność atmosfery do samooczyszczania (gorsze warunki przewietrzania);
- stabilność geodynamiczna (poza korytem rzeki);
- znaczna intensywność lokalnego obiegu wody;

- stosunkowo bogata struktura ekologiczna terasy zalewowej i zubożona struktura ekologiczna pozostałej części dolin.

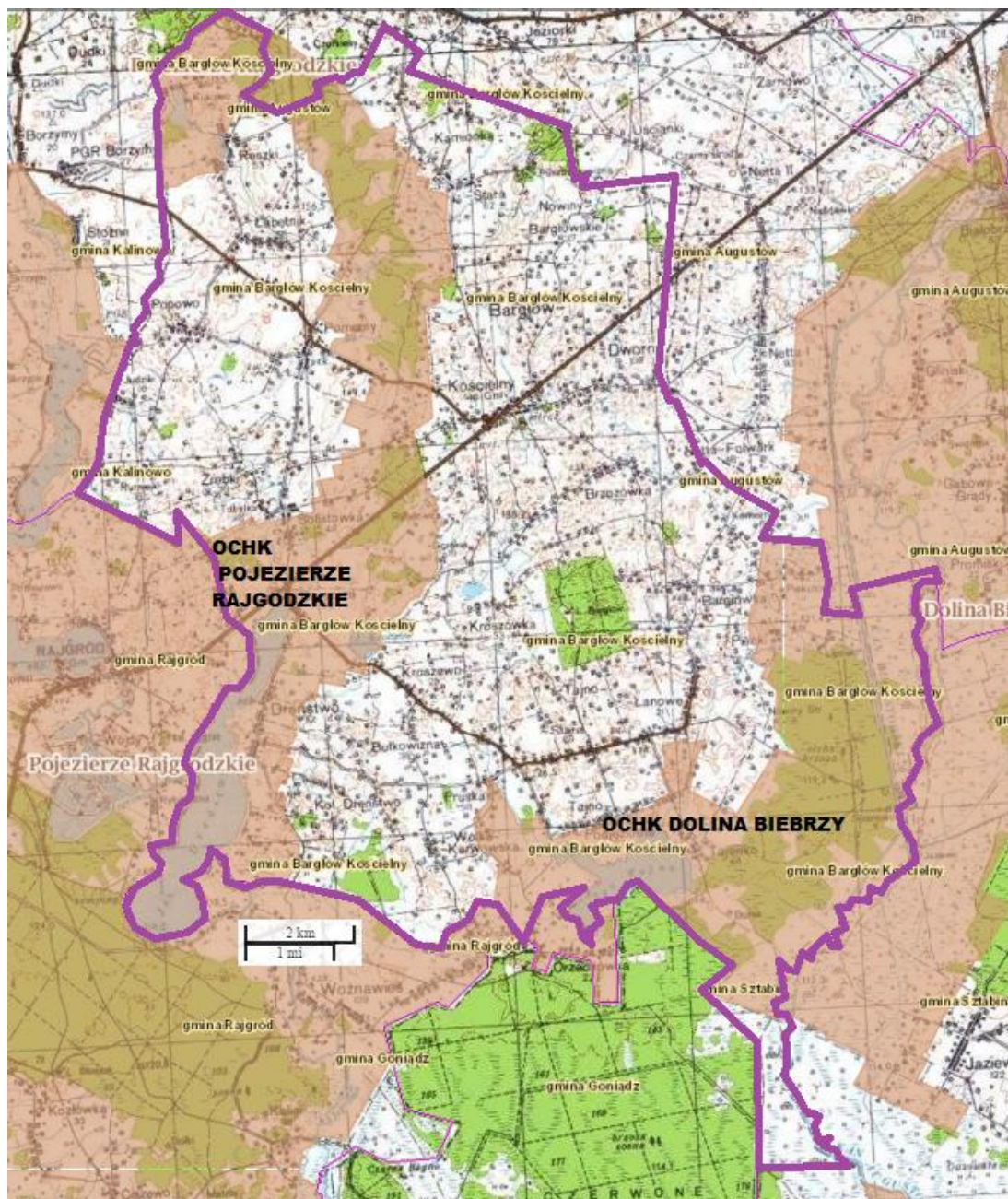
Do obniżenia potencjału samoregulacyjno-odpornościowego środowiska przyrodniczego obszaru opracowania przyczynia się jego przekształcenie antropogeniczne.

Generalnie środowisko przyrodnicze obszaru opracowania jest umiarkowanie odporne na obciążenie antropogeniczne oraz ma ograniczoną zdolność do regeneracji. W związku z tym konieczne jest racjonalne jego zagospodarowanie.

### **5.3. Obszary objęte ochroną prawną**

Ponad 37% powierzchni Gminy Bargłów Kościelny zajmują obszary chronione. Największą powierzchnię zajmują obszary chronionego krajobrazu - 7 014,82 ha, w obrębie których położone są pozostałe formy ochrony przyrody, ustanowione na podstawie ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody.

**Art. 23. 1.** Obszar chronionego krajobrazu obejmuje tereny chronione ze względu na wyróżniający się krajobraz o zróżnicowanych ekosystemach, wartościowe ze względu na możliwość zaspokajania potrzeb związanych z turystyką i wypoczynkiem lub pełnioną funkcją korytarzy ekologicznych.



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

**Ryc.11** Położenie OCHK – Dolina Biebrzy i Pojezierze Rajgrodzkie na tle gminy Bargłów Kościelny

**OChK „Dolina Biebrzy”** o łącznej powierzchni 28442,27 ha, na obszarze Gminy Bargłów Kościelny 3 177,08 ha, utworzony został 02.05.1991 r. w celu ochrony i zachowania fragmentu doliny Biebrzy o naturalnym charakterze, stanowiącej niejako strefę ochronną w górnej części Biebrzańskiego Parku Narodowego. Na którym obowiązuje **Uchwała Nr XII/93/15 Sejmiku Województwa Podlaskiego z dnia 22 czerwca 2015 r. (Dz. Urz. Woj. Podl. z 2015 r., poz. 2121).**

**OChK „Pojezierze Rajgrodzkie”** o łącznej powierzchni 14 928,07 ha, na obszarze gminy 3 837,74 ha, utworzony został 02.05.1991 r. w celu zachowania różnorodności biologicznej siedlisk przyrodniczych Pojezierza Rajgrodzkiego. Na którym obowiązuje **Uchwała Nr XII/91/15 Sejmiku Województwa Podlaskiego z dnia 22 czerwca 2015 r. (Dz. Urz. Woj. Podl. z 2015 r., poz. 2119).**

Wg Uchwały Nr XII/93/15 i Nr XII/91/15 Sejmiku Województwa Podlaskiego z dnia 22 czerwca 2015 r. (Dz. Urz. Woj. Podl. z 2015 r., poz. 2119 i 2121) na Obszarach Chronionego Krajobrazu obowiązują następujące zakazy:

- 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 przeciwosuwiskowym 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) *lokalizowania obiektów budowlanych w pasie szerokości 100 m od linii brzegów rzek, jezior i innych zbiorników wodnych, z wyjątkiem urządzeń wodnych oraz obiektów służących prowadzeniu racjonalnej gospodarki rolnej, leśnej lub rybackiej.*

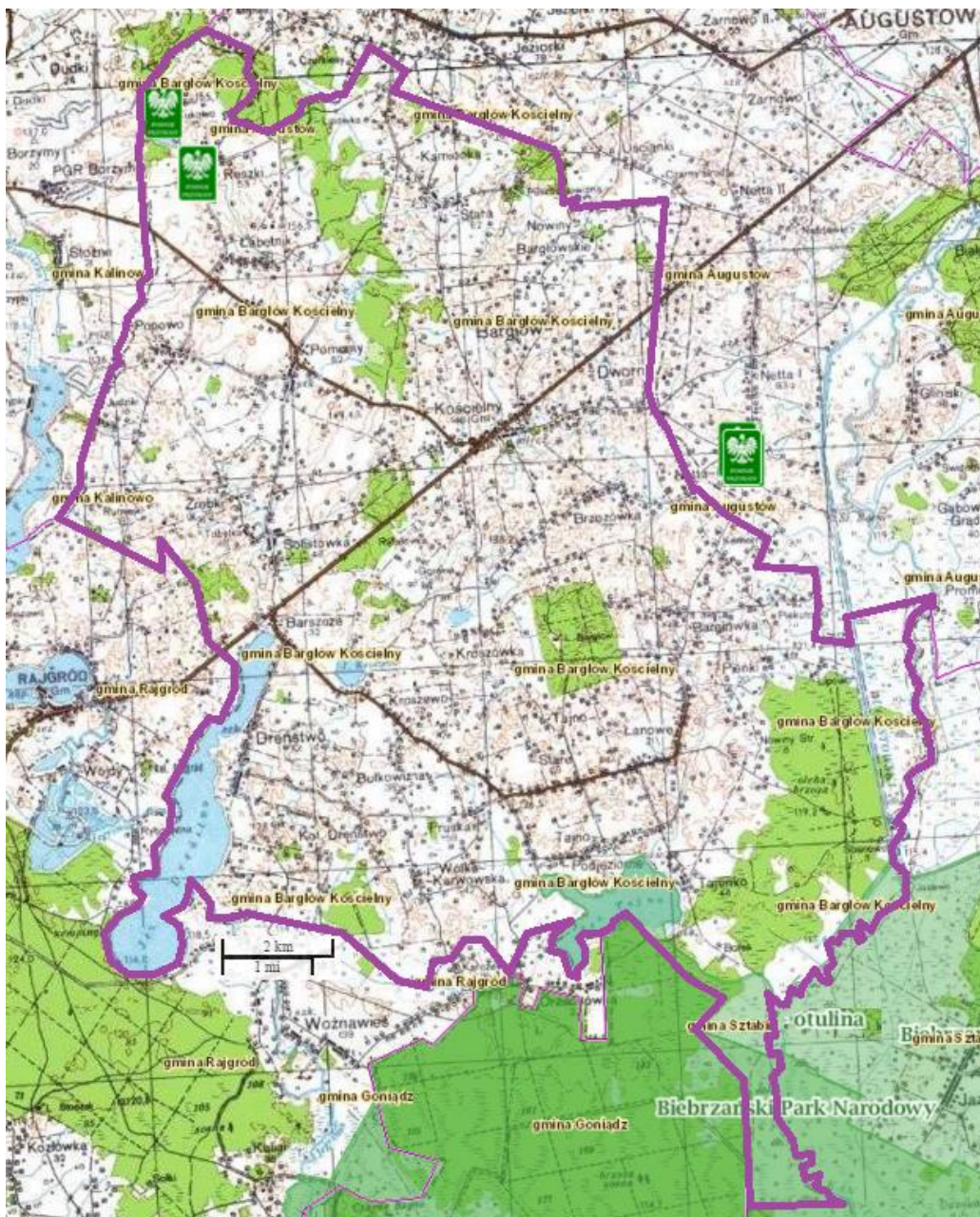
2. Zakazy o których mowa w ust. 1 pkt 3 i 4 nie dotyczą części Obszaru, na których położone są złoża skał:

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

3. Zakaz, o którym mowa w ust. 1 pkt 7 nie dotyczy:

- 1) obszarów zwartej zabudowy miejscowości w granicach określonych w studiach uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gmin oraz miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego, gdzie dopuszcza się uzupełnianie zabudowy mieszkaniowej, usługowej i letniskowej pod warunkiem wyznaczenia nieprzekraczalnej linii zabudowy od brzegu wód, określonej poprzez połączenie istniejących budynków na przylegających działkach w rozumieniu ustawy z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym (Dz. U. z 2012 r. poz. 647 z późn. zm.);
- 2) siedlisk rolniczych – w zakresie uzupełniania istniejącej zabudowy o obiekty do prowadzenia gospodarstwa rolnego, pod warunkiem nie przekraczania dotychczasowej linii zabudowy od brzegów wód;
- 3) terenów ogólnodostępnych kąpielisk, plaż i przystani wodnych;
- 4) istniejących obiektów letniskowych, mieszkalnych, usługowych oraz o funkcji mieszanej nie kolidującej z podstawowym i uzupełniającym przeznaczeniem terenu, zrealizowanych na podstawie miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego, które utraciły moc przed dniem 1 stycznia 2004 r., gdzie dopuszcza się ich odbudowę, rozbudowę lub nadbudowę w rozumieniu ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (Dz. U. 2013 r. poz. 1409 ze zm.) w celu poprawy standardów ochrony środowiska oraz walorów estetyczno-krajobrazowych, pod warunkiem nie przybliżania zabudowy do brzegów wód, a także zwiększania istniejącej powierzchni zabudowy:
  - a) o nie więcej niż 10 m<sup>2</sup> w przypadku budynków o powierzchni mniejszej lub równej 100 m<sup>2</sup>,
  - b) o nie więcej niż 10% w przypadku budynków o powierzchni powyżej 100 m<sup>2</sup>;
- 5) zbiorników wodnych pochodzenia antropogenicznego o powierzchni nie większej niż 0,5 ha i o głębokości nie większej niż 3 m;





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

**Ryc.12** Biebrzański Park Narodowy wraz z otuliną i pomniki przyrody na terenie gminy

**Biebrzański Park Narodowy wraz z otuliną** – został utworzony w 1993 roku w celu ochrony obszarów o najwyższych walorach przyrodniczych oraz wód powierzchniowych i podziemnych. Ze względu na niespotykane w Europie tereny bagiennie-torfowe oraz bardzo zróżnicowaną faunę, a w szczególności bogaty świat ptaków, park został umieszczony na liście obszarów chronionych konwencją RAMSAR. Jest to największy

park narodowy w Polsce o powierzchni 59 223 ha. Ponad 1/4 powierzchni Biebrzańskiego Parku Narodowego 15547 ha stanowią lasy, grunty rolne - 18 182 ha, a nieużytki - słynne Bagna Biebrzańskie, w rzeczywistości najbardziej cenne przyrodniczo ekosystemy – 25 494 ha. Wokół Parku utworzono otulinę o powierzchni 66 824 ha. Rzeka Biebrza wraz ze swoimi starorzeczami, meandrami i zakolami stanowi główną oś hydrologiczną Parku. Szata roślinna parku odznacza się dużą różnorodnością, wysokim stopniem naturalności i obecnością wielu rzadkich gatunków. Jedną z jego charakterystycznych cech florystycznych jest dominacja świerka i duży udział gatunków borealnych i reliktywów glacialnych: brzoza niska, trzcinnik prosty, turzyca strunowa, turzyca życiowa, bażyna czarna, bagno zwyczajne, żurawina błotna, gnidosz królewski, tłuścisz pospolity, wielosił błękitny, wierzba lapońska, skalnica torfowiskowa, niebielistka trwała, wełnianeczka alpejska, borówka bagienna i szereg mszaków. W granicach Parku stwierdzono 90 gatunków podlegające ochronie całkowitej i 17 pod ochroną częściową, 45 gatunków tu występujących znalazło się na "Czerwonej liście roślin naczyniowych zagrożonych w Polsce". Do najrzadszych gatunków należą: zanokcica zielona, skrzyp pstry, widłak wroniec, rosiczka długolistna, wążkrotka zwyczajna, tłuścisz zwyczajny, plesznik zwyczajny, zaraza niebieska, niebielistka trwała, szachownica kostkowata, kosaciec bezlistny oraz 20 gatunków storczykowatych. Do najbardziej interesujących pod względem bogactwa florystycznego siedlisk zaliczyć należy obok mechowisk turzycowych - mineralne wyniesienia "grądy". Dolina Biebrzy jest unikatową w skali Europy enklawą dla ptaków wodno-błotnych. Obserwowano tu 271 gatunków ptaków, w tym ponad 180 lęgowych. Jest najważniejszą ostoją dubelta, kropiatki, orlika grubodziobego, rybitwy białoskrzydłej i derkacza w Europie Środkowej i Zachodniej. Dlatego też dolina Biebrzy została uznana przez Bird Life International za ostoję ptaków o randze światowej. Wśród drobnych ssaków uwagę zwraca pospolitość i wysokie zagęszczenie nornika północnego *Microtus oeconomus*, świadcząca o specyfice środowisk bagiennych. Z pozostałych ssaków na uwagę zasługują: wilk, wydra, łoś i bóbr. Znajduje się tu największa w kraju ostoja łosia (ok. 400 sztuk). Ponadto na terenie parku stwierdzono występowanie 12 gatunków płazów, 5 gatunków gadów i 36 gatunków ryb. Fauna bezkręgowców jest reprezentowana przez grupę ponad 700 gat. motyli, w tym 94 gatunki motyli dziennych. Wykazano obecność 448 gatunków pająków, wśród nich znaczący udział (71) mają gatunki rzadkie znane z nie więcej niż 3-5 stanowisk w kraju, a 10 gatunków pająków znanych jest tylko stąd. Do tej pory poznano ponad 500 gatunków chrząszczy, 42 gatunki chruścików i 19 gatunków pijawek.

Dla Parku obowiązuje **Zarządzenie Ministra Środowiska z dnia 27 stycznia 2015 r. w sprawie zadań ochronnych dla Biebrzańskiego Parku Narodowego**, gdzie w załączniku nr 1 dotyczącego IDENTYFIKACJI I OCENY ISTNIEJĄCYCH I POTENCJALNYCH ZAGROŻEŃ WEWNĘTRZNYCH I ZEWNĘTRZNYCH ORAZ WSKAZANIE SPOSOBÓW ELIMINACJI LUB OGRANICZANIA TYCH ZAGROŻEŃ I ICH SKUTKÓW wskazuje się jako **zagrożenie obszaru Parku urbanizację** prowadzącą do obniżenia jego walorów przyrodniczych, krajobrazowych i kulturowych wskazaniem sposobu eliminacji lub ograniczenia zagrożeń i ich skutków są:

1. Działania na rzecz wprowadzenia do studiów uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gmin, miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego i planów zagospodarowania przestrzennego województwa zapisów postulujących ograniczenie zabudowy obszarów Parku, w szczególności położonych

poza granicami zwartej zabudowy oraz innych zasad i wytycznych dotyczących zrównoważonego gospodarowania przestrzenią i budownictwa na terenie Parku.

2. Działania na rzecz zapobiegania urbanizacji obszaru Parku w ramach uzgodnień decyzji o warunkach zabudowy i zagospodarowania terenu, odnoszących się do terenu Parku.
3. Promowanie tradycyjnych lokalnych cech architektonicznych.
4. Wykup nieruchomości niebędących w użytkowaniu wieczystym Parku

Zagrożenie: Napowietrzne linie energetyczne stanowiące zagrożenie dla ptaków

Działania na rzecz wprowadzenia do studiów uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gmin, miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego i planów zagospodarowania przestrzennego województwa zapisów dotyczących:

- 1) zastępowania linii napowietrznych przewodami podziemnymi,
- 2) umieszczania na liniach napowietrznych elementów odstraszaających ptaki w celu obniżenia ich śmiertelności

**Do zagrożeń wewnętrznych potencjalnych** zalicza się nowe inwestycje drogowe i kolejowe powodujące zanieczyszczenie i zmniejszenie walorów środowiska przyrodniczego w celu eliminacji lub ograniczania zagrożeń i ich skutków zaleca się:

1. Ocenę wpływu inwestycji na przyrodę Parku i opiniowanie przedsięwzięć.
2. Działania na rzecz wprowadzenia do studiów uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gmin, miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego i wojewódzkich planów zagospodarowania przestrzennego, zapisów ograniczających budowę infrastruktury technicznej oraz inwestycje drogowe i kolejowe, stwarzających zagrożenia dla walorów przyrodniczych Parku

Nadmierny rozwój turystyki wodnej skutkujący w szczególności:

- 1) płoszeniem i niepokojeniem ptaków oraz ssaków,
- 2) niszczeniem roślinności wodnej i przybrzeżnej,
- 3) przekształceniami morfologicznymi koryta rzeki Biebrzy

W celu zmniejszenia lub eliminacji zaleca się:

1. Monitorowanie skutków turystyki wodnej.
2. Limitowanie udostępniania wód Parku do turystyki.
3. Okresowe sprzątanie odpadów pozostawionych przez turystów.
4. Zwalczanie przestępstw i wykroczeń w zakresie nieprzestrzegania regulaminu udostępniania Biebrzańskiego Parku Narodowego.
5. Edukacja turystów w zakresie odpowiedzialnego korzystania z wód.
6. Działania na rzecz wprowadzenia do studiów uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gmin, miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego i wojewódzkich planów zagospodarowania przestrzennego, zapisów ograniczających nadmierny rozwój turystyki wodnej

Urbanizacja obszarów otuliny Parku mająca wpływ na przyrodę Parku i jego walory krajobrazowe (np. zabudowa panoram widokowych)

Działania na rzecz wprowadzenia do studiów uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gmin oraz miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego zapisów ograniczających zabudowę w wybranych miejscach w sąsiedztwie granic Parku.

#### Zagrożenia zewnętrzne potencjalne:

Inwestycje z zakresu energetyki wiatrowej stanowiące zagrożenie dla ptaków oraz nietoperzy w celu eliminacji lub ograniczania zagrożeń:

1. Starania o wprowadzenie do studiów uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gmin, miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego i wojewódzkich planów zagospodarowania przestrzennego, zapisów ograniczających budowę farm wiatrowych na trasach wędrówek oraz na obszarach żerowania ptaków w otoczeniu Parku.

2. Prowadzenie uzgodnień w ramach postępowań w sprawie decyzji o warunkach zabudowy i zagospodarowania terenu w sposób zgodny z potrzebami ochrony przyrody

Zanieczyszczenie środowiska powodowane przez nowe inwestycje drogowe i kolejowe oraz nowe obiekty przemysłowe należy wprowadzić działania na rzecz wprowadzenia do studiów uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gmin, miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego i wojewódzkich planów zagospodarowania przestrzennego, zapisów ograniczających w otulinie Parku budowę obiektów przemysłowych, inwestycji drogowych lub kolejowych mogących negatywnie wpływać na stan środowiska wewnątrz Parku.

**Art. 40. 1.** Pomnikami przyrody są pojedyncze twory przyrody żywej i nieożywionej lub ich skupiska o szczególnej wartości przyrodniczej, naukowej, kulturowej, historycznej lub krajobrazowej oraz odznaczające się indywidualnymi cechami, wyróżniającymi je wśród innych tworów, okazałych rozmiarów drzewa, krzewy gatunków rodzimych lub obcych, źródła, wodospady, wywierzyśka, skałki, jary, głązy narzutowe oraz jaskinie.

1. Na terenach niezabudowanych, jeżeli nie stanowi to zagrożenia dla ludzi lub mienia, drzewa stanowiące pomniki przyrody podlegają ochronie aż do ich samoistnego, całkowitego rozpadu.

**Tabela nr 3. Pomniki przyrody**

I.p.	Nazwa pomnika przyrody	Data utworzenia	Podstawa prawna	Wymiary	miejsowość	Opis lokalizacji
1.	Jesion wyniosły	1996	Rozp. Nr 32/96 woj. Suwalskiego z 26.06.1996r.Dz.Urz. Woj.Suw.nr.49, poz.139	2,70-21m	Reszki	Północno-zachodni brzeg jez. Reszki, w parku podworskim
2.	Jesion wyniosły	1996	Rozp. Nr 32/96 woj. Suwalskiego z 26.06.1996r.Dz.Urz.W	3,48-21m	Reszki	Północno-zachodni brzeg jez. Reszki, w

			oj.Suw.nr.49, poz.139			parku podworskim
3.	Lipa drobnolistna	1996	Rozp. Nr 32/96 woj. Suwalskiego z 26.06.1996r.Dz.Urz.W oj.Suw.nr.49, poz.139	3,45-20m	Reszki	Północno-zachodni brzeg jez. Reszki, w parku podworskim

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

**Tabela nr 4. Użytki ekologiczne**

I.p.	Rodzaj użytku ekologicznego	Data utworzenia	Podstawa prawna	powierzchnia	Obręb geodezyjny	Opis
1.	Ekosystem bagienny	2004	Dz. Urz. Woj. Podl. nr 27, poz. 528	2,34 ha	Stara Kamionka	Zachowanie w naturalnym stanie śródełnego bagienka z naturalnymi zbiorowiskami roślinnym
2.	Ekosystem bagienny	2004	Dz. Urz. Woj. Podl. nr 27, poz. 528	1,61 ha	Solistówka	Zachowanie w naturalnym stanie śródełnego bagienka z naturalną roślinnością
3.	Ekosystem bagienny	2004	Dz. Urz. Woj. Podl. nr 27, poz. 528	1,1384 ha	Solistówka	Zachowanie w naturalnym stanie śródełnego bagienka z charakterystyczna roślinnością
4.	Ekosystem bagienny	2004	Dz. Urz. Woj. Podl. nr 27, poz. 528	1,62 ha	Bargłówka	Zachowanie w naturalnym stanie śródl. zb. wodnego

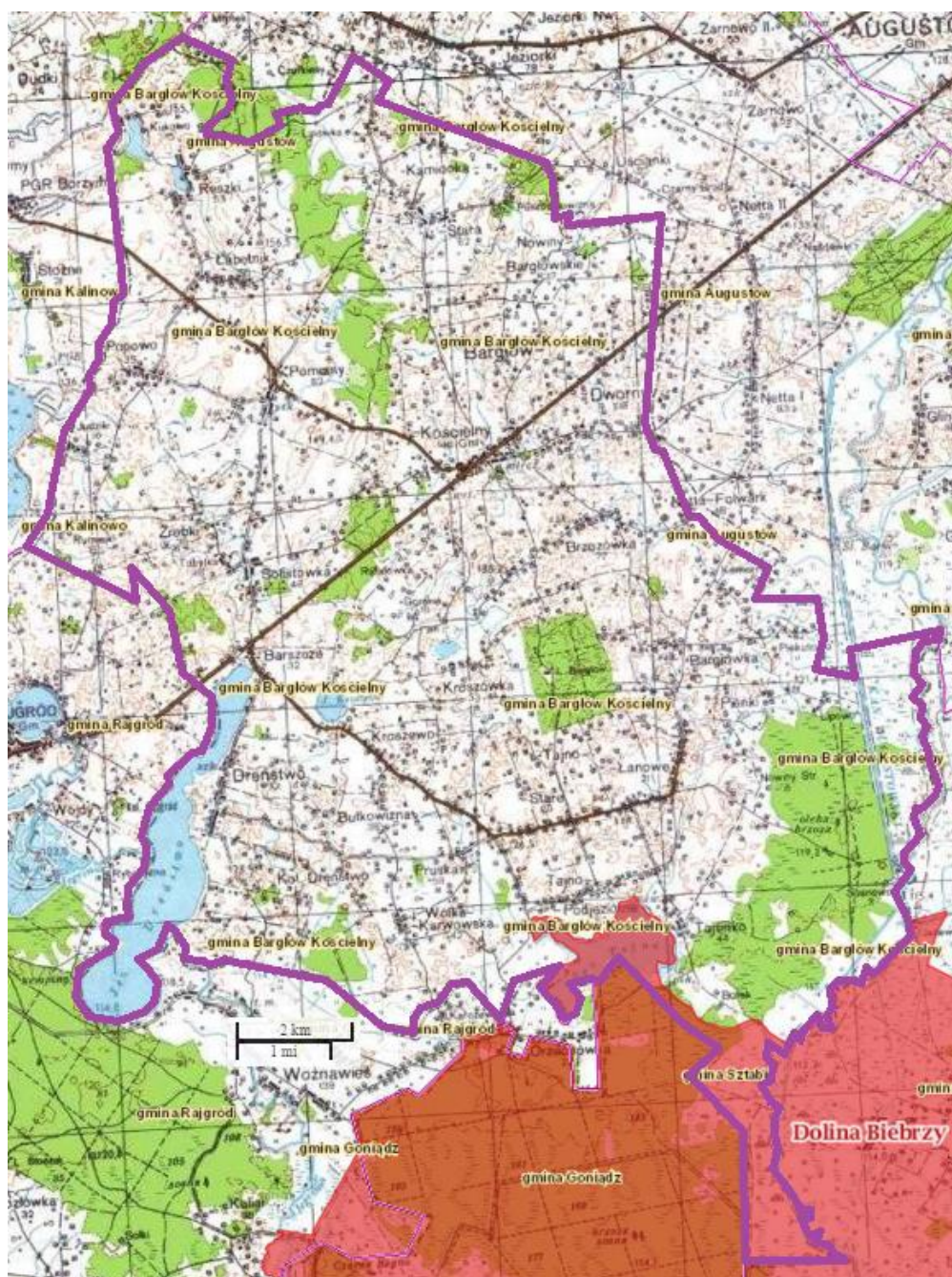
Źródło: <http://bip.bialystok.rdos.gov.pl/rejestr-form-ochrony-przyrody>

**Art. 25. 1.** Sieć obszarów Natura 2000 obejmuje:

- 1) obszary specjalnej ochrony ptaków;
- 2) specjalne obszary ochrony siedlisk;

3) obszary mające znaczenie dla Wspólnoty.

2. Obszar Natura 2000 może obejmować część lub całość obszarów i obiektów objętych formami ochrony przyrody, o których mowa w art. 6 ust. 1 pkt 1-4 i 6-9.



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

Ryc.13 Obszar Natura 2000 Dolina Biebrzy na tle Gminy Bargłów Kościelny

- projektowany SOO (specjalny obszar ochrony siedlisk) Natura 2000 „Dolina Biebrzy” PLH200008, zatwierdzony przez Komisję Europejską.

Według regionalizacji fizycznogeograficznej Polski Kondrackiego (1988) obszar Natura 2000 Dolina Biebrzy położony jest w znaczącej większości w mezoregionie Kotliny

Biebrzańska należącym do makroregionu Nizina Północnopodlaska w obrębie podprovincji Wysoczyzny Podlasko-Białoruskie i prowincji Niżu Wschodniobałtycko-Białoruskiego. Jedynie niewielki fragment górnego odcinka doliny Biebrzy jest położony w północnej części mezoregionu Wzgórz Sokólskich. Od zachodu Kotlinę Biebrzańską ogranicza Wysoczyzna Kolneńska, od południa Wysoczyzna Wysokomazowiecka, od wschodu Wysoczyzna Białostocka i Wzgórz Sokólskie, od północy Pojezierze Ełckie i Równina Augustowska.

Według regionalizacji klimatycznej Okołowicza (1978) obszar Natura 2000 Dolina Biebrzy położony jest w strefie klimatu o przewadze wpływów kontynentalnych charakteryzujących się w odniesieniu do Polski centralnej większą roczną amplitudą temperatury powietrza, dość późną i krótką wiosną oraz długą i stosunkowo chłodną zimą.

Zgodnie z podziałem hydrograficznym Polski obszar Natura 2000 Dolina Biebrzy leży w dorzeczu Biebrzy wchodzącej w skład dorzecza Narwi, a następnie Wisły i zlewiska Morza Bałtyckiego. Długość rzeki wynosi ok. 165 km, a powierzchnia dorzecza 7051,2 km<sup>2</sup>. Przeciętny spadek Biebrzy wynosi 0,36‰, natomiast na obszarze Pradoliny jest o połowę mniejszy i wynosi 0,19‰. Średni przepływ roczny (na wysokości Burzyna) wynosi 27,5 m<sup>3</sup>/s. Cechuje go duża nierównomierność. Charakterystyczne są wysokie wezbrania wiosenne pochodzenia roztopowego i głębokie niżówki letnio-jesienne. Pradolina Biebrzy cechuje się największą w Polsce pojemnością retencyjną -porównywalną do pojemności największych w kraju zbiorników wodnych. W XIX w. przeprowadzono na obszarze Kotliny Biebrzy wielkie prace hydrotechniczne (zbudowano m.in. Kanał Augustowski łączący dorzecze Biebrzy z Niemnem). Spowodowały one zmiany zarówno w sieci wodnej jak i w układzie poziomu wód gruntowych. Torfowiska Doliny Biebrzy są zasilane ciekami, a także wodami podziemnymi i wysiękowymi. Występują one przede wszystkim wzdłuż krawędzi doliny, zwłaszcza w basenie północnym i południowym.

Z geomorfologicznego punktu widzenia obszar Natura 2000 zajmuje dolinę Biebrzy będącej szerokim, płaskim obniżeniem terenu, położonym od kilkunastu do kilkudziesięciu metrów poniżej sąsiadujących wysoczyzn. Dolinę otaczają wysoczyzny morenowe, z wyjątkiem północy i północnego wschodu, gdzie wchodzi do niej sandry: Augustowski, Rajgrodzki i Ełcki. Wyróżnia się w niej trzy niższe jednostki geomorfologiczne zwane basenami: północny -obejmujący dolinę na wschód od Sztabina, środkowy -od Sztabina do Osowca i trzeci, południowy -od Osowca do ujścia Biebrzy do Narwi. Baseny rozdzielone są przewężeniami doliny o szerokości ok. 1 km. Obszar obejmuje także Basen Wizny.

Obecnie dominującymi siedliskami na Obszarze Natura 2000 Dolina Biebrzy są siedliska mokradłowe: zalewane wodami rzeczными lub podtapiane wodami podziemnymi torfowiska niskie ze zbiorowiskami turzycowymi i turzycowo-mszystymi, corocznie zalewane wodami rzeczными mułowiska i torfowiska porośnięte szuwarami właściwymi, bagienne olsy, okresowo zalewane przyrzeczne równiny madowe oraz odwodnione i zagospodarowane torfowiska ze zbiorowiskami łąkowymi.

Przestrzenne rozmieszczenie zbiorowisk roślinnych i dominacji poszczególnych procesów torfotwórczych wielokrotnie ulegało zmianie. Na podstawie analizy torfów subfosalnych oraz zróżnicowania zbiorowisk roślinnych w połowie lat sześćdziesiątych, a następnie w roku 2000 można wskazać na występowanie zarówno obszarów z bardzo stabilną roślinnością bagienną jak i obszarów o zmieniających się zbiorowiskach roślinnych.

Mimo swojej dynamiki torfowiska doliny Biebrzy są największym, prawie nie zmienionym kompleksem torfowisk dolinowych w Europie Środkowej i Zachodniej. Koryto rzeki Biebrzy z licznymi meandrami i starorzeczami w różnym stadium zarastania ma naturalny charakter. Rezultatem naturalnego charakteru rzeki są rozległe, coroczne zalewy. Długo utrzymujące się zalewy, jak też zasilanie wodami podziemnymi sprawia, że duże obszary torfowisk objęte są czynnym procesem torfotwórczym, a zbiorowiska torfowiskowe zajmują wielkie przestrzenie. Z powodu silnego uwilgotnienia, a tym samym trudnego dostępu, były one użytkowane w sposób bardzo ekstensywny, choć różny w różnych okresach czasu.

Pomijając najstarszą eksploatację z epoki neolitu, o nieznanym dla nas konsekwencjach przyrodniczych ważnym okresem był czas osadnictwa Jadźwingów, którzy zasiedlali w małych osadach grądzi i stoki wysoczyzn aż do doliny Narwi. Lud ten przetrwał do około XII, XIII wieku i pozostawił po sobie liczne ślady wskazujące na punktowe przynajmniej uruchamianie procesów eolicznych. Ponowne, bardziej intensywne osadnictwo rozpoczęło się w XVI i XVII wieku. Wsie i pola uprawne (w większości istniejące do chwili obecnej) powstawały na zalesionych grądach. Obszary bagienne były eksploatowane z różną intensywnością, przy czym biorąc pod uwagę zmiany w liczbie ludności i postęp w narzędziach rolniczych można przyjąć, że największy areal koszonych łąk i torfowisk występował w okresie międzywojennym. Okres późniejszy to stopniowe zanikanie gospodarki łąkowej w dolinie Biebrzy.

#### **Wskazania do dokumentów planistycznych**

1. Obowiązujące studia uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gmin: Bargłów Kościelny, Dąbrowa Białostocka, Goniądz, Grajewo, Jaświły, Jedwabne, Lipsk, Mońki, Nowy Dwór, Radziłów, Rajgród, Suchowola, Sztabin, Trzcianne, Tykocin, Wizna, Zawady, Rutki odnoszące się do obszaru Natura 2000 Dolina Biebrzy.

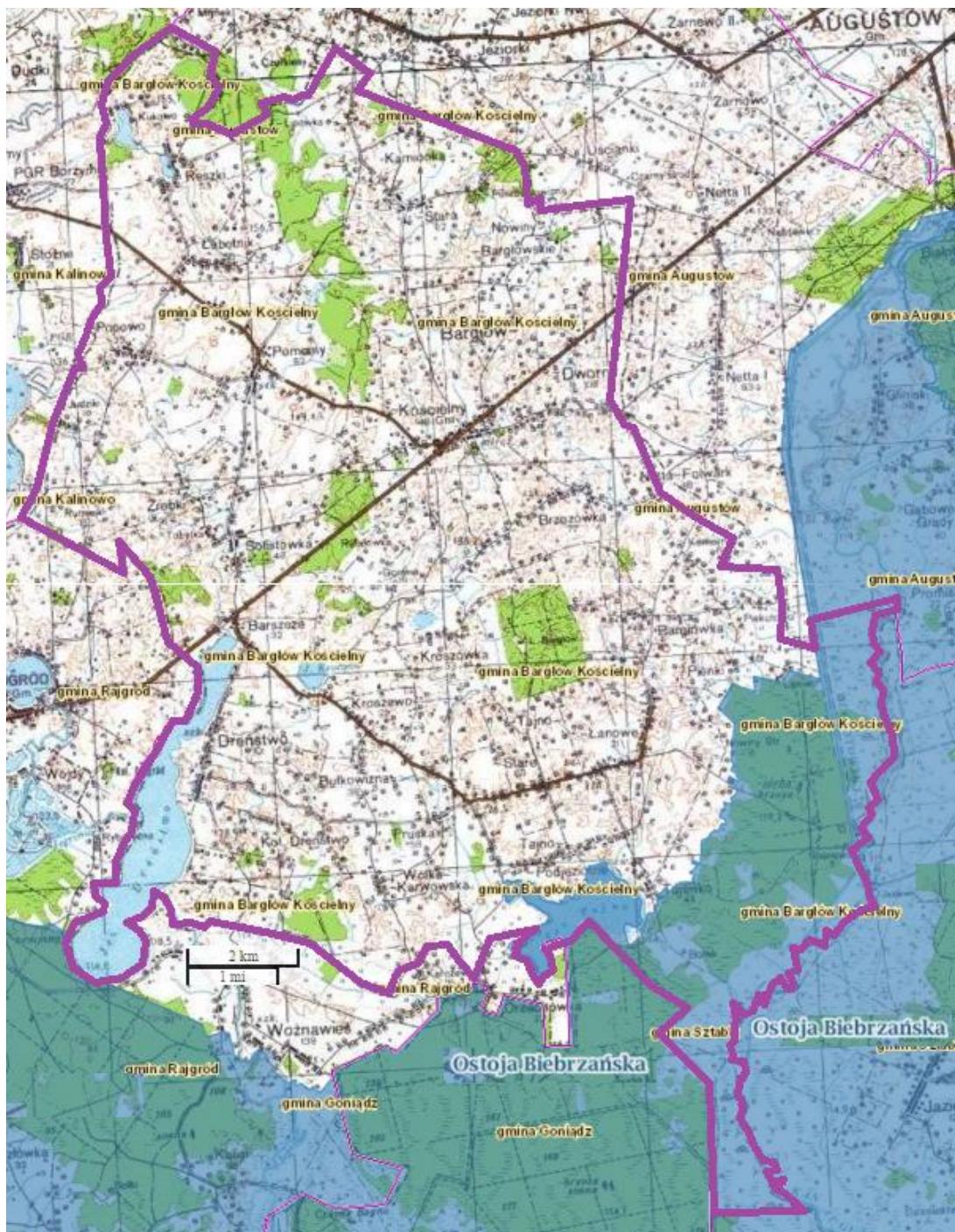
Uwzględnienie granic obszaru Natura 2000 Dolina Biebrzy PLH200008 oraz lokalizacji przedmiotów ochrony tego obszaru.

2. Wprowadzenie zapisów: „Lokalizacja przedmiotów ochrony obszaru Natura 2000 Dolina Biebrzy PLH200008 oraz zalecenia odnośnie działań ochronnych winny być brane pod uwagę przy realizacji zadań z zakresu gospodarki przestrzennej i lokalizacji przyszłych inwestycji” oraz „Żadne przedsięwzięcia, inwestycje lub zmiany sposobu użytkowania gruntów planowane w granicach obszaru Natura 2000 PLH200006 Dolina Biebrzy lub w jego sąsiedztwie nie mogą wpływać negatywnie na stan siedlisk przyrodniczych i gatunków będących przedmiotem ochrony tego obszaru.”

3. Wyłączenie z zalesień obszarów występowania nieleśnych siedlisk przyrodniczych oraz siedlisk gatunków wymagających terenów otwartych, będących przedmiotami ochrony obszaru Natura 2000 Dolina Biebrzy.

4. Wprowadzenie zakazu zabudowy na terenach zalewowych, wyznaczonych zgodnie z Mapą Wstępnej Oceny Ryzyka Powodziowego, opracowaną przez Krajowy Zarząd Gospodarki Wodnej.





źródło: <http://geoserwis.qdos.gov.pl/mapy/>

Ryc.14 Obszar Natura 2000 Ostroja Biebrzańska na tle Gminy Bargłów Kościelny

- **OSO** (obszar specjalnej ochrony ptaków) Natura 2000 „**Ostoja Biebrzańska**” **PLB200006** zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 12 stycznia 2011 roku w sprawie obszarów specjalnej ochrony ptaków (Dz. U. Nr 25, poz. 133 ze zm).

**Obszar Natura 2000 Ostoja Biebrzańska** Według regionalizacji fizycznogeograficznej Polski prof. Jerzego Kondrackiego Obszar Natura 2000 Ostoja Biebrzańska położony jest w mezoregionie Kotliny Biebrzańska leżącym w pasie Nizin Środkowopolskich, w obrębie Wysoczyzny Podlasko – Białostockiej. Od zachodu Kotlinę Biebrzańską ogranicza Wysoczyzna Kolneńska, od południa Wysoczyzna Wysokomazowiecka, od wschodu Wysoczyzna Białostocka, od północy Pojezierze Elckie i Równina Augustowska. Zgodnie z regionalizacją biogeograficzną prof. Jana Marka Matuszkiewicza Obszar Natura 2000 Ostoja Biebrzańska położony jest głównie w Okręgu Bagien Biebrzańsko-Narwiańskich, Podkrainy Biebrzańskiej, Krainy Północnopodlaskiej, Działu Północno Mazursko-Białoruskiego, Podprowincji Środkowoeuropejskiej Właściwej, Prowincji Środkowoeuropejskiej. W obrębie Okręgu Bagien Biebrzańsko-Narwiańskich wydzielone zostały następujące podokręgi: Podokrąg Bagna Wizna, Podokrąg Laskowiecki, Podokrąg Bagien „Ławki”, „Podlaskiego” i „Biebrzańskiego”, Podokrąg Gugneński, Podokrąg Ciemnoszyjski, Podokrąg Cerwonego Bagna, Podokrąg Sztubiński, Podokrąg Górnej Biebrzy. Według regionalizacji klimatycznej prof. Wincentego Okołowicza Obszar Natura 2000 Ostoja Biebrzańska położony jest w strefie klimatu o przewadze wpływów kontynentalnych charakteryzujących się w odniesieniu do Polski centralnej większą roczną amplitudą temperatury powietrza, dość późną i krótką wiosną oraz długą i stosunkowo chłodną zimą. Z geomorfologicznego punktu widzenia Obszar Natura 2000 Ostoja Biebrzańska zajmuje dolinę Biebrzy będącej szerokim, płaskim obniżeniem terenu, położonym od kilkunastu do kilkudziesięciu metrów poniżej sąsiadujących wysoczyzn. Dolinę otaczają wysoczyzny morenowe, z wyjątkiem północy i północnego wschodu, gdzie wchodzi do niej sandry: Augustowski, Rajgrodzki i Elcki. Wyróżnia się w niej trzy niższe jednostki geomorfologiczne zwane basenami: północny - obejmujący dolinę na wschód od Sztabina, środkowy - od Sztabina do Osowca i trzeci, południowy - od Osowca do ujścia Biebrzy do Narwi. Baseny rozdzielone są przewężeniami doliny o szerokości ok. 1 km. Obszar obejmuje także Basen Wizny. Basen Północny zwany też Basenem Górnym Biebrzy obejmuje 40 - kilometrowy odcinek doliny o szerokości 1-3 km. Złóża torfu osiągają tu miąższość 3-6 m i miejscami są podścielone gytą. Cechą charakterystyczną rzeźby terenu Basenu Górnego jest obecność ostańców morenowych. Basen Środkowy ma kształt zbliżony do trapezu o wymiarach 20 x 40 km. Jest to kompleks torfowisk o powierzchni ok. 45000 ha. i miąższości torfu 1-3 m. W północnej jego części pod złożami torfu zalega piasek i żwir, a w południowej osady wodne i glina. Basen Środkowy wyróżniają otoczone torfowiskami rozległe piaszczyste wydmy, ukształtowane w wyniku procesów eolicznych. Basen Południowy, najbardziej naturalny w dolinie Biebrzy, zwany też Basenem Dolnym, ma kształt rynny o długości 30 km i szerokości 12-15 km. Torfowiska o miąższości torfu 1-2 m zajmują tu powierzchnię ok. 21000 ha. Charakteryzuje się obecnością pasa wydm w części północno-wschodniej oraz niewielkich wyniesień mineralnych (wydm, grądzików). Wzdłuż koryta rzeki rozciąga się strefa mułowa szerokości 1-2 km z licznymi starorzeczami i zakolami. Zgodnie z podziałem hydrograficznym Polski Obszar Natura 2000 Ostoja Biebrzańska leży w dorzeczu Biebrzy wchodzącej w skład dorzecza Narwi, a następnie Wisły i zlewiska Morza Bałtyckiego. Długość rzeki wynosi ok. 165 km, a powierzchnia dorzecza 7051,2

km<sup>2</sup>. Przeciętny spadek Biebrzy wynosi 0,36‰, natomiast na obszarze Pradoliny jest o połowę mniejszy i wynosi 0,19‰. Średni przepływ roczny (na wysokości Burzyna) wynosi 27,5 m<sup>3</sup>/s. Cechuje go duża nierównomierność. Charakterystyczne są wysokie wezbrania wiosenne pochodzenia roztopowego i głębokie niżówki letnio-jesienne. Pradolina Biebrzy cechuje się największą w Polsce pojemnością retencyjną - porównywalną do pojemności największych w kraju zbiorników wodnych. W XIX w. przeprowadzono na obszarze Kotliny Biebrzy wielkie prace hydrotechniczne (zbudowano m.in. Kanał Augustowski łączący dorzecze Biebrzy z Niemnem). Spowodowały one zmiany zarówno w sieci wodnej jak i w układzie poziomu wód gruntowych. Torfowiska Doliny Biebrzy są zasilane ciekami, a także wodami podziemnymi i wysiękowymi. Występują one przede wszystkim wzdłuż krawędzi doliny, zwłaszcza w basenie północnym i południowym. Dominującymi siedliskami na Obszarze Natura 2000 Ostoja Biebrzańska są siedliska mokradłowe: zalewane wodami rzeczными lub podtapiane wodami podziemnymi torfowiska niskie ze zbiorowiskami turzycowymi i turzycowo-mszystymi, corocznie zalewane wodami rzeczными mułowiska i torfowiska porośnięte szuwarami właściwymi, bagiennie olsy, okresowo zalewane przyrzeczne równiny madowe oraz odwodnione i zagospodarowane torfowiska ze zbiorowiskami łąkowymi. Torfowiska doliny Biebrzy są największym, prawie nie zmienionym kompleksem torfowisk dolinowych w Europie Środkowej i Zachodniej. Koryto rzeki Biebrzy z licznymi meandrami i starorzeczami w różnym stadium zarastania ma naturalny charakter. Rezultatem naturalnego charakteru rzeki są rozległe, coroczne zalewy. Długo utrzymujące się zalewy, jak też zasilanie wodami podziemnymi sprawia, że duże obszary torfowisk objęte są czynnym procesem torfotwórczym, a zbiorowiska torfowiskowe zajmują wielkie przestrzenie. Z powodu silnego uwilgotnienia, a tym samym trudnego dostępu, były one przez stulecia użytkowane w sposób bardzo ekstensywny. Na Obszarze Natura 2000 Ostoja Biebrzańska gniazduje wiele gatunków ptaków związanych ze środowiskiem bagiennym. Występują tu izolowane stanowiska lęgowe gatunków borealnych, a także gatunków, których centrum zasięgu geograficznego znajduje się w strefie tajgi i tundry. Ponadto Kotliną Biebrzańską ma ogromne znaczenie dla wielu gatunków ptaków żerujących oraz wypoczywających w czasie corocznych wędrówek. Dla ptaków siewkowatych, wymagających rozległych, podmokłych obszarów, Biebrza stanowi jedną z najważniejszych ostoi w Europie Środkowej. W otoczeniu Obszaru Natura 2000 Ostoja Biebrzańska zostało ustanowionych szereg obszarów chronionych. Od strony północnej sąsiaduje on ze specjalnym obszarem ochrony siedlisk Puszcza Augustowska i obszarem specjalnej ochrony ptaków Puszcza Augustowska. W bliskim sąsiedztwie położone są również specjalne obszary ochrony siedlisk Ostoja Knyszyńska i Narwiańskie Bagna oraz obszary specjalnej ochrony ptaków Bagienna Dolina Narwi i Puszcza Knyszyńska, a na południu Bagno Wizna. Obszar Natura 2000 Ostoja Biebrzańska pokrywa się w znaczącej części ze specjalnym obszarem ochrony siedlisk Dolina Biebrzy.

#### **Wskazania do dokumentów planistycznych**

1. Obowiązujące studia uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gmin: Augustów, Bargłów Kościelny, Dąbrowa, Białostocka, Goniądz, Grajewo, Jaświły, Jedwabne, Lipsk, Mońki, Nowy Dwór, Radziłów, Rajgród, Suchowola, Sztabin, Trzcianne, Tykocin, Wizna, Zawady odnoszące się do obszaru Natura 2000 Dolina Biebrzy: uwzględnienie granic obszaru Natura 2000 PLB200006 Ostoja Biebrzańska oraz lokalizacji przedmiotów ochrony tego obszaru, wprowadzenie zapisów „Lokalizacja

przedmiotów ochrony obszaru Natura 2000 PLB200006 Ostoja Biebrzańska oraz zalecenia odnośnie działań ochronnych winny być brane pod uwagę przy realizacji zadań z zakresu gospodarki przestrzennej i lokalizacji przyszłych inwestycji” oraz „Żadne przedsięwzięcia, inwestycje lub zmiany sposobu użytkowania gruntów planowane w granicach obszaru Natura 2000 PLB200006 Ostoja Biebrzańska lub w jego sąsiedztwie nie mogą wpływać negatywnie na stan gatunków będących przedmiotem ochrony tego obszaru.”

2. Wyłączenie z zalesień obszarów występowania siedlisk gatunków wymagających terenów otwartych, będących przedmiotami ochrony obszaru Natura 2000 Ostoja Biebrzańska.

3. Wprowadzenie zakazu lokalizacji farm wiatrowych i wiatraków oraz linii elektroenergetycznych wysokiego napięcia oraz zalecenia prowadzenia jako podziemne nowych linii niskiego i średniego napięcia jako podziemne.

4. Wprowadzenie zakazu zabudowy na terenach zalewowych, wyznaczonych zgodnie z Mapą Wstępnej Oceny Ryzyka Powodziowego, opracowaną przez Krajowy Zarząd Gospodarki Wodnej

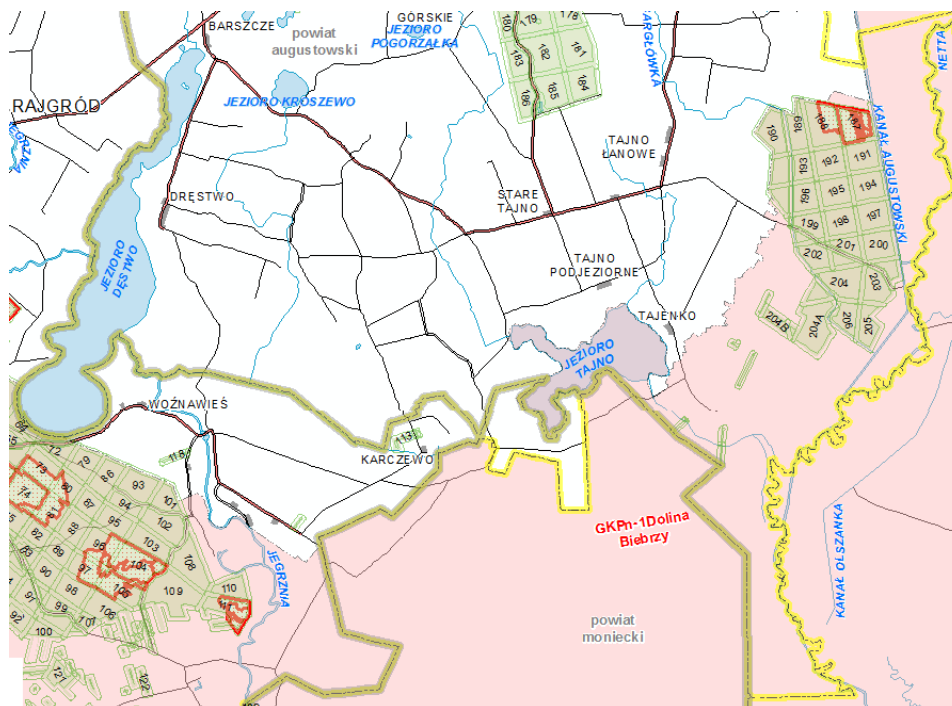
Przyszłe miejscowe plany zagospodarowania przestrzennego gminy:

1. Wprowadzenie zapisów „Lokalizacja przedmiotów ochrony obszaru Natura 2000 PLB200006 Ostoja Biebrzańska oraz zalecenia odnośnie działań ochronnych winny być brane pod uwagę przy realizacji zadań z zakresu gospodarki przestrzennej i lokalizacji przyszłych inwestycji” oraz „Żadne przedsięwzięcia, inwestycje lub zmiany sposobu użytkowania gruntów planowane w granicach obszaru Natura 2000 PLB200006 Ostoja Biebrzańska lub w jego sąsiedztwie nie mogą wpływać negatywnie na stan gatunków będących przedmiotem ochrony tego obszaru.”

2. Wprowadzenie zakazu zalesień obszarów występowania siedlisk gatunków wymagających terenów otwartych, będących przedmiotami ochrony obszaru Natura 2000 Ostoja Biebrzańska. Wprowadzenie zakazu lokalizacji farm wiatrowych i wiatraków oraz linii elektroenergetycznych wysokiego napięcia oraz zalecenia prowadzenia jako podziemne nowych linii niskiego i średniego napięcia jako podziemne.

### **Projektowany Korytarz Ekologiczny**

Na terenie Gminy przebiega projektowany korytarz ekologiczny - Główny Korytarz Północny Doliny Biebrzy (GKPn-1 Dolina Biebrzy), obejmujący swym zasięgiem najcenniejsze tereny chronione gminy - Obszary Natura 2000 oraz Biebrzański Park Narodowy (ryc.15).



**Ryc.15** Przebieg projektowanych korytarzy ekologicznych na terenie Gminy Bargłów Kościelny GkPn-1 Dolina Biebrzy

Zgodnie z ustawą o ochronie przyrody (Dz. U. z 2004. Nr 92, poz. 880 z późn. zm.) na obszarze opracowania, tak jak w całej Polsce, obowiązuje **ochrona gatunkowa roślin, zwierząt i grzybów**. Chronione gatunki rozpoznane zostaną w trakcie monitoringu środowiska realizowanego od lata 2006 r. i zaplanowanego do wiosny 2007 r. włącznie.

Ww. Ustawa zawiera także uwarunkowania dotyczące ochrony terenów zieleni i zadrzewień. Zgodnie z art. 83 ustawy:

**Art. 83.**

1. *Usunięcie drzew lub krzewów z terenu nieruchomości może nastąpić, z zastrzeżeniem ust. 2, po uzyskaniu zezwolenia wydanego przez wójta, burmistrza albo prezydenta miasta na wniosek posiadacza nieruchomości. Jeżeli posiadacz nieruchomości nie jest właścicielem – do wniosku dołącza się zgodę jej właściciela.*
2. *Zezwolenie na usunięcie drzew lub krzewów z terenu nieruchomości wpisanej do rejestru zabytków wydaje wojewódzki konserwator zabytków.*

(...)

6. *Przepisów ust. 1 i 2 nie stosuje się do drzew lub krzewów:*

(...)

- 2) *owocowych, z wyłączeniem rosnących na terenie nieruchomości wpisanej do rejestru zabytków oraz w granicach parku narodowego lub rezerwatu przyrody - na obszarach nieobjętych ochroną krajobrazową;*

(...)

- 1) *których wiek nie przekracza 5 lat.*

#### 4.1. Otoczenie obszaru opracowania

Obszar gminy otoczony jest tymi samymi obszarami chronionymi występującymi na jej obszarze, które stanowią kontynuację na rozległych terenach regionu. Są to obszary Natura 2000 Ostoja Biebrzańska i Dolin Biebrzy, Biebrzański Park Narodowy wraz z otuliną oraz obszary chronionego krajobrazu „Pojezierze Rajgrodzkie” i „Dolina Biebrzy” i w odległości ponad 7 km rezerwat przyrody Jezioro Kolno (ryc. ).



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

**Ryc.16** Obszary chronione na tle Gminy Bargłów Kościelny regionalnym

Zgodnie z ustawą o ochronie przyrody na obszarze opracowania, tak jak w całej Polsce, obowiązuje **ochrona gatunkowa roślin, zwierząt i grzybów**. Chronione gatunki rozpoznane zostaną w trakcie monitoringu środowiska realizowanego od lata 2006 r. i zaplanowanego do wiosny 2007 r. włącznie.

Ww. Ustawa zawiera także uwarunkowania dotyczące ochrony terenów zieleni i zadrzewień. Zgodnie z art. 83 ustawy:

Art. 83.

1. *Usunięcie drzew lub krzewów z terenu nieruchomości może nastąpić, z zastrzeżeniem ust. 2, po uzyskaniu zezwolenia wydanego przez wójta, burmistrza albo prezydenta miasta na wniosek posiadacza nieruchomości. Jeżeli posiadacz nieruchomości nie jest właścicielem – do wniosku dołącza się zgodę jej właściciela.*
2. *Zezwolenie na usunięcie drzew lub krzewów z terenu nieruchomości wpisanej do rejestru zabytków wydaje wojewódzki konserwator zabytków.*
6. *Przepisów ust. 1 i 2 nie stosuje się do drzew lub krzewów:*
  - 2) *owocowych, z wyłączeniem rosnących na terenie nieruchomości wpisanej do rejestru zabytków oraz w granicach parku narodowego lub rezerwatu przyrody - na obszarach nieobjętych ochroną krajobrazową;*
  - 1) *których wiek nie przekracza 5 lat.*

### **5.5. Potencjalne zmiany stanu środowiska w przypadku braku realizacji przedsięwzięcia**

Brak realizacji przedsięwzięć ustalonych w studium nie spowoduje zmian w środowisku, zachowa stagnację oraz tworzenie nieuporządkowanej sieci osadniczej oraz zachowa dotychczasowe użytkowanie rolnicze czy odłogowanie pól.

### **6. Stan środowiska na obszarach objętych przewidywanym znaczącym oddziaływaniem**

Na terenie gminy nie przewiduje się działań o znaczącym oddziaływaniu na środowisko.

### **7. 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**

Podstawowym instrumentem służącym do lokalizowania inwestycji na terenie gminy są miejscowe plany zagospodarowania przestrzennego, które powinny być zgodne z polityką przestrzenną zawartą w Studium.

Zmiana „Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Bargłów Kościelny” polega na aktualizacji obszarów chronionych oraz zagospodarowanie w poszczególnych strefach polityki przestrzennej:

W granicach opracowania nie występują problemy ochrony środowiska istotne z punktu widzenia realizacji projektowanego dokumentu. Gmina posiada możliwości do 100% zaopatrzenia w wodę oraz odprowadzenia ścieków w sposób chroniący środowisko przyrodnicze (oczyszczalnia ścieków, własne szczelne zbiorniki na ścieki oraz przydomowe oczyszczalnie ścieków) oraz w dalszym ciągu rozwija możliwości ekologiczne rozwiązania dotyczące odprowadzania ścieków (wprowadzanie ścieków do wód powierzchniowych z uwzględnieniem konieczności zaniechania lub stopniowego eliminowania emisji do wód powierzchniowych substancji priorytetowych oraz substancji szczególnie szkodliwych dla środowiska).

Zwodociągowanie gminy przyczyni się do zlikwidowania pojedynczych studni będących często źródłem zanieczyszczeń wód oraz wprowadzi użytkowanie wód w sposób kontrolowany (oszczędny).

Teren gminy w znacznej części znajduje się na obszarach chronionych z czego wynikają pewne uwarunkowania zawarte w zakazach i nakazach obowiązujących na tych obszarach, które muszą być respektowane podczas realizacji przedsięwzięć lokalizowanych na obszarach chronionych.

### **8. 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**

Przy sporządzaniu zmiany „Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Bargłów Kościelny” miały zastosowanie cele ochrony środowiska określone w następujących aktach prawnych ustanowionych na szczeblu międzynarodowym, wspólnotowym, krajowym:

Konwencja ramsarska – układ międzynarodowy dotyczący ochrony przyrody podpisany 2 lutego 1971 r., którego celem jest ochrona i utrzymanie w niezmiennym stanie obszarów określonych jako „wodno – błotne”. Szczególnie chodzi o populacje ptaków wodnych zamieszkujących te tereny lub okresowo w nich przebywające.

- Dyrektywa Rady 92/43/EWG z dnia 21 maja 1992 r. (Dyrektywa Siedliskowa) oraz Dyrektywa Rady 79/409/EWG z dnia 2 kwietnia 1979 r. (w sprawie ochrony dzikich ptaków). Głównym celem Dyrektyw jest konieczność przyczynienia się do zapewnienia różnorodności biologicznej poprzez ochronę siedlisk naturalnych oraz dzikiej fauny, flory i ptaków na europejskim terytorium państw członkowskich. Niemniej jednak działania podejmowane zgodnie z dyrektywami powinny uwzględniać wymogi gospodarcze, społeczne i kulturalne oraz cechy regionalne i lokalne.
- Strategia Lizbońska – przyjęta na szczycie Rady Europy w Lizbonie w marcu 2000, uzupełniona na szczycie Rady Europy w Goteborgu w czerwcu 2001r. Głównym celem „strategii” jest stworzenie na obszarze Unii najbardziej konkurencyjnej i dynamicznej gospodarki na świecie, opartej na wiedzy zdolnej do tworzenia nowych miejsc pracy oraz zapewniającą spójność społeczną. Osiągnięcie tego celu nie musi odbywać się kosztem degradacji środowiska naturalnego i musi być zgodne ze zrównoważonym rozwojem.
- Dyrektywa Rady Nr 85/337/EWG z dnia 27 czerwca 1985 r. w sprawie oceny wpływu wywieranego przez niektóre przedsięwzięcia publiczne i prywatne na środowisko – dyrektywę niniejszą stosuje się do oceny skutków środowiskowych tych przedsięwzięć publicznych i prywatnych, które mogą mieć znaczący wpływ na środowisko.
- Dyrektywa Parlamentu Europejskiego i Rady Europy nr 2001/42/WE z dnia 27 czerwca 2001 r. w sprawie oceny wpływu niektórych planów i programów na środowisko, celem dyrektywy jest zapewnienie wysokiego poziomu ochrony środowiska i przyczynienia się do uwzględnienia aspektów środowiskowych w przygotowaniu i przyjmowaniu planów i programów w celu wspierania stałego rozwoju, poprzez zapewnienie, że zgodnie z niniejszą dyrektywą dokonywana jest ocena wpływu na środowisko niektórych planów i programów, które potencjalnie mogą powodować znaczący wpływ na środowisko.
- Decyzja 1600/2002/WE Parlamentu Europejskiego i Rady Europy z dnia 22 lipca 2002 r. ustanawiająca szósty wspólnotowy program działań w zakresie środowiska naturalnego – VI Program Działań na Rzecz Środowiska. Program ten stanowi podstawę dla wymiaru ochrony środowiska europejskiej strategii stałego rozwoju i przyczynia się do włączenia problemów ochrony środowiska do wszystkich polityk wspólnoty, między innymi poprzez określenie priorytetów ochrony środowiska dla strategii. W szczególności program ten ma na celu:
  - podkreślenie znaczenia zmiany klimatu,
  - ochronę, zachowanie, odbudowę i rozwijanie funkcjonowania systemów naturalnych, siedlisk przyrodniczych, dzikiej fauny i flory,
  - przyczynianie się do wysokiego poziomu jakości życia i dobrobytu społecznego obywateli poprzez zapewnienie środowiska naturalnego, w którym poziom zanieczyszczenia nie powoduje szkodliwych skutków dla zdrowia ludzkiego i



środowiska naturalnego oraz poprzez zachęcanie do stałego rozwoju urbanizacyjnego,

- lepszą wydajność zasobów oraz zarządzanie zasobami i odpadami mając na celu zapewnienie, że spożycie odnawialnych i nieodnawialnych zasobów nie przekroczy zdolności środowiska naturalnego.

- Dyrektywa Parlamentu Europejskiego i Rady Europy 2009/28/WE z dnia 23 kwietnia 2009r. (Dyrektywa OZE).

Dyrektywa OZE ustanawia wspólne ramy dla promowania energii ze źródeł odnawialnych. W związku z tym państwa członkowskie powinny podejmować odpowiednie kroki, mając na celu stworzenie infrastruktury przemysłowej i dystrybucyjnej sieci elektroenergetycznej, inteligentnych sieci, obiektów magazynowania oraz systemu elektroenergetycznego, aby zagwarantować bezpieczne działanie systemu elektroenergetycznego podczas przystosowania go do dalszego rozwoju wytwarzania energii elektrycznej z odnawialnych źródeł energii, w tym również połączeń wzajemnych między państwami członkowskimi oraz między państwami członkowskimi a państwami trzecimi.

- Ustawa z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody.

Ustawa określa cele, zasady i formy ochrony przyrody ożywionej i nieożywionej oraz krajobrazu. Ochrona przyrody, w rozumieniu ustawy, polega na zachowaniu, zrównoważonym użytkowaniu oraz odnawianiu zasobów, tworów i składników przyrody: dziko występujących roślin, zwierząt i grzybów, siedlisk przyrodniczych, szczątków przyrody ożywionej i nieożywionej oraz krajobrazu i zadrzewień.

- 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.

Organy administracji są obowiązane do udostępniania każdemu informacji o środowisku i jego ochronie, dotyczące m.in.:

- stanu elementów środowiska oraz wzajemnego oddziaływania między tymi elementami,
- emisji i zanieczyszczeń oddziałujących lub mogących oddziaływać na środowisko,
- środków i działań, które mają faktycznie lub potencjalnie wpływ na poszczególne elementy środowiska lub ich ochronę oraz raportów w tym zakresie,
- stanu zdrowia, bezpieczeństwa i warunków życia ludzi w zakresie oddziaływania na nie stanu środowiska i emisji.

- Polityka ekologiczna Państwa w latach 2009 – 2012 z perspektywą do roku 2016 przyjęta 22 maja 2009 r.

Jako najważniejsze wyzwanie na rzecz ochrony środowiska naturalnego polityki ekologicznej w skali kraju, dokument zawiera:

- działania na rzecz zapewnienia realizacji zrównoważonego rozwoju,
- przystosowanie do zmian klimatu,
- ochronę różnorodności biologicznej.

Najważniejsze z punktu widzenia niniejszego opracowania (Prognozy) strategiczne cele Polityki ekologicznej to:

- zachowanie bogatej różnorodności polskiej przyrody na różnych poziomach organizacji: na poziomie wewnątrzgatunkowym, gatunkowym oraz ponadgatunkowym (ekosystemowym) wraz z umożliwieniem zrównoważonego

- rozwoju gospodarczego kraju, który w sposób niekonfliktowy współistnieje z różnorodnością biologiczną,
- w zakresie ochrony przed hałasem dokonanie wiarygodnej oceny narażenia społeczeństwa na ponadnormatywny hałas i podjęcie kroków do zmniejszenia tego zagrożenia tam, gdzie jest ono największe,
  - w zakresie ochrony przed nadmiernym oddziaływaniem pól elektromagnetycznych dokonanie wiarygodnej oceny narażenia społeczeństwa i podjęcie kroków do zmniejszenia tego zagrożenia.
- Program Ochrony Środowiska Województwa Podlaskiego na lata 2011 – 2014.  
Główne priorytety tego Programu to:
    - I. Rozwój infrastruktury ochrony środowiska
    - II. Ochrona ekologiczna regionu
    - III. Racjonalna gospodarka odpadami, przyjazna środowisku w celu ochrony wód i powierzchni ziemi
    - IV. Budowa świadomości ekologicznej społeczeństwa.

Z punktu widzenia projektowanego dokumentu głównymi celami ochrony środowiska ustalonymi na szczeblu międzynarodowym, wspólnotowym, krajowym i lokalnym jest:

- utrzymanie norm odnośnie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku określonych w przepisach szczególnych,
- dotrzymanie standardów jakości środowiska w odniesieniu do pola elektromagnetycznego,
- ochrona terenów cennych przyrodniczo, w tym obszarów objętych ochroną prawną,
- ochrona terenów zabudowy mieszkaniowej,
- ochrona krajobrazu.

Powyższe cele zostały uwzględnione przy opracowywaniu zmiany „Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania gminy Bargłów Kościelny”, przede wszystkim przy wyznaczaniu poszczególnych stref polityki przestrzennej.

### 8.1. Zagrożenia przyrodnicze

W warunkach środowiska przyrodniczego Polski do podstawowych zagrożeń przyrodniczych należą zagrożenie powodziowe, ruchy masowe (zagrożenie morfodynamiczne) i ekstremalne stany pogodowe.

Na obszarze gminy Bargłów Kościelny występują tereny narażone na niebezpieczeństwo powodzi z zasięgiem zalewu bezpośredniego wodą o prawdopodobieństwie 1%, które ciągną się szerokim korytarzem wzdłuż rzeki Jegrzni, Rospudy (Netty).

Na terenie gminy nie występują aktywne osuwiska.

Powszechnym zagrożeniem w warunkach środowiska przyrodniczego Polski są **ekstremalne stany pogodowe**, jak bardzo silne wiatry, długotrwałe, intensywne opady deszczu lub śniegu. Zapobieganie ekstremalnym stanom pogodowym jest niemożliwe a likwidacja skutków jest kwestią organizacyjną.

### 9. Przewidywane znaczące oddziaływania, w tym oddziaływanie bezpośrednie, pośrednie, wtórne, skumulowane, krótkoterminowe, średnioterminowe i długoterminowe, stałe i chwilowe oraz pozytywne i

**negatywne, na cele i przedmiot ochrony NATURA 2000 oraz integralność tego obszaru na środowisko**

Na etapie opracowywania Studium ... , nie określa się jeszcze wszystkich inwestycji, które będą realizowane na obszarze Gminy. Określa się jedynie tereny preferowane do zainwestowania lub zagospodarowania oraz ogólne warunki, jakie będą musiały być spełnione i zawarte w miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego jako ustalenia, które z kolei będą podstawą procesów inwestycyjnych podejmowanych w Gminie.

Funkcjonowanie ustaleń dla poszczególnych stref przewidzianych w projekcie studium może spowodować zmiany w środowisku przyrodniczym (rozumie się przez to oddziaływanie na zdrowie ludzi) w następujący sposób:

- naruszenia obiegu materii w środowisku,
- ubytku rolnej przestrzeni produkcyjnej,
- degradacji środowiska przez:
  - pośrednie zanieczyszczenie gleb i wód ,
  - zanieczyszczenie powietrza (w tym hałas),
  - zniekształcenia pierwotnego krajobrazu,
  - zwiększenie wpływu antropopresji.

**Prognozowanie (wstępne) oddziaływania i natężenia zagrożeń środowiska w wyniku lokalizacji sieci osadniczej**

**Tabela nr 5 - Matryca oddziaływań – osadnictwa**

		ELEMENTY ŚRODOWISKA													
		NATURA 2000	różnorodność biologiczna	ludzie	zwierzęta	rośliny	wody powierzchniowe	wody podziemne	powietrze	powierzchnia ziemi	krajobraz	klimat akustyczny	zasoby naturalne	zabytki	dobra materialne
ODDZIAŁYWANIE	bezpośrednie	-	+	-	+	+	+	+	+	+	+	+	-	-	-
	pośrednie	+	-	+	+	+	+	+	-	+	-	-	+	-	-
	wtórne	-	+	-	+	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	skumulowane	-	+	-	-	-	+	+	+	+	+	+	+	-	-
	krótkoterminowe	-	+	+	+	+	-	+	+	+	-	+	-	-	-
	średnioterminowe	-	-	-	+	+	-	+	-	-	+	-	-	-	-
	długoterminowe	+	+	+	-	-	+	+	+	+	+	+	+	-	-
	stałe	+	+	-	-	-	+	-	+	+	+	+	+	-	-
	chwilowe	-	+	+	+	+	-	-	+	+	-	+	+	-	-
	pozytywne	-	+	-	-	+	-	-	-	-	-	-	-	+	-
	negatywne	-	-	-	-	+	+	-	-	-	-	-	-	-	-

Objaśnienia:

+ - oddziaływanie występuje;

- - oddziaływanie nie występuje lub prawie nie występuje.

**Tabela nr 6** - Matryca oddziaływań – urządzeń wytwarzających energię z odnawialnych źródeł energii o mocy przekraczającej 100 kW (ogniwa fotowoltaiczne)

		ELEMENTY ŚRODOWISKA													
		NATURA 2000	różnorodność biologiczna	ludzie	zwierzęta	rośliny	wody powierzchniowe	wody podziemne	powietrze	powierzchnia ziemi	krajobraz	klimat akustyczny	zasoby naturalne	zabytki	dobry materiał
ODDZIAŁYWANIE	bezpośrednie	-	+	-	+	+	-	-	-	+	+	-	+	-	+
	pośrednie	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	wtórne	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	skumulowane	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	krótkoterminowe	-	-	-	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	średnioterminowe	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	długoterminowe	-	-	-	+	+	-	-	-	-	-	-	+	-	+
	stałe	-	-	-	+	+	-	-	-	-	-	-	-	-	+
	chwilowe	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	pozytywne	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	negatywne	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

Objaśnienia:

- + - oddziaływanie występuje;
- - oddziaływanie nie występuje lub prawie nie występuje

### 9.1. Różnorodność biologiczna i roślinność

Oddziaływanie realizacji nowej sieci osadniczej będzie zależała od intensywności jej lokalizacji i zapisów dla poszczególnych obszarów chronionych oraz stref intensywnego lub ekstensywnego zagospodarowania. Największe oddziaływania będą miały miejsce na etapie budowy związane one będą z naruszeniem i likwidacją różnorodności biologicznej i roślin w miejscach posadowienia nowej zabudowy jak i większego terenu placu budowy (praca maszyn budowlanych, pojazdy i in.)

Faza budowy może wpłynąć na fragmentację lub całkowite zniszczenie siedlisk.

Ważne jest, aby ewentualna inwestycja – budowa i funkcjonowanie – nie spowodowała zniszczenia, ani degradacji tych enklaw zbiorowisk roślinnych, co dla których sporządzone są plany zadań ochronnych Natura 2000 czy Plan zadań ochronnych Biebrzańskiego Parku Narodowego.

Zawsze przewiduje się rekompensatę przyrodniczą na terenach osadniczych w postaci tworzenia terenów zielonych, które stworzą nowe warunki tworzenia się różnorodności biologicznej.

Ogniwa fotowoltaiczne wpłyną bezpośrednio na różnorodność biologiczną w miejscu ich lokalizacji. Zmniejszy się teren penetracji większych ssaków, ptaków oraz rozwój roślinności dostosowanej do zmienionych warunków.

## 9.2. Ludzie

Jednym z celów kształtowania i ochrony środowiska przyrodniczego w ramach planowania przestrzennego jest poprawa ekologicznych warunków życia ludzi. Warunki te określone są każdorazowo wg (Przewoźniak 2002) przez:

- stan czystości środowiska (warunki aerosanitarnie i akustyczne, wody, powierzchnia ziemi);
- jakość wody pitnej i produktów spożywczych;
- warunki bioklimatyczne;
- przyrodnicze zjawiska katastroficzne;
- powierzchnię i jakość przyrodniczych terenów rekreacyjnych;
- walory krajobrazowe środowiska przyrodniczego.

Analiza ustaleń projektu „Studium...” wykazała, że na terenie gminy Bargłów Kościelny nie przewiduje się wystąpienia znaczącego, negatywnego oddziaływania na stan sozologiczny środowiska, w tym na warunki życia ludzi. Nastąpi poprawa warunków aerosanitarnych i akustycznych, nie pojawią się nowe zwiększone źródła pola elektromagnetycznego, tereny o ponadnormatywnym zasięgu będą wyłączone spod zabudowy. Nie przewiduje się pogorszenia jakości wód powierzchniowych i podziemnych poprzez właściwe rozwiązania gospodarki wodno – ściekowej.

Zmiany krajobrazowe będą związane głównie z ograniczeniem terenów wolnych od zabudowy. Przy zachowaniu zasad ładu przestrzennego i wprowadzeniu odpowiedniej architektury, zgodnie z zaleceniami projektu „Studium...”, możliwe jest ukształtowanie estetycznych terenów wiejskich, które mogą odznaczać się dużą atrakcyjnością krajobrazową.

Osiągnięty będzie wzrost poziomu walorów turystyczno-rekreacyjnych gminy, przede wszystkim poprzez rozwój infrastruktury sportowo-turystycznej i rekreacyjnej oraz poprzez rozwój odpowiedni zorganizowanych ogólnodostępnych miejsc publicznych. Wystąpi trwała poprawa stanu dziedzictwa kulturowego gminy, stanowiącego podstawę tożsamości mieszkańców gminy oraz ważny czynnik jego atrakcyjności turystycznej.

Na obszarze gminy nie występuje zagrożenie przyrodniczymi zjawiskami katastroficznymi, poza ekstremalnymi stanami pogodowymi, które mogą się nasilać w związku z prognozowanymi zmianami klimatu. Przy wdrożeniu zawartych w projekcie „Studium ...” zapisów, nie przewiduje się pogorszenia ekologicznych warunków życia ludzi w gminie Bargłów Kościelny. Może wystąpić poprawa ekologicznych warunków życia ludzi, pod warunkiem przestrzegania zapisów dotyczących poprawy stanu sozologicznego środowiska.

Oddziaływanie przyszłych inwestycji przewidzianych w kierunkach będzie miało oddziaływanie zarówno na etapie budowy jak i eksploatacji. W trakcie realizacji inwestycji wpływ robót budowlanych będzie czasowy i zmienny o różnych wartościach i jakościach. Eksploatacja inwestycji nie powinna mieć wpływu na jakość życia ludzi.

W fazie realizacji inwestycji może dochodzić do jednostkowych przekroczeń emitowanego hałasu przewidzianego dopuszczalnymi normami przez poruszające się pojazdy czy

pracę maszyn budowlanych. Mogą to być minimalne przekroczenia w bardzo krótkim czasie. W tym przypadku nie można mówić o pogorszeniu warunków akustycznych dla ludzi.

Podsumowując, w wyniku realizacji ustaleń Studium ... nie prognozuje się wystąpienia ponadnormatywnych często szkodliwych oddziaływań hałasu czy pól elektromagnetycznych na zdrowie ludzi.

Brak oddziaływań ogniw fotowoltaicznych na ludzi.

### **9.3. Zwierzęta**

Oddziaływanie inwestycji na zwierzęta, będzie miało zarówno na etapie budowy jak i eksploatacji. W trakcie realizacji inwestycji wpływ robót budowlanych będzie czasowy i zmienny o różnych wartościach i jakościach. Eksploatacja inwestycji nie wpłynie negatywnie na zwierzęta. Wszelkie inwestycje należy dostosować do zastałych warunków oraz zastosować wszystkie przepisy zawarte w przepisach dla poszczególnych form ochrony przyrody.

Ogniwa fotowoltaiczne zajmą tereny penetracji większych zwierząt w tym ptaków.

### **9.4. Powietrze atmosferyczne i klimat akustyczny**

Podstawowe zmiany klimatyczne na obszarze gminy Bargłów Kościelny, podobnie jak w całej Polsce, związane będą z globalnymi zmianami klimatu, związanymi z efektem cieplarnianym, a nie ze zmianami w wyniku zagospodarowania przestrzennego.

Modyfikacje lokalnych warunków klimatycznych na obszarze gminy, w wyniku wdrożenia zapisów projektu „Studium...” nie będą miały znaczącego wpływu na warunki życia ludzi i na funkcjonowanie przyrody.

Oddziaływanie na stan zanieczyszczenia powietrza wystąpi głównie na etapie inwestycyjnym i będzie wynikać z pracy sprzętu budowlanego, transportu materiałów budowlanych i gleby z urobku oraz elementów konstrukcyjnych.

Ruch pojazdów, realizacja wykopów oraz składowanie gleby z urobku i ewentualnie sypkich materiałów budowlanych spowoduje okresową emisję pyłów do atmosfery.

Będzie ona miała charakter niezorganizowany, o zasięgu ograniczonym głównie do terenu budowy. Wobec dobrych warunków przewietrzania, nie spowoduje to istotnego wpływu na warunki arosanitarne w rejonie realizacji przedsięwzięcia.

Wpływ planowanych przedsięwzięć na klimat akustyczny został przedstawiony przy oddziaływaniu na ludzi (p. 9.2.), hałas jako główny element oddziałujący na ludzi dla którego ustalono normy prawne w odniesieniu do ludzi.

W Kierunkach Studium ... podano główne działania zmierzające do zmniejszenia emisji do atmosfery poprzez:

- ograniczanie emisji szkodliwych gazów i pyłów przez istniejące zakłady usługowe i rzemieślnicze,
- ścisłe przestrzeganie przepisów o ochronie atmosfery w przypadku nowych inwestycji,
- eliminowanie węgla jako paliwa używanego w paleniskach domowych, usługowych i spółdzielniach mieszkaniowych na paliwa nie emitujące szkodliwych gazów i pyłów do atmosfery (gaz ziemny, oleje opałowe, instalacje geotermiczne, prąd elektryczny, drewno opałowe, słoma i inne).
- lokalizowanie zabudowy mieszkalnej w pewnej odległości od tras komunikacyjnych o nasilonym ruchu pojazdów,

- promowanie nowych nośników energii ekologicznej pochodzących ze źródeł odnawialnych.

Nie obserwuje się oddziaływań ogniw fotowoltaicznych na powietrze atmosferyczne w tym na klimat akustyczny.

### 9.5. Krajobraz i powierzchnia ziemi

Krajobraz gminy w zależności od strefy proponowanej w Studium..., i proponowanej w niej intensywności zabudowy nie zmieni swojego charakteru. Nowa zabudowa będzie powstawała na zasadzie uzupełnienia, powiększenia istniejącej sieci osadniczej z poszanowaniem cennych terenów chronionych, gdzie planuje się zakaz zabudowy.

Ocena estetyki krajobrazu jest rzeczą subiektywną. Widoczność proponowanych inwestycji będzie uzależniona od szczegółowej lokalizacji i punktu obserwacji, oraz od warunków pogodowych. Negatywne oddziaływanie na krajobraz może mieć zabudowa na nowych terenach inwestycyjnych, które będą pomniejszały tereny wolne od zabudowy.

Oddziaływanie takiej zabudowy zależne będzie od rozwiązań architektonicznych i kształtowania terenów zielonych, które możliwe są do przyjęcia na etapie sporządzania planów zagospodarowania przestrzennego oraz później na etapie projektu budowlanego.

Oddziaływanie na przypowierzchniową warstwę litosfery w gminie, będzie związane z rozwojem osadnictwa, rozwojem infrastruktury drogowej i technicznej oraz znaczne z eksploatacją kruszywa (pisaki i żwiry) i rekultywacją terenów poeksploatacyjnych.

**Na etapie inwestycyjnym**, związanym z realizacją nowego zainwestowania osadniczego i infrastrukturalnego, prognozuje się wystąpienie następujących przekształceń:

- przekształcenia w przypowierzchniowych strukturach geologicznych, związane z pracami ziemnymi – wykopy w celu posadowienia fundamentów budynków i obiektów technicznych, poprowadzenia ciągów komunikacyjnych oraz uzbrojenia terenu;
- zmiany lokalnego ukształtowania terenu (niwelacje terenu, nasypy, wykopy, wprowadzenie podsypek);
- zmiany aktualnego użytkowania gruntu, tereny rolne zostaną zamienione pod zainwestowanie osadnicze;
- przekształcenia w przypowierzchniowych strukturach geologicznych i likwidacja pokrywy glebowej;
- przekształcenia fizyczne pokrywy glebowej w sąsiedztwie terenów planowanych inwestycji,
- przekształcenia fizyko-chemiczne właściwości gleb wystąpią również na terenach składowania materiałów budowlanych i w wyniku pracy sprzętu budowlanego;
- utwardzenie dużej części terenu (głównie przeznaczonej pod ciągi komunikacyjne).

**Na etapie funkcjonowania** ustaleń projektu „Studium ...”, przekształcenia wierzchniej warstwy litosfery będą mniej znaczące w porównaniu z etapem inwestycyjnym. Wzmoczone oddziaływanie na powierzchnię ziemi może potencjalnie wystąpić w przypadku nadmiernego użytkowania turystyczno-rekreacyjnego i sportowego terenów turystycznych prowadzącego do zniszczeń roślinności i powstania wydepczysek (klepisk).

Na etapie eksploatacji dróg, w ich otoczeniu, możliwe jest pogorszenie jakości gleb wynikające z zanieczyszczeń komunikacyjnych (spływy zanieczyszczonych wód

opadowych, osadzanie pyłów i zanieczyszczeń, stosowanie środków chemicznych do zimowego utrzymania dróg).

Ogniwa fotowoltaiczne zajmą określoną powierzchnię terenu, w czasie realizacji nastąpią zaburzenia gruntu, przejazdy ciężkiego sprzętu budowlanego. Wszystkie spowodowane szkody będą naprawione po zrealizowaniu instalacji. W krajobrazie nastąpi zmiana poprzez wprowadzenie nowych obiektów technicznych na znacznej powierzchni. Ze względu na dosyć niskie (2-3 m) wysokości i lekkie konstrukcje nie będą rażąco wpisywać się w krajobraz, a widoczność ich jest uzależniona od punktu obserwacji

### **9.6. Wody powierzchniowe i wody podziemne**

Gmina jest dobrze zwodociągowana, prawie w 90%. Wydajność istniejących ujęć wody oraz ich planowana modernizacja, jest wystarczająca dla zaspokojenia ludności w wodę w 100% i nie powinna stanowić bariery rozwojowej gminy. Dopuszczalne jest również zaopatrzenie w wodę z indywidualnych ujęć wody.

Na terenie gminy działa oczyszczalnia ścieków o dużej przepustowości, która tylko w części jest wykorzystana.

Zapisy projektu „Studium...” dotyczące zaopatrzenia w wodę i gospodarki wodno-ściekowej, w powiązaniu z przewidzianym w projekcie „Studium...” rozwojem terenów inwestycyjnych, nie spowodują znaczącego, negatywnego oddziaływania na środowisko wodne. Kierunki rozwoju infrastruktury w zakresie odprowadzania wód opadowych wymagają uszczegółowienia na dalszych etapach planowania zagospodarowania przestrzennego. Przy założeniu właściwego funkcjonowania wszystkich elementów planowanego, docelowo systemu unieszkodliwiania ścieków sanitarnych oraz wód opadowych, zminimalizowana zostanie możliwość powstania zagrożeń dla wód powierzchniowych, podziemnych i gruntu.

W wyniku realizacji ustaleń projektu „Studium...” nastąpi przekształcenie stosunków wodnych poprzez modyfikację obiegu wody w związku z wprowadzeniem powierzchni nieprzepuszczalnych. Właściwym rozwiązaniem jest założone w projekcie „Studium...” odprowadzanie jak największej ilości wód deszczowych i roztopowych do gruntu, czyli powierzchniowo, w miejscu ich opadu, co jest zgodne z zasadą odprowadzania wód opadowych w miarę możliwości do gruntu na terenie ich powstawania. Przeciwdziała to m. in. obniżeniu zwierciadła wód podziemnych.

Zakaz odprowadzania ścieków do wód i gruntu zabezpiecza jednocześnie wody powierzchniowe przed zanieczyszczeniem.

Realizacja ustaleń projektu „Studium ...” nie stwarza zagrożenia dla osiągnięcia celów środowiskowych określonych w „Planie gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Środkowej Wisły” Rozporządzeniu nr 8/2015 Dyrektora Regionalnego Zarządu Gospodarki Wodnej w Warszawie z dnia 3 kwietnia 2015 r. w sprawie ustalenia warunków korzystania z wód regionu wodnego Środkowej Wisły (Dz. Urz. Woj. Podl. poz. 1249, 1251).

W kierunkach Studium... zapisano również, że w celu ochrony wód powierzchniowych i podziemnych, należy podjąć na obszarze gminy następujące działania:

- wyposażenie obszarów zwartej zabudowy w systemy wodno-kanalizacyjne z



odprowadzaniem ścieków do oczyszczalni,

- budowę oczyszczalni przydomowych na terenach, gdzie budowa sieci kanalizacyjnej jest nieopłacalna z przyczyn ekonomicznych lub technicznych,
- wyposażenie zabudowy rozproszonej nie objętej siecią kanalizacyjną w szczelne zbiorniki osadowe, z dostarczaniem ścieków do oczyszczalni,
- ewidencjonowanie i kontrola techniczna zbiorników bezodpływowych,
- ograniczenie stosowania chemicznych środków ochrony roślin i nawozów sztucznych na obszarach dolin rzecznych i obniżeń terenu (z płytkim zaleganiem wód gruntowych),
- wyznaczenie granic głównych zbiorników wód podziemnych, stref ochronnych i zasad gospodarowania w tych strefach oraz ściśle przestrzeganie zasad ochrony ujęć wód głębinowych,
- stopniowe ograniczanie negatywnego wpływu na środowisko zanieczyszczeń obszarowych pochodzących z działalności rolniczej,
- modernizację istniejących stacji uzdatniania wody,
- minimalizację strat wody na przesyle wody wodociągowej poprzez sukcesywną wymianę i renowację wyeksploatowanych odcinków sieci wodociągowej,
- przeprowadzenie akcji edukacyjno - informacyjnej propagującej optymalizację zużycia wody przez indywidualnych użytkowników.

W celu zwiększenia zasobów wód powierzchniowych, należy:

- zachowanie istniejących cieków powierzchniowych zarówno naturalnych jak i sztucznych,
- racjonalnie gospodarować wodą na obszarach typowo rolniczych z wykorzystaniem istniejących systemów melioracyjnych,
- w pełni wykorzystywać dostępne zasoby wodne do celów rekreacyjno – turystycznych,
- opracować i wdrożyć program małej retencji.

Ogniwa fotowoltaiczne nie mają wpływu na wody podziemne i powierzchniowe.

### **9.7. Zasoby naturalne**

Surowce, które człowiek czerpie ze środowiska przyrodniczego na swoje potrzeby nazywają się zasobami naturalnymi ziemi. Zasoby te dzielą się na nieorganiczne takie jak: powietrze, surowce mineralne, gleba, woda oraz organiczne tj. rośliny i zwierzęta.

W związku z eksploatacją kruszywa naturalnego na terenie gminy nastąpi uszczuplenie udokumentowanych zasobów surowcowych.

### **9.8. Zabytki i dobra materialne**

Teren przyszłych lokalizacji inwestycji nie wpłynie negatywnie na zabytki czy dobra materialne. Sieć dróg wykorzystywana w czasie budowy czy późniejszej eksploatacji zostanie zmodernizowana czy wyremontowana zgodnie z potrzebami. Tereny zdegradowane podczas budowy zostaną zrehabilitowane, rekultywacji podlegać będą tereny pogórnice we wcześniej wskazanym kierunku w planie ruchu.

Wszelkie prace ziemne i inwestycje na stanowisku archeologicznym mogą być wykonywane jedynie po uzyskaniu pozwolenia wojewódzkiego konserwatora zabytków

oraz po przeprowadzeniu ratowniczych badań archeologicznych lub pod nadzorem archeologicznym. W przypadku natrafienia w trakcie prowadzenia robót budowlanych lub ziemnych na przedmiot, co do którego istnieje przypuszczenie, iż jest on zabytkiem, należy: wstrzymać wszelkie prace mogące uszkodzić lub zniszczyć odkryty przedmiot;

- zabezpieczyć, przy użyciu dostępnych środków, ten przedmiot i miejsce jego odkrycia;
- niezwłocznie zawiadomić o tym konserwatora zabytków, wójta gminy lub policję.

Ogniwa fotowoltaiczne staną się same dobrem materialnym, sposobem wykorzystania gruntów poprzez posadowienie poszczególnych paneli. Tereny rolne znajdujące się pod panelami jak i między nimi mogą być wykorzystywane w dalszym ciągu rolniczo w sposób ekstensywny.

### 9.9. Obszary NATURA 2000

W projekcie „Studium...” na terenach objętych granicami form ochrony przyrody, w tym obszarów Natura 2000 (...) *obowiązuje priorytet ochrony przyrody*. Priorytety ochrony przyrody w zasięgu obszarów Natura 2000 określają omówione poniżej akty prawa powszechnego i miejscowego.

W ustawie z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (Dz. U. z dnia 3 czerwca 2013 r., poz. 627 z późn. zm.) w odniesieniu do obszarów Natura 2000 zapisano m. in., że: (...)

**Art. 33. 1. *Zabrania się, z zastrzeżeniem art. 34, podejmowania działań mogących, osobno lub w połączeniu z innymi działaniami, znacząco negatywnie oddziaływać na cele ochrony obszaru Natura 2000, w tym w szczególności:***

- 1) *pogorszyć stan siedlisk przyrodniczych lub siedlisk gatunków roślin i zwierząt, dla których ochrony został wyznaczony obszar Natura 2000 lub***
- 2) *wpłynąć negatywnie na gatunki, dla których ochrony wyznaczony obszar Natura 2000 lub***
- 3) *pogorszyć integralność obszaru Natura 2000 lub jego powiązania z innymi obszarami.***

(...)

**Art. 34. 1. *Jeżeli przemawiają za tym konieczne wymogi nadrzędnego interesu publicznego, w tym wymogi o charakterze społecznym lub gospodarczym, i wobec braku rozwiązań alternatywnych, właściwy miejscowo regionalny dyrektor ochrony środowiska, a na obszarach morskich dyrektor właściwego urzędu morskiego, może zezwolić na realizację planu lub działań mogących znacząco negatywnie oddziaływać na cele ochrony obszaru Natura 2000 lub obszary znajdujące się na liście, o której mowa w art. 27 ust. 3 pkt 1, zapewniając wykonanie kompensacji przyrodniczej niezbędnej do zapewnienia spójności i właściwego funkcjonowania sieci obszarów Natura 2000.***

**2. *W przypadku gdy znaczące negatywne oddziaływanie dotyczy siedlisk i gatunków priorytetowych, zezwolenie, o którym mowa w ust. 1, może zostać udzielone wyłącznie w celu:***

- 1) *ochrony zdrowia i życia ludzi;***
- 2) *zapewnienia bezpieczeństwa powszechnego;***
- 3) *uzyskania korzystnych następstw o pierwszorzędym znaczeniu dla środowiska przyrodniczego;***

4) wynikającym z koniecznych wymogów nadrzędnego interesu publicznego, po uzyskaniu opinii Komisji Europejskiej.)

(...)

Art. 36. 1. Na obszarach Natura 2000, z zastrzeżeniem ust. 2, nie podlega ograniczeniu działalność związana z utrzymaniem urzędzeń i obiektów służących bezpieczeństwu przeciwpowodziowemu oraz działalność gospodarcza, rolna, leśna, łowiecka i rybacka, a także amatorski połów ryb, jeżeli nie oddziałuje znacząco negatywnie na cele ochrony obszaru Natura 2000. (...)

Ponadto Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 12 stycznia 2011 r. w sprawie obszarów specjalnej ochrony ptaków (Dz. U. Nr 25, poz. 133 ze zm.) zawiera zapisy, że: (...)

§ 4 Celami wyznaczenia obszarów, o których mowa w § 2, są: ochrona populacji dziko występujących gatunków ptaków, utrzymanie i zagospodarowanie ich siedlisk zgodnie z wymogami ekologicznymi, przywracanie zniszczonych biotopów oraz tworzenie biotopów.

§ 5 Przedmiotem ochrony są gatunki ptaków wymienione w załączniku nr 2 do rozporządzenia, które spełniają kryteria określone w rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 13 kwietnia 2010 r. w sprawie siedlisk przyrodniczych oraz gatunków będących przedmiotem zainteresowania Wspólnoty, a także kryteriów wyboru obszarów kwalifikujących się do uznania lub wyznaczenia jako obszary Natura 2000 (Dz. U. Nr 77, poz. 510), oraz ich naturalne siedliska. (...)

Uzupełniające przepisy prawa powszechnego w odniesieniu do obszarów Natura 2000 wprowadza Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 13 kwietnia 2010 r. w sprawie siedlisk przyrodniczych oraz gatunków będących przedmiotem zainteresowania Wspólnoty, a także kryteriów wyboru obszarów kwalifikujących się do uznania lub wyznaczenia jako obszary Natura 2000 (tekst jedn.: Dz. U. z dnia 4.12.2014 r., poz. 1713).

Znaczące negatywne oddziaływanie na obszar Natura 2000 może wystąpić, gdy:

- nastąpi pogorszenie **korzystnego stanu siedlisk** przyrodniczych lub siedlisk gatunków roślin i zwierząt stanowiących cel ochrony,
- inwestycja wpłynie negatywnie **na korzystny stan gatunków**, dla których obszar został wyznaczony jako obszar Natura 2000,
- inwestycja pogorszy **integralność obszaru** Natura 2000 lub jego powiązania z innymi obszarami (**spójność sieci Natura 2000**).

**Korzystny stan siedliska** ma miejsce, gdy:

- jego naturalny zasięg i powierzchnia w obrębie tego zasięgu są stałe lub zwiększają się,
- specyficzna struktura i funkcje konieczne do jego długotrwałego zachowania istnieją i prawdopodobnie będą istnieć w dającej się przewidzieć przyszłości,
- stan ochrony gatunków typowych dla tego siedliska jest korzystny.

**Korzystny stan gatunku** wynika z sumy oddziaływań na jego liczebność i rozmieszczenie w obrębie naturalnego zasięgu i ma miejsce w sytuacji gdy:

- nie zmienia się ich liczebność - dane o dynamice liczebności populacji rozpatrywanych gatunków wskazują, że same utrzymują się w skali długoterminowej jako zdolny do samodzielnego przetrwania składnik swoich siedlisk,

- nie zmniejsza się zasięg ich naturalnego występowania ani nie ulegnie zmniejszeniu w dającej się przewidzieć przyszłości,
- istnieje i prawdopodobnie będzie istnieć siedlisko wystarczająco duże, aby utrzymać swoje populacje przez dłuższy czas.

**Integralność obszaru Natura 2000** to (<http://www.ekointerwencje.org.pl/>) stan gwarantujący zrównoważone trwanie populacji tych gatunków i siedlisk przyrodniczych, dla których ochrony zaprojektowano lub wyznaczono obszar Natura 2000. Cechę tę należy rozpatrywać jako właściwość bycia całym (nietkniętym, pełnowartościowym, kompletnym). Obszar Natura pozostanie integralny, kiedy będzie realizował właściwy sobie potencjał, zgodny z celami ochrony obszaru, zachowa zdolności regeneracji i odnawiania w dynamicznych warunkach, a także będzie wymagał jedynie minimalnego wsparcia z zewnątrz.

**Spójność sieci Natura 2000** oceniana jest poprzez analizę znaczenia, jakie ma dany obszar dla zachowania spójności sieci w stosunku do gatunków i siedlisk, które są na nim chronione.

Zgodnie z ustawą o ochronie przyrody dla obszaru Natura 2000 sprawujący nadzór nad obszarem sporządza projekt planu zadań ochronnych na okres 10 lat (projekt podlega ustanowieniu przez regionalnego dyrektora ochrony środowiska w drodze zarządzenia) i projekt planu ochrony (projekt podlega ustanowieniu przez ministra właściwego do spraw środowiska w drodze rozporządzenia).

Na obszarach Natura 2000 zaleca się wprowadzenia obszaru funkcjonalnego OF3, gdzie priorytetem jest ochrona wartości przyrodniczych i kulturowych bez wprowadzania zabudowy czy innych działań inwestycyjnych. Na obszarach Natura 2000 nie przewiduje Brak oddziaływań fotowoltaiki na obszar Natura 2000.

#### **10. Rozwiązania mające na celu zapobiegania, ograniczanie lub kompensację przyrodniczą negatywnych oddziaływań na środowisko, mogących być rezultatem realizacji projektowanego dokumentu, w szczególności na cele i przedmioty ochrony obszaru Natura 2000 oraz integralność tego obszaru.**

W celu ograniczenia negatywnych oddziaływań na środowisko i zdrowie ludzi w niniejszej „Prognozie oddziaływania na środowisko” zaleca się następujące działania:

- zaleca się, aby prace wykonywane ciężkim sprzętem w fazie realizacji inwestycji prowadzone były poza sezonem lęgowym ptaków, rozrodczym płazów,
- w przypadku konieczności prowadzenia prac przy dużych inwestycjach w sezonie lęgowym niezbędny jest nadzór ornitologiczny,
- wskazane jest, aby wszelkie działania związane z lokalizacją inwestycji nie były zlokalizowane na cennych siedliskach przyrodniczych,
- wskazane jest tworzenie przepustów i przejść dla zwierząt na terenach inwestycji liniowych,
- tworzenie stref buforowych na terenach stref brzegowych zbiorników wodnych i cieków,
- zakaz regulacji brzegów zbiorników wodnych,
- wskazane jest, aby wycinka drzew i krzewów odbywała się poza sezonem wegetacyjnym,
- zaleca się, aby roboty budowlane na gruntach użytkowanych rolniczo dostosować do okresu wegetacji roślin,

- zaleca się, aby prace ziemne wykonywane były w okresie niskich i średnich stanów wód gruntowych, a także rygorystyczne przestrzeganie reżimu technologicznego podczas wykonywania rowów w celu nie dopuszczenia do zanieczyszczenia wód gruntowych oraz za ich pośrednictwem wód powierzchniowych,
- zaleca się, aby prace ziemne prowadzone w pobliżu drzew – drzewostanów wykonywać w sposób niepowodujący zagrożeń dla systemów korzeniowych i pni drzew sąsiednich,
- należy ograniczyć do minimum nieuzasadnione przejazdy ciężkiego sprzętu przez tereny leśne, hydrogeniczne i łąki,
- utrzymanie zieleni wzdłuż obiektów liniowych, pozostawienie starodrzewu i roślinności śródpolnej,
- tworzenie nowych terenów zielonych gatunkami rodzimymi,
- w miejscach, gdzie szczególnie intensywnie poruszał się ciężki sprzęt kołowy należy dokonać spulchnienia gruntu,
- należy chronić warstwę próchniczą gleby, w celu późniejszego jej użycia do rekultywacji gruntów w kierunku przywrócenia do użytkowania rolniczego,
- masy ziemne powstające w trakcie realizacji inwestycji, po zakończeniu budowy, zaleca się wykorzystać do przywrócenia naturalnej rzeźby terenu,
- należy zapewnić właściwe gospodarowanie odpadami wytworzonymi w czasie budowy i eksploatacji inwestycji, magazynować je w wydzielonych i przystosowanych do tego celu miejscach oraz przekazywać podmiotom posiadającym stosowne zezwolenia na ich odzysk i unieszkodliwianie,
- racjonalne zasady wykorzystania oświetleń zewnętrznych, szczególnie na terenach chronionych i w ich sąsiedztwie.

Realizacją projektu „Studium...” nie przewiduje wystąpienia przekształceń wymagających kompensacji przyrodniczej, niezbędnej do zapewnienia spójności i właściwego funkcjonowania obszarów Natura 2000. W związku z realizacją ustaleń projektu „Studium...” nie wystąpią zmiany prowadzące do przekształceń obszarów Natura 2000 oraz do pogorszenia sieci ich połączeń ekologicznych.

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

Rozwiązaniem alternatywnym do przedstawionych w projekcie rozwiązań byłoby zaniechanie realizacji przedstawionych zagadnień, co doprowadziłoby do stagnacji rozwoju gospodarczego w gminie.

Nie ma rozwiązań alternatywnych do proponowanych w studium inwestycji. Na etapie projektowania rozwoju gminy Bargłów Kościelny wybrano najlepsze warianty podziału obszaru gminy na strefy polityki przestrzennej z uwzględnieniem priorytetu ochrony przyrody zgodnie z zapisami zawartymi dla poszczególnych form ochrony przyrody.

#### **12. Opis przewidywanych metod i częstotliwość monitoringu w przypadku znaczącego wpływu na środowisko przyrodnicze, spowodowanego realizacją inwestycji**

W wyniku przeprowadzanych analiz stwierdzono, iż realizacja sieci osadniczej nie spowoduje znaczącego negatywnego wpływu na środowisko przyrodnicze, w tym obszary Natura 2000. Tym samym nie zaleca się działań kompensujących, a jedynie działania łągodzące i urządzenia zabezpieczające.

Po zastosowaniu środków łągodzących praktycznie zostanie wyeliminowane negatywne oddziaływanie inwestycji na analizowane elementy abiotyczne.

Przed rozpoczęciem eksploatacji inwestycji inwestor zobowiązany jest do przeprowadzania badań poziomu hałasu w środowisku. Obowiązek taki nakłada na inwestora: Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001r. Prawo Ochrony Środowiska Dz.U.2008.25.15 art. 76, Ustawa z dnia 7 lipca 1994r. Prawo Budowlane.

W przypadku ptaków proponuje się wykonanie monitoringu w ciągu minimum dwóch okresów 12 miesięcznych (optymalnie w 1 oraz 3 roku po oddaniu inwestycji do eksploatacji).

### **13. Streszczenie w języku niespecjalistycznym**

Przedmiotem opracowania jest prognoza oddziaływania na środowisko do zmiany Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Bargłów Kościelny.

Prognoza zawiera podstawę prawną jej wykonania oraz cel wykonania. Mówi o zawartości projektu Studium, który składa się z części tekstowej i graficznej.

Najważniejszym elementem Kierunków są strefy polityki przestrzennej A, B i C w których priorytetem jest działanie zgodnie z zasadami ochrony środowiska a szczególnie respektowanie zapisów zawartych w aktach prawa dotyczące poszczególnych form ochrony przyrody położonych w danej strefie.

Podane są informacje o metodach zastosowanych przy dwuetapowym sporządzaniu prognozy.

Wprowadzona aktualizacja jest zgodna z krajowymi, wojewódzkimi, powiatowymi i gminnymi dokumentami planistycznymi oraz programami ochrony środowiska.

Dokument zawiera propozycje dotyczące przewidywanych metod analizy skutków realizacji postanowień planu oraz częstotliwości jej przeprowadzania.

Prognoza wykazała brak transgranicznych oddziaływań na środowisko.

Scharakteryzowano stan środowiska przyrodniczego. Od zróżnicowanej falistej rzeźby terenu wysoczyzny morenowej w większości gminy, do wyrównanej prawie płaskiej równiny sandrowej w części południowo – wschodniej gminy.

Pod względem geologicznym obszar gminy Bargłów Kościelny leży w obrębie dużej jednostki tektonicznej – wyniesienia mazursko – augustowskiego. Na terenie gminy mamy do czynienia z utworami czwartorzędowymi plejstoceńskimi i holoceniowymi. Plejstoceńskie utwory to utwory morenowe wysoczyzny polodowcowej. Są to gliny spiaszczone w różnym stopniu, piaski gliniaste, piaski i żwiry itp.

Gleby na terenie gminy wykształciły się na utworach polodowcowych. Są to gleby brunatne właściwe z udziałem gleb brunatnych kwaśnych z niewielkim udziałem gleb bielcowych. Gleby wytworzone zostały na glinach lekkich, piaskach gliniastych lekkich, piaskach gliniastych mocnych z małą domieszką części humusowych.

Gleby tworzą mozaikę gleb na obszarze całej gminy z wyspowym udziałem lepszych gleb w różnych częściach gminy. Brak jest całkowicie gleb I i II klasy przeważają gleby klasy IV.

Użytki rolne i ekologiczne ogółem zajmują ok. 74,52% powierzchni gminy, nieużytki to ok. 4% powierzchni gminy, grunty chronione.

Wody powierzchniowe w gminie Bargłów Kościelny zajmują około 6% ogólnej powierzchni z czego 5,8% przypada na jeziora a połowę tej wartości zajmuje jezioro Dreństwo (Dreństwo).

Teren gminy położony jest na obszarze ośmiu JCWP (Jednolitych Częściach Wód Powierzchniowych) w dorzeczu .

Lasy wraz z terenami zakrzaczonymi i zadrzewionymi zajmują niewielką powierzchnię gminy ok. 14% (13,92%). Lasy występują przeważnie na glebach najniższej bonitacji (piaski i żwiry) oraz torfach i rozrzucone są nierównomiernie na obszarze gminy tworząc różnej wielkości kompleksy. Największe kompleksy leśne występują w południowej części gminy. Przeważa w niej bór świeży. Drzewostan tworzy głównie sosna z dość licznym udziałem brzozy i nielicznym świerka. W niewielkich obniżeniach terenowych występuje ols z olszą w drzewostanie. Dość znaczną powierzchnię w tym kompleksie zajmuje bór bagienny na torfowisku wysokim. Gatunkiem panującym na tym typie jest brzoza ze znacznym udziałem sosny i niekiedy świerka.

Główne przejawy antropizacji środowiska przyrodniczego obszaru opracowania i jego bezpośredniego otoczenia to dominacja rolniczego użytkowania ziemi, czego efektem są m. in. synantropizacja roślinności, degradacja struktury ekologicznej terenu oraz specyfika krajobrazu o cechach kulturowego krajobrazu rolniczego oraz osadnictwo wiejskie skoncentrowane wzdłuż dróg, głównie we wsiach – źródła emisji zanieczyszczeń do atmosfery, ścieków komunalnych i gospodarczych (brak kanalizacji sanitarnej i deszczowej) oraz odpadów komunalnych i gospodarczych i sieć dróg głównie droga szybkiego ruchu S61 wzdłuż której występują utwardzonych i gruntowych (komunikacja samochodowa jako źródło emisji zanieczyszczeń atmosfery i hałasu.

Pod względem gospodarki wodno – ściekowej gmina jest prawie w całości pokryć zapotrzebowanie na wodę, kanalizacja jest słabiej rozwinięta. Ludność korzysta z własnych bezodpływowych zbiorników na ścieki oraz niewielu przydomowych oczyszczalni ścieków.

Stan środowiska jest na tyle dobrze zachowany i zróżnicowany, że w 45% powierzchni gminy Bargłów Kościelny objętych jest ochroną prawną. Są to Biebrzański Park Narodowy, Obszary Chronionego Krajobrazu „Dolina Biebrzy” i „Pojezierze Rajgrodzkie” oraz obszary Natura 2000 (Specjalne Obszary Ochrony Siedlisk) Dolina Biebrzy i Ostoja Biebrzańska. Na bazie obszarów chronionych został utworzony GKPN-1 Korytarz Ekologiczny Dolina Biebrzy.

Brak realizacji zamierzeń Studium nie spowoduje zmian w środowisku. Nie stwierdza się również problemów ochrony środowiska istotnych z punktu widzenia realizacji projektowanego dokumentu a w szczególności dotyczących obszarów podlegających ochronie. Przy sporządzaniu zmiany „Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Bargłów Kościelny” miały zastosowanie cele ochrony środowiska określone w następujących aktach prawnych ustanowionych na szczeblu międzynarodowym, wspólnotowym, krajowym.

Przeanalizowano oddziaływania ustaleń zmiany Studium..., głównie działania dla poszczególnych stref polityki na elementy środowiska. Stwierdzono, że największe oddziaływania będą miały miejsce w fazie inwestowania, mniejsze oddziaływania na poziomie neutralnym stwierdza się w fazie funkcjonowania. Ustalenia zmian studium nie wpłyną na obszary Natura 2000 oraz na ich integralność. Dokładniej działania zostaną ustalone w planach zagospodarowania przestrzennego, które muszą być zgodne z ustaleniami zawartymi w Studium... .

Ustalenia zmiany Studium stanowią kierunki podejmowanych działań w dłuższej perspektywie czasu, są wytycznymi dla przyszłych planów zagospodarowania przestrzennego. Działania podejmowane według ustaleń zmiany Studium... można uznać za neutralne. Realizacja ustaleń zmian studium nie spowoduje negatywnego wpływu na środowisko co nie przewiduje specjalnego monitoringu. W każdej wyznaczonej strefie zagospodarowania przestrzennego priorytetem jest ochrona środowiska. Wyróżniono szczególnie strefy o reżimach ochronnych, gdzie priorytetem jest ochrona środowiska ze względu na położone w nich poszczególnych formy ochrony przyrody i są to strefy: A, B i C. Na terenach szczególnie cennych przyrodniczo (obszary Natura 2000, Biebrzański Park Narodowy) ustanawia się obszar priorytetu ochrony wartości przyrodniczych i kulturowych oznaczony na rysunku Studium symbolem OF3.

Opracowała: Alicja Jaworowska - Jurewicz

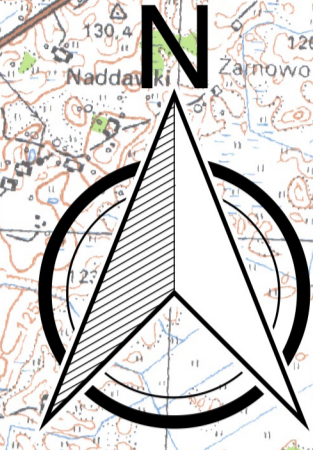
*A. Jaworowska J.*



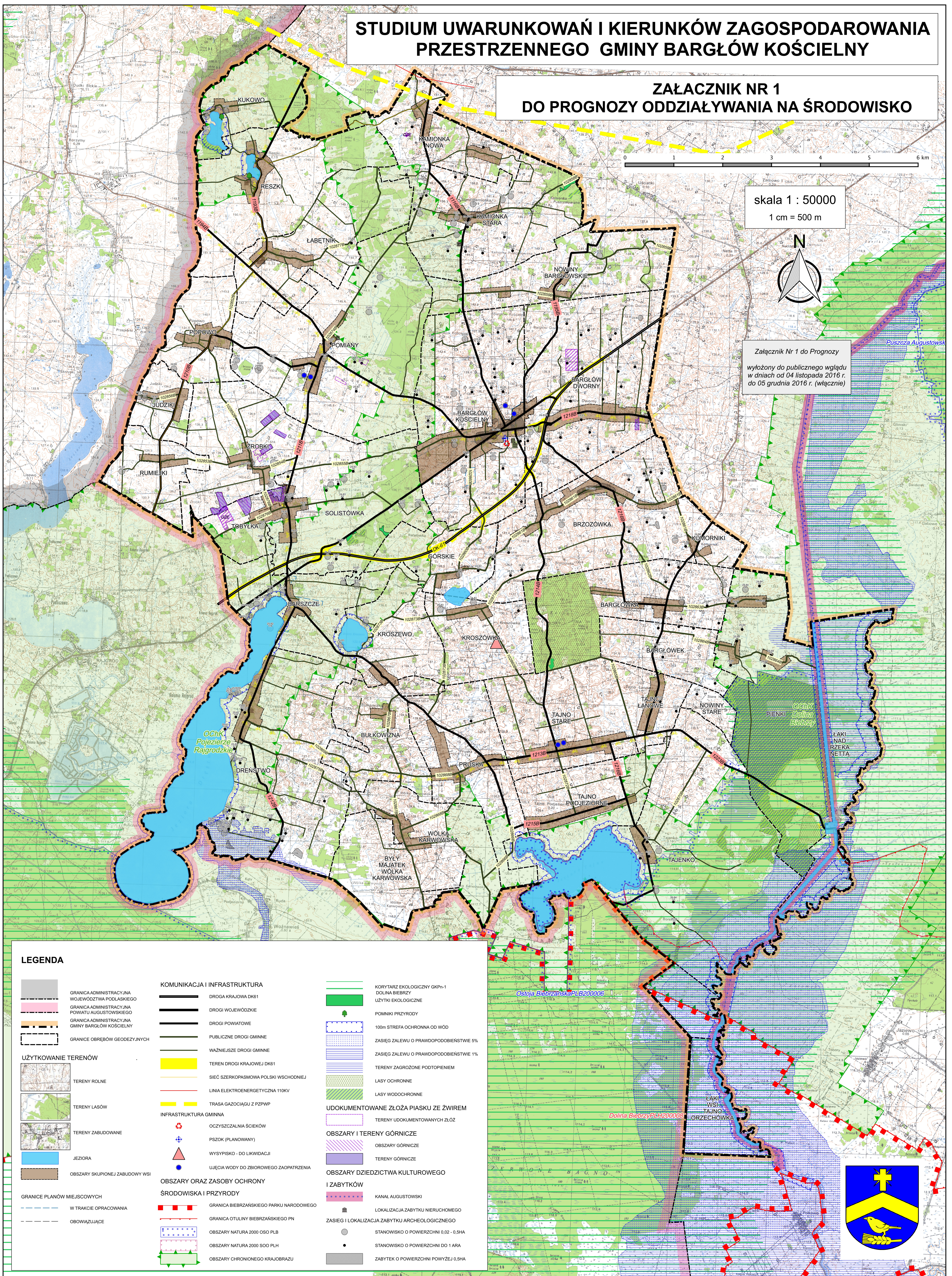
# STUDIUM UWARUNKOWAŃ I KIERUNKÓW ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO GMINY BARGŁÓW KOŚCIELNY

## ZAŁĄCZNIK NR 1 DO PROGNOZY ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO

skala 1 : 50000  
1 cm = 500 m



Załącznik Nr 1 do Prognozy  
wyłożony do publicznego wglądu  
w dniach od 04 listopada 2016 r.  
do 05 grudnia 2016 r. (włącznie)



### LEGENDA

- |  |   |   |
|--|---|---|
| <ul style="list-style-type: none"> <li> GRANICA ADMINISTRACYJNA WOJEWÓDZTWA PODLASKIEGO</li> <li> GRANICA ADMINISTRACYJNA POWIATU AUGUSTOWSKIEGO</li> <li> GRANICA ADMINISTRACYJNA GMINY BARGŁÓW KOŚCIELNY</li> <li> GRANICE OBRĘBÓW GEODEZYJNYCH</li> </ul>   | <h4>KOMUNIKACJA I INFRASTRUKTURA</h4> <ul style="list-style-type: none"> <li> DROGA KRAJOWA DK61</li> <li> DROGI WOJEWÓDZKIE</li> <li> DROGI POWIATOWE</li> <li> PUBLICZNE DROGI GMINNE</li> <li> WAŻNIEJSZE DROGI GMINNE</li> <li> TEREN DROGI KRAJOWEJ DK61</li> <li> SIEĆ SZEROKOPASMOWA POLSKI WSCHODNIEJ</li> <li> LINIA ELEKTROENERGETYCZNA 110KV</li> <li> TRASA GAZOCIĄGU Z PZPWP</li> </ul> <h4>INFRASTRUKTURA GMINNA</h4> <ul style="list-style-type: none"> <li> OCZYSZCZALNIA ŚCIEKÓW</li> <li> PSZOK (PLANOWANY)</li> <li> WYSYPISKO - DO LIKWIDACJI</li> <li> UJĘCIA WODY DO ZBIOROWEGO ZAOPATRZENIA</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li> KORYTARZ EKOLOGICZNY GKPn-1</li> <li> OCHRONA BIEBRZY</li> <li> UŻYTKI EKOLOGICZNE</li> <li> POMNIKI PRZYRODY</li> <li> 100m STREFA OCHRONNA OD WÓD</li> <li> ZASIĘG ZALEWU O PRAWDOPODOBIEŃSTWIE 5%</li> <li> ZASIĘG ZALEWU O PRAWDOPODOBIEŃSTWIE 1%</li> <li> TERENY ZAGROŻONE PODOPIENIEM</li> <li> LASY OCHRONNE</li> <li> LASY WODOCHRONNE</li> </ul> <h4>UDOKUMENTOWANE ZŁOŻA PIASKU ZE ŻWIEMEM</h4> <ul style="list-style-type: none"> <li> TERENY UDOKUMENTOWANYCH ZŁOŻ</li> </ul> <h4>OBSZARY I TERENY GÓRNICZE</h4> <ul style="list-style-type: none"> <li> OBSZARY GÓRNICZE</li> <li> TERENY GÓRNICZE</li> </ul> <h4>OBSZARY DZIEDZICTWA KULTUROWEGO I ZABYTEKÓW</h4> <ul style="list-style-type: none"> <li> KANAŁ AUGUSTOWSKI</li> <li> LOKALIZACJA ZABYTKU NIEMUCHEGO</li> <li> ZASIĘG I LOKALIZACJA ZABYTKU ARCHEOLOGICZNEGO</li> <li> STANOWISKO O POWIERZCHNI 0,02 - 0,5HA</li> <li> STANOWISKO O POWIERZCHNI DO 1ARA</li> <li> ZABYTEK O POWIERZCHNI POWYŻEJ 0,5HA</li> </ul> |
| <h4>UŻYTKOWANIE TERENÓW</h4> <ul style="list-style-type: none"> <li> TERENY ROLNE</li> <li> TERENY LASÓW</li> <li> TERENY ZABUDOWANE</li> <li> JEZIORA</li> <li> OBSZARY SKUPIEJ ZABUDOWY WSI</li> </ul> <h4>GRANICE PLANÓW MIEJSCOWYCH</h4> <ul style="list-style-type: none"> <li> W TRAKCIE OPRACOWANIA</li> <li> OBOWIĄZUJĄCE</li> </ul> | <h4>OBSZARY ORAZ ZASOBY OCHRONY ŚRODOWISKA I PRZYRODY</h4> <ul style="list-style-type: none"> <li> GRANICA BIEBRZAŃSKIEGO PARKU NARODOWEGO</li> <li> GRANICA OTULINY BIEBRZAŃSKIEGO PN</li> <li> OBSZARY NATURA 2000 OSO PLB</li> <li> OBSZARY NATURA 2000 SOO PLH</li> <li> OBSZARY CHRONIONEGO KRAJOBRAZU</li> </ul>  | <ul style="list-style-type: none"> <li> Ostoja Biebrzańska PLB200006</li> <li> Dolina Biebrzy PH200008</li> <li> ŁĄKI NAD RZĘKĄ NETTA</li> <li> ŁĄKI WSI TAJNO-ORZECHÓWKA</li> </ul>  |

