

PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO PROGRAMU OCHRONY ŚRODOWISKA DLA GMINY LIPSK NA LATA 2017-2020 Z PERSPEKTYWĄ DO 2024 R.



Biebrzański Park Narodowy

Źródło: www.zielonewrota.pl



GMINA LIPSK

POWIAT AUGUSTOWSKI

WOJEWÓDZTWO PODLASKIE

SPIS TREŚCI

1. WSTĘP	3
1.1. PODSTAWY FORMALNO-PRAWNE OPRACOWANIA DOKUMENTU	3
1.2. CEL I ZAKRES PROGNOZY	4
1.3. INFORMACJE O METODACH ZASTOSOWANYCH PRZY SPORZĄDZANIU PROGNOZY.....	6
2. ANALIZA ZAWARTOŚCI PROJEKTOWANEGO DOKUMENTU	6
2.1. PROJEKT PROGRAMU OCHRONY ŚRODOWISKA DLA GMINY LIPSK NA LATA 2017-2020 Z PERSPEKTYWĄ DO 2024 R. – ANALIZA ZAWARTOŚCI	6
2.2. CELE PROGRAMU OCHRONY ŚRODOWISKA	7
2.3. POWIĄZANIA Z INNYMI DOKUMENTAMI	7
3. AKTUALNY STAN ŚRODOWISKA	31
3.1. POŁOŻENIE GEOGRAFICZNE, INFORMACJE OGÓLNE	31
3.2. KLIMAT	32
3.3. POWIERZCHNIA ZIEMI, KRAJOBRAZ, ZŁOŻA NATURALNE, GLEBY	35
3.4. WODY POWIERZCHNIOWE I PODZIEMNE	44
3.5. POWIETRZE	52
3.6. KLIMAT AKUSTYCZNY.....	56
3.7. DZIEDZICTWO KULTUROWE, ZABYTKI I DOBRA MATERIALNE	59
3.8. RÓŻNORODNOŚĆ BIOLOGICZNA, OBSZARY NATURA 2000	62
3.9. POTENCJALNE ZMIANY STANU ŚRODOWISKA W PRZYPADKU BRAKU REALIZACJI PROJEKTOWANEGO DOKUMENTU	74
4. PRZEWIDYWANE ODDZIAŁYWANIE NA ŚRODOWISKO W WYNIKU REALIZACJI ZAPISÓW PROGRAMU OCHRONY ŚRODOWISKA DLA GMINY LIPSK NA LATA 2017-2020 Z PERSPEKTYWĄ DO 2024 R.....	75
4.1. STAN ŚRODOWISKA NA OBSZARACH OBJĘTYCH PRZEWIDYWANYM ZNACZĄCYM ODDZIAŁYWANIEM.....	75
4.2. ISTNIEJĄCE PROBLEMY OCHRONY ŚRODOWISKA ISTOTNE Z PUNKTU WIDZENIA REALIZACJI PROJEKTOWANEGO DOKUMENTU	75
4.3. CELE OCHRONY ŚRODOWISKA USTANOWIONE NA SZCZEBLU MIĘDZYNARODOWYM, WSPÓLNOTOWYM I KRAJOWYM, ISTOTNE Z PUNKTU WIDZENIA PROJEKTOWANEGO DOKUMENTU	76
5. ANALIZA I OCENA WPŁYWU USTALEŃ PROJEKTU DOKUMENTU NA POSZCZEGÓLNE KOMPONENTY ŚRODOWISKA WRAZ Z PROGNOZĄ ZMIAN ŚRODOWISKA	76

5.1. WPŁYW POSZCZEGÓLNYCH PROJEKTÓW NA OBSZARY CHRONIONE ORAZ NA KLIMAT	81
6. ROZWIĄZANIA MAJĄCE NA CELU ZAPOBIEGANIE, OGRANICZANIE LUB KOMPENSACJĘ PRZYRODNICZĄ NEGATYWNYCH ODDZIAŁYWAŃ NA ŚRODOWISKO, MOGĄCYCH BYĆ REZULTATEM REALIZACJI PROJEKTOWANEGO DOKUMENTU	85
7. ROZWIĄZANIA ALTERNATYWNE DO ROZWIĄZAŃ ZAWARTYCH W PROJEKTOWANYM DOKUMENCIE	86
8. PRZEWIDYWANE METODY ANALIZY SKUTKÓW REALIZACJI POSTANOWIEŃ PROJEKTOWANEGO DOKUMENTU	87
9. INFORMACJE O TRANSGRANICZNYM ODDZIAŁYWANIU NA ŚRODOWISKO	88
10. STRESZCZENIE W JĘZYKU NIESPECJALISTYCZNYM	89
11. SPIS TABEL I RYSUNKÓW	91

1. WSTĘP

1.1. PODSTAWY FORMALNO-PRAWNE OPRACOWANIA DOKUMENTU

Podstawą prawną opracowania Prognozy oddziaływania na środowisko Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Lipsk na lata 2017-2020 z perspektywą do 2024 r. (zwanej też dalej Prognozą) jest Ustawa z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (t.j. Dz. U. z 2016 r. poz. 353 z późn. zm.), zwana dalej Ustawą. W świetle zapisów artykułu 46 i 47 Ustawy, przeprowadzenia strategicznej oceny oddziaływania na środowisko wymagają projekty dokumentów strategicznych (m. in. polityk, strategii, planów, programów) mogących znacząco oddziaływać na środowisko lub realizacja postanowień tych dokumentów może spowodować znaczące oddziaływanie na środowisko.

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

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

Konieczność opracowania prognozy została także potwierdzona przez:

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

W ramach wskazanych pism zarówno Regionalny Dyrektor Ochrony Środowiska, jak i Podlaski Państwowy Wojewódzki Inspektor Sanitarny wskazali na obowiązek opracowania Prognozy dla projektu Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Lipsk na lata 2017-2020 z perspektywą do 2024 r., a także wskazali na zakres i stopień szczegółowości informacji wymaganych w przedmiotowym dokumencie.

1.2. CEL I ZAKRES PROGNOZY

Celem Prognozy jest wskazanie możliwych negatywnych skutków realizacji Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Lipsk na lata 2017-2020 z perspektywą do 2024 r. a także przedstawienie zaleceń dotyczących przeciwdziałania jego ewentualnym negatywnym skutkom.

Zakres Prognozy jest zgodny z wytycznymi zawartymi w Ustawie z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (t.j. Dz. U. z 2016 r. poz. 353 z późn. zm.). Zgodnie z zapisami art. 51 Ustawy, prognoza oddziaływania na środowisko powinna:

1. zawierać:

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

2. określać, analizować i oceniać:

- a) istniejący stan środowiska oraz potencjalne zmiany tego stanu w przypadku braku realizacji projektowanego dokumentu,

- b) stan środowiska na obszarach objętych przewidywanym znaczącym oddziaływaniem,
- c) istniejące problemy ochrony środowiska istotne z punktu widzenia realizacji projektowanego dokumentu, w szczególności dotyczące obszarów podlegających ochronie na podstawie ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody,
- d) cele ochrony środowiska ustanowione na szczeblu międzynarodowym, wspólnotowym i krajowym, istotne z punktu widzenia projektowanego dokumentu, oraz sposoby, w jakich te cele i inne problemy środowiska zostały uwzględnione podczas opracowywania dokumentu,
- e) przewidywane znaczące oddziaływania, w tym oddziaływania bezpośrednie, pośrednie, wtórne, skumulowane, krótkoterminowe, średnioterminowe i długoterminowe, stałe i chwilowe oraz pozytywne i negatywne, na cele i przedmiot ochrony obszaru Natura 2000 oraz integralność tego obszaru, a także na środowisko, a w szczególności na:

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

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

3. przedstawiać:

- a) rozwiązania mające na celu zapobieganie, ograniczanie lub kompensację przyrodniczą negatywnych oddziaływań na środowisko, mogących być rezultatem realizacji projektowanego dokumentu, w szczególności na cele i przedmiot ochrony obszaru Natura 2000 oraz integralność tego obszaru,
- b) biorąc pod uwagę cele i geograficzny zasięg dokumentu oraz cele i przedmiot ochrony obszaru Natura 2000 oraz integralność tego obszaru – rozwiązania alternatywne do rozwiązań zawartych w projektowanym dokumencie wraz

z uzasadnieniem ich wyboru oraz opis metod dokonania oceny prowadzącej do tego wyboru albo wyjaśnienie braku rozwiązań alternatywnych, w tym wskazania napotkanych trudności wynikających z niedostatków techniki lub luk we współczesnej wiedzy.

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

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

1.3. INFORMACJE O METODACH ZASTOSOWANYCH PRZY SPORZĄDZANIU PROGNOZY

W ramach opracowania Prognozy oddziaływania na środowisko Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Lipsk na lata 2017-2020 z perspektywą do 2024 r. przystąpiono do następujących czynności:

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

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

2. ANALIZA ZAWARTOŚCI PROJEKTOWANEGO DOKUMENTU

2.1. PROJEKT PROGRAMU OCHRONY ŚRODOWISKA DLA GMINY LIPSK NA LATA 2017-2020 Z PERSPEKTYWĄ DO 2024 R. – ANALIZA ZAWARTOŚCI

Projektowany Program Ochrony Środowiska dla Gminy Lipsk ma służyć realizacji Długookresowej Strategii Rozwoju Kraju. Polska 2030. Trzecia fala nowoczesności, Średniookresowej Strategii Rozwoju Kraju 2020, a także Programu Ochrony Środowiska Województwa Podlaskiego na lata 2017-2020 z perspektywą do 2024 roku. Priorytety oraz zadania przyjęte w Programie Ochrony Środowiska będą służyły spełnieniu wymogów

związanych z obowiązującym ustawodawstwem w zakresie ochrony środowiska, jak również realizacji zasad, które zawarte są w dokumentach strategicznych, zarówno krajowych, jak i na szczeblu województwa czy powiatu w oparciu zasady zrównoważonego rozwoju.

2.2. CELE PROGRAMU OCHRONY ŚRODOWISKA

Zgodnie z zapisami POŚ celem nadrzędnym programu jest: „zrównoważony i trwały rozwój Gminy Lipsk z wykorzystaniem walorów środowiska naturalnego, wielokulturowej tradycji i położenia przygranicznego”.

Na podstawie diagnozy i analizy dokumentów wyższego rzędu, zarówno na szczeblu europejskim i krajowym, a także lokalnym, sformułowano w Programie priorytety ekologiczne:

- zachowanie oraz odtwarzanie rodzimego bogactwa przyrodniczego i walorów krajobrazowych,
- ochrona zasobów i poprawa jakości wód podziemnych,
- ochrona zasobów wód powierzchniowych, poprawa ich jakości i zapobieganie zanieczyszczeniu,
- poprawa stanu czystości terenów i zapobieganie zanieczyszczeniu powierzchni ziemi,
- poprawa jakości powietrza atmosferycznego,
- wzrost wiedzy społeczeństwa o stanie środowiska naturalnego, jego zagrożeniach oraz sposobach przeciwdziałania zagrożeniom,
- wzrost świadomości ekologicznej mieszkańców oraz poprawa komunikacji społecznej w zakresie ochrony i racjonalnego wykorzystania zasobów naturalnych gminy.

2.3. POWIĄZANIA Z INNYMI DOKUMENTAMI

Projekt Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Lipsk na lata 2017-2020 z perspektywą do 2024 r. jest ściśle powiązany z innymi dokumentami strategicznymi, jednakże nie stanowi on jedynie powielenia zamieszczonych tam celów oraz zadań. W toku opracowywania ocenianego dokumentu szczegółowo analizowano poszczególne dokumenty, jak również uwzględniano uwarunkowania lokalne tak, aby wyspecyfikować i wybrać do realizacji odpowiednie zadania, takie, które powinny umożliwić osiągnięcie zakładanego celu w zadanym horyzoncie czasowym, jak również takie, na których realizację mają wpływ władze samej gminy. Poniżej charakteryzowano dokumenty strategiczne, z którymi

powiązany jest oceniany Program Ochrony Środowiska dla Gminy Lipsk na lata 2017-2020 z perspektywą do 2024 r.

Wśród nich kluczową rolę odgrywa Protokół z Kioto, Europejski Program Zapobiegania Zmianom Klimatu, Strategia „Europa 2020”, Strategiczny plan adaptacji dla sektorów i obszarów wrażliwych na zmiany klimatu do roku 2020, Dyrektywa 2000/60/WE Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 23 października 2000 r. ustanawiająca ramy wspólnotowego działania w dziedzinie polityki wodnej.

Kolejnymi dokumentami są:

Długookresowa Strategia Rozwoju Kraju. Polska 2030. Trzecia Fala Nowoczesności

Przedsięwzięcia z zakresu ochrony środowiska realizowane na terenie Gminy Lipsk wpisują się w następujące zapisy Strategii:

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

Strategia Rozwoju Kraju 2020

Projekty przyczyniające się do ochrony środowiska na terenie danej gminy wpisują się w:

- Obszar strategiczny II. Konkurencyjna gospodarka;
- Cel II.6. Bezpieczeństwo energetyczne i środowisko;
 - Priorytetowy kierunek interwencji publicznej II.6.1. Racjonalne gospodarowanie zasobami, który zakłada wsparcie wszystkich kluczowych obszarów, m.in. zmian klimatu, efektywności energetycznej, polityki surowcowej, rolnictwa, transportu, budownictwa, gospodarki wodnej, gospodarki odpadami oraz ochrony różnorodności biologicznej. Wspierany będzie rozwój nowoczesnych technologii pozyskiwania surowców geologicznych. W celu zapobieżenia degradacji wód, a co za tym idzie, zmniejszaniu się zasobów wody dobrej jakości, podjęte mają być działania

prewencyjne, mające na celu bardziej racjonalne wykorzystanie wody, zapewnienie równowagi poboru i odtwarzania zasobów oraz wysokiego poziomu oczyszczania wód zużytych. Prowadzone będą też działania służące ochronie i zachowaniu różnorodności biologicznej i obejmą one m.in. zapewnienie efektywnej i aktywnej ochrony cennych przyrodniczo obszarów oraz siedlisk i gatunków na terenach należących do sieci NATURA 2000, uwzględniając jednocześnie procesy i aspiracje rozwojowe kraju, regionów i społeczności lokalnych. Kierunek zakłada też działania służące powstrzymaniu defragmentacji środowiska, utrzymaniu ciągłości i ochronie korytarzy ekologicznych, a także renaturyzację niekorzystnie przekształconych ekosystemów, w tym ekosystemów wodnych, bagien, mokradeł i torfowisk, a także terenów zdegradowanych i porzuconych przez dotychczasowych użytkowników. Działaniom tym będzie towarzyszyć integracja aktywnej ochrony krajobrazów kulturowych i przyrodniczych jako nośnika potencjału rozwoju;

- Priorytetowy kierunek interwencji publicznej II.6.2. Poprawa efektywności energetycznej, w ramach którego wspierany będzie rozwój energetyki rozproszonej poza istniejącą siecią energetyczną z wykorzystaniem lokalnych odnawialnych źródeł. Dla zmniejszenia energochłonności kluczowe będą również: oszczędne korzystanie przez odbiorców końcowych z energii elektrycznej i ciepła, jak też działania prowadzone w różnych sektorach gospodarki – w energetyce, budownictwie i przemyśle, w tym zapewnienie efektywności paliwowej w sektorze transportowym oraz zmniejszanie energochłonności materiałów i urządzeń. Kierunek zakłada także promocję budownictwa efektywnego energetycznie oraz zwiększanie świadomości w zakresie możliwości uzyskania oszczędności energii w budynkach z uwzględnieniem rachunku ekonomicznego. Poprawie efektywności energetycznej służyć będzie zastosowanie dostępnych i sprawdzonych technologii w zakresie termomodernizacji budynków i sieci ciepłowniczych, co może spowodować oszczędności w końcowym zużyciu energii cieplnej rzędu 15-35% w stosunku do stanu sprzed modernizacji obiektu;
- Priorytetowy kierunek interwencji publicznej II.6.3. Zwiększenie dywersyfikacji dostaw paliw i energii, który zakłada wzrost udziału OZE w finalnym zużyciu energii co najmniej do poziomu 15% w 2020 roku zgodnie z celem wyznaczonym dla Polski w pakiecie energetyczno-klimatycznym. Ponadto, zgodnie z założeniami, promowanie wykorzystania energetyki odnawialnej umożliwi podniesienie regionalnego bezpieczeństwa energetycznego i stworzenie warunków do rozwoju energetyki rozproszonej opartej na lokalnie dostępnych surowcach;

- Priorytetowy kierunek interwencji publicznej II.6.4. Poprawa stanu środowiska, zgodnie z którym poprawie jakości powietrza służyć będą długoterminowe działania na rzecz ograniczenia emisji pyłów i innych zanieczyszczeń powietrza, zwłaszcza z sektorów najbardziej emisyjnych (energetyka, transport), ze źródeł emisji rozproszonych (nieduże zakłady przemysłowe, małe kotłownie) i ze źródeł indywidualnych w zabudowie mieszkaniowej (tzw. niska emisja). Promowane będzie stosowanie innowacyjnych technologii w przemyśle, paliw alternatywnych oraz rozwiązań zwiększających efektywność zużycia paliw i energii w transporcie, a także wykorzystanie paliw niskoemisyjnych w mieszkalnictwie. Kierunek ten wskazuje także na konieczność transformacji w kierunku zielonej (niskoemisyjnej) gospodarki. Zgodnie z zapisami Strategii realizowane będą działania skierowane na wspieranie rozwoju i promocję polskich technologii środowiskowych, kreowanie ekologicznych postaw Polaków i rozwój edukacji ekologicznej, tworzenie warunków do powstawania zielonych miejsc pracy, promowanie „zielonych” zakupów w administracji publicznej i biznesie. Wdrażane będą także rozwiązania niskoemisyjne, m.in. w zakresie zrównoważonego transportu miejskiego, poprawy efektywności infrastruktury ciepłowniczej, modernizacji oświetlenia itp. Wzmocnione zostaną ponadto działania mające na celu ochronę wód podziemnych i powierzchniowych poprzez ograniczenie zanieczyszczenia ze źródeł punktowych i obszarowych;
- Priorytetowy kierunek interwencji publicznej II.6.5. Adaptacja do zmian klimatu, w ramach którego zaplanowano opracowanie i efektywne wdrożenie rozwiązań dotyczących adaptacji do zmieniających się uwarunkowań klimatycznych i hydrologicznych, w tym minimalizację skutków klęsk żywiołowych i ekstremalnych zjawisk pogodowych.

Projekt Polityki Wodnej Państwa do roku 2030

W ramach przedmiotowego dokumentu sformułowane zostały następujące cele:

- Cel strategiczny 1. Osiągnięcie i utrzymanie dobrego stanu i potencjału wód oraz związanych z nimi ekosystemów;
 - Cel operacyjny 1.1. Przywrócenie i utrzymanie, w możliwym zakresie, dobrego stanu i potencjału wód powierzchniowych i podziemnych, w warunkach planowanego rozwoju;
 - Cel operacyjny 1.2. Redukcja dopływu zanieczyszczeń do wód powierzchniowych i podziemnych;
 - Cel operacyjny 1.3. Ograniczanie utraty retencji i jej odbudowa z wykorzystaniem zabiegów naturalnych i technicznych;

- Cel strategiczny 2. Zapewnienie dostępu do zasobów wodnych dla zaspokojenia potrzeb ludności, środowiska naturalnego oraz społecznie i ekonomicznie uzasadnionych potrzeb wodnych gospodarki;
 - Cel operacyjny 2.1. Określenie rzeczywistych potrzeb wodnych ludności i gospodarki kraju dla zabezpieczenia dostępu do odpowiedniej ilości zasobów wodnych;
 - Cel operacyjny 2.2. Zracjonalizowanie zaspokojenia potrzeb wodnych ludności, gospodarki kraju i środowiska z uwzględnieniem zagrożeń wynikających z niedoborów wody;
 - Cel operacyjny 2.3. Wprowadzenie mechanizmów formalno-prawnych umożliwiających racjonalne gospodarowanie zasobami wodnymi;
 - Cel operacyjny 2.4. Racjonalizacja zużycia wody (oszczędzanie wody);
 - Cel operacyjny 2.5. Zwiększenie udziału hydroenergetyki w bilansie energetycznym kraju;
 - Cel operacyjny 2.6. Poprawa standardów i rozwój śródlądowych dróg wodnych;
- Cel strategiczny 3. Ograniczenie negatywnych skutków powodzi i suszy oraz minimalizowanie ryzyka występowania sytuacji nadzwyczajnych;
 - Cel operacyjny 3.1. Wdrożenie polityki w zakresie zarządzania ryzykiem powodziowym;
 - Cel operacyjny 3.2. Zwiększenie skuteczności ochrony ludności przed powodzią i skutkami suszy za pomocą efektywnych działań technicznych;
 - Cel operacyjny 3.3. Wzrost wykorzystania i podnoszenie efektywności nietechnicznych metod ograniczania skutków powodzi i suszy;
 - Cel operacyjny 3.4. Zwiększenie bezpieczeństwa obiektów hydrotechnicznych;
- Cel strategiczny 4. Wdrożenie systemu zintegrowanego zarządzania zasobami wodnymi i gospodarowania wodami;
 - Cel operacyjny 4.1. Opracowanie i etapowe wdrożenie instytucjonalnej reformy zarządzania gospodarką wodną;
 - Cel operacyjny 4.2. Rozwój instrumentów organizacyjno-prawnych i ekonomicznych zintegrowanego zarządzania zasobami wodnymi;
 - Cel operacyjny 4.3. Stworzenie systemu edukacji w zakresie gospodarki wodnej.

Strategia zrównoważonego rozwoju wsi, rolnictwa i rybactwa na lata 2012–2020

Program Ochrony Środowiska dla Gminy Lipsk realizuje następujące zapisy dokumentu:

- Cel szczegółowy 2. Poprawa warunków życia na obszarach wiejskich oraz poprawa ich dostępności przestrzennej:

- Priorytet 2.1. Rozwój infrastruktury gwarantującej bezpieczeństwo energetyczne, sanitarne i wodne na obszarach wiejskich:
 - Kierunek interwencji 2.1.1. Modernizacja sieci przesyłowych i dystrybucyjnych energii elektrycznej,
 - Kierunek interwencji 2.1.2. Dywersyfikacja źródeł wytwarzania energii elektrycznej,
 - Kierunek interwencji 2.1.3. Rozbudowa i modernizacja ujęć wody i sieci wodociągowej,
 - Kierunek interwencji 2.1.4. Rozbudowa i modernizacja sieci kanalizacyjnej i oczyszczalni ścieków,
 - Kierunek interwencji 2.1.5. Rozwój systemów zbiórki, odzysku i unieszkodliwiania odpadów,
 - Kierunek interwencji 2.1.6. Rozbudowa sieci przesyłowej i dystrybucyjnej gazu ziemnego,
- Priorytet 2.5. Rozwój infrastruktury bezpieczeństwa na obszarach wiejskich:
 - Kierunek interwencji 2.5.1. Rozwój infrastruktury wodno-melioracyjnej i innej łagodzącej zagrożenia naturalne,
- Cel szczegółowy 5. Ochrona środowiska i adaptacja do zmian klimatu na obszarach wiejskich:
 - Priorytet 5.1. Ochrona środowiska naturalnego w sektorze rolniczym i różnorodności biologicznej na obszarach wiejskich:
 - Kierunek interwencji 5.1.1. Ochrona różnorodności biologicznej, w tym unikalnych ekosystemów oraz flory i fauny związanych z gospodarką rolną i rybacką,
 - Kierunek interwencji 5.1.2. Ochrona jakości wód, w tym racjonalna gospodarka nawozami i środkami ochrony roślin,
 - Kierunek interwencji 5.1.3. Racjonalne wykorzystanie zasobów wodnych na potrzeby rolnictwa i rybactwa oraz zwiększanie retencji wodnej,
 - Kierunek interwencji 5.1.4. Ochrona gleb przed erozją, zakwaszeniem, spadkiem zawartości materii organicznej i zanieczyszczeniem metalami ciężkimi,
 - Kierunek interwencji 5.1.5. Rozwój wiedzy w zakresie ochrony środowiska rolniczego i różnorodności biologicznej na obszarach wiejskich i jej upowszechnianie,

- Priorytet 5.2. Kształtowanie przestrzeni wiejskiej z uwzględnieniem ochrony krajobrazu i ładu przestrzennego:
 - Kierunek interwencji 5.2.1. Zachowanie unikalnych form krajobrazu rolniczego,
 - Kierunek interwencji 5.2.2. Właściwe planowanie przestrzenne,
 - Kierunek interwencji 5.2.3. Racjonalna gospodarka gruntami,
- Priorytet 5.3. Adaptacja rolnictwa i rybactwa do zmian klimatu oraz ich udział w przeciwdziałaniu tym zmianom (mitygacji):
 - Kierunek interwencji 5.3.1. Adaptacja produkcji rolnej i rybackiej do zmian klimatu,
 - Kierunek interwencji 5.3.2. Ograniczenie emisji gazów cieplarnianych w rolnictwie i całym łańcuchu rolno-żywnościowym,
 - Kierunek interwencji 5.3.3. Zwiększenie sekwestracji węgla w glebie i biomase wytwarzanej w rolnictwie,
 - Kierunek interwencji 5.3.4. Badania w zakresie wzajemnego oddziaływania rozwoju obszarów wiejskich, rolnictwa i rybactwa na zmiany klimatu,
 - Kierunek interwencji 5.3.5. Upowszechnianie wiedzy w zakresie praktyk przyjaznych klimatowi wśród konsumentów i producentów rolno-spożywczych,
- Priorytet 5.4. Zrównoważona gospodarka leśna i łowiecka na obszarach wiejskich:
 - Kierunek interwencji 5.4.1. Racjonalne zwiększenie zasobów leśnych,
 - Kierunek interwencji 5.4.2. Odbudowa drzewostanów po zniszczeniach spowodowanych katastrofami naturalnymi,
 - Kierunek interwencji 5.4.3 Zrównoważona gospodarka łowiecka służąca ochronie środowiska oraz rozwojowi rolnictwa i rybactwa,
 - Kierunek interwencji 5.4.4. Wzmacnianie publicznych funkcji lasów,
- Priorytet 5.5. Zwiększenie wykorzystania odnawialnych źródeł energii na obszarach wiejskich:
 - Kierunek interwencji 5.5.1. Racjonalne wykorzystanie rolniczej i rybackiej przestrzeni produkcyjnej do produkcji energii ze źródeł odnawialnych,

- Kierunek interwencji 5.5.2. Zwiększenie dostępności cenowej i upowszechnienie rozwiązań w zakresie odnawialnych źródeł energii wśród mieszkańców obszarów wiejskich.

Strategia „Bezpieczeństwo Energetyczne i Środowisko”, perspektywa do 2020

Projekty planowane do realizacji na terenie Gminy Lipsk wpisują się w następujące zapisy Strategii „Bezpieczeństwo Energetyczne i Środowisko”, perspektywa do 2020:

- Cel 3. Poprawa stanu środowiska:
 - Kierunek interwencji 3.1. Zapewnienie dostępu do czystej wody dla społeczeństwa i gospodarki,
 - Kierunek interwencji 3.3. Ochrona powietrza, w tym ograniczenie oddziaływania energetyki,
 - Kierunek interwencji 3.5. Promowanie zachowań ekologicznych oraz tworzenie warunków do powstawania zielonych miejsc pracy.

Strategia Rozwoju Województwa Podlaskiego do roku 2020

Projekty z zakresu ochrony środowiska wpisują się w następujące zapisy Strategii:

- Cel horyzontalny: Wysokiej jakości środowisko przyrodnicze podstawą harmonii aktywności człowieka i przyrody;
- Cel strategiczny 1: Konkurencyjna gospodarka;
 - Cel operacyjny 1.5. Efektywne korzystanie z zasobów naturalnych;
 - Główne kierunki interwencji:
 - Promowanie postaw i działań sprzyjających efektywności wykorzystania zasobów naturalnych;
 - Ograniczanie energo- i materiałochłonności;
 - Produkcja energii ze źródeł odnawialnych.

Cel ten obejmuje działania ograniczające energo- i materiałochłonność działalności przedsiębiorstw, których skutkiem powinno być mniejsze zużycie energii, surowców i materiałów w przeliczeniu na jednostkę produktu lub usługi. Szczególną rolę w tym zakresie mają odgrywać przedsięwzięcia dotyczące produkcji energii w oparciu o źródła odnawialne (OZE);
 - Cel operacyjny 1.6. Nowoczesna infrastruktura sieciowa;
 - Główny kierunek interwencji: Przebudowa systemu energetycznego, w ramach którego wskazano na konieczność rozbudowy i modernizacji infrastruktury energetycznej sieci przesyłowej i dystrybucyjnej, ze

szczególnym uwzględnieniem energetyki opartej na energii odnawialnej (np. budowa sieci umożliwiającej dystrybucję energii ciepłej). Działania podejmowane w tym zakresie powinny dotyczyć także rozwoju inteligentnych systemów przesyłu i dystrybucji energii elektrycznej.

- Cel strategiczny 3: Wzrost jakości życia mieszkańców;
 - Cel operacyjny 3.3. Poprawa stanu zdrowia społeczeństwa oraz bezpieczeństwa publicznego;
 - Główny kierunek interwencji: Wzrost efektywności działania podmiotów i służb bezpieczeństwa publicznego i ratownictwa;
 - Cel operacyjny 3.4. Ochrona środowiska i racjonalne gospodarowanie jego zasobami;
 - Główne kierunki interwencji:
 - Edukacja ekologiczna i zwiększenie aktywności pro środowiskowej społeczeństwa;
 - Ochrona powietrza, gleb, wody i innych zasobów;
 - Efektywny system gospodarowania odpadami;
 - Gospodarka niskoemisyjna (w tym efektywność energetyczna) - w województwie podlaskim głównymi źródłami emisji zanieczyszczeń powietrza są: ciepłownie miejskie, przemysłowe, rozproszone źródła emisji z sektora komunalno-bytowego, a także zanieczyszczenia komunikacyjne. Działania prorozwojowe koncentrować się powinny wokół ograniczenia emisji zanieczyszczeń powietrza z energetyki i transportu drogowego, w tym gazów cieplarnianych i pyłów oraz rozpowszechnienia technologii zwiększających efektywność produkcji i wykorzystania energii. Cel operacyjny zakłada zatem wspieranie efektywności energetycznej, m.in. poprzez wykorzystanie odnawialnych źródeł energii w budynkach publicznych i w sektorze mieszkaniowym oraz zwiększanie efektywności energetycznej w odniesieniu do infrastruktury publicznej, takiej jak np. oświetlenie.
 - Ochrona zasobów przyrodniczych i wartości krajobrazowych oraz odtwarzanie i renaturalizacja ekosystemów zdegradowanych.

Program ochrony powietrza dla strefy podlaskiej

W ramach programu wskazano m.in. następujące działania kierunkowe mające wpływ na obniżenie emisji pyłu zawieszonego PM10 i PM2,5 (także na terenie Gminy Lipsk):

1. w zakresie ograniczania emisji powierzchniowej (niskiej, rozproszonej emisji komunalno – bytowej i technologicznej):
 - a. rozbudowa centralnych systemów zaopatrywania w energię ciepłą,
 - b. zmiana paliwa na inne o mniejszej zawartości popiołu lub zastosowanie energii elektrycznej, względnie indywidualnych źródeł energii odnawialnej,
 - c. zmniejszanie zapotrzebowania na energię ciepłą poprzez ograniczanie strat ciepła – termomodernizacja budynków,
2. w zakresie ograniczania emisji liniowej (komunikacyjnej):
 - a. tworzenie systemu ścieżek rowerowych,
 - b. stosowanie przy modernizacji dróg i parkingów materiałów i technologii gwarantujących ograniczenie emisji pyłu podczas eksploatacji,
3. w zakresie ograniczania emisji z istotnych źródeł punktowych – energetyczne spalanie paliw:
 - a. ograniczenie wielkości emisji pyłu zawieszonego PM10, PM2,5 poprzez optymalne sterowanie procesem spalania i podnoszenie sprawności procesu produkcji energii,
 - b. zmiana paliwa na inne, o mniejszej zawartości popiołu i siarki,
 - c. stosowanie technik gwarantujących zmniejszenie emisji substancji do powietrza,
 - d. stosowanie oprócz spalania paliw odnawialnych źródeł energii,
 - e. zmniejszenie strat przesyłu energii,
4. w zakresie edukacji ekologicznej i reklamy:
 - a. kształtowanie właściwych zachowań społecznych poprzez propagowanie konieczności oszczędzania energii cieplnej i elektrycznej oraz uświadamianie o szkodliwości spalania paliw niskiej jakości,
 - b. prowadzenie akcji edukacyjnych mających na celu uświadamianie społeczeństwa o szkodliwości spalania odpadów (śmieci) połączonych z ustanawianiem mandatów za spalanie odpadów (śmieci),
 - c. uświadamianie społeczeństwa o korzyściach płynących z użytkowania scentralizowanej sieci cieplnej, termomodernizacji i innych działań związanych z ograniczeniem emisji niskiej,
 - d. promocja nowoczesnych, niskoemisyjnych źródeł ciepła.

Plan Gospodarki Odpadami Województwa Podlaskiego na lata 2016-2022

W ramach Planu Gospodarki Odpadami Województwa Podlaskiego na lata 2016-2022 zostały sformułowane następujące cele:

- Dotyczące odpadów komunalnych, w tym odpadów żywności i innych odpadów ulegających biodegradacji:
 - Cele główne:
 - zmniejszenie ilości powstających odpadów: ograniczenie marnotrawienia żywności oraz wprowadzenie selektywnego zbierania bioodpadów z zakładów zbiorowego żywienia;
 - zwiększenie świadomości społeczeństwa na temat właściwego gospodarowania odpadami komunalnymi, w tym odpadami żywności oraz innymi odpadami ulegającymi biodegradacji;
 - planowanie systemów zagospodarowania odpadów w regionach zgodnych z hierarchią sposobów postępowania z odpadami;
 - zapewnienie jak najwyższej jakości zbieranych odpadów przez odpowiednie systemy selektywnego zbierania odpadów, tak by mogły one zostać w możliwie najbardziej efektywny sposób poddane recyklingowi;
 - zmniejszenie udziału zmieszanych odpadów komunalnych w całym strumieniu zbieranych odpadów (czyli zwiększenie udziału odpadów zbieranych selektywnie);
 - zwiększenie udziału odzysku, w szczególności recyklingu w odniesieniu do szkła, metali i tworzyw sztucznych oraz papieru i tektury, jak również odzysku energii z odpadów zgodnego z wymogami ochrony środowiska;
 - zwiększenie ilości zbieranych selektywnie odpadów niebezpiecznych występujących w strumieniu odpadów komunalnych;
 - zmniejszenie ilości odpadów ulegających biodegradacji unieszkodliwianych przez składowanie;
 - zaprzestanie składowania odpadów ulegających biodegradacji selektywnie zebranych;
 - zaprzestanie składowania zmieszanych odpadów komunalnych bez przetworzenia;
 - ograniczenie liczby miejsc nielegalnego składowania odpadów komunalnych;
 - monitorowanie i kontrola postępowania z frakcją odpadów komunalnych wysortowaną ze strumienia zmieszanych odpadów komunalnych i nieprzeznaczoną do składowania (frakcja 19 12 12).

- Cele szczegółowe:
 - objęcie wszystkich właścicieli nieruchomości, na których zamieszkują mieszkańcy, systemem selektywnego zbierania odpadów komunalnych;
 - do 2020 roku udział masy termicznie przekształcanych odpadów komunalnych oraz odpadów pochodzących z przetworzenia odpadów komunalnych w stosunku do wytworzonych odpadów komunalnych w województwie ma nie przekraczać 30%;
 - do końca 2021 r. zsynchronizowanie w województwie podlaskim systemu selektywnego zbierania odpadów komunalnych do tego, jaki będzie ujednolicony na terenie całego kraju;
 - do 2025 r. poddanie recyklingowi 60% odpadów komunalnych;
 - do 2030 r. poddanie recyklingowi 65% odpadów komunalnych;
 - do 2030 r. redukcja składowania odpadów komunalnych maksymalnie do 10%;
 - do końca 2021 r. wprowadzenie we wszystkich gminach w województwie systemów selektywnego odbierania odpadów zielonych oraz bioodpadów.
- Dotyczące odpadów pozostałych – wybrane:
 - Dotyczące odpadów poużytkowych:
 - dotyczące olejów odpadowych, cele:
 - zapobieganie powstawaniu olejów odpadowych;
 - dążenie do zwiększenia ilości zbieranych olejów odpadowych;
 - utrzymanie poziomu odzysku na poziomie co najmniej 50%, zaś recyklingu rozumianego jako regeneracja na poziomie co najmniej 35%;
 - w przypadku preparatów smarowych: wzrost poziomu recyklingu do wartości co najmniej 35% i poziomu odzysku do wartości co najmniej 50% w 2020 r.;
 - dotyczące zużytych opon, cele:
 - utrzymanie dotychczasowego poziomu odzysku w wysokości co najmniej 75%, zaś recyklingu w wysokości co najmniej 15%;
 - zwiększenie świadomości społeczeństwa (w tym przedsiębiorców) na temat właściwego, czyli zrównoważonego użytkowania pojazdów, w szczególności opon oraz dozwolonych przepisami prawa sposobów postępowania ze zużytymi oponami;
 - dotyczące zużytych baterii i akumulatorów, cele:

- wzrost świadomości społeczeństwa i przedsiębiorców na temat prawidłowego sposobu postępowania ze zużytymi bateriami oraz zużytymi akumulatorami;
- osiągnięcie w 2016 r. oraz w latach następnych poziomu zbierania zużytych baterii przenośnych oraz zużytych akumulatorów przenośnych, w wysokości co najmniej 45% masy wprowadzonych baterii i akumulatorów przenośnych;
- utrzymanie poziomu wydajności recyklingu:
 - zużytych baterii kwasowo-ołowiowych oraz zużytych akumulatorów kwasowo-ołowiowych w wysokości co najmniej 65%,
 - pozostałych zużytych baterii niklowo-kadmowych oraz zużytych akumulatorów niklowo-kadmowych – 75%,
 - w przypadku pozostałych zużytych baterii oraz zużytych akumulatorów w wysokości co najmniej 50% masy zużytych baterii bądź zużytych akumulatorów.
- dotyczące zużytego sprzętu elektrycznego i elektronicznego (ZSEE), cele:
 - zwiększenie świadomości społeczeństwa oraz przedsiębiorców na temat prawidłowego sposobu postępowania ze ZSEE;
 - ograniczenie powstawania odpadów w postaci ZSEE;
 - zapewnienie osiągnięcia odpowiedniego poziomu zbierania zużytego sprzętu. Od dnia 1 stycznia 2016 r. do dnia 31 grudnia 2020 r. nie mniej niż 40% średniorocznej masy sprzętu wprowadzonego do obrotu, a w przypadku sprzętu oświetleniowego nie mniej niż 50% średniorocznej masy sprzętu wprowadzonego do obrotu. Zaś od dnia 1 stycznia 2021 r. nie mniej niż 65% średniorocznej masy sprzętu wprowadzonego do obrotu bądź 85% masy zużytego sprzętu wytworzonego na terytorium kraju;
 - zapewnienie osiągnięcia odpowiednich poziomów odzysku oraz recyklingu zużytego sprzętu (określonych w przedziałach czasowych od dnia 1 stycznia 2016 r. do dnia 31 grudnia 2017 r. oraz od 1 stycznia 2018 r.).
- dotyczące odpadów opakowaniowych, cele np.:
 - zapewnienie odpowiedniej jakości odpadów opakowaniowych zbieranych selektywnie w gospodarstwach domowych;

- zapobieganie powstawaniu odpadów, w tym zmniejszenie zużycia opakowań (w szczególności jednorazowych), wszędzie tam, gdzie jest to możliwe oraz uzasadnione;
- utrzymanie poziomów odzysku oraz recyklingu co najmniej na poziomie określonym w załączniku nr 1 do ustawy z dnia 13 czerwca 2013 r. o gospodarce opakowaniami i odpadami opakowaniowymi;
- osiągnięcie oraz utrzymanie określonych poziomów odzysku oraz recyklingu w poszczególnych latach dla opakowań wielomateriałowych;
- osiągnięcie oraz utrzymanie określonych celów – dla opakowań po środkach niebezpiecznych, w tym po środkach ochrony roślin;
- wyeliminowanie stosowania nieuczciwych praktyk w zakresie wystawiania dokumentów potwierdzających przetworzenie odpadów opakowaniowych;
- wzrost świadomości użytkowników oraz sprzedawców środków zawierających substancje niebezpieczne, w tym środków ochrony roślin, odnośnie właściwego postępowania z opakowaniami po tych środkach;
- zwiększenie powszechności korzystania z zielonych zamówień publicznych (ZZP) - nie tylko wśród administracji publicznej oraz podmiotów zależnych, ale także w ramach inwestycji realizowanych w ramach Programów Operacyjnych w perspektywie finansowej UE na lata 2014-2020. Wzrost świadomości w zakresie znaczenia jego stosowania (ZZP);
- zwiększenie liczby podmiotów legitymujących się zweryfikowanym systemem zarządzania środowiskowego, posiadających aktualną rejestrację w EMAS;
- zwiększenie liczby krajowych produktów certyfikowanych UE Ecolabel oraz krajowymi oznakowaniami ekologicznymi typu I wg norm ISO;
- ograniczenie stosowania nieuczciwych praktyk w zakresie wystawiania dokumentów potwierdzających przetworzenie odpadów opakowaniowych;
- wzrost świadomości użytkowników oraz sprzedawców nawozów (zarówno chemicznych, jak i mineralnych oraz wapniowych)

wykorzystywanych w rolnictwie odnośnie właściwego postępowania z opakowaniami po tych środkach.

- dotyczące pojazdów wycofanych z eksploatacji, cele:
 - osiągnięcie minimalnych poziomów odzysku oraz recyklingu odniesionych do masy pojazdów przyjętych do stacji demontażu w skali roku na poziomie odpowiednio: 95% oraz 85%;
 - ograniczenie nieuczciwych praktyk w zakresie zbierania oraz demontażu pojazdów wycofanych z eksploatacji (w tym również zwiększenie ilości pojazdów wycofanych z eksploatacji kierowanych do legalnych stacji demontażu);
 - ograniczenie liczby pojazdów sprowadzanych z zagranicy bezpośrednio do krajowych stacji demontażu w sposób nielegalny.
- Dotyczące odpadów niebezpiecznych:
 - dotyczące odpadów medycznych i weterynaryjnych, cele:
 - zapewnienie odpowiedniego rozmieszczenia, ilości i wydajności spalarni odpadów spalających odpady medyczne oraz weterynaryjne w ujęciu nie tylko krajowym, ale również regionalnym tak, by ograniczyć transport tych odpadów w celu przestrzegania zasady bliskości;
 - podniesienie efektywności selektywnego zbierania odpadów medycznych oraz weterynaryjnych, w tym segregacji odpadów u źródła powstawania;
 - ograniczenie ilości odpadów innych niż niebezpieczne w strumieniu odpadów niebezpiecznych.
 - dotyczące odpadów zawierających PCB, cele:
 - kontynuacja likwidacji urządzeń o zawartości PCB poniżej 5 dm³.
 - dotyczące odpadów zawierających azbest, cele:
 - intensyfikacja działań na rzecz usuwania wyrobów zawierających azbest w kierunku osiągnięcia celów określonych w Programie usuwania wyrobów zawierających azbest dla terenów województwa podlaskiego.
- Dotyczące odpadów innych:
 - dotyczące odpadów z budów, remontów i demontażów obiektów budowlanych i infrastruktury budownictwa, cele:

- zwiększenie świadomości wśród inwestorów oraz podmiotów wytwarzających odpady z budowy, remontów oraz demontażu obiektów budowlanych oraz infrastruktury drogowej na temat należytego postępowania ze strumieniem w/w odpadów, w szczególności w zakresie selektywnego zbierania i recyklingu;
- utrzymanie poziomu przygotowania do ponownego użycia, recyklingu oraz innych form odzysku materiałów budowlanych oraz rozbiórkowych na poziomie minimum 70% wagowo.
- dotyczące komunalnych osadów ściekowych, cele:
 - całkowite zaniechanie składowania osadów ściekowych;
 - zwiększenie ilości KOŚ przetwarzanych przed wprowadzeniem do środowiska i ilości osadów poddanych termicznemu przekształceniu;
 - dążenie do maksymalizacji stopnia wykorzystania substancji biogennych zawartych w osadach przy jednoczesnym spełnieniu wszystkich wymogów dotyczących bezpieczeństwa sanitarnego oraz chemicznego i środowiskowego.
- dotyczące odpadów ulegających biodegradacji inne niż komunalne, cele:
 - w okresie do 2022 r. i w latach następnych utrzymanie masy składowanych odpadów na poziomie nie większym niż 40% masy wytworzonych odpadów.

Program Ochrony Środowiska Województwa Podlaskiego na lata 2017-2020 z perspektywą do 2024 roku

Projekty planowane do realizacji na terenie Gminy Lipsk wpisują się w:

- Obszar interwencji: Ochrona klimatu i jakość powietrza;
 - Cel: Spełnienie wymagań w zakresie jakości powietrza;
 - Kierunek interwencji: Edukacja społeczeństwa w zakresie ochrony powietrza i przeciwdziałania zmianom klimatu;
 - Cel: Poprawa efektywności energetycznej;
 - Kierunek interwencji: Poprawa efektywności energetycznej w sektorze publicznym i prywatnym, w tym termomodernizacja i wymiana oświetlenia;
 - Kierunek interwencji: Rozbudowa przesyłowej i dystrybucyjnej sieci ciepłowniczej i gazowej;

- Cel: Wzrost wykorzystania energii ze źródeł odnawialnych, jako działania adaptacyjne do zmian klimatu;
 - Kierunek interwencji: Pozyskiwanie energii ze źródeł odnawialnych (słońca, wiatru, wody, biomasy i biogazu) do produkcji energii elektrycznej i ciepłej;
- Obszar interwencji: Zagrożenia hałasem;
 - Cel: Ograniczenie emisji hałasu;
 - Kierunek interwencji: Budowa, rozbudowa i modernizacja infrastruktury drogowej, realizowana z uwzględnieniem konieczności ograniczenia presji na środowisko oraz życie i zdrowie ludzi (w tym usprawnienie organizacji ruchu);
 - Kierunek interwencji: Eliminacja zagrożenia mieszkańców województwa nadmiernym hałasem;
- Obszar interwencji: Pola elektromagnetyczne;
 - Cel: Ochrona przed polami elektromagnetycznymi;
 - Kierunek interwencji: Planowanie przestrzenne z uwzględnieniem ochrony przed polami elektromagnetycznymi;
- Obszar interwencji: Gospodarowanie wodami;
 - Cel: Ograniczanie ryzyka powodziowego i przeciwdziałanie suszy i deficytowi wody, jako adaptacja do zmieniających się warunków klimatycznych;
 - Kierunek interwencji: Ochrona zasobów wodnych (w tym ochrona naturalnej hydromorfologii cieków);
 - Kierunek interwencji: Budowa i odtwarzanie systemów i urządzeń melioracji wodnych (w tym niezbędnych do realizacji zrównoważonego rolnictwa) oraz pozostałej infrastruktury służącej do retencjonowania, regulacji i ochrony zasobów wód;
 - Kierunek interwencji: Odtwarzanie ciągłości ekologicznej i renaturalizacja rzek;
 - Kierunek interwencji: Ograniczenie presji rolnictwa na wody;
 - Kierunek interwencji: Planowanie przestrzenne jako instrument w zakresie gospodarowania wodami;
 - Kierunek interwencji: Edukacja ekologiczna w zakresie gospodarowania wodami;

- Obszar interwencji: Gospodarka wodno-ściekowa;
 - Cel: Racjonalizacja gospodarowania zasobami wodnymi i zapewnienie dobrej jakości wody pitnej;
 - Kierunek interwencji: Rozbudowa i modernizacja ujęć wody oraz stacji uzdatniania;
 - Kierunek interwencji: Rozbudowa i modernizacja sieci wodociągowej z uwzględnieniem konieczności ograniczania strat wody;
 - Kierunek interwencji: Uwzględnianie w procesie planowania przestrzennego ograniczeń związanych z zaopatrzeniem w wodę;
 - Cel: Poprawa jakości wód powierzchniowych i podziemnych;
 - Kierunek interwencji: Realizacja projektów sanitacji w zabudowie rozproszonej;
 - Kierunek interwencji: Rozbudowa i modernizacja sieci kanalizacyjnej (sanitarnej i deszczowej);
 - Kierunek interwencji: Rozbudowa i modernizacja infrastruktury oczyszczania ścieków, w tym realizacja działań w ramach Krajowego Programu Oczyszczania Ścieków Komunalnych;
 - Kierunek interwencji: Monitoring wód oraz kontrola jakości wody wodociągowej przeznaczonej do spożycia;
 - Kierunek interwencji: Edukacja społeczeństwa w zakresie gospodarki wodno-ściekowej;
- Obszar interwencji: Zasoby geologiczne;
 - Cel: Racjonalne i efektywne gospodarowanie zasobami kopalin;
 - Kierunek interwencji: Ograniczenie presji wywieranej na środowisko i ludność lokalną podczas prowadzenia prac geologicznych oraz eksploatacji i magazynowania kopalin, w tym monitorowanie wydobywania;
 - Kierunek interwencji: Planowanie przestrzenne z uwzględnieniem zrównoważonego gospodarowania kopalinami;
 - Kierunek interwencji: Edukacja społeczeństwa w zakresie gospodarowania zasobami geologicznym;
- Obszar interwencji: Gleby;
 - Cel: Zapewnienie właściwego sposobu użytkowania powierzchni ziemi;
 - Kierunek interwencji: Rekultywacja terenów zdegradowanych lub zdewastowanych w celu przywrócenia im wartości użytkowych lub przyrodniczych, w tym rekultywacje z wykorzystaniem odpadów;

- Kierunek interwencji: Przeciwdziałanie degradacji gleb i powierzchni ziemi;
 - Kierunek interwencji: Edukacja społeczeństwa w zakresie ochrony gleb i powierzchni ziemi;
- Obszar interwencji: Gospodarka odpadami i zapobieganie powstawaniu odpadów;
- Cel: Racjonalne gospodarowanie odpadami;
 - Kierunek interwencji: Zapewnienie funkcjonowania systemu selektywnego zbierania/odbioru odpadów komunalnych;
 - Kierunek interwencji: Zapewnienie sprawnego funkcjonowania procesów odzysku i recyklingu (w tym ograniczenie masy odpadów składowanych);
 - Kierunek interwencji: Zapewnienie wysokiej jakości infrastruktury służącej składowaniu odpadów;
 - Kierunek interwencji: Usuwanie i unieszkodliwianie odpadów zawierających azbest;
 - Kierunek interwencji: Edukacja ekologiczna w zakresie zapobiegania powstawaniu odpadów i gospodarki odpadami;
- Obszar interwencji: Zasoby przyrodnicze;
- Cel: Zachowanie różnorodności biologicznej, poprzez przywracanie/utrzymanie właściwego stanu ochrony siedlisk i gatunków;
 - Kierunek interwencji: Zwiększanie powierzchni obszarowych form ochrony przyrody i krajobrazu;
 - Kierunek interwencji: Ochrona siedlisk i gatunków;
 - Kierunek interwencji: Wielofunkcyjna, zrównoważona gospodarka leśna;
 - Kierunek interwencji: Racjonalna gospodarka łowiecka służąca ochronie środowiska;
 - Kierunek interwencji: Minimalizacja ryzyka wprowadzenia do środowiska gatunków obcych oraz usuwanie, kontrola i przeciwdziałanie rozprzestrzenianiu się gatunków obcych;
 - Kierunek interwencji: Powiązanie systemów dolin rzecznych (jako naturalnych korytarzy ekologicznych) z zarządzaniem ryzykiem powodziowym, systemem obszarów chronionych i programem zwiększania możliwości retencyjnych, poprzez wykorzystanie naturalnych uwarunkowań terenu;
 - Cel: Adaptacja do zmian klimatu w zakresie zasobów przyrodniczych;
 - Kierunek interwencji: Racjonalne powiększanie zasobów leśnych i dostosowanie składu gatunkowego drzewostanu do siedliska oraz

- zwiększanie różnorodności biocenoz leśnych, z uwzględnieniem gatunków odpornych na susze i podtopienia;
 - Kierunek interwencji: Zapobieganie, przeciwdziałanie oraz ograniczanie skutków zagrożeń związanych z pożarami lasów;
 - Kierunek interwencji: Planowanie przestrzenne jako instrument w zakresie gospodarowania środowiskiem;
 - Cel: Ochrona krajobrazu naturalnego i kulturowego;
 - Kierunek interwencji: Ochrona krajobrazu;
 - Cel: Podnoszenie poziomu świadomości ekologicznej i zainteresowania środowiskiem przyrodniczym;
 - Kierunek interwencji: Podejmowanie działań edukacyjnych służących ochronie i zachowaniu bioróżnorodności i dziedzictwa kulturowego oraz zagwarantowanie udziału społeczeństwa w ochronie środowiska i dostępu do informacji o środowisku;
- Obszar interwencji: Zagrożenia poważnymi awariami;
 - Cel: Zapobieganie poważnym awariom przemysłowym;
 - Kierunek interwencji: Wspieranie działania jednostek reagowania kryzysowego;
 - Cel: Monitoring obszarów zagrożonych występowaniem poważnych awarii;
 - Kierunek interwencji: Ograniczenie występowania poważnych awarii.
 - Cel: Doskonalenie systemu zarządzania kryzysowego;
 - Kierunek interwencji: Zapobieganie sytuacjom kryzysowym poprzez kompleksowe działania prewencyjne.

Program Ochrony Środowiska dla Powiatu Augustowskiego na lata 2017 – 2020

W ramach Programu Ochrony Środowiska dla Powiatu Augustowskiego na lata 2017 – 2020 sformułowano następujące cele oraz kierunki interwencji, w które wpisują się projekty planowane do realizacji na terenie Gminy Lipsk:

- Obszar interwencji: Ochrona klimatu i jakości powietrza;
 - Cel długookresowy: Spełnienie norm jakości powietrza atmosferycznego na terenie powiatu augustowskiego;
 - Kierunek interwencji: Poprawa efektywności energetycznej na terenie powiatu poprzez realizację zapisów planów i strategii;
 - Kierunek interwencji: Poprawa warunków funkcjonowania wybranych stref powiatu wraz z poprawą bezpieczeństwa ruchu w tych strefach;

- Kierunek interwencji: Zwiększenie wykorzystania odnawialnych źródeł energii na terenie powiatu;
 - Kierunek interwencji: Zmniejszenie energochłonności budynków na terenie powiatu;
 - Kierunek interwencji: Działania sprzyjające ograniczeniu emisji na terenie powiatu;
- Obszar interwencji: Zagrożenia hałasem;
 - Cel długookresowy: Ograniczenie uciążliwości akustycznej dla mieszkańców powiatu;
 - Kierunek interwencji: Podniesienie komfortu życia mieszkańców powiatu poprzez eliminację zagrożeń hałasem;
- Obszar interwencji: Pola elektromagnetyczne;
 - Cel długookresowy: Kontrola niejonizującego promieniowania elektromagnetycznego do środowiska na terenie powiatu;
 - Kierunek interwencji: Podniesienie komfortu życia mieszkańców powiatu poprzez eliminację zagrożeń promieniowaniem elektromagnetycznym;
- Obszar interwencji: Gospodarowanie wodami/Gospodarka wodno – ściekowa;
 - Cel długookresowy: Zrównoważone gospodarowanie wodami powierzchniowymi i podziemnymi umożliwiające zaspokojenie potrzeb wodnych powiatu przy utrzymaniu co najmniej dobrego stanu wód;
 - Kierunek interwencji: Zapobieganie zanieczyszczeniu słodkich wód powierzchniowych i podziemnych, ze szczególnym naciskiem na zapobieganie u źródła;
 - Kierunek interwencji: Podniesienie komfortu życia mieszkańców powiatu poprzez stworzenie nowoczesnej infrastruktury związanej z gospodarką wodno-ściekową;
- Obszar interwencji: Zasoby geologiczne;
 - Cel długookresowy: Racjonalne i efektywne gospodarowanie zasobami kopalin ze złóż;
 - Kierunek interwencji: Zapobieganie degradacji zasobów złóż naturalnych;

- Obszar interwencji: Gleby;
 - Cel długookresowy: Użytkowanie gleb zgodnie zasadami zrównoważonego rozwoju oraz właściwe wykorzystanie ich naturalnego potencjału produkcyjnego;
 - Kierunek interwencji: Ochrona gleb przed degradacją i dewastacją;
- Obszar interwencji: Gospodarka odpadami i zapobieganie powstawaniu odpadów;
 - Cel długookresowy: Racjonalne gospodarowanie odpadami;
 - Kierunek interwencji: Prawidłowe prowadzenie gospodarki odpadami;
 - Kierunek interwencji: Bezpieczne dla zdrowia mieszkańców i środowiska naturalnego usunięcie wyrobów zawierających azbest z terenu powiatu;
 - Kierunek interwencji: Podniesienie świadomości i poziomu wiedzy mieszkańców w zakresie właściwego gospodarowania odpadami, promowanie proekologicznych postaw, motywowanie mieszkańców do prowadzenia selektywnej zbiórki odpadów oraz ich segregacji;
- Obszar interwencji: Zasoby przyrodnicze;
 - Cel długookresowy: Zachowanie, odtworzenie i zrównoważone użytkowanie bioróżnorodności i georóżnorodności oraz ochrona przyrody;
 - Kierunek interwencji: Ochrona zieleni, zasobów leśnych oraz obszarów o szczególnych walorach przyrodniczych;
 - Kierunek interwencji: Edukacja ekologiczna mieszkańców w zakresie ochrony środowiska przyrodniczego;
- Obszar interwencji: Zagrożenia poważnymi awariami;
 - Cel długookresowy: Minimalizacja potencjalnych negatywnych skutków awarii;
 - Kierunek interwencji: Poprawa stanu przygotowania powiatu do podejmowania działań w sytuacji zagrożenia poprzez polepszenie warunków użytkowych i funkcjonalnych budynków OSP;
 - Kierunek interwencji: Kreowanie właściwych zachowań mieszkańców powiatu w przypadku wystąpienia zagrożeń życia i środowiska z tytułu wystąpienia awarii przemysłowych.

Program usuwania wyrobów zawierających azbest dla powiatu augustowskiego na lata 2008-2032

Celem Programu usuwania wyrobów zawierających azbest dla powiatu augustowskiego na lata 2008-2032 jest:

- instruktaż z zakresu postępowania z wyrobami zawierającymi azbest dla osób fizycznych, prawnych, jednostek organizacyjnych, na których ciążyą określone obowiązki z tytułu posiadania obiektów zawierających materiały azbestowe oraz z tytułu wytwarzania, w wyniku remontów odpadów zawierających azbest,
- stworzenie odpowiednich warunków do wdrożenia przepisów prawnych oraz norm postępowania z wyrobami zawierającymi azbest,
- pomoc mieszkańcom powiatu w realizacji kosztownej wymiany płyt cementowo – azbestowych zgodnie z przepisami prawa,
- identyfikacja dostępnych źródeł finansowania oraz zaprogramowanie wsparcia finansowego przedsięwzięć związanych z usuwaniem azbestu.

Strategia Rozwoju Miasta i Gminy Lipsk do roku 2020

Przedsięwzięcia z zakresu ochrony środowiska, realizowane na obszarze gminy, wpisują się w następujące zapisy dokumentu:

- Cel strategiczny nr 1: Rozwój infrastruktury technicznej z uwzględnieniem ochrony środowiska;
 - Cel szczegółowy 1: Prawidłowa gospodarka wodno – ściekowa;
 - Cel szczegółowy 2: Ochrona środowiska poprzez właściwą gospodarkę odpadami;
 - Cel szczegółowy 3: Usprawnienie ruchu drogowego w gminie i mieście Lipsk oraz ograniczenie emisji do atmosfery poprzez przebudowę dróg i ulic;
- Cel strategiczny nr 2: Ochrona atmosfery - energia cieplna i elektryczna z OZE;
 - Cel szczegółowy 1: Ochrona atmosfery – energia cieplna;
 - Cel szczegółowy 2: Ochrona atmosfery - energia elektryczna z OZE;
- Cel strategiczny nr 4: Poprawa bezpieczeństwa i jakości życia mieszkańców;
 - Cel szczegółowy 1: Poprawa bezpieczeństwa mieszkańców poprzez zabezpieczenie potrzeb w zakresie p.poż.;
- Cel strategiczny nr 5 Rozwój sfery społecznej i edukacja ekologiczna;
 - Cel szczegółowy 1: Dbanie o rozwój sfery społecznej mieszkańców gminy, w tym edukacja ekologiczna.

Plan ochrony przed szkodliwością azbestu i program usuwania wyrobów zawierających azbest z terenu miasta i gminy Lipsk na lata 2007-2032

Priorytetowym celem dokumentu jest bezpieczne dla zdrowia ludzi usunięcie wyrobów zawierających azbest oraz zdeponowanie ich na wyznaczonych składowiskach, w sposób eliminujący ich negatywne oddziaływanie. Plan zakłada:

- utworzenie bazy danych o lokalizacji i ilości istniejących wyrobów zawierających azbest na terenie gminy Lipsk poprzez dokładną inwentaryzację obiektów;
- edukację mieszkańców w zakresie szkodliwości azbestu i obowiązków dotyczących postępowania z wyrobami zawierającymi azbest oraz sposobów bezpiecznego ich usuwania oraz unieszkodliwiania;
- mobilizowanie właścicieli budynków do usunięcia wyrobów zawierających azbest poprzez system pomocy edukacyjnej i finansowej;
- pomoc w poszukiwaniu źródeł finansowania osobom fizycznym, wspólnotom mieszkaniowym, innym właścicielom zasobów mieszkaniowych i przedsiębiorcom na wymianę pokryć dachowych i elewacji z azbestu;
- usunięcie wyrobów zawierających azbest z obiektów będących własnością osób fizycznych, podmiotów gospodarczych i Urzędu Miejskiego;
- bieżący monitoring realizacji Programu i okresowe raportowania jego realizacji władzom samorządowym oraz mieszkańcom;
- okresowa weryfikacji i aktualizacji Programu.

Plan Gospodarki Niskoemisyjnej Miasta i Gminy Lipsk

Przedsięwzięcia realizowane na terenie Gminy Lipsk wpisują się w następujące cele strategiczne:

- Cel strategiczny 1: Redukcja zużycia energii finalnej do 2020 roku poprzez rozwój społeczny i gospodarczy bez wzrostu zapotrzebowania na energię pierwotną i finalną;
- Cel strategiczny 2: Zwiększenie wykorzystania energii pochodzącej ze źródeł odnawialnych do roku 2020 w stosunku do roku 2014;
- Cel strategiczny 3: Redukcja zanieczyszczeń powietrza;
- Cel strategiczny 4: Redukcja emisji gazów cieplarnianych do 2020 roku poprzez zwiększenie efektywności wykorzystania i wytwarzania energii;
- Cel strategiczny 5: Rozwój gospodarki niskoemisyjnej;
- Cel strategiczny 6: Pozainwestycyjne działania na rzecz zrównoważonego rozwoju i gospodarki niskoemisyjnej;

oraz w cele szczegółowe:

- realizacja idei oszczędnego gospodarowania energią w sektorze publicznym;

- zwiększenie wykorzystania odnawialnych źródeł energii dostępnych na terenie gminy;
- zwiększenie efektywności wykorzystania energii i paliw w budynkach;
- promocja i wdrażanie idei budownictwa energooszczędnego;
- promocja efektywnego energetycznie oświetlenia;
- promocja zrównoważonego transportu - z uwzględnieniem transportu publicznego, indywidualnego i rowerowego;
- promocja przyjaznych systemów zaopatrzenia w paliwa oraz energie;
- wzrost świadomości mieszkańców dotyczącej ich wpływu na lokalną gospodarkę ekoenergetyczną oraz jakość powietrza, edukacja ekologiczna.

3. AKTUALNY STAN ŚRODOWISKA

3.1. POŁOŻENIE GEOGRAFICZNE, INFORMACJE OGÓLNE

Gmina Lipsk położona jest w rejonie przygranicznym północno – wschodniej części kraju, w województwie podlaskim, w odległości 87 km od Białegostoku i 77 km od Suwałk. Od północy sąsiaduje z gminą Płaska, od zachodu z gminą Sztabin, od południa z gminami Dąbrowa Białostocka i Nowy Dwór, na wschodzie graniczy z Białorusią.

Administracyjnie obszar gminy dzieli się na 30 sołectw oraz Miasto Lipsk. Wykaz sołectw przedstawia się następująco: Bartniki, Kolonie Bartniki, Dolinczany Nowe, Dolinczany Stare, Dulkowszczyzna, Jaczniki, Jasionowo, Jałowo, Kolonie Lipsk, Kopczany, Krasne, Kurianka, Lichosielce, Lubinowo, Lipszczany, Nowe Leśne Bohatery, Nowy Lipsk, Nowy Rogożyn, Podwołkuszne, Rakowicze, Rogożynek, Rygałówka, Siółko, Skieblewo, Stare Leśne Bohatery, Starożyńce, Stary Rogożyn, Wołkusz, Wyżarne, Żabickie.

Powierzchnia gminy wynosi 184,21 km², z czego Miasto Lipsk zajmuje 4,98 km². W stosunku do powierzchni całego województwa podlaskiego, a także powierzchni powiatu augustowskiego, powierzchnia gminy to odpowiednio 0,91% oraz 11,12%. Grunty rolne zajmują 12 051 ha, co stanowi ponad 65% powierzchni gminy. Grunty leśne stanowią 22,8% powierzchni (4 214 ha), w przeważającej większości są własnością państwa. Poza lasami większość gruntów należy do gospodarki indywidualnej. Tereny pozostałe stanowią 11,8% powierzchni gminy (2 156 ha). Wśród użytków rolnych dominujące są grunty orne stanowiące 42,8% powierzchni całej gminy (7 882 ha), kolejną grupą są łąki zajmujące powierzchnię 3 367 ha (18,28%) oraz pastwiska – 696 ha (3,78% powierzchni).

Rysunek 1. Położenie Gminy Lipsk na tle powiatu augustowskiego



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

3.2. KLIMAT

Klimat Gminy Lipsk ma cechy przejściowo-kontynentalne, leży w zasięgu oddziaływania klimatu Krainy Biebrzańskiej, co wiąże się z nieco łagodniejszymi warunkami klimatycznymi. Odnotowuje się tu małą przewagę opadów letnich nad zimowymi oraz wiosennych nad jesiennymi. Temperatura powietrza wynosi średnio 8,2°C (2015 r.). Skrajne temperatury w latach 1971 – 2015 wynosiły: maksimum 35,2°C, minimum -30,6°C. Suma tutejszych rocznych opadów stanowi 593 mm (2015 r.).

Na zmienność tutejszego klimatu mają wpływ takie czynniki jak: zróżnicowana rzeźba terenu, rodzaj gruntu oraz akweny wodne i zalesienie terenu.

Wpływy kontynentalne przejawiają się częstszym, niż w pozostałych regionach kraju, napływem mas powietrza polarnego i kontynentalnego. Charakterystyczna jest długa

i mroźna zima, przy stosunkowo ciepłym lecie. Amplituda średnich miesięcznych temperatur dla okresu 1971-2015 wyniosła 65,8°C (na Stacji w Suwałkach).

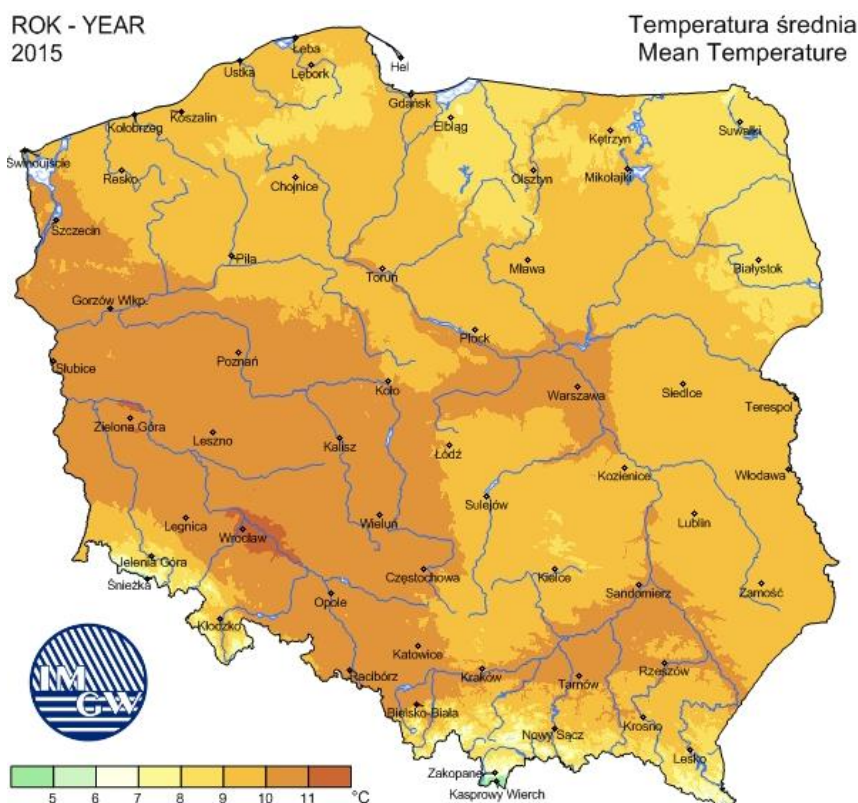
Średnia temperatura miesięcy zimowych jest najniższa w województwie oraz w Polsce z wyłączeniem terenów górskich.

Tabela 1. Temperatury powietrza w stacji meteorologicznej w Suwałkach

Stacja meteorologiczna	Temperatury w °C						
	średnie				skrajne		amplitudy temperatur skrajnych
	1971-2000	1991-2000	2001-2010	2015	maksimum	minimum	
					1971-2015		
Suwałki	6,3	6,8	7,1	8,2	35,2	-30,6	65,8

Źródło: Rocznik Statystyczny Województwa Podlaskiego 2015

Rysunek 2. Średnia temperatura roczna na terenie Polski



Źródło: <http://www.imgw.pl/klimat>

Średnie roczne zachmurzenie w 2015 r. na stacji meteorologicznej w Suwałkach wyniosło 5,1 oktanta (w 8-stopniowej skali). Największe średnie zachmurzenie występuje od listopada do lutego, a najmniejsze od maja do września. Czas, w ciągu którego bezpośrednie promieniowanie słoneczne docierało do powierzchni ziemi w 2015 r. wynosił średnio 1 697 h/rok. Region pod względem wartości średniego usłonecznienia w ciągu roku jest

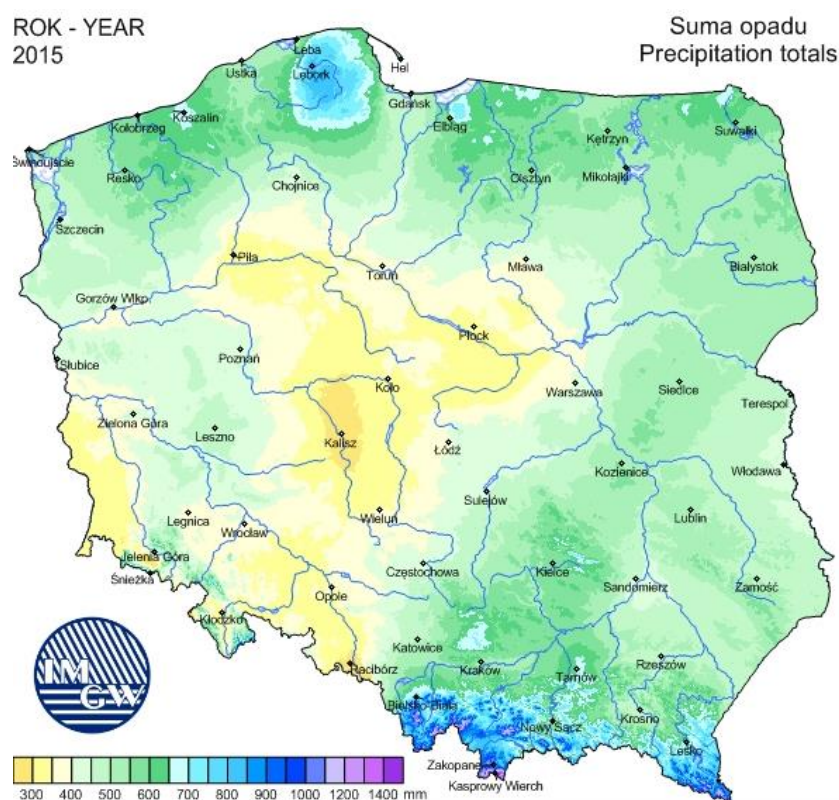
porównywalny do regionów nadmorskich i pogórzy. Średnie usłonecznienie w ciągu doby trwa najkrócej w okresie od listopada do stycznia (średnio poniżej 1,2 h), a najdłużej w okresie od maja do sierpnia (ponad 7 godzin).

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

Stacja meteorologiczna	Roczne sumy opadów w mm				Średnia prędkość wiatru w m/s	Usłonecznienie w h	Średnie zachmurzenie w oktantach
	średnie						
	1971-2000	1991-2000	2001-2010	2015	2015		
	Suwałki	591	575	619	593	3,5	1697

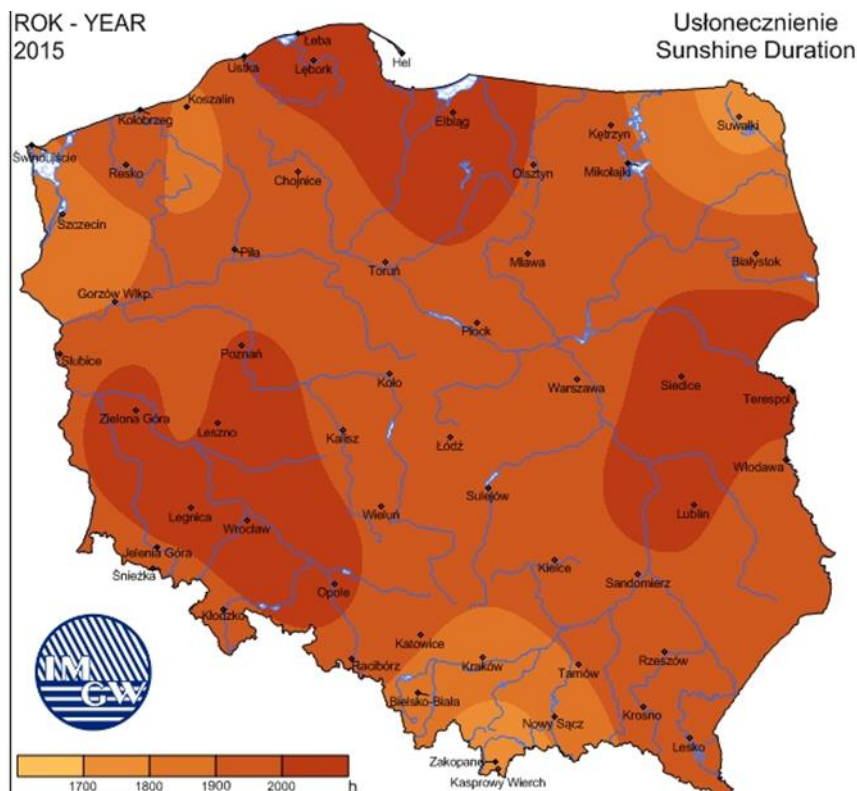
Źródło: Rocznik Statystyczny Województwa Podlaskiego 2015

Rysunek 3. Suma opadów



Źródło: <http://www.imgw.pl/klimat>

Rysunek 4. Usłonecznienie



Źródło: <http://www.imgw.pl/klimat>

Dominującą postacią fizyczną zasilania atmosferycznego w regionie są opady deszczu. Opady śniegu stanowią średnio 21-23% sumy rocznej opadów. W 2015 r. roczna suma opadów wyniosła 593 mm. Najwięcej dni z opadem występuje w chłodnej porze roku od listopada do lutego. W skali roku suma opadów letnich przeważa nad opadami zimowymi.

Średnia roczna prędkość wiatru w 2015 r. osiągała wartość do 3,5 m/s w Suwałkach, minimalna średnia miesięczna prędkość przypadała na sierpień, a maksymalna na styczeń. Ze szczegółowej analizy struktury wiatru na stacji w Suwałkach w wieloleciu wynika, że dominujący w ciągu roku jest kierunek południowo-zachodni.

3.3. POWIERZCHNIA ZIEMI, KRAJOBRAZ, ZŁOŻA NATURALNE, GLEBY

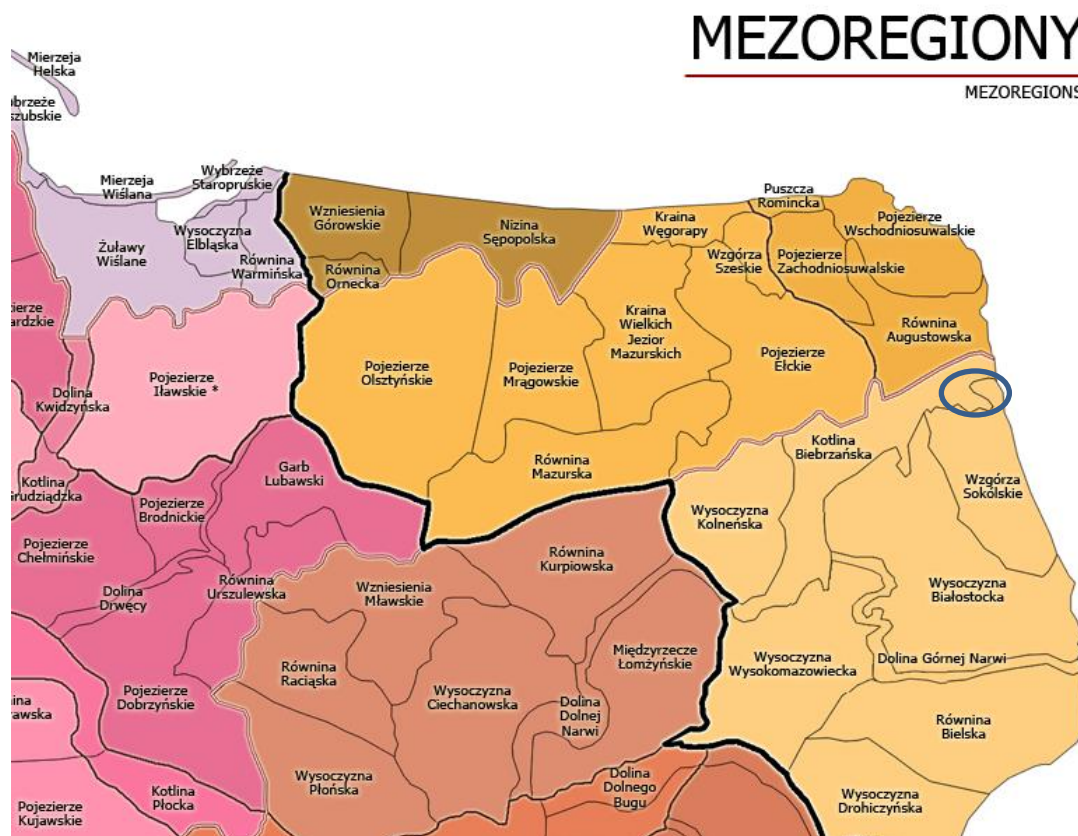
Powierzchnia ziemi, krajobraz

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

- Mezoregionów: Wzgórza Sokólskie i Kotlina Biebrzańska;
- Makroregionu: Nizina Północnopodlaska;
- Podprowincji: Wysoczyzny Podlasko-Białoruskie;
- Prowincji: Niż Wschodniobałtycko - Białoruski;

- Megaregionu: Niż Wschodnioeuropejski.

Rysunek 5. Położenie Gminy Lipsk na tle regionów fizycznogeograficznych



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

Obszar Gminy Lipsk wznosi się średnio od 140 – 150 m n.p.m. Najwyższy punkt położony jest na wschód od wsi Skieblewo i wynosi 176 m n.p.m., najniższy punkt 108,5 m n.p.m. znajduje się w dolinie rzeki Wołkuszanki. Deniwelacje terenu przekraczają 67 m.

Na terenie gminy występują różne formy terenu, od płaskich dolin rzecznych, poprzez płaskie i faliste obszary moren dennych, do falistych i pagórkowatych wzgórz w strefie moreny czołowej. Wyróżnić tu należy równinne obszary sandrowe lekko zwydmione, pokryte przeważnie lasami. Występujące na terenie gminy ciągi wzgórz moreny czołowej mają przebieg z zachodu na wschód, są to wzgórza leżące na terenie wsi: Skieblewo, Żabickie, Starożyńce i Bartniki. Następny ciąg moren czołowych występuje w okolicach wsi: Kurianka, Jaczniki, Rygałówka, Siółko i Kopczany. Ciągi moren czołowych oddzielone są od siebie obszarami moren dennych płaskich i falistych. Największe obszary moren dennych występują w okolicach wsi: Kopczany, Rakowicze i Siółko oraz na południowy - wschód od wsi Skieblewo i w okolicach Lipska. Miasto położone jest na tzw. „Wyspie Lipskiej” otoczonej

od zachodu, południa i wschodu obniżeniami Kotliny Biebrzańskiej. Wyspa ta jest ostańcem wysoczyzny morenowej powstałej w wyniku deglacji zaniku lądolodu. W obrębie Wypsy Lipskiej wyróżniono wysoczyznę morenową falistą, pagórki i tarasy kemowe oraz równinę erozyjno – akumulacyjną. Część północna, zachodnia i południowa gminy charakteryzuje się monotonną rzeźbą. Wyróżnić tu można dwa typy krajobrazu:

- płaskie, przeważnie zatorfione, niekiedy zakrzaczone, dna doliny rzeki Biebrzy i Wołkuszanki,
- zróżnicowane, piaszczyste poziomy tarasowe, na których występują wydmy porośnięte lasami. Poziomy te wznoszą się o 4 - 5 m i 10 – 15 m ponad dno dolin rzecznych i wiążą się z dwoma fazami odpływu sandrowego w czasie zlodowacenia bałtyckiego.

Można stwierdzić, że na obszarze gminy dominuje rzeźba pagórkowata, udział poszczególnych form rzeźby przedstawia się następująco:

- płaskorówninna powstała w wyniku działalności wód roztopowych. Kotlina Biebrzy stanowi rozległe obniżenie. Kotlina pełniła rolę pradoliny odprowadzającej wody lądolodów na południe i południowy - zachód, występują w niej tarasy zalewowe – 32%,
- niskofalista i niskopagórkowata – 12%,
- falista i pagórkowata wysoczyzna morenowa ze spadkami terenu nawet do 15% z pagórkami kemowymi – 54%.

Budowa geologiczna Polski północno - wschodniej, a więc i leżącej w jej obszarze Gminy Lipsk, wynika z położenia na skraju starej monolitycznej prekambryjskiej platformy wschodnioeuropejskiej. Obszar gminy znajduje się w obrębie dużej jednostki tektonicznej, jaką stanowi wyniesienie mazursko- suwalskie. Fundament krystaliczny zalega tu bardzo płytko pod powierzchnią terenu i pokryty jest co najwyżej kilkusetmetrową warstwą skał osadowych. Utwory powierzchniowe związane są ze zlodowaceniem środkowopolskim, a w niewielkim stopniu na północnym skraju gminy ze zlodowaceniem bałtyckim (piaski sandrowe). Są to w większości:

- środkowopolskie gliny morenowe w postaci glin piaszczystych w partii stropowej silnie spiaszczone,
- środkowopolskie piaski, żwiry i głazy lodowcowe wykształcone w postaci silnie zburzonych przemieszanych piasków różnej frakcji w stropie często zaglinionych,
- środkowopolskie piaski i żwiry wodno-lodowcowe brzeżnej strefy sandru augustowskiego (wieś Lubinowo, Wolkusz, Bohatery Leśne Nowe),
- północnopolskie piaski rzeczno-tarasowe występujące na niewielkich powierzchniach wzdłuż rzeki Biebrzy i Wołkuszanki.

Na terenie Gminy Lipsk występują też utwory holocenijskie reprezentowane przez osady aluwialne w dolinach rzek i obniżeniach terenu, reprezentowane przez torfy, namuły, piaski i żwiry rzeczno-bagiennie. Wszystkie wyżej wymienione twory są skalami macierzystymi dla różnych typów gleb. Torfy pradoliny 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. W torfie w okolicach Lipska na głębokości od 30 do 360 cm spotyka się przewarstwienia gytyi. Gytie świadczą o istnieniu kopalnych jezior. Osady deluwialne i bagiennie stanowią grunty słabonośne i nie nadają się do bezpośredniego posadowienia budynków.

Gleby

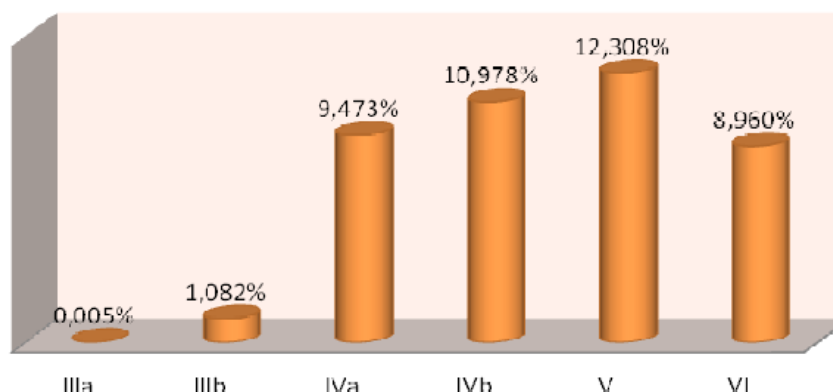
Jakość gleb na terenie gminy w istotny sposób wpływa na jej potencjał. Gleby dobrej jakości oznaczają nie tylko zdrowe i wysokie plony, ale także warunkują prawidłowy rozwój człowieka, gdyż wraz z pożywieniem roślinnym i zwierzęcym dostarczają odpowiedniej ilości wysokokalorycznych składników odżywczych,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

Gleby położone na terenie Gminy Lipsk utworzone są z piasków luźnych i słabogliniastych, piasków gliniastych lekkich, glin średnich i lekkich. Występują też osady eoliczne, deluwialne oraz organiczne występujące jako torfy.

Na obszarach wysoczyzny morenowej i równiny sandrowej (w części północnej gminy) przeważają gleby brunatne wylugowane oraz czarne ziemie zdegradowane. W zagłębieniach terenowych występują gleby murszowe. Dna dolin rzecznych a także obniżeń bezodpływowych wypełniają mady, czarne ziemie, gleby mułowo – torfowe oraz mursze i torfy. Użytki zielone charakteryzują gleby torfowe, murszowe, czarne ziemie, mułowo – torfowe i mady w przewadze zabagnione.

Na terenie Gminy Lipsk dominują grunty orne klasy V, które stanowią 12,4% ogólnej powierzchni gminy. Grunty klasy IVa i IVb oraz VI zajmują podobny procentowy udział powierzchniowy, który wynosi odpowiednio 9,5% i 11% oraz 9%. Grunty klasy IIIa i IIIb stanowią niewielki procent powierzchni gminy i wynoszą odpowiednio 0,005% oraz 1,1%. Wskazane dane zostały zaprezentowane na wykresie 1.

Wykres 1. Procentowy udział powierzchni gruntów ornych poszczególnych klas w ogólnej powierzchni Gminy Lipsk



Źródło: Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego miasta i gminy Lipsk

Zgodnie z danymi zaprezentowanymi na wykresie 1 na terenie Gminy Lipsk nie występują grunty orne o wysokiej klasie przydatności rolniczej I i II, czyli grunty najlepsze, zasobne we wszystkie składniki pokarmowe roślin, mające dobrą naturalną strukturę, nawet na znacznej głębokości, będące łatwe do uprawy.

Na terenie gminy występują nieznaczne użytki klasy III, które mają wyraźnie gorsze właściwości fizyczne i chemiczne lub występują w gorszych warunkach fizjograficznych od gleb klasy I i II. Odnosi się to przede wszystkim do stosunków wodnych. Dlatego wybór roślin, które mogą być uprawiane, jest mniejszy. Wysokość plonów waha się w szerokich granicach w zależności od stopnia kultury, umiejętności uprawy i nawożenia, a także w pewnym stopniu od warunków atmosferycznych. Większość gleb wykazuje już pewne oznaki procesu degradacji, jednakże nie można ich nazwać glebami wadliwymi, gdyż ujemne cechy występują w nieznacznym stopniu.

Grunty orne klasy IVa, czyli gleby orne średniej jakości, lepsze, zajmują powierzchnię 1744,9866 ha, czyli około 9,5% powierzchni gminy. Natomiast grunty orne klasy IVb, czyli gleby orne średniej jakości, gorsze, zajmują powierzchnię 2022,3068 ha, co stanowi około 11% powierzchni gminy. Grunty klasy IV stanowią gleby o zdecydowanie mniejszym wyborze roślin uprawnych niż gleby poprzednich, wyższych klas. Na ogół uzyskuje się na nich średnie plony, nawet wówczas, gdy stosuje się dobrą agrotechnikę. Plony roślin w znacznym stopniu uzależnione są od ilości i rozkładu opadów atmosferycznych, szczególnie w okresie wegetacyjnym.

Na obszarze Gminy Lipsk dominują grunty klasy V. Są to gleby orne słabe, mało żyzne, słabo urodzajne i zawodne.

Grunty klasy VI, czyli gleby orne najslabsze, zajmują powierzchnię 1650,5686 ha stanowią około 9% powierzchni ogólnej gminy. Gleby te są słabe, wadliwe i zawodne, plony uprawianych na nich roślin są bardzo niskie i niepewne.

W tabeli 3 zaprezentowano podział gruntów ornych na klasy w poszczególnych miejscowościach gminy.

Tabela 3. Grunty orne według klas w poszczególnych miejscowościach

Nazwa miejscowości	Powierzchnie gruntów ornych [ha]					
	IIIa	IIIb	IVa	IVb	V	VI
Bartniki	-	3,4982	33,9731	84,0255	123,9662	112,8686
Bartniki Kolonia	-	-	0,5300	13,5368	38,8451	34,9185
Dolinczany Nowe	-	-	72,8344	57,4860	23,8340	6,1850
Dolinczany Stare	-	-	14,7130	37,0901	25,5512	9,4467
Dulkowszczyzna	-	30,2692	156,6898	108,0230	85,5104	29,5346
Jaczniki	-	9,3409	128,8299	97,9615	92,0074	101,1709
Jałowo	0,4700	35,1891	53,6680	20,2760	3,1270	-
Jasionowo	-	-	11,4871	17,9070	21,4800	21,4670
Kolonia Lipsk	-	1,8250	99,5779	71,5768	38,1530	19,9700
Kopczany	-	2,4200	62,5100	133,6833	162,3275	54,5285
Krasne	-	-	15,3056	40,7454	91,6118	100,8292
Kurianka	-	29,8181	272,3100	262,7088	143,0533	67,5927
Lichosielce	-	0,6700	3,8931	11,7591	24,3020	25,5770
Lipsk	0,3549	57,8622	305,5082	299,1931	203,2827	129,1058
Lipszczany	-	-	63,3129	74,8515	34,4749	10,0540
Lubinowo	-	-	-	2,7700	13,5200	31,2563
Nowe Leśne Bohatery	-	0,0314	0,8281	9,9340	35,8449	33,1189
Nowy Lipsk	-	-	7,3000	91,0688	121,3880	57,6750
Nowy Rogożyn	-	0,0720	16,3783	13,2933	79,1800	37,8687
Podwołkuszne	-	-	-	5,7940	6,7630	8,4330
Rakowicze	-	5,2900	92,3550	121,5056	89,8596	52,9135
Rogożynek	-	-	-	10,7740	40,1790	38,0600
Rygałówka	-	0,0300	15,0190	50,9511	67,8429	85,2656
Siółko	-	7,7105	98,5114	60,0828	76,4302	56,7020
Skieblewo	-	0,1470	127,6473	166,7934	185,9516	104,6725
Stare Leśne Bohatery	-	0,5100	5,6000	10,5507	44,5168	55,5251
Starożyńce	-	2,4743	13,9930	54,4075	101,6948	71,7140
Stary Rogożyn	-	5,4350	55,5908	48,3315	146,4548	95,9277
Wołkusz	-	-	0,1600	11,2800	60,5052	108,7461
Wyżarne	-	-	0,1230	2,0560	6,2440	22,1260
Żabickie	-	-	5,0800	17,9019	62,0453	41,0640

Nazwa miejscowości	Powierzchnie gruntów ornych [ha]					
	IIIa	IIIb	IVa	IVb	V	VI
Grunty osób prawnych	0,1327	6,7225	11,2577	13,9883	17,2817	26,2517
Ogółem	0,9576	199,3154	1744,9866	2022,3068	2267,2283	1650,5686

Źródło: Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego miasta i gminy Lipsk

Z tabeli 3 wynika, że grunty klasy IIIa występują jedynie w Jałowie i Lipsku, natomiast klasy IIIb - w Bartnikach, Dulkowszczyźnie, Jacznikach, Jałowie, Kolonii Lipsk, Kopczanach, Kuriankach, Lichosielcach, Lipsku, Nowych i Starych Leśnych Bohaterach, Nowym Rogożynie, Rakowiczach, Rygałówce, Siółku, Skieblewie, Starożyńcach, Starym Rogożynie. Grunty klasy IV występują na powierzchni całej gminy oprócz miejscowości: Lubinowo, Podwołkuszne, Rogożynek. Najślabsze grunty klasy V i V występują w każdej miejscowości, jedynie w Jałowie nie występują grunty klasy VI.

Jakość gleb

Obowiązek prowadzenia monitoringu, obserwacji zmian i oceny jakości gleby i ziemi w ramach Państwowego Monitoringu Środowiska wynika z zapisów art. 26 ustawy – Prawo ochrony środowiska. Kryteria oceny określone są, na podstawie delegacji w art. 105 cytowanej ustawy, w rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 9 września 2002 r. w sprawie standardów jakości gleby oraz standardów jakości ziemi (Dz. U. z 2002 r. Nr 165, poz. 1359).

W 5-letnich odstępach czasowych są pobierane próbki glebowe z 216 stałych punktów pomiarowo-kontrolnych, zlokalizowanych na gruntach ornych charakterystycznych dla pokrywy glebowej kraju. Kolejna, czwarta tura Monitoringu przypadła na lata 2010-2012. Pobranie próbek w całości zostało przeprowadzone przez pracowników Instytut Uprawy Nawożenia i Gleboznawstwa Państwowy Instytut Badawczy w Puławach. Pobranie próbek przeprowadzono we wrześniu i październiku 2010 roku. Na terenie województwa podlaskiego zlokalizowano 6 punktów, jednak żaden z nich nie obejmował terenu Gminy Lipsk.

Badania gleb pod kątem: odczynu pH, potrzeb wapnowania oraz zawartości w makroelementy: fosfor, potas i magnez przeprowadziła natomiast Okręgowa Stacja Chemiczno-Rolnicza w Białymstoku. W latach 2011-2014 przebadano 974 próbki glebowe pobrane z użytków rolnych na terenie Powiatu Augustowskiego. W tabeli 4 zaprezentowano szczegółowe wyniki przeprowadzonych badań.

Tabela 4. Zestawienie zasobności gleb na terenie Powiatu Augustowskiego w latach 2011-2014

Liczba gospodarstw (szt.)		364
Liczba prób (szt.)		974
Zbadana powierzchnia (ha)		1606,03
pH (%)	bardzo kwaśny	23
	kwaśny	30
	lekko kwaśny	22
	obojętny	19
	zasadowy	6
Potrzeby wapnowania (%)	konieczne	19
	potrzebne	19
	wskazane	13
	ograniczone	11
	zbędne	38
Zawartość fosforu (%)	bardzo niska	13
	niska	31
	średnia	23
	wysoka	14
	bardzo wysoka	19
Zawartość potasu (%)	bardzo niska	21
	niska	37
	średnia	25
	wysoka	9
	bardzo wysoka	8
Zawartość magnezu (%)	bardzo niska	9
	niska	13
	średnia	27
	wysoka	21
	bardzo wysoka	30

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

Jednym z podstawowych wskaźników oceny jest odczyn gleb. Zależy on od rodzaju skały macierzystej, składu granulometrycznego gleby, warunków przyrodniczych oraz zabiegów agrotechnicznych. Na terenie powiatu występuje 30% gleb kwaśnych, 22% - lekko kwaśnych i 23% - bardzo kwaśnych. Odczyn środowiska glebowego wpływa w znacznym stopniu na życie roślin, mikroorganizmów i fauny glebowej. Decyduje tym samym o aktywności biologicznej gleby. Częściej spotykane kwaśne odczyny gleb, powodują obniżanie

plonowania roślin, jak również ułatwiają przyswajanie przez rośliny metali ciężkich. Z odczynem gleb ściśle związana jest potrzeba ich wapnowania. Wapnowanie poprawiające właściwości fizyczne, chemiczne i biologiczne gleb, jest zabiegiem agrotechnicznym, który powinien być stosowany na tych terenach, w których procentowy udział gleb wymagających wapnowania w przedziale koniecznym i potrzebnym przekroczył 30%. Na terenie powiatu augustowskiego dla 38% przebadanych gleb nie dostrzeżono potrzeby wapnowania.

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

Fosfor jest składnikiem niezbędnym dla rozwoju roślin, pełniąc ważne funkcje w procesach życiowych roślin: reguluje podziały komórek, rozwój korzeni, ma wpływ na procesy kwitnienia, zawiązywanie nasion oraz procesy dojrzewania. Potas jest jednym z trzech, obok wspomnianych wcześniej azotu i fosforu, makroskładników o zasadniczym znaczeniu w żywieniu roślin. Pierwiastek ten odgrywa istotną rolę w gospodarce wodnej rośliny, aktywuje enzymy, bierze udział w procesie fotosyntezy i transportu asymilatów oraz warunkuje wrażliwość na stres wodny związany z suszą. Z kolei magnez jest składnikiem o dużym znaczeniu fizjologicznym dla roślin. Podstawowa rola magnezu w roślinie jest związana z jego obecnością w cząsteczce chlorofilu, a zatem wpływem na procesy fotosyntezy. Ponadto magnez aktywuje enzymy i reguluje gospodarkę azotem w roślinie. Pierwiastek ma istotne znaczenie w kształtowaniu jakości produktów roślinnych, z punktu widzenia ich wartości żywieniowej dla zwierząt i człowieka.

Procentowy udział gleb o bardzo niskiej i niskiej zawartości fosforu (P_2O_6) na terenie powiatu wynosi 44%. Udział gleb o zawartości potasu (K_2O) bardzo niskiej i niskiej wynosi 58%, a magnezu - 22%. Określenie zasobności gleb w makroelementy jest podstawą do ustalenia optymalnych dawek nawozów sztucznych.

Złoża zasobów geologicznych

Zgodnie z danymi wynikającymi z „Bilansu zasobów złóż kopalin w Polsce wg stanu na 31.12.2015 r.” na terenie Gminy Lipsk występują złoża piasku i żwiru. Obszar gminy nie jest zatem zbyt zasobny w surowce mineralne, jednak konieczne jest podejmowanie działań mających na celu ochronę już dostępnych zasobów.

Tabela 5. Złóża zasobów geologicznych na terenie Gminy Lipsk

L.p.	Nazwa złoża	Stan zag. złoża	Zasoby geologiczne bilansowe	Zasoby przemysłowe	Wydobycie
Wykaz złóż piasków i żwirów - tys. t					
1	Bartniki	Z	260	-	-
2	Bartniki II	T	147	-	-
3	Bartniki III	E	217	-	-
4	Bartniki IV	R	893	-	-
5	Bohatery Stare	Z	177	-	-
6	Jasionowo	T	212	-	-
7	Jasionowo I	E	103	-	5
8	Kopczany	T	467	-	-
9	Kurianka	Z	673	-	-
10	Lipsk	R	664		
11	Lipsk I	E	169		2
12	Lipsk III	E	428		12
13	Lipsk Kolonie	T	685	685	
14	Lipszczany	Z	1 091		
15	Lipszczany II	E	1 938	1 787	102
16	Starożyńce	R	64	64	
17	Starożyńce I	Z	153		
18	Starożyńce II	E	331		5
19	Żabickie	T	85		
20	Żabickie I	E	81		15
21	Żabickie II	E	206		30

Źródło: Bilans zasobów złóż kopalin w Polsce wg stanu na 31.12.2015 r.

Objaśnienia do tabeli:

T - złoża zagospodarowane, eksploatowane okresowo

E – złoża eksploatowane

R – złoża o zasobach rozpoznanych szczegółowo (w kat. A + B + C₁)

Z – złoża, z którego wydobywanie zostało zaniechane

3.4. WODY POWIERZCHNIOWE I PODZIEMNE

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

Wody powierzchniowe – charakterystyka

Przez obszar Gminy Lipsk, w odległości ok. 2 km od Lipska, przebiega dział wodny I – go rzędu między dorzeczem Wisły a Niemna. Część północna należy do dorzecza Niemna

(Wołkuszanka z dopływami), pozostała część gminy - do dorzecza Wisły (Biebrza z dopływami).

Obszar gminy objęty jest dość gęstą siecią odpływu wód powierzchniowych (rzeki, strumienie, rowy melioracyjne). Brak jezior jest wynikiem braku zagłębień bezodpływowych. Naturalny odpływ wód powierzchniowych jest zróżnicowany. W części południowo – zachodniej odpływ jest znacznie utrudniony w wyniku małych spadków terenu w szeroko zabagnionej dolinie rzeki Biebrzy. W części pozostałej gminy odpływ wód jest dobry.

Podstawową sieć hydrograficzną stanowi rzeka Biebrza z Niedźwiedzicą, Wołkuszanka z Hacıłówką i Pierstunką z całym systemem drobnych bezimiennych cieków i rowów. Wszystkie bezimienne cieki charakteryzuje mały przepływ roczny wód. Jedynie rzeka Biebrza charakteryzuje się większymi przepływami.

Biebrza jest prawostronnym dopływem Narwi o długości 155,3 km. Biebrza posiada charakter rzeki nizinnej z licznymi meandrami i starorzeczami. Kotlina Biebrzańska jest największym w Polsce kompleksem stosunkowo mało zmienionych przez człowieka torfowisk niskich z fragmentami torfowisk wysokich i przejściowych, mineralnych wysoczyzn, grądów śródbagiennych i nizinnych, meandrujących dopływów Biebrzy z licznymi starorzeczami. W większości dolina rzeki jest zabagniona, miejscami zakrzaczona i trudno dostępna.

Wołkuszanka jest prawostronnym dopływem Czarnej Hańczy o długości 25,2 km. Zlewnia o powierzchni ok. 230 km² to w znacznej części tereny zalesione oraz podmokłe i zmeliorowane łąki. Rzeka od źródeł do granicy państwa została zmeliorowana, naturalny charakter zachował odcinek granicy polsko-białoruskiej. Główne dopływy Wołkuszanki to Wołkuszek (Perstunka), płynący z Białorusi i Hacıłówka (Wielki Kanał).

Rzeka Niedźwiedzica na całej długości jest uregulowana.

Zgodnie z zapisami „Programu wodno-środowiskowego kraju” obszar Gminy Lipsk znajduje się w granicach 3 scalonych części wód powierzchniowych (SCWP):

- SW1102 Biebrza od Kropiwej do ujścia (w SCWP znajduje się 0,24% powierzchni Miasta Lipsk oraz 2,80% obszaru wiejskiego);
- SW1101 Biebrza od źródła do Kropiwej (w SCWP znajduje się 10,68% powierzchni gminy);
- SW2303 Wołkuszanka z dopływami (w SCWP znajduje się 52,67% powierzchni gminy).

Rzeki gminy wchodzą w skład następujących JCW rzecznych (Europejski kod JCWP - Nazwa JCWP - Scalona część wód powierzchniowych (SCWP) – cel środowiskowy):

- PLRW80001764749 – Wołkuszanka - SW2303 – osiągnięcie co najmniej dobrego stanu ekologicznego oraz utrzymanie co najmniej dobrego stanu chemicznego wód;
- PLRW200023262156 - Dopływ spod Nowego Lipska - SW1102 - osiągnięcie co najmniej dobrego stanu ekologicznego oraz utrzymanie co najmniej dobrego stanu chemicznego wód – derogacja;
- PLRW200024262179 - Biebrza od Kropiwniej do Horodnianki - SW1102 - osiągnięcie co najmniej dobrego stanu ekologicznego oraz utrzymanie co najmniej dobrego stanu chemicznego wód – derogacja;
- PLRW200017262154 - Dopływ spod m. Końce - SW1102 - osiągnięcie co najmniej dobrego stanu ekologicznego oraz utrzymanie co najmniej dobrego stanu chemicznego wód – derogacja;
- PLRW200023262151 - Biebrza od źródeł do Kropiwniej - SW1101 - osiągnięcie co najmniej dobrego stanu ekologicznego oraz utrzymanie co najmniej dobrego stanu chemicznego wód.

Jakość wód powierzchniowych

Klasyfikacja i badania jakości wód powierzchniowych przeprowadzana jest dla wydzielonych jednolitych części wód powierzchniowych. Jednolita część wód powierzchniowych (JCWP) jest podstawową jednostką gospodarki wodnej (łącznie z ochroną środowiska) w myśl ustawy z dnia 18.07.2001 r. Prawo wodne (tekst jednolity Dz. U. z 2015 r. poz. 469 z późn. zm.), zgodnie z Ramową Dyrektywą Wodną. Jednolita część wód jest pojęciem obejmującym zarówno zbiorniki wód stojących, jak i cieki, a także przybrzeżne fragmenty wód morskich i wody podziemne. Jednolita część wód powierzchniowych (JCWP) - oznacza oddzielny i znaczący element wód powierzchniowych, taki jak:

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

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

wartości graniczne poszczególnych wskaźników jakości wód z uwzględnieniem typów wód powierzchniowych.

W latach 2010-2015 roku na terenie Gminy Lipsk w ramach programu monitoringu wód płynących przeprowadzono badania rzek:

- Biebrza (dopływ Narwi) – w profilach Lipsk i Stary Rogożyn;
- Wołkuszanka – w profilu Wołkusz.

Tabela 6. Ocena stanu ekologicznego, chemicznego i stanu wód rzek przepływających przez Gminę Lipsk

Nazwa punktu	Kod punktu	Stan/potencjał ekologiczny	Stan chemiczny	Stan wód	Stan wód w obszarze chronionym
Wołkuszanka - Wołkusz	PL07S0801_3029	DOBRY	DOBRY ¹	DOBRY	DOBRY
Biebrza - Stary Rogożyn	PL01S0801_3433	SŁABY	DOBRY ¹	ZŁY	ZŁY
Biebrza - Lipsk	PL01S0801_1338	DOBRY ¹	-	-	-

Źródło: Ocena stanu ekologicznego, potencjału ekologicznego, stanu chemicznego i stanu wód powierzchniowych województwa podlaskiego w 2015 roku (ocena w punktach pomiarowo-kontrolnych na podstawie danych z lat 2010 - 2015)

1 – ocena dziedziczona z lat 2010 – 2014

W 2011 r. na terenie Gminy Lipsk przeprowadzono badania w ramach monitoringu operacyjnego wód Biebrzy w profilu Lipsk, przy moście na drodze Lipsk – Dąbrowa Białostocka, w następnych latach – do 2013 r. ocenę dziedziczono. W 2014 r. wykonano badania w ramach monitoringu diagnostycznego i operacyjnego w nowym punkcie reprezentatywnym – Stary Rogożyn w Jednolitej Części Wód PLRW200023262151 – Biebrza od źródeł do Kropiwej. W 2015 r. powtórzono badania niektórych wskaźników z grupy substancji priorytetowych i specyficznych zanieczyszczeń syntetycznych i niesyntetycznych.

Ocena jakości wód rzeki Biebrzy w profilu Lipsk przedstawia się następująco (opracowano na podstawie „Informacji Podlaskiego Wojewódzkiego Inspektora Ochrony Środowiska o stanie środowiska na terenie powiatu augustowskiego w 2015 r.”):

- Ocena stanu ekologicznego – na podstawie wskaźnika biologicznego (makrofitowego indeksu rzeczno – MIR) wskazano dobry stan biologiczny wód w JCW (II klasa).

Spośród badanych stężeń wskaźników fizykochemicznych nie wykazano przekroczeń ponad normatywy określone dla stanu dobrego, w związku z tym stan ekologiczny w JCW zakwalifikowano do stanu dobrego (II klasa). W 2013 r. ocenę stanu ekologicznego JCW odziedziczono z 2011 r. W 2014 r. ważność danych monitoringu operacyjnego wygasła.

- Ocena stanu chemicznego – w 2011 roku stan chemiczny nie był oceniany.

Ocena jakości wód rzeki Biebrzy w profilu Stary Rogożyn przedstawia się następująco (opracowano na podstawie „Informacji Podlaskiego Wojewódzkiego Inspektora Ochrony Środowiska o stanie środowiska na terenie powiatu augustowskiego w 2015 r.”):

- Ocena stanu ekologicznego – na podstawie wskaźnika biologicznego (makrofityowego indeksu rzeczno – MIR) wykazano umiarkowany stan biologiczny wód w JCW (III klasa). Spośród badanych stężeń wskaźników fizykochemicznych i uzupełniających ocenę – substancji szczególnie szkodliwych – stężenie średnioroczne węglowodorów ropopochodnych (indeks oleju mineralnego) przekroczyło normatywy określone dla stanu dobrego. W wyniku powtórnych badań tego wskaźnika w 2015 r. uzyskano poprawę stężenia średnioroczno węglowodorów ropopochodnych (stan dobry). Przeprowadzone w 2015 r. badania populacji ryb (ichtiofauna) przez Instytut Rybactwa Śródlądowego wykazały słaby stan Biebrzy w tej JCW, w związku z tym stan ekologiczny w JCW zakwalifikowano do stanu słabego (IV klasa).
- Ocena stanu chemicznego – w 2014 roku wartości wszystkich ocenianych substancji priorytetowych mieściły się w granicach dobrego stanu chemicznego. W 2015 r. ocenę odziedziczono.
- Ocena w obszarach chronionych wrażliwych na eutrofizację wywołaną zanieczyszczeniami pochodzącymi ze źródeł komunalnych wykazała, iż w wodach Jednolitej Części Wód o kodzie PLRW200023262151 – Biebrza od źródeł do Kropiwniej stwierdzono przyspieszoną eutrofizację pochodzącą ze źródeł antropogenicznych.
- Ocena stanu JCW – ze względu na słaby stan ekologiczny, pomimo dobrego stanu chemicznego, ocena stanu jednolitej części wód jest zła.

W 2014 r., w ramach monitoringu diagnostycznego, wykonano także badania JCW Wołkuszanka o kodzie PLRW80001764749 w profilu Wołkusz. W 2015 r. w ramach monitoringu operacyjnego powtórzono badania węglowodorów ropopochodnych.

Ocena jakości wód rzeki Wołkuszanki w profilu Wołkusz przedstawia się następująco (opracowano na podstawie „Informacji Podlaskiego Wojewódzkiego Inspektora Ochrony Środowiska o stanie środowiska na terenie powiatu augustowskiego w 2015 r.”):

- Ocena stanu ekologicznego – na podstawie wskaźnika biologicznego – wielometrycznego wskaźnika makrozoobentosowego – MMI (I klasa) oceniono stan biologiczny w JCW jako bardzo dobry. Spośród badanych stężeń wskaźników fizykochemicznych wykazano przekroczenia wartości poniżej stanu dobrego indeksu oleju mineralnego - węglowodorów ropopochodnych (pozostałe wskaźniki fizykochemiczne mieściły się w granicach stanu dobrego). Stan ekologiczny w JCW zakwalifikowano do stanu umiarkowanego (III klasa). W wyniku powtórnych badań tego wskaźnika w 2015 r. uzyskano poprawę stężenia średniorocznego węglowodorów ropopochodnych (stan dobry), wobec czego stan ekologiczny Jednolitej Części Wód Wołkuszanka o kodzie PLRW80001764749 zakwalifikowano do stanu dobrego (II klasa).
- Ocena stanu chemicznego – w 2014 roku wartości wszystkich ocenianych substancji priorytetowych mieściły się w granicach dobrego stanu chemicznego. W 2015 r. ocenę odziedziczono.
- Ocena w obszarach chronionych wrażliwych na eutrofizację wywołaną zanieczyszczeniami pochodzącymi ze źródeł komunalnych wykazała, iż w wodach Jednolitej Części Wód Wołkuszanka o kodzie PLRW80001764749 – nie stwierdzono przyspieszonej eutrofizacji pochodzącej ze źródeł antropogenicznych.
- Ocena stanu JCW – ogólny stan JCW Wołkuszanka o kodzie PLRW80001764749 oceniono jako stan dobry.

Wody podziemne - charakterystyka

Według udokumentowanych geologicznie danych na rok 2015, publikowanych przez Państwowy Instytut Geologiczny Państwowy Instytut Badawczy, wielkość zasobów eksploatacyjnych zwykłych wód podziemnych na terenie województwa podlaskiego wynosi 78 508,80 m³/h. Rozmieszczenie zasobów w utworach geologicznych kształtuje się następująco:

- w czwartorzędzie – 76 415,70 m³/h;
- w utworach neogeńsko-paleogeńskich – 2 047,10 m³/h;
- w kredzie – 34,0 m³/h;
- w utworach starszych – 12 m³/h.

Gmina Lipsk znajduje się w zasięgu następujących jednolitych części wód podziemnych:

- PLGW820023;
- PLGW230034.

Na obszarze gminy występowanie wód podziemnych ma charakter zróżnicowany. Najpłytsze występowanie wody związane jest z holocenijskimi aluwiami w obrębie dolin i obniżeń, gdzie zwierciadło wody układa się na głębokości mniejszej niż 1 m od powierzchni terenu. Natomiast na terenie wysoczyzny morenowej wody podziemne występują na różnych głębokościach w zależności od zalegania piasków i żwirów międzymorenowych jako podstawowych warstw wodonośnych. W piaskach i żwirach swobodne zwierciadło wód gruntowych występuje na głębokości większej od 8 do 15 m i więcej. Wody wysoczyznowe występują na piaskach pod gliną układają się płytko do 8 – 10 m od powierzchni terenu. Obszary wzgórz i pagórków charakteryzują się głęboko zalegającym i poziomym zwierciadła wód podziemnych. Wody ujmowane są tu na głębokościach niżej niż 30 m. Na obszarach gliniastych wody gruntowe występują bezpośrednio na warstwach o słabej przepuszczalności, głębokość ich zalegania waha się od 2 do 6 m nie tworząc poziomu ciągłego. Są to wody uzależnione od intensywności i wielkości opadów. W okresie suszy mogą występować niedobory a w okresie intensywnych opadów mogą występować tzw. wierzchówki.

Jakość wód podziemnych

Monitoring jakości wód podziemnych prowadzony jest przez Państwowy Instytut Geologiczny – Państwowy Instytut Badawczy na zlecenie Głównego Inspektora Ochrony Środowiska. Podstawę oceny stanowi rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 23 lipca 2008 roku w sprawie kryteriów i sposobu oceny stanu wód podziemnych (Dz. U. Nr 143, poz. 896). Klasyfikacja elementów fizykochemicznych stanu wód podziemnych obejmuje pięć następujących klas jakości wód podziemnych:

- Klasa I – wody bardzo dobrej jakości, w których:
 - a) wartości elementów fizykochemicznych są kształtowane wyłącznie w efekcie naturalnych procesów zachodzących w wodach podziemnych i mieszczą się w zakresie wartości stężeń charakterystycznych dla badanych wód podziemnych (tła hydrogeochemicznego),
 - b) wartości elementów fizykochemicznych nie wskazują na wpływ działalności człowieka.
- Klasa II – wody dobrej jakości, w których:
 - a) wartości niektórych elementów fizykochemicznych są podwyższone w wyniku naturalnych procesów zachodzących w wodach podziemnych,
 - b) wartości elementów fizykochemicznych nie wskazują na wpływ działalności człowieka albo jest to wpływ bardzo słaby.

- Klasa III – wody zadowalającej jakości, w których wartości elementów fizykochemicznych są podwyższone w wyniku naturalnych procesów zachodzących w wodach podziemnych lub słabego wpływu działalności człowieka.
- Klasa IV – wody niezadowalającej jakości, w których wartości elementów fizykochemicznych są podwyższone w wyniku naturalnych procesów zachodzących w wodach podziemnych oraz wyraźnego wpływu działalności człowieka.
- Klasa V – wody złej jakości, w których wartości elementów fizykochemicznych potwierdzają znaczący wpływ działalności człowieka.

Powyższa klasyfikacja jest podstawą do oceny stanu chemicznego, gdzie woda klas I-III oznacza dobry stan chemiczny, a woda klas IV-V oznacza zły stan chemiczny.

Na terenie Gminy Lipsk nie zostały zlokalizowane punkty pomiarowo – kontrolne w zakresie badania jakości wód podziemnych. Najbliższy taki punkt znajduje się w miejscowości Kamień, Gmina Sztabin. Według danych zawartych w „Informacji Podlaskiego Wojewódzkiego Inspektora Ochrony Środowiska o stanie środowiska na terenie powiatu augustowskiego w 2015 r.” badania we wskazanym punkcie przeprowadzono w 2012 r. w ramach monitoringu diagnostycznego. Jakość wód odpowiadała III klasie czystości, mieściła się zatem w granicach dobrego stanu wód podziemnych. W latach 2013-2015 nie prowadzono badań wód podziemnych na terenie powiatu augustowskiego.

Biorąc pod uwagę niewielką odległość punktu pomiarowego od terenu Gminy Lipsk oraz brak występujących na jej obszarze podmiotów powodujących znaczne zanieczyszczenie wód można uznać, że także na obszarze analizowanej gminy występują wody podziemne o dobrej jakości.

Tabela 7. Klasyfikacja wód podziemnych w sąsiedztwie Gminy Lipsk

Nr	Miejscowość/ Gmina	Głębokość stropu (m)	Użytkowanie terenu (dominujące w promieniu 500 m)	JCWPd	Klasa wód	
					2007	2012
748	Kamień / Sztabin [sw]	20,1	Lasy	34	III	III

Źródło: Informacja Podlaskiego Wojewódzkiego Inspektora Ochrony Środowiska o stanie środowiska na terenie powiatu augustowskiego w 2015 r.

Objaśnienia do tabeli:

Rodzaj studni: [sw] – studnia wiercona

JCWPd – numer jednolitej części wód podziemnych

3.5. POWIETRZE

Powietrze atmosferyczne należy do najważniejszych chronionych komponentów środowiska przyrodniczego. Obowiązujące regulacje prawne odnoszą się przede wszystkim do jego jakości oraz kontroli emisji w postaci pozwoleń na emisję gazów i pyłów. Ze względu na porozumienia międzynarodowe, ochrona powietrza atmosferycznego obejmuje również warstwę ozonową i klimat.

Podstawową oceną jakości powietrza służącą do stwierdzenia zachowania norm jakości, a w przypadku ich niedotrzymania, wdrożenia działań naprawczych, jest coroczna ocena wykonywana na podstawie art. 89 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska. Ocena stopnia zanieczyszczenia powietrza na terenie województwa podlaskiego dokonywana jest w oparciu o pomiary kontrolne głównych zanieczyszczeń bezpośrednio emitowanych do atmosfery (emisja) oraz badania monitoringowe substancji powstających w atmosferze (imisja). Oceny jakości powietrza wykonywane są w odniesieniu do obszaru strefy. Od stycznia 2011 r. dla wszystkich zanieczyszczeń uwzględnianych w ocenach jakości powietrza obowiązuje nowy podział kraju na strefy. W nowym układzie, dla wszystkich zanieczyszczeń uwzględnionych w ocenie, tj.: dwutlenku siarki (SO₂), tlenków azotu (NO₂, NO_x), tlenku węgla (CO), benzenu (C₆H₆), ozonu (O₃), pyłu zawieszonego PM₁₀, pyłu zawieszonego PM_{2,5} oraz zawartości w pyłe zawieszonym PM₁₀: ołowiu (Pb), arsenu (As), kadmu (Cd), niklu (Ni) i benzo(a)pirenu (B(a)P), strefę stanowią:

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

W ocenie wyróżnia się 3 podstawowe klasy stref:

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

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

- w Łomży: automatyczny pomiar pyłu PM10 i zanieczyszczeń gazowych (dwutlenku i tlenku azotu oraz dwutlenku siarki) oraz pomiar manualny pyłu PM2,5 na 1 stacji tła miejskiego w miejscu zapewniającym reprezentatywność pomiarów dla obszaru kilku km²;
- w Suwałkach: automatyczny pomiar pyłu PM2,5 oraz pomiar manualny pyłu PM10, metali i WWA w pyłe na stacji 1 tła miejskiego w miejscu zapewniającym reprezentatywność pomiarów dla obszaru kilku km²;
- w Borsukowiznie (gm. Krynki), automatyczny pomiar: ozonu, dwutlenku i tlenku azotu oraz dwutlenku siarki na stacji 1 tła wiejskiego wykonującej pomiary na potrzeby oceny wg kryterium - ochrona roślin. Stacja jest reprezentatywna dla obszaru całego województwa.

Badania zanieczyszczeń powietrza uzupełniono o obiektywne metody szacowania emisji.

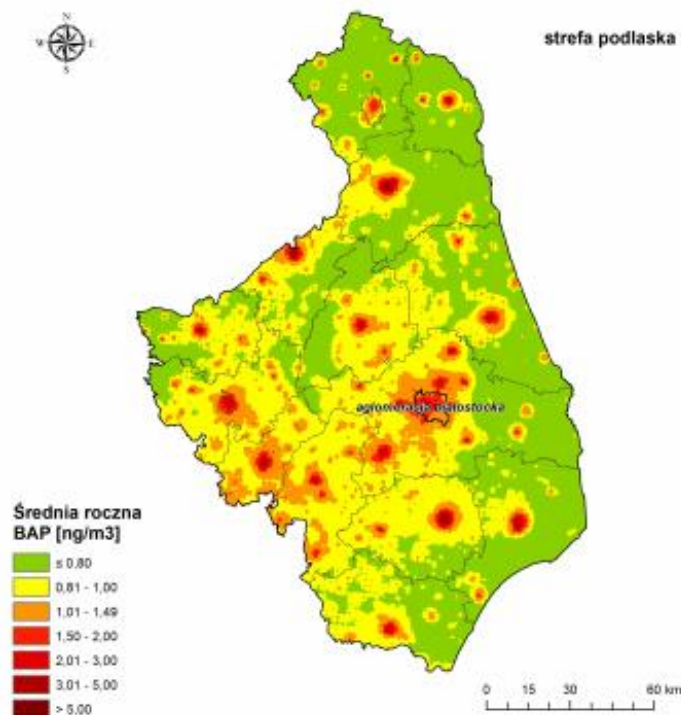
Kryteriami klasyfikacji stref są:

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

Wykonywana corocznie „Ocena poziomów substancji w powietrzu i klasyfikacja stref województwa podlaskiego” wykazała w 2015 r. przekroczenie:

- poziomu docelowego benzo(a)pirenu (kryterium - ochrona zdrowia) w strefach: Aglomeracja Białostocka oraz Strefa Podlaska, gdzie największymi obszarami przekroczeń są: wszystkie miasta powiatowe województwa podlaskiego oraz inne mniejsze miejscowości szczegółowo wskazane na rysunku 6. W poprzednich latach sygnalizowano w ocenach problem z dotrzymaniem normy dla benzo(a)pirenu. Kontynuowane w 2015 roku badania potwierdziły występowanie ponadnormatywnych stężeń benzo(a)pirenu w obu strefach województwa. Wynika stąd konieczność podjęcia działań na rzecz ograniczenia emisji benzo(a)pirenu;

Rysunek 6. Średnia roczna emisja benzo(a)pirenu



Źródło: Ocena poziomów substancji w powietrzu i klasyfikacja stref województwa podlaskiego w 2015 r.

- poziomów celów długoterminowych dla ozonu w Strefie Podlaskiej (kryterium - ochrona roślin) oraz w strefach: Aglomeracja Białostocka i Strefie Podlaskiej (kryterium - ochrona zdrowia).

W klasyfikacji ze względu na kryterium – ochrona zdrowia, w 2015 r. stwierdzono, ponownie jak w latach 2011 – 2014, przekroczenia normy pyłu zawieszonego PM_{2,5} w Strefie Podlaskiej oraz wartości normowanych pyłu zawieszonego PM_{2,5} dla II fazy. W Strefie Podlaskiej zanotowano również przekroczenia normy 24 – godzinnej pyłu PM₁₀, jednakże liczba dób z przekroczeniami była mniejsza niż dopuszczalna. Należy zaznaczyć, że do zachowania normy w dużej mierze przyczyniła się stosunkowo ciepła zima. W klasyfikacji ze względu na kryterium: ochrona roślin nie wystąpiły na terenie województwa strefy z przekroczeniami poziomów dopuszczalnych.

W przypadku pozostałych zanieczyszczeń podlegających ocenie (arsen, kadm, nikiel) nie zanotowano przekroczeń poziomów docelowych oraz celów długoterminowych.

Szczegółowe dane dotyczące oceny stanu wystąpienia poszczególnych rodzajów zanieczyszczeń zawarto w tabelach 8-10.

Tabela 8. Klasyfikacja strefy podlaskiej z uwzględnieniem poziomów dopuszczalnych zanieczyszczeń w celu ochrona zdrowia

Zanieczyszczenie	Klasa strefy
SO ₂	A
NO ₂	A
pyłu PM10	A
ołów	A
benzen	A
tlenek węgla	A
pył zawieszony PM2,5	C
kadm	A
arsen	A
nikiel	A
benzo(a)piren	C

Źródło: Ocena poziomów substancji w powietrzu i klasyfikacja stref województwa podlaskiego w 2015 r.

Tabela 9. Klasyfikacja strefy podlaskiej z uwzględnieniem poziomów dopuszczalnych zanieczyszczeń w celu ochrona roślin

Zanieczyszczenie	Klasa strefy
SO ₂	A
NO _x	A

Źródło: Ocena poziomów substancji w powietrzu i klasyfikacja stref województwa podlaskiego w 2015 r.

Tabela 10. Klasyfikacja strefy podlaskiej z uwzględnieniem poziomów docelowych oraz celów długoterminowych dla ozonu - ochrona zdrowia i roślin

Zanieczyszczenie	Symbol klasy poziom docelowy		Symbol klasy poziom celu długoterminowego	
	8-godzin	AOT 40	8-godzin	AOT
ozon	A	A	D2	D2

Źródło: Ocena poziomów substancji w powietrzu i klasyfikacja stref województwa podlaskiego w 2015 r.

W Gminie Lipsk głównym źródłem emisji zanieczyszczeń do powietrza jest tzw. emisja antropogeniczna. Emisja ta wynika z działalności człowieka. Innymi ze źródeł zanieczyszczenia powietrza na terenie gminy jest emisja niska z gospodarki komunalnej (mają na nią wpływ zarówno kotłownie, jak i indywidualne paleniska domowe czy jednostki gospodarcze).

Głównym nośnikiem energii używanym w obiektach użyteczności publicznej jest drewno wykorzystywane do celów grzewczych i podgrzewania wody oraz energia elektryczna zużywana na cele oświetleniowe oraz podgrzewanie wody. W przypadku sektora mieszkaniowego także dominuje drewno. W sektorze przedsiębiorstw największym źródłem emisji CO₂ jest zaś olej opałowy.

Zgodnie z danymi zaprezentowanymi w Planie Gospodarki Niskoemisyjnej Miasta i Gminy Lipsk, 68,99% emisji dwutlenku węgla pochodzi z działalności społeczności gminy (głównie ogrzewanie budynków mieszkalnych), 23,10% - z funkcjonowania przedsiębiorstw, 6,03% - z transportu, 1,76% - z obiektów użyteczności publicznej i 0,12% - z tytułu oświetlenia ulic.

Według Głównego Urzędu Statystycznego na terenie gminy nie występują zakłady szczególnie uciążliwe i emisja zanieczyszczeń pyłowych i gazowych z terenu gminy nie jest wykazywana. Oznacza to, że emisja z podmiotów gospodarczych z terenu Gminy Lipsk nie osiąga poziomu wymaganego w statystyce publicznej.

3.6. KLIMAT AKUSTYCZNY

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

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

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

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

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

Hałas przemysłowy

Zgodnie z zapisami „Informacji Podlaskiego Wojewódzkiego Inspektora Ochrony Środowiska o stanie środowiska na terenie powiatu augustowskiego w 2015 r.” hałas przemysłowy nie odgrywa większego znaczenia na terenie Powiatu Augustowskiego, w tym również na terenie Gminy Lipsk.

Na terenie Gminy Lipsk nie są zlokalizowane żadne znaczące podmioty gospodarcze będące źródłem hałasu przemysłowego, co sprawia, że nie stanowi on istotnego zagrożenia dla środowiska. Źródłem hałasu nie są także turbiny czy farmy wiatrowe.

Hałas komunikacyjny

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

- drogi wojewódzkie:
 - droga wojewódzka nr 664 Augustów – Lipsk - Granica Państwa, klasa techniczna Z/G/Z - na odcinku Augustów - Lipsk planowane jest dostosowanie drogi do parametrów klasy G i zmiana kategorii na drogę krajową z planowanym nowym drogowym przejściem granicznym w miejscowości Lipszczany,
 - droga wojewódzka nr 673 Lipsk – Dąbrowa Białostocka – Sokółka, klasa techniczna G/Z - na odcinku Lipsk - Dąbrowa Białostocka planowane jest dostosowanie drogi do parametrów klasy G;
- drogi powiatowe o długości 75,522 km:
 - nr 1228B Sztabin – Krasnybór – Jastrzębna – Lipsk;
 - nr 1234B Gruszki – Rubcowo – Skieblewo - droga 664;
 - nr 1235B Kurianki – Starożyńce – Bartniki – droga 1237B;
 - nr 1236B Lipsk – Rogożynek;
 - nr 1237B Kopczany – Bartniki – Wołkusz – Sołojewszczyzna;
 - nr 1238B Kopczany – Dulkowszczyzna - St. Rogożyn – Rogożynek;
 - nr 1239B Rakowicze – Lichosielce;
 - nr 1240B Rygałówka – Dolinczany – Panarlica – Dubaśno - dr. 670;
 - nr 1231B od drogi 664 - Krasne
- drogi powiatowe – ulice miejskie w Lipsku, zaprezentowane w tabeli 11.

Tabela 11. Wykaz ulic w Lipsku znajdujących się w zarządzie Powiatowego Zarządu Dróg

Lp.	Nr ulicy	Nazwa ulicy	Długość (mb)	Szerokość (m)
1.	2568B	Aleja 400 - lecia	844	7,0
2.	2569B	Kościelna	1762	6,1
3.	2570B	Miejska	403	6,0
4.	2571B	Rynek	733	6,0
5.	2572B	Saperów	1434	6,0
6.	2573B	Stolarska	500	6,0
7.	2574B	Zamiejska	909	6,0
Razem			6 585	x

Źródło: pzd-augustow.pbip.pl

– drogi gminne o łącznej długości 131,945 km.

Według „Oceny wyników badań hałasu komunikacyjnego wykonanych na terenie województwa podlaskiego w 2015 roku” na terenie Gminy Lipsk nie wyznaczono poziomów długookresowych L_{DWN} i L_N mających zastosowanie przy prowadzeniu długookresowej polityki w zakresie ochrony przed hałasem. Również pomiary krótkookresowe L_{AeqD} i L_{AeqN} mające odniesienie do jednej doby nie odbyły się na terenie gminy.

Wyniki badań poziomów krótkookresowych wykazały prawie we wszystkich zbadanych miejscowościach przekroczenia poziomów dopuszczalnych hałasu i to zarówno w porze dziennej, jak i nocnej. Jedynie w Bargłowie Kościelnym nie odnotowano występowania przekroczeń wartości dopuszczalnych dla pory dnia i nocy. Można więc wnioskować, że podobna sytuacja występuje w Gminie Lipsk i można zakładać, że również na jej terenie występują przekroczenia norm hałasu komunikacyjnego.

Zgodnie z zapisami „Informacji Podlaskiego Wojewódzkiego Inspektora Ochrony Środowiska o stanie środowiska na terenie powiatu augustowskiego w 2015 r.” na obszarze Gminy Lipsk pomiary hałasu komunikacyjnego nie były prowadzone także w poprzednich latach.

Głównym źródłem hałasu na terenie Gminy Lipsk jest ruch drogowy oraz w niewielkim stopniu działalność przemysłowa, której uciążliwość ma charakter lokalny o niewielkim zasięgu.

3.7. DZIEDZICTWO KULTUROWE, ZABYTKI I DOBRA MATERIALNE

Na terenie Gminy Lipsk występują liczne obiekty zabytkowe podlegające ochronie i wpisane do centralnego rejestru zabytków (rejestr A) oraz wojewódzkiej ewidencji zabytków, co zostało zaprezentowane w tabeli 12.

Tabela 12. Spis obiektów zabytkowych z terenu Gminy Lipsk

Lp.	Adres	Nazwa obiektu	Nr rejestru
1.	Bartniki nr 26	budynek mieszkalny - chałupa nr 26	
2.	Bartniki nr 52	budynek gospodarczy - obora w zagrodzie nr 52	
3.	Bartniki nr 55	budynek mieszkalny - chałupa nr 55	
4.	Krasne nr 6	budynek mieszkalny nr 6	508 z dn. 27.06.1986 r., KL.WKZ 534/508/d/86
5.	Krasne nr 14	budynek mieszkalny - chałupa nr 14	
6.	Krasne nr 39	budynek mieszkalny nr 39	509 z dn. 27.06.1986 r., KL.WKZ 534/509/d/86
7.	Krasne nr 39	budynek gospodarczy - chlew w zagrodzie nr 39	
8.	Krasne nr 39	budynek gospodarczy - obora, chlew w zagrodzie nr 39	
9.	Lipsk	układ urbanistyczny części miasta	436 z dn. 28.11.1985 r., KL.WKZ 534/436/d/85
10.	Lipsk, ul. Kościelna	kościół parafialny p.w. MB Anielskiej	656 z dn. 10.03.1989 r., KL.WKZ 534/656/d/89
11.	Lipsk, ul. Kościelna nr 28	budynek mieszkalny, plebania	
12.	Lipsk	cmentarz żydowski	881 z dn. 22.11.1991 r., KL.WKZ 534/881/d/91
13.	Lipsk	cmentarz rzymskokatolicki	
14.	Lipsk, ul. 400-lecia nr 30	budynek gospodarczy - kurnik w zagrodzie nr 30	
15.	Lipsk, ul. 400-lecia nr 30	budynek gospodarczy - obora w zagrodzie nr 30	
16.	Lipsk, ul. Batorego nr 25	budynek mieszkalny - chałupa nr 25	
17.	Lipsk, ul. Kościelna 16, ob. nr 28	budynek gospodarczy - spichrz piwnica w zagrodzie nr 28	
18.	Lipsk, ul. Kościelna 22A, ob. nr 36	budynek mieszkalny - chałupa nr 22 a	
19.	Lipsk, ul. Kościelna 22A, ob. nr 36	budynek gospodarczy- stodoła w zagrodzie nr 22 a	
20.	Lipsk, ul. Kościelna nr 25	budynek gospodarczy- suszarnia w zagrodzie nr 25	
21.	Lipsk, ul. Kościelna nr 30	dom ludowy	
22.	Lipsk, ul. Kościelna nr 44	budynek mieszkalny- chałupa nr 44	
23.	Lipsk, ul. Lipowa nr 4	budynek mieszkalny- chałupa nr 4	
24.	Lipsk, ul. Lipowa nr 10	budynek mieszkalny- chałupa nr 10	
25.	Lipsk, ul. Miejska nr 5	budynek mieszkalny- chałupa nr 5	
26.	Lipsk, ul. Miejska 7, ob. nr 11	budynek mieszkalny- chałupa nr 7	
27.	Lipsk, ul. Miejska 7,	budynek gospodarczy – stodoła	

Lp.	Adres	Nazwa obiektu	Nr rejestru
	ob. nr 11	w zagrodzie nr 7	
28.	Lipsk, ul. Ogrodowa nr 1	budynek mieszkalny - chałupa nr 1	
29.	Lipsk, ul. Ogrodowa nr 1	budynek gospodarczy - spichlerz w zagrodzie nr 1	
30.	Lipsk, ul. Ogrodowa nr 1	budynek gospodarczy - stodoła w zagrodzie nr 1	
31.	Lipsk, ul. Ogrodowa nr 5	budynek mieszkalny - chałupa nr 5	
32.	Lipsk, ul. Ogrodowa nr 5	budynek mieszkalny - chałupa nr 5	
33.	Lipsk, ul. Rynek 14, ob. nr 13	budynek mieszkalny - chałupa nr 14	
34.	Lipsk, ul. Rynek nr 17	budynek mieszkalny - chałupa nr 17	
35.	Lipsk, ul. Zacisze nr 6	budynek mieszkalny - chałupa nr 6	
36.	Lipsk, ul. Zamiejska nr 2	budynek mieszkalny - chałupa nr 2	
37.	Lipsk, ul. Zamiejska nr 3	budynek gospodarczy - obora w zagrodzie nr 3	
38.	Lipsk, ul. Zamiejska nr 5	budynek mieszkalny - chałupa nr 5	
39.	Lipszczany nr 4	budynek mieszkalny - chałupa nr 4	
40.	Lipszczany nr 4	budynek gospodarczy - spichrz w zagrodzie nr 4	
41.	Lipszczany nr 10	budynek gospodarczy - spichrz w zagrodzie nr 10	
42.	Lipszczany nr 10	budynek gospodarczy - stodoła w zagrodzie nr 10	
43.	Lipszczany nr 10	budynek gospodarczy - obora w zagrodzie nr 10	
44.	Lipszczany nr 11	budynek gospodarczy - stodoła w zagrodzie nr 11	
45.	Lipszczany nr 12	budynek mieszkalny - chałupa w nr 12	
46.	Lipszczany nr 13	budynek mieszkalny - chałupa w nr 13	
47.	Nowe Leśne Bohatery 14	budynek mieszkalny - chałupa, chlew nr 14	
48.	Nowy Rogożyn nr 4	budynek gospodarczy - stodoła w zagrodzie nr 4	
49.	Nowy Rogożyn 5	budynek mieszkalny - chałupa nr 5	
50.	Nowy Rogożyn nr 6	budynek mieszkalny - chałupa nr 6	
51.	Nowy Rogożyn nr 10	budynek mieszkalny - chałupa nr 10	
52.	Nowy Rogożyn nr 10	budynek gospodarczy - obora, chlew w zagrodzie nr 10	
53.	Rakowicze nr 9	budynek mieszkalny - chałupa nr 9	
54.	Rakowicze nr 24	budynek mieszkalny - chałupa nr 24	
55.	Rakowicze nr 26	budynek mieszkalny - chałupa nr 26	
56.	Rakowicze nr 27	budynek mieszkalny - chałupa nr 27	
57.	Rakowicze nr 28	budynek mieszkalny - chałupa nr 28	
58.	Rakowicze nr 34	budynek mieszkalny nr 34	
59.	Rakowicze nr 39	piwnica nr 39	
60.	Rakowicze nr 39	budynek gospodarczy - obora, chlew, spichlerz w zagrodzie nr 39	
61.	Rakowicze nr 80	budynek mieszkalny - chałupa nr 80	

Lp.	Adres	Nazwa obiektu	Nr rejestru
62.	Rogożynek nr 2	budynek mieszkalny - chałupa nr 2	
63.	Rogożynek nr 3	budynek mieszkalny - chałupa nr 3	
64.	Rogożynek nr 13	budynek mieszkalny - chałupa nr 13	
65.	Rogożynek nr 14	budynek mieszkalny - chałupa nr 14	
66.	Rygałówka	cerkiew prawosławna ob. kościół rzymskokatolicki p.w. Przemienienia Pańskiego	1058 z dn. 18.09.1996 r., WKZ 534/1058/d/96
67.	Rygałówka	kaplica cmentarna	
68.	Rygałówka	cmentarz rzymskokatolicki	
69.	Rygałówka nr 8	budynek mieszkalny - chałupa nr 8	
70.	Rygałówka nr 18	budynek mieszkalny - chałupa nr 18	
71.	Rygałówka nr 18	budynek gospodarczy - stodoła w zagrodzie nr 18	
72.	Rygałówka nr 18	budynek gospodarczy - chlew w zagrodzie nr 18	
73.	Skieblewo nr 9	budynek mieszkalny - chałupa nr 9	
74.	Skieblewo nr 10	budynek mieszkalny - chałupa nr 10	
75.	Skieblewo nr 10	budynek gospodarczy - chlew w zagrodzie nr 10	
76.	Skieblewo nr 16	budynek mieszkalny - chałupa nr 16	
77.	Skieblewo nr 20	budynek gospodarczy - spichrz w zagrodzie nr 20	
78.	Skieblewo nr 21	budynek mieszkalny - chałupa nr 21	
79.	Skieblewo nr 29	budynek mieszkalny - chałupa nr 29	
80.	Skieblewo nr 35	budynek gospodarczy - chlew w zagrodzie nr 35	
81.	Skieblewo nr 48	budynek gospodarczy - chlew w zagrodzie nr 48	
82.	Starożyńce nr 7	budynek mieszkalny - chałupa nr 7	
83.	Starożyńce nr 13	budynek gospodarczy - stodoła w zagrodzie nr 13	
84.	Starożyńce nr 18	piwnica w zagrodzie nr 18	
85.	Starożyńce nr 18	budynek gospodarczy - chlew w zagrodzie nr 18	
86.	Starożyńce nr 25	budynek mieszkalny - chałupa nr 25	
87.	Starożyńce nr 25	budynek gospodarczy - obora w zagrodzie nr 25	
88.	Starożyńce nr 27	budynek mieszkalny - chałupa nr 27	
89.	Starożyńce nr 30	budynek gospodarczy - stodoła w zagrodzie nr 30	
90.	Wołkusz nr 20	budynek mieszkalny - chałupa	
91.	Wołkusz nr 20	budynek gospodarczy - obora chlew nr 20	
92.	Wołkusz nr 20	budynek gospodarczy - stodoła w zagrodzie nr 20	

Źródło: Wojewódzka Ewidencja Zabytków

Na obszarze gminy znajduje się ponadto 11 zabytków ruchomych wpisanych do rejestru zabytków na mocy dwóch decyzji w sprawie wpisania dobra kultury do rejestru zabytków oraz liczne stanowiska archeologiczne.

3.8. RÓŻNORODNOŚĆ BIOLOGICZNA, OBSZARY NATURA 2000

Na terenie Gminy Lipsk występują następujące formy ochrony przyrody:

- Biebrzański Park Narodowy;
- Obszar Chronionego Krajobrazu „Dolina Biebrzy”;
- Obszar Chronionego Krajobrazu „Puszcza i Jeziora Augustowskie”;
- 4 obszary NATURA 2000 – „Dolina Biebrzy”, „Ostoja Augustowska”, „Puszcza Augustowska”, „Ostoja Biebrzańska”;
- 2 pomniki przyrody.

Biebrzański Park Narodowy – został utworzony na mocy rozporządzenia Rady Ministrów z dnia 09.09.1993 r. (Dz.U. z 1993 r. Nr 86, poz. 399). Cały obszar Parku wynosi 59 223,00 ha, natomiast powierzchnia otuliny to 66 824,00 ha. Park jest największym i najlepiej zachowanym w Europie kompleksem torfowisk niskich z unikalną różnorodnością gatunków roślin i zwierząt oraz doskonale zachowanych ekosystemów. Ponad 1/4 powierzchni Biebrzańskiego Parku Narodowego (15 302 ha) porastają lasy. W tej części doliny Biebrzy dominują głównie zbiorowiska łąkowe. Lokalnie występują jednak również turzycowiska i kośne szuwały mszysto-turzycowe. Na obszar szuwarów wkraczają łożowiska i zarośla brzoźowe.

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

Na obszarze Parku zabrania się:

- 1) polowania, rybołówstwa, chwytania, płoszenia i zabijania dziko żyjących zwierząt, zbierania poroży zwierzyny płowej, niszczenia nor i legowisk zwierzęcych, gniazd ptasich, wybierania jaj,
- 2) wędkowania na:
 - a) rzece Biebrzy od mostu kolejowego w Osowcu do ujścia rzeki Wissy i wszystkich starorzeczach,
 - b) rzece Jegrznii od mostu w miejscowości Ciszewo w dół biegu rzeki,
 - c) rzece Ełk od połączenia z rzeką Jegrznia do połączenia z rzeką Biebrzą,
- 3) pozyskiwania, niszczenia lub uszkodzania drzew i innych roślin,
- 4) wysypywania, zakopywania i wylewania odpadów lub innych nieczystości, innego zanieczyszczania wód, gleby oraz powietrza,
- 5) zmiany stosunków wodnych, regulacji rzek i potoków,
- 6) wydobywania skał, minerałów i torfu,
- 7) niszczenia gleby,
- 8) biwakowania, poza miejscami do tego wyznaczonymi,
- 9) wypalania roślinności oraz palenia ognisk poza miejscami do tego wyznaczonymi,
- 10) stosowania środków chemicznych w gospodarce rolnej, leśnej, zadrzewieniowej i łowieckiej,
- 11) prowadzenia działalności przemysłowej, usługowej lub handlowej poza miejscami do tego wyznaczonymi,
- 12) zbioru dziko rosnących roślin, w szczególności owoców i grzybów poza miejscami do tego wyznaczonymi,
- 13) ruchu pojazdów poza drogami do tego wyznaczonymi,
- 14) umieszczania bez zgody dyrektora Parku tablic, napisów, ogłoszeń reklamowych i innych znaków, z wyjątkiem znaków drogowych i innych znaków związanych z ochroną porządku publicznego i bezpieczeństwa,
- 15) zakłócania ciszy,
- 16) używania łodzi motorowych,
- 17) używania motolotni i lotni,
- 18) wykonywania lotów cywilnymi statkami powietrznymi poniżej 2000 metrów wysokości względnej nad obszarem chronionym, z wyjątkiem lotów patrolowych i interwencyjnych statków powietrznych Lasów Państwowych oraz lotów szybowcowych.

Zakazy, o których mowa powyżej, nie dotyczą:

- 1) zabiegów ochronnych, hodowlanych i pielęgnacyjnych, w tym renaturalizacji stosunków wodnych,

- 2) prowadzenia badań naukowych za zgodą dyrektora Parku, a na obszarach objętych ochroną konserwatorską również za zgodą wojewódzkiego konserwatora zabytków,
- 3) prowadzenia prac archeologicznych, wykopaliskowych i konserwatorskich na terenach objętych ochroną konserwatorską za zezwoleniem wojewódzkiego konserwatora zabytków,
- 4) prowadzenia gospodarki rolnej i leśnej na gruntach nie objętych ochroną ścisłą i częściową,
- 5) prowadzenia akcji ratowniczej,
- 6) wykonywania zadań z zakresu obronności, bezpieczeństwa i porządku publicznego.

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

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

W otulinie Parku ustanowiono strefę ochronną zwierząt łownych – działa ona na mocy rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 28.03.2003 r. w sprawie ustanowienia strefy ochronnej zwierząt łownych w otulinie Biebrzańskiego Parku Narodowego (Dz. U. z 2003 r. Nr 67, poz. 630) – jednak nie obejmuje ona terenów Gminy Lipsk.

Ponadto dla Parku określono – na mocy zarządzenia Nr 20 Ministra Środowiska z dnia 22.04.2013 r. w sprawie zadań ochronnych dla Biebrzańskiego Parku Narodowego (Dz. Urz. Ministra Środowiska z 2013 r. poz. 30) – zadania ochronne.

Tabela 13. Zadania ochronne ustanowione dla Biebrzańskiego Parku Narodowego

Lp.	Przedmiot ochrony	Rodzaj zadań ochronnych
I. Obszary objęte ochroną czynną		
Ochrona czynna gatunków roślin		
1.	Sasanka otwarta (<i>Pulsatilla patens</i>)	Usuwanie gatunków konkurencyjnych i zacinających, odslanianie gleby.
2.	Leniec bezpodkwiatkowy (<i>Thesium ebracteatum</i>)	Usuwanie zacinających gatunków drzew i krzewów, koszenie z usunięciem biomasy.
3.	Lipiennik Loesela (<i>Liparis loesela</i>), skalnica torfowiskowa (<i>Saxifraga hirculus</i>)	1. Wycięcie krzewów, drzew i ich podrostów. 2. Koszenie ręczne łąk.
4.	Ozorka zielona (<i>Coeloglossum viride</i>)	Wypas zwierząt.
5.	Niebielistka trwała (<i>Swertia perennis</i>)	Usunięcie podrostów drzew oraz wykoszenie roślinności zielonej
6.	Goryczuszka gorzkawa (<i>Gentianella amarella</i>)	Koszenie ręczne lub mechaniczne roślinności z usunięciem biomasy

Lp.	Przedmiot ochrony	Rodzaj zadań ochronnych
7.	Brzoza niska (<i>Betula humilis</i>)	Usunięcie drzew brzozy omszonej (<i>Betula pubescens</i>) i brodawkowatej (<i>Betula pendula</i>) i ich podrostów wyższych niż 1,5 m oraz krzewów wierzby szarej (<i>Salix cinerea</i>)
Ochrona czynna gatunków zwierząt		
8.	1. Błotniak łąkowy (<i>Circus pygargus</i>). 2. Czajka (<i>Vanellus vanellus</i>). 3. Derkacz (<i>Crex crex</i>). 4. Dubelt (<i>Gallinago media</i>). 5. Krwawodziób (<i>Tringa totanus</i>). 6. Kszyk (<i>Gallinago gallinago</i>). 7. Kulik wielki (<i>Numenius arquata</i>). 8. Rycyk (<i>Limosa limosa</i>). 9. Wodniczka (<i>Acrocephalus paludicola</i>).	1. Koszenie łąk. 2. Usunięcie krzewów, drzew i ich podrostów. 3. Ochrona kolonii lęgowych. 4. Redukcja liczebności norki amerykańskiej.
9.	Cietrzew (<i>Tetrao tetrix</i>)	1. Usunięcie krzewów, drzew i ich podrostów, koszenie. 2. Redukcja liczebności lisa (<i>Vulpes vulpes</i>) i jenota (<i>Nyctereutes procyonoides</i>). 3. Zasilanie populacji osobnikami wychowanymi w hodowli lub dzikimi po ich odłowieniu.
10.	1. Orlik grubodzioby (<i>Aquila clanga</i>). 2. Orlik krzykliwy (<i>Aquila pomarina</i>).	1. Usunięcie krzewów, drzew i ich podrostów, koszenie. 2. Budowa i remont obiektów małej retencji. 3. Budowa platform gniazdowych. 4. Zabezpieczanie gniazd przed presją drapieżników. 5. Zabezpieczanie gniazd przed niepożądaną obecnością ludzi.
11.	Bocian czarny (<i>Ciconia nigra</i>)	1. Budowa platform gniazdowych. 2. Zabezpieczanie gniazd przed presją drapieżników.
12.	Łoś (<i>Alces alces</i>)	1. Ograniczanie płoszenia zwierząt w ostojach łośa (<i>Alces alces</i>) w okresie bukowiska (w okresie godowym łośi). 2. Wzbogacanie zasobności bazy pokarmowej łośa (<i>Alces alces</i>) zimą.
13.	Modraszek alkon (<i>Maculinea alcon</i>)	Usunięcie krzewów i koszenie na stanowisku gatunku
14.	Konik polski	1. Wypas. 2. Gromadzenie paszy na zimę.
II. Obszary objęte ochroną krajobrazową		
Ochrona czynna gatunków roślin		
15.	Głony: 1) <i>Bulbochaete obligua</i> var. <i>subreticulata</i> , 2) <i>Oedogonium excitans</i> , 3) <i>O. alternans</i> var. <i>brevicellulare</i> , 4) <i>O. vivaticum</i> .	1. Wycięcie drzew i krzewów. 2. Usuwanie odrostów drzew.
16.	1. Lipiennik Loesela (<i>Liparis loesela</i>). 2. Skalnica torfowiskowa (<i>Saxifraga hirculus</i>).	Wykup gruntów lub zawarcie umów cywilnoprawnych z właścicielami gruntów prywatnych pozwalających na realizację ochrony siedlisk tych gatunków poprzez: 1) wycięcie krzewów, drzew i ich podrostów, 2) koszenie ręczne roślinności, 3) budowę zastawek na rowach odwadniających na stanowiskach gatunków lub w ich sąsiedztwie
17.	1. Sasanka łąkowa (<i>Pulsatilla pratensis</i>). 2. Sasanka otwarta (<i>Pulsatilla patens</i>).	1. Koszenie roślinności zielnej na poboczach Carskiej Drogi. 2. Usuwanie gatunków konkurencyjnych i zacieniających. 3. Odsłanianie gleby
18.	Niebielistka trwała (<i>Swertia perennis</i>).	1. Wycięcie drzew i krzewów. 2. Koszenie.

Lp.	Przedmiot ochrony	Rodzaj zadań ochronnych
19.	1. Goryczuszka gorzkawa (Gentianella amarella). 2. Obuwik pospolity (Cypripedium calceolus). 3. Buławnik czerwony (Cephalantera rubra). 4. Kosaciec bezlistny (Iris aphylla).	1. Usunięcie krzewów i podrostów drzew. 2. Koszenie. 3. Odsłonięcie podłoża poprzez usunięcie darni.
Ochrona czynna gatunków zwierząt		
20.	1. Błotniak łąkowy (Circus pygargus). 2. Czajka (Vanellus vanellus). 3. Derkacz (Crex crex). 4. Dubelt (Gallinago media). 5. Krwawodziób (Tringa totanus). 6. Kszyk (Gallinago gallinago). 7. Kulik wielki (Numenius arquata). 8. Rycyk (Limosa limosa). 9. Wodniczka (Acrocephalus paludicola)	1. Wycięcie drzew i krzewów. 2. Koszenie. 3. Redukcja liczebności norki amerykańskiej (Neovision vison). 4. Ochrona kolonii lęgowych. 5. Wykup gruntów będących siedliskiem lub stanowiących potencjalne siedliska gatunków
21.	Cietrzew (Tetrao tetrix)	1. Wycięcie drzew i krzewów, koszenie. 2. Redukcja liczebności lisa (Vulpes vulpes) i jenota (Nyctereutes procyonoides). 3. Zasilanie populacji osobnikami wychowanymi w hodowli lub dzikimi po ich odłowieniu.
22.	Wstęgówka bagienna (Catocala pacta)	Utrzymanie krzewów w miejscach występowania gatunku.

Źródło: Zarządzenie Nr 20 Ministra Środowiska z dnia 22.04.2013 r. w sprawie zadań ochronnych dla Biebrzańskiego Parku Narodowego

Obszar Chronionego Krajobrazu „Dolina Biebrzy” - funkcjonuje obecnie na mocy Uchwały Nr XII/93/15 Sejmiku Województwa Podlaskiego z dnia 22.06.2015 r. w sprawie Obszaru Chronionego Krajobrazu „Dolina Biebrzy” (Dz. Urz. Woj. Podl. z 2015 r., poz. 2121). Powierzchnia Obszaru wynosi 28 442,27 ha, z czego 4 531,33 ha położone jest na terenie Gminy Lipsk. Czynna ochrona ekosystemów Obszaru polega na zachowaniu różnorodności biologicznej siedlisk przyrodniczych występujących w dolinie rzeki Biebrzy, nad Kanałem Augustowskim i w dolinie rzeki Netty.

Na Obszarze zakazuje się:

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

- 3) wydobywania do celów gospodarczych skał, w tym torfu, oraz skamieniałości, w tym kopalnych szczątków roślin i zwierząt, a także minerałów i bursztynu;
- 4) wykonywania prac ziemnych trwale zniekształcających rzeźbę terenu, z wyjątkiem prac związanych z zabezpieczeniem przeciwsztormowym, przeciwpowodziowym lub przeciwośuwiskowym 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.

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

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

Zakaz, o którym mowa w pkt 7 nie dotyczy:

- 1) 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 lotniskowej 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 m² w przypadku budynków o powierzchni mniejszej lub równej 100 m²,
 - b) o nie więcej niż 10% w przypadku budynków o powierzchni powyżej 100 m²;
- 5) zbiorników wodnych pochodzenia antropogenicznego o powierzchni nie większej niż 0,5 ha i o głębokości nie większej niż 3 m.

Obszar Chronionego Krajobrazu „Puszcza i Jeziora Augustowskie” - funkcjonuje obecnie zgodnie z Uchwałą Nr XII/89/15 Sejmiku Województwa Podlaskiego z dnia 22.06.2015 r. w sprawie Obszaru Chronionego Krajobrazu „Puszcza i Jeziora Augustowskie” (Dz. Urz. Woj. Podl. z 2015 r., poz. 2117). Powierzchnia tego Obszaru wynosi 69 574,99 ha, z czego 4 723,98 ha znajduje się na terenie Gminy Lipsk. Czynna ochrona ekosystemów Obszaru polega na zachowaniu różnorodności biologicznej siedlisk przyrodniczych kompleksu leśnego Puszczy Augustowskiej.

Na terenie Obszaru zakazuje się::

- 1) zabijania dziko występujących zwierząt, niszczenia ich nor, legowisk, innych schronień i miejsc rozrodu oraz tarlisk, złożonej ikry, z wyjątkiem amatorskiego połowu ryb oraz wykonywania czynności związanych z racjonalną gospodarką rolną, leśną, rybacką i łowiecką;
- 2) likwidowania i niszczenia zadrzewień śródpolnych, przydrożnych i nadwodnych, jeżeli nie wynikają one z potrzeby ochrony przeciwpowodziowej i zapewnienia bezpieczeństwa ruchu drogowego lub wodnego lub budowy, odbudowy, utrzymania, remontów lub naprawy urządzeń wodnych;
- 3) wydobywania do celów gospodarczych skał, w tym torfu, oraz skamieniałości, w tym kopalnych szczątków roślin i zwierząt, a także minerałów i bursztynu;

- 4) wykonywania prac ziemnych trwale zniekształcających rzeźbę terenu, z wyjątkiem prac związanych z zabezpieczeniem przeciwsztormowym, przeciwpowodziowym lub przeciwośuwiskowym 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.

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

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

Zakaz, o którym mowa w pkt 7 nie dotyczy:

- 1) 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 lotniskowych, 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 m² w przypadku budynków o powierzchni mniejszej lub równej 100 m²,
 - b) o nie więcej niż 10% w przypadku budynków o powierzchni powyżej 100 m²;
- 5) zbiorników wodnych pochodzenia antropogenicznego o powierzchni nie większej niż 0,5 ha i o głębokości nie większej niż 3 m;
- 6) terenów w granicach administracyjnych miasta Augustowa.

Obszary NATURA 2000 na terenie Gminy Lipsk:

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

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

- Ostoja Biebrzańska PLB200006 (obszar specjalnej ochrony ptaków) - w ostoi stwierdzono występowanie co najmniej 43 gatunków ptaków wymienionych w Załączniku I Dyrektywy Ptasiej. Liczebności 19 gatunków mieszczą się w kryteriach wyznaczania ostoi ptaków wprowadzonych przez BirdLife International. Ponadto 25 gatunków zostało zamieszczonych w Polskiej Czerwonej Księdze Zwierząt. Ostoja Biebrzańska jest jedną z najważniejszych i to zarówno w Polsce jak i Unii Europejskiej ostoją wodniczek i orlika grubodziobego. Największą liczebność w Polsce oraz jedną z największych w Unii Europejskiej, osiągają ponadto: błotniak stawowy, cietrzew, derkacz, dubelt, uszatka błotna, kropiatka oraz rybitwa czarna i rybitwa białoskrzydła

(w lata o wysokim poziomie wody). Jest to też bardzo ważna ostoja ptaków drapieżnych (kania ruda, kania czarna, bielik, błotniak zbożowy, gadożer oraz orzeł przedni i orzełek). Dla obszaru nie ustanowiono planu zadań ochrony ani planu ochrony, jak również nie obowiązuje ochrona na podstawie prawa międzynarodowego.

- Ostoją Augustowska PLH200005 (projektowany specjalny obszar ochrony siedlisk zatwierdzony przez Komisję Europejską) – jest to Ostoja wielu zagrożonych gatunków, przede wszystkim rysia *Lynx lynx* i wilka *Canis lupus* (w ostoi znajdują się jedne z ich najstabilniejszych populacji niżowych), także wydry *Lutra lutra* i bobra *Castor fiber*. Ogółem stwierdzono tu 10 gatunków zwierząt objętych Załącznikiem II Dyrektywy Rady 92/43/EWG. Na terenie ostoi występuje 7 gatunków roślin z Załącznika II Dyrektywy Rady 92/43/EWG, z czego dla czterech - aldrowandy pęcherzykowej, skalnicy torfowiskowej, lipiennika Loesela i sasanki otwartej obszar ma zasadnicze znaczenie w skali Polski, a tutejsze populacje stanowią znaczącą część krajowych zasobów, będąc często najobfitszymi w Polsce (populacje lipiennika i skalnicy nad Rospudą, populacje aldrowandy w ciągu jezior Kanału Augustowskiego). Liczne są stanowiska rzadkich i zagrożonych w skali kraju gatunków roślin naczyniowych (35 gatunków z polskiej czerwonej księgi i czerwonej listy). Występują tu 24 gatunki storczykowatych, w tym chociażby, na torfowiskach nad Rospudą - *Herminium monorchis* na jedynym naturalnym stanowisku w Polsce. Bogata jest lichenoflora (w tym kilka gatunków brodaczek - *Usnea*) i bryoflora (liczne relikty glacialne). Najwięcej rzadkich gatunków związanych jest z mszysto-turzycowymi torfowiskami niskimi i przejściowymi, a tutejsze populacje wielu zagrożonych roślin torfowiskowych są największe w Polsce. Do najrzadszych gatunków z tej grupy należą, oprócz lipiennika Loesela oraz skalnicy torfowiskowej: *Eriophorum gracile*, *Baeothryon alpinum*, *Saxifraga hirculus*, *Carex chordorrhiza*, *Hammarbya paludosa*, *Betula humilis*, *Salix lapponum* (wszystkie one znajdują się w polskiej czerwonej księdze). Na torfowiskach występuje niezwykle obfita w gatunki ginące bryoflora, z takimi gatunkami jak np. *Meesia triquetra*, *Pseudocalliergon trifarium* i *Paludella squarrosa*.

Dla przedmiotowego obszaru ustanowiono plan zadań ochronnych (Zarządzenie Nr 27/2013 Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Białymstoku z dnia 31.12.2013 r. (Dz. Urz. Woj. Podl. z 2014 r. poz. 137)). W ramach planu określone zostały cele działań ochronnych wymienione w tabeli 14, które są uwzględniane przez Gminę Lipsk w związku z planowanymi przez nią projektami.

Tabela 14. Cele działań ochronnych dla obszaru NATURA 2000 Ostoja Augustowska

Lp.	Przedmiot ochrony	Cel działań ochronnych
1.	3140 Twardowodne oligo- i mezotroficzne zbiorniki wodne z podwodnymi łąkami ramienic <i>Charetea</i>	Uregulowanie gospodarki wodno-ściekowej w sąsiedztwie jezior oraz doprowadzenie siedliska do stanu właściwego.
2.	3150 Starorzecza i naturalne eutroficzne zbiorniki wodne ze zbiorowiskami z <i>Nympheion</i> , <i>Potamion</i>	Uregulowanie gospodarki wodno-ściekowej, utworzenie stref buforowych oraz doprowadzenie siedlisk do stanu właściwego.
3.	3160 Naturalne, dystroficzne zbiorniki wodne	Utrzymanie właściwego stanu zachowania siedliska.
4.	3260 Nizinne i podgórskie rzeki ze zbiorowiskami włosieniczników <i>Ranunculon fluitantis</i>	Uregulowanie gospodarki wodno-ściekowej w zlewni rzek, utworzenie stref buforowych wzdłuż brzegów.
5.	4030 Suche wrzosowiska (<i>Calluno-Geniston</i> , <i>Pohlio-Callunion</i> , <i>Calluno-Arcostaphylon</i>)	Odtworzenie i utrzymanie właściwego stanu ochrony przez wprowadzenie ochrony czynnej (usuwanie drzew i krzewów) na wszystkich płatach siedliska.
6.	6120 Ciepłolubne śródlądowe murawy napiaskowe (<i>Koelerion glaucae</i>)	Odtworzenie i utrzymanie właściwego stanu ochrony przez wprowadzenie ochrony czynnej (usuwanie drzew i krzewów) na wszystkich płatach siedliska.
7.	7110 Torfowiska wysokie z roślinnością torfotwórczą (żywe)	Odtworzenie i utrzymanie właściwego stanu ochrony przez wprowadzenie ochrony czynnej (usuwanie drzew i krzewów) na wszystkich płatach siedliska.
8.	7140 Torfowiska przejściowe i trzęsawiska (przeważnie z roślinnością z <i>Scheuchzerio-Caricetea</i>)	Odtworzenie i utrzymanie właściwego stanu ochrony przez wprowadzenie ochrony czynnej (usuwanie drzew i krzewów) na wszystkich płatach siedliska.
9.	7210 Torfowiska nakredowe (<i>Cladietum marisci</i> , <i>Caricetum buxbaumii</i> , <i>Schoenetum nigricantis</i>)	Odtworzenie i utrzymanie właściwego stanu ochrony przez wprowadzenie ochrony czynnej (usuwanie drzew i krzewów) na wszystkich płatach siedliska.
10.	7230 Górskie i nizinne torfowiska zasadowe o charakterze młak, turzycowisk i mechowisk	Odtworzenie i utrzymanie właściwego stanu ochrony przez wprowadzenie ochrony czynnej (usuwanie drzew i krzewów) na wszystkich płatach siedliska.
11.	9170 Grąd subkontynentalny (<i>Tilio-Carpinetum</i> , <i>Melitti Carpinetum</i>)	Utrzymanie części siedlisk jako bazy propagu przy zastosowaniu ochrony biernej (dotyczy płatów siedliska w rezerwatach). Doprowadzenie zniekształconych płatów siedlisk do stanu właściwego przy zastosowaniu określonych zabiegów hodowlano-ochronnych dostosowanych do fazy rozwojowej drzewostanu.

Źródło: Zarządzenie Nr 27/2013 RDOŚ w Białymstoku z dnia 31.12.2013 r.

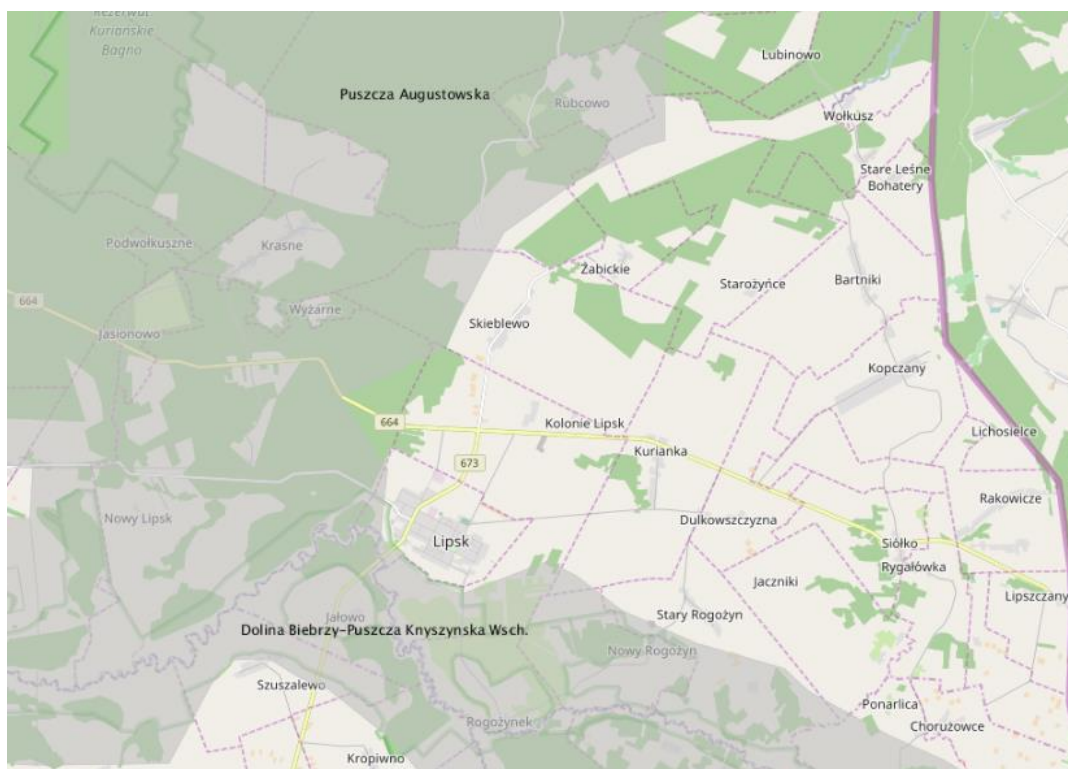
- Dolina Biebrzy PLH200008 (projektowany specjalny obszar ochrony siedlisk zatwierdzony przez Komisję Europejską) - na terenie obszaru NATURA 2000 wyróżniono na przykład następujące siedliska: wydmy śródlądowe z murawami napiaskowymi, starorzecza i naturalne eutroficzne zbiorniki wodne, murawy kserotermiczne, murawy bliźniczkowe, zmiennowilgotne łąki trzęślicowe, ziołorośla górskie (*Adenostylion alliariae*) i ziołorośla nadrzeczne, łąki selernicowe, torfowiska wysokie z roślinnością torfotwórczą, torfowiska przejściowe i trzęsawiska, torfowiska zasadowe o charakterze młak, turzycowisk i mechowisk (torfowiska alkaliczne), bory oraz lasy bagienne, ciepłolubne dąbrowy. Występują tu także następujące gatunki chronione: obuwik pospolity

Cypripedium calceolus, leniec bezpodkwiatkowy Thesium ebracteatum, sasanka otwarta Pulsatilla patens, lipiennik Loesela Liparis loeselii, skalnica torfowiskowa Saxifraga hirculus, haczykowiec (sierpowiec) błyszczący Drepanocladus vernicosus, skółka gruboskorupowa Unio crassus, poczwarówka zwężona Vertigo angustior, poczwarówka jajowata Vertigo moulinsiana, poczwarówka Geyera Vertigo geyeri, zalotka większa Leucorhina pectoralis, trzepla zielona Ophiogomphus cecilia, czerwонецzyk fioletek Lycaena helle, czerwонецzyk nieparek Lycaena dispar, przeplatka maturna Euphydryas (Hypodryas) maturna, strzepotek edypus Coenonympha oedippus, boleń Aspius aspius, koza Cobitis taenia, piskorz Misgurnus fossilis, różanka Rhodeus sericeus, minóg ukraiński Eudontomyzon mariae, traszka grzebieniasta Triturus cristatus, kumak nizinny Bombina bombina, bóbr europejski Castor fiber, wydra Lutra lutra, mopek Barbastella barbastellus, nocek łydkowłosy Myotis dasycneme, wilk Canis lupus. Dla obszaru nie ustanowiono planu zadań ochrony ani planu ochrony. Nie obowiązuje również ochrona na podstawie prawa międzynarodowego.

Przez teren gminy przebiegają także dwa korytarze ekologiczne:

- Dolina Biebrzy – Puszcza Knyszyńska Wsch.;
- Puszcza Augustowska.

Rysunek 7. Położenie korytarzy ekologicznych na terenie Gminy Lipsk



Źródło: geoserwis.gdos.gov.pl

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

Cele i zadania uwzględnione w Programie Ochrony Środowiska dla Gminy Lipsk mają na celu optymalne wykorzystanie środków dostępnych na szczeblu gminnym dla osiągnięcia jak najwyższej jakości środowiska. Mają one sprzyjać ochronie i poprawie środowiska w jak największym stopniu, w jakim jest to możliwe.

Wybór priorytetów i harmonogram realizacyjny określają politykę ekologiczną gminy. Do najważniejszych znaczących skutków zaniechania realizacji Programu można zaliczyć:

- obniżenie standardu życia mieszkańców poprzez niekontrolowany wzrost emisji zanieczyszczeń do powietrza atmosferycznego oraz wzrost hałasu emitowanego do środowiska,
- pogorszenie stanu zdrowia mieszkańców przez wzrost zanieczyszczenia różnych komponentów środowiska,
- wzrost śmiertelności wśród mieszkańców przez pogarszający się stan środowiska, w tym powietrza,
- postępujące obniżenie jakości powietrza na terenach zabudowanych, wynikające z zaniechania wykorzystania odnawialnych źródeł energii i możliwości oszczędzania energii, przy rozwoju zabudowy mieszkaniowej i wzroście gęstości zaludnienia,
- degradacja wód powierzchniowych i gruntowych, na skutek niekontrolowanego odprowadzania ścieków z gospodarstw niepodłączonych do kanalizacji bądź nie stosujących wywozu nieczystości ciekłych przez odpowiednie jednostki,
- degradacja obszarów o wysokiej bioróżnorodności w wyniku zaniechania lub niewłaściwej ochrony na etapie planowania przestrzennego i realizacji poszczególnych inwestycji,
- brak wzrostu poziomu świadomości ekologicznej mieszkańców i rozwoju negatywnych wzorców konsumpcji i innych negatywnych zachowań,
- ograniczenie inicjatyw obywatelskich w zakresie ochrony środowiska oraz promocji rozwoju zrównoważonego, obniżenie poczucia odpowiedzialności za stan środowiska mieszkańców i wrażliwości na działania zagrażające jego jakości.

Zmiana stanu środowiska w przypadku braku realizacji Programu będzie wiązała się głównie z nieosiągnięciem pozytywnych efektów ekologicznych, pogorszeniem jego stanu poprzez niedotrzymywanie dopuszczalnych standardów, co w konsekwencji prowadzić będzie do pogorszenia się komfortu bytowania mieszkańców gminy, jak również do negatywnego wpływu na ich zdrowie a nawet życie.

4. PRZEWIDYWANE ODDZIAŁYWANIE NA ŚRODOWISKO W WYNIKU REALIZACJI ZAPISÓW PROGRAMU OCHRONY ŚRODOWISKA DLA GMINY LIPSK NA LATA 2017-2020 Z PERSPEKTYWĄ DO 2024 R.

4.1. STAN ŚRODOWISKA NA OBSZARACH OBJĘTYCH PRZEWIDYWANYM ZNACZĄCYM ODDZIAŁYWANIEM

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

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

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

Z punktu widzenia projektu POŚ dla Gminy Lipsk, podstawowych zagrożeń dla gminy należy dopatrywać w:

- zagrożeniach naturalnych takich jak:
 - susze;
 - pożary;
 - erozja gleb;
 - lokalne podtopienia;
 - możliwość wystąpienia osuwisk;
 - huragany, gradobicia, oblodzenia i inne nagłe zjawiska pogodowe;
- zagrożeniach pochodzenia antropogenicznego:
 - dużą ilością zanieczyszczeń pochodzących z emisji niskiej;
 - brak skanalizowania znacznej części terenu gminy, niewystarczająca ilość przydomowych oczyszczalni ścieków.

Kluczowymi aspektami ochrony środowiska na terenie gminy są:

- ochrona środowiska przyrodniczego przed nadmierną presją antropogeniczną (zagrożenie zachowania odpowiednich struktur oraz powiązań ekologicznych, niewłaściwie prowadzone zabiegi fitosanitarne i pielęgnacyjne, gospodarka leśna),
- gospodarka wodno-ściekowa (jako źródło zagrożenia wód powierzchniowych i podziemnych).

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

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

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

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

Zidentyfikowane oddziaływania na środowisko poszczególnych celów oraz kierunków wynikających z Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Lipsk na lata 2017-2020 z perspektywą do 2024 r. w odniesieniu do poszczególnych aspektów środowiskowych, znajdują się poniżej.

Zastosowano następujące oznaczenia w matrycy oddziaływań:

Rodzaje oddziaływań – definicje:

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

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

Charakter prawdopodobnych oddziaływań:

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

Cele	Różnorodność biologiczna	Ludzie	Zwierzęta	Rośliny	Woda	Powietrze	Powierzchnia ziemi	Krajobraz	Zasoby naturalne	Zabytki i dobra naturalne	Natura 2000	Klimat
Ograniczenie zrzutu nieoczyszczonych ścieków komunalnych do gruntu, wód powierzchniowych i podziemnych	P	P	P	P	B	P	P	P	B	O	P	P
Zmniejszenie strat wody związanych z przesyłem i poprawa zaopatrzenia ludności w wodę	P	P	P	P	B	P	P	P	B	O	P	P
Poprawa racjonalności gospodarki wodnej	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P
Zmniejszenie skali niskiej emisji	P	P	P	P	P	B	P	P	P	P	P	B
Kształtowanie świadomości ekologicznej mieszkańców gminy w zakresie przeciwdziałania niskiej emisji	P	P	P	P	P	B	P	P	P	P	P	B
Wzrost wykorzystania odnawialnych źródeł energii	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P
Poprawa jakości powietrza poprzez usprawnienie	P	P	P	P	P	B	P	P	P	P	P	B

Cele	Różnorodność biologiczna	Ludzie	Zwierzęta	Rośliny	Woda	Powietrze	Powierzchnia ziemi	Krajobraz	Zasoby naturalne	Zabytki i dobra naturalne	Natura 2000	Klimat
warunków ruchu drogowego na terenie gminy												
Poprawa jakości powietrza poprzez ograniczenie emisji zorganizowanej	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P
Podniesienie komfortu życia mieszkańców gminy poprzez eliminację zagrożeń hałasem	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P
Kształtowanie przestrzeni w otoczeniu źródeł hałasu – planowanie przestrzenne	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P
Edukacja ekologiczna mieszkańców	P	P	P	P	P	P	P	P	P	O	P	P
Podniesienie komfortu życia mieszkańców gminy poprzez eliminację zagrożeń promieniowaniem elektromagnetycznym	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P
Usuwanie skutków poważnych awarii	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P
Zwiększenie potencjału wyspecjalizowanych jednostek w zakresie usuwania skutków zdarzeń nadzwyczajnych (m.in. osuwisk, podtopień)	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P
Zmniejszanie oddziaływania susz na ekosystem	B	P	B	B	P	P	P	P	P	O	B	P
Zachowanie bioróżnorodności zwłaszcza na terenach chronionych	B	P	B	B	P	P	P	P	P	O	P	P
Zwiększanie świadomości ekologicznej w społeczeństwie	P	P	P	P	P	P	P	P	P	O	P	P
Zwiększenie racjonalności zagospodarowania terenu	P	P	P	P	P	P	B	P	P	O	P	P

Cele	Różnorodność biologiczna	Ludzie	Zwierzęta	Rośliny	Woda	Powietrze	Powierzchnia ziemi	Krajobraz	Zasoby naturalne	Zabytki i dobra naturalne	Natura 2000	Klimat
Przywrócenie wartości biologicznych gleb	P	P	P	P	P	P	B	P	B	P	P	P
Zapobieganie degradacji zasobów złóż naturalnych	P	P	P	P	P	P	B	P	B	P	P	P
Rekultywacja terenów wyeksploatowanych	P	P	P	P	P	P	B	P	B	P	P	P
Opracowanie i realizacja planów ochrony przeciwpowodziowej	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P
Kontynuacja działań w zakresie gospodarki odpadami	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P
Kontynuacja procesu usuwania azbestu	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P

Źródło: Opracowanie własne

Wskazane cele i kierunki wynikające z POŚ dla Gminy Lipsk będą realizowane z zachowaniem zasad wynikających z następujących dokumentów:

- Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 09.09.1993 r. w sprawie utworzenia Biebrzańskiego Parku Narodowego (Dz.U. z 1993 r. Nr 86, poz. 399);
- Zarządzenie Nr 20 Ministra Środowiska z dnia 22.04.2013 r. w sprawie zadań ochronnych dla Biebrzańskiego Parku Narodowego (Dz. Urz. Ministra Środowiska z 2013 r. poz. 30);
- Uchwała Nr XII/93/15 Sejmiku Województwa Podlaskiego z dnia 22.06.2015 r. w sprawie Obszaru Chronionego Krajobrazu „Dolina Biebrzy” (Dz. Urz. Woj. Podl. z 2015 r., poz. 2121);
- Uchwała Nr XII/89/15 Sejmiku Województwa Podlaskiego z dnia 22.06.2015 r. w sprawie Obszaru Chronionego Krajobrazu „Puszcza i Jeziora Augustowskie” (Dz. Urz. Woj. Podl. z 2015 r., poz. 2117);
- Zarządzenie Nr 27/2013 Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Białymstoku z dnia 31.12.2013 r. w sprawie ustanowienia planu zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000 Ostoja Augustowska PLH200005 (Dz. Urz. Woj. Podl. z 2014 r. poz. 137).

Projekty realizowane w oparciu o zapisy Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Lipsk nie będą oddziaływały na środowisko w sposób negatywny. Przede wszystkim brak jest oddziaływania negatywnego na obszary objęte ochroną prawną, w szczególności na cele,

przedmiot ochrony oraz integralność i spójność obszarów Natura 2000 oraz łączące je korytarze ekologiczne Dolina Biebrzy – Puszcza Knyszyńska Wsch. oraz Puszcza Augustowska.

Projekt Programu nie przewiduje realizacji działań mających na celu bezpośrednie zwiększenie różnorodności biologicznej, zawiera jednak cele i kierunki działań mające na celu zachowanie już istniejącej bioróżnorodności, w tym również na terenach chronionych siedlisk i gatunków objętych ochroną na mocy ustawy o ochronie przyrody z dnia 16.04.2004 r.

Oddziaływania pozytywne w przypadku realizacji przedmiotowego dokumentu mogą polegać na pośrednim pozytywnym wpływie na stan środowiska oraz walorów przyrodniczych i to nie tylko w skali lokalnej, ale również i regionalnej, m.in. poprzez redukcję emisji zanieczyszczeń do atmosfery. W efekcie takiej redukcji poziomu emisji zanieczyszczeń powinno nastąpić także zmniejszenie poziomu zanieczyszczeń w wodach oraz glebie, co wpłynie korzystnie chociażby na warunki bytowania zwierząt i roślin, ale również na życie mieszkających tu ludzi. Nie przewiduje się jednak znaczącego wpływu na jakość siedlisk roślinnych i zwierzęcych oraz bioróżnorodność. Planowane działania nie będą również wpływać na poprawę, funkcjonowanie czy integralność obszarów chronionych, w tym obszarów sieci Natura 2000 już ustanowionych lub projektowanych w najbliższej przyszłości.

Zaplanowane w Programie zamierzenia inwestycyjne, np. w zakresie przedsięwzięć drogowych, nie wpłyną na zmianę obecnego funkcjonowania korytarzy. Realizacja zamierzeń w tym zakresie skupiona jest na remontach i przebudowach już istniejących dróg, a więc nie przyczyni się do fragmentacji istniejących korytarzy ekologicznych. Nie spowoduje więc także żadnego podziału istniejących siedlisk przyrodniczych. Nie przewiduje się również znaczących negatywnych wpływów tych inwestycji na inne ważne formy ochrony przyrody.

Ewentualne oddziaływania negatywne będą miały jedynie charakter krótkoterminowy i w zasadzie chwilowy. Oddziaływania te będą polegały głównie na emisji hałasu i spalin w związku z realizacją prac budowlanych. Innymi z potencjalnych negatywnych, tymczasowych skutków są: zagrożenie zniszczenia lub zamurowywania siedlisk ptaków podczas termomodernizacji budynków czy innych gatunków zwierząt mających swe siedliska w bezpośrednim sąsiedztwie człowieka czy usuwaniu drzew i krzewów podczas realizacji inwestycji bądź płoszeniu zwierząt w trakcie wykonywania prac. Do inwestycji, przy realizacji których te negatywne oddziaływania wystąpią, można zaliczyć przede wszystkim termomodernizację oraz przebudowę dróg czy infrastruktury wodno-kanalizacyjnej.

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

5.1. WPŁYW POSZCZEGÓLNYCH PROJEKTÓW NA OBSZARY CHRONIONE ORAZ NA KLIMAT

Na terenie Gminy Lipsk do 2024 roku zaplanowano szereg zadań związanych z ochroną środowiska. W niniejszym rozdziale przeanalizowano wpływ skonkretyzowanych na etapie tworzenia Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Lipsk przedsięwzięć na obszary chronione oraz na klimat. Tabela 15 przedstawia wpływ przedsięwzięć na obszary chronione.

Tabela 15. Wpływ przedsięwzięć gminnych na obszary chronione

Nazwa zadania	Czy projekt będzie realizowany na obszarze chronionym?	Czy dla obszaru zaplanowano zadania ochronne?	Czy przedsięwzięcie będzie negatywnie oddziaływać na obszar chroniony?
Termomodernizacja i remont budynku socjalnego w Starych Leśnych Bohaterach	NIE	NIE DOTYCZY	NIE
Termomodernizacja budynku byłej szkoły w Kuriance (wymiana stolarki okiennej i drzwiowej, docieplenie ścian, fundamentów)	NIE	NIE DOTYCZY	NIE
Termomodernizacja (ocieplenie ścian i wymiana stolarki okiennej i drzwiowej) oraz remont budynku świetlicy w Rygałówce	NIE	NIE DOTYCZY	NIE
Termomodernizacja i remont świetlicy w Kopczanach z zamianą ogrzewania piecowego na elektryczne	NIE	NIE DOTYCZY	NIE
Termomodernizacja (ocieplenie ścian, wymiana stolarki okiennej i drzwiowej) i przebudowa oraz remont budynku byłej szkoły w Skieblewie na potrzeby świetlicy	NIE	NIE DOTYCZY	NIE
Termomodernizacja (ocieplenie ścian, wymiana stolarki okiennej i drzwiowej) oraz przebudowa i remont budynku byłej szkoły w Lipsku przy ul. Szkolnej na potrzeby działających w gminie organizacji pozarządowych	NIE	NIE DOTYCZY	NIE
Termomodernizacja (ocieplenie ścian, wymiana stolarki okiennej i drzwiowej) i przebudowa z rozbudową oraz remont	TAK, Obszar Chronionego Krajobrazu	TAK, dla Ostoi Augustowskiej	NIE

Nazwa zadania	Czy projekt będzie realizowany na obszarze chronionym?	Czy dla obszaru zaplanowano zadania ochronne?	Czy przedsięwzięcie będzie negatywnie oddziaływać na obszar chroniony?
budynku byłej szkoły w Krasnem na potrzeby świetlicy wiejskiej wraz z wymianą ogrzewania piecowego na ogrzewanie gazowe (wymiana pokrycia dachowego, remont elewacji, założenie instalacji centralnego ogrzewania i wymiana instalacji elektrycznej)	Puszcza i Jeziora Augustowskie, obszary Natura 2000 Puszcza Augustowska oraz Ostoja Augustowska		
Termomodernizacja budynku Samorządowego Przedszkola w Lipsku	NIE	NIE DOTYCZY	NIE
Przebudowa drogi nr 1235B Kurianka – Starożyńce – Bartniki dł. 5,5 km	NIE	NIE DOTYCZY	NIE
Przebudowa drogi powiatowej Nr 1236 B Lipsk – Rogożynek o dł. 3,814 km	TAK, obszary Natura 2000 Dolina Biebrzy oraz Ostoja Biebrzańska, Obszar Chronionego Krajobrazu Dolina Biebrzy, Biebrzański Park Narodowy	TAK, dla Biebrzańskiego Parku Narodowego	NIE
Przebudowa drogi powiatowej Nr 1237 B Kopczany – Bartniki – Wołkusz – Sołojewszczyzna o dł. 11,080 km	TAK, obszary Natura 2000 Ostoja Augustowska oraz Puszcza Augustowska, Obszar Chronionego Krajobrazu Puszcza i Jeziora Augustowskie	TAK, dla Ostoi Augustowskiej	NIE
Przebudowa ulicy powiatowej Saperów w Lipsku Nr 2572B o dł. ok. 1 400 mb	NIE	NIE DOTYCZY	NIE
Przebudowa drogi gminnej Nr G 102799 we wsiach Dolinczany i Rygałówka (wodociecz) na odcinku o długości 800 mb, szerokości 5,00 m	NIE	NIE DOTYCZY	NIE
Przebudowa ul. Leśnej w Lipsku o długości 338 mb	NIE	NIE DOTYCZY	NIE
Przebudowa odcinka ul. Zacisze w Lipsku o długości 432 mb	NIE	NIE DOTYCZY	NIE
Budowa przepompowni ścieków przy ul. Nowodworskiej i przebudowa kanałów sanitarnych w Lipsku oraz rozbudowa kanalizacji sanitarnej w ul. Saperów w Lipsku	NIE	NIE DOTYCZY	NIE
Budowa kanalizacji sanitarnej przy ul. Saperów w Lipsku	NIE	NIE DOTYCZY	NIE
Modernizacja i przebudowa ujęcia wody w mieście Lipsk	NIE	NIE DOTYCZY	NIE

Nazwa zadania	Czy projekt będzie realizowany na obszarze chronionym?	Czy dla obszaru zaplanowano zadania ochronne?	Czy przedsięwzięcie będzie negatywnie oddziaływać na obszar chroniony?
Budowa sieci wodociągowej we wsi Kopczany	NIE	NIE DOTYCZY	NIE
Montaż paneli fotowoltaicznych na osiedlach zabudowy mieszk. wielorodzinnej spółdzielni mieszkaniowej i wspólnot mieszkaniowych w Lipsku (ul. Batorego, ul. Pusta, ul. Nowodworska)	NIE	NIE DOTYCZY	NIE

Źródło: Opracowanie własne

W przypadku wskazanych inwestycji nie założono ich oddziaływania na obszary chronione – będą to bowiem projekty realizowane częściowo poza obszarami podlegającymi ochronie, a ponadto obejmują obszary przekształcone przez człowieka.

W ramach POŚ ujęto jednak projekty, w stosunku do których nie określono na etapie tworzenia dokumentu szczegółowych lokalizacji:

- Budowa kompleksu ścieżek rowerowych na terenie gminy Lipsk o dł. 11 km, szer. ok. 1 m;
- Budowa przyzagrodowych oczyszczalni ścieków w ilości 200 szt.;
- Montaż kolektorów słonecznych na budynkach osób fizycznych;
- Montaż paneli fotowoltaicznych na budynkach osób fizycznych;
- Montaż paneli fotowoltaicznych na budynkach użyteczności publicznej w mieście i gminie Lipsk (szkoła podst. w Lipsku);
- Utworzenie punktu selektywnej zbiórki odpadów;

a więc w momencie tworzenia Prognozy nie było możliwości określenia ich oddziaływania na obszary chronione.

W przypadku realizacji projektów w granicach obszaru Natura 2000 Ostoja Augustowska objętego planem działań ochronnych, zostaną uwzględnione cele i zadania ochronne przewidziane dla poszczególnych gatunków mających swoje siedliska na wskazanym terenie. Szczegółowe wskazanie poszczególnych zadań ochronnych zostanie uwzględnione w dokumentacji środowiskowej sporządzonej dla planowanych przedsięwzięć.

Pozostałe projekty, które będą realizowane w oparciu o zapisy Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Lipsk, jak np. budowa i organizacja tras rowerowych, edukacja ekologiczna mieszkańców nie będą wywierały negatywnego wpływu na obszary chronione.

Projekty określone w POŚ będą także powodowały pozytywne oddziaływanie na klimat. Inwestycje:

- Termomodernizacja i remont budynku socjalnego w Starych Leśnych Bohaterach;
- Termomodernizacja budynku byłej szkoły w Kuriance (wymiana stolarki okiennej i drzwiowej, docieplenie ścian, fundamentów);
- Termomodernizacja (ocieplenie ścian i wymiana stolarki okiennej i drzwiowej) oraz remont budynku świetlicy w Rygałównie;
- Termomodernizacja i remont świetlicy w Kopczanach z zamianą ogrzewania piecowego na elektryczne;
- Termomodernizacja (ocieplenie ścian, wymiana stolarki okiennej i drzwiowej) i przebudowa oraz remont budynku byłej szkoły w Skieblewie na potrzeby świetlicy;
- Termomodernizacja (ocieplenie ścian, wymiana stolarki okiennej i drzwiowej) oraz przebudowa i remont budynku byłej szkoły w Lipsku przy ul. Szkolnej na potrzeby działających w gminie organizacji pozarządowych;
- Termomodernizacja (ocieplenie ścian, wymiana stolarki okiennej i drzwiowej) i przebudowa z rozbudową oraz remont budynku byłej szkoły w Krasnem na potrzeby świetlicy wiejskiej wraz z wymianą ogrzewania piecowego na ogrzewanie gazowe (wymiana pokrycia dachowego, remont elewacji, założenie instalacji centralnego ogrzewania i wymiana instalacji elektrycznej);
- Termomodernizacja budynku Samorządowego Przedszkola w Lipsku;
- Montaż paneli fotowoltaicznych na osiedlach zabudowy mieszk. wielorodzinnej spółdzielni mieszkaniowej i wspólnot mieszkaniowych w Lipsku (ul. Batorego, ul. Pusta, ul. Nowodworska);

wpłyną pozytywnie na środowisko poprzez zmniejszenie zapotrzebowania na ciepło, które przyczyni się do spadku ilości paliw wykorzystywanych do ogrzania budynków, co w konsekwencji spowoduje zmniejszenie ilości zanieczyszczeń emitowanych do atmosfery przez poszczególne obiekty.

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

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

Kompensację przyrodniczą należy stosować wówczas, gdy w wyniku realizacji jakiejś inwestycji może nastąpić szkoda w środowisku. W sposób szczególny dotyczy to ewentualnych szkód wyrządzonych na obszarach chronionych typu Natura 2000. W przypadku działań zaproponowanych w projekcie Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Lipsk na lata 2017-2020 z perspektywą do 2024 r., nie ma przesłanek do proponowania kompensacji przyrodniczych.

Program Ochrony Środowiska dla Gminy Lipsk na lata 2017-2020 z perspektywą do 2024 r. spełnia standardy zrównoważonego rozwoju, zatem podstawowe środki łagodzące polegać powinny na przekonaniu społeczeństwa co do konieczności realizacji działań oraz pokazaniu korzyści, jakie dla społeczeństwa wynikną z realizacji Programu.

W sensie przedmiotowym szczególne znaczenie ma stałe analizowanie możliwości pojawienia się nieplanowanych zagrożeń, zarówno dla grup społecznych, lokalnych, jak i przyrody czy krajobrazu w wyniku uszczegóławiania określonych zadań. Jednak działania, które będą realizowane w znacznie zmienionym antropogenicznie obszarze nie mają prawa spowodować szkód w środowisku, ponieważ dany teren już został zmieniony, przekształcony przez człowieka w dość znacznym stopniu.

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

- wcześniejszym informowaniu ludności o zamierzonych pracach (ich dacie wykonywania i godzinach prac oraz ich zakresie),
- zakładaniu siatek ochronnych na elewacje remontowanych budynków, przeciwdziałających pyleniu i śmieceniu,
- wykonywaniu prac uciążliwych ze względu na hałas tylko w godzinach dziennych (po poinformowaniu mieszkańców o takich pracach),
- wycince drzew w okresie zimowym, nie kolidującym z okresem lęgowym ptaków (po zbadaniu czy nie żyją w pobliżu chronione – zagrożone gatunki i odpowiednim ich zabezpieczeniu),

- kompensacyjnych nasadzeniach zieleni,
- inwentaryzacji budynków, które będą poddane remontom, pod względem gniazdowania ptaków chronionych i taki rozkład prac, aby nie przerywać gniazdowania,
- odpowiednim oznaczaniu reorganizacji ruchu,
- prawidłowej, zgodnie z ustawą o odpadach gospodarce odpadami, polityce zagospodarowania odpadów,
- monitorowaniu postępów wdrażania Programu.

Mitygacje (działania zmierzające do zahamowania zmian klimatu) dotyczą również środków łagodzących o charakterze edukacyjnym i wychowawczym. Tu zakres możliwości jest bardzo duży. Fundamentalne znaczenie ma edukacja dotycząca uzgodnień lokalizacyjnych z poszanowaniem wszystkich stron, a przede wszystkim głównych celów społecznych i ekologicznych. Równie ważna jest nieustająca kampania informacyjna promująca oszczędne i racjonalne korzystanie z zasobów środowiska, ze szczególnym naciskiem położonym na korzyści dla zdrowia i życia ludności.

7. ROZWIĄZANIA ALTERNATYWNE DO ROZWIĄZAŃ ZAWARTYCH W PROJEKTOWANYM DOKUMENCIE

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

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

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

Możliwe negatywne oddziaływania na środowisko zaproponowanych w Programie inwestycji takich jak termomodernizacja budynków, przebudowa (modernizacja) dróg związane są z głównie z etapem prowadzenia prac. W końcowym efekcie ich realizacja ma pozytywnie wpłynąć przede wszystkim na poprawę jakości całego środowiska na terenie Gminy Lipsk oraz w regionie. Długoterminowe efekty mają być jedynie pozytywne, trudności jedynie krótkotrwałe.

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

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

Rozwiązania alternatywne mogą dotyczyć:

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

8. PRZEWIDYWANE METODY ANALIZY SKUTKÓW REALIZACJI POSTANOWIEŃ PROJEKTOWANEGO DOKUMENTU

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

Wdrażanie rozwiązań przewidzianych w omawianym Programie wymaga stałego monitorowania oraz szybkiej reakcji w przypadku pojawiania się rozbieżności pomiędzy

projektowanymi rezultatami a stanem rzeczywistym. Podstawą właściwej oceny wdrażania założeń Programu, a także określenia problemów w osiągnięciu założonych celów jest na przykład prawidłowy system sprawozdawczości, który oparty jest na zestawie określonych wskaźników. Powinien on zapewnić stałą kontrolę jakości zarządzania środowiskiem planowanych przedsięwzięć inwestycyjnych oraz pozwolić regulować działalność podmiotów, a jednocześnie ułatwiać funkcjonowanie systemu wydawania decyzji, udzielania zezwoleń i egzekucji.

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

Zamieszczone w dokumencie propozycje wskaźników monitorowania jego realizacji są właściwe i pozwalają wraz z wynikami monitoringów prowadzonych przez inne powołane do tego służby (WIOŚ, RDOŚ) ocenić zmiany, jakie nastąpią w środowisku w wyniku ich realizacji.

9. INFORMACJE O TRANSGRANICZNYM ODDZIAŁYWANIU NA ŚRODOWISKO

Zgodnie z przepisami zawartymi w ustawie z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko opracowywany projekt Programu **nie będzie** powodował transgranicznego oddziaływania na środowisko. Ustalenia Programu obejmują zadania, które realizowane będą na obszarze Gminy Lipsk, a zasięg ich oddziaływania na środowisko będzie miał głównie charakter lokalny, ograniczał się będzie w gruncie rzeczy do jej terenów. Wobec tego dokument ten nie musi podlegać procedurze transgranicznej oceny oddziaływania na środowisko.

10. STRESZCZENIE W JĘZYKU NIESPECJALISTYCZNYM

Wprowadzenie

Celem Prognozy jest wskazanie możliwych negatywnych skutków realizacji Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Lipsk na lata 2017-2020 z perspektywą do 2024 r. i przedstawienie zaleceń dotyczących przeciwdziałania ewentualnym negatywnym skutkom.

Podstawy prawne i zakres

Podstawą prawną opracowania prognozy oddziaływania na środowisko projektu Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Lipsk na lata 2017-2020 z perspektywą do 2024 r. jest ustawa z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (t.j. Dz. U. z 2016 r. poz. 353 z późn. zm.).

Przy opracowywaniu Prognozy przeanalizowano, zgodnie z przepisami i uzgodnieniami, oddziaływania na wszystkie elementy środowiska, w tym m. in. na: różnorodność biologiczną, zwierzęta, rośliny, integralność obszarów chronionych, wodę, powietrze, klimat akustyczny, ludzi, powierzchnię ziemi, krajobraz, klimat, zasoby naturalne, zabytki, dobra materialne, z uwzględnieniem zależności między tymi elementami środowiska i między oddziaływaniami na te elementy identyfikując stopień i rodzaj oddziaływań. W szczególności przeanalizowany został wpływ Programu na obszary chronione, w tym również objęte siecią typu Natura 2000 i ich integralność.

W oparciu o dostępne materiały zidentyfikowano główne problemy i zagrożenia środowiska w obszarze objętym Programem, jak również określono jego aktualny stan. Z jednej strony służyć to powinno takiemu kształtowaniu Programu, aby maksymalnie został wykorzystany do poprawy stanu środowiska, a z drugiej do umożliwienia oceny wpływu na środowisko i identyfikacji ewentualnych znaczących oddziaływań negatywnych oraz zaproponowania działań minimalizujących ten wpływ, wskazania działań alternatywnych i ewentualnie kompensujących.

Wpływ na poszczególne komponenty środowiska

W wyniku analiz stwierdzono, że negatywne oddziaływania na środowisko mogą nastąpić w zakresie realizacji m.in. termomodernizacji budynków, przebudowy dróg czy przebudowy i rozbudowy infrastruktury wodno-kanalizacyjnej. Oddziaływania negatywne w większości będą miały charakter krótkotrwały i miejscowy bądź lokalny. Należy zaznaczyć, że

wymienione w dokumencie inwestycje w długiej perspektywie przyniosą korzyści dla ochrony stanu jakości środowiska na terenie Gminy Lipsk.

Pozytywne oddziaływania (w szczególności na powietrze atmosferyczne) będą miały projekty z zakresu podniesienia efektywności energetycznej i ograniczenia emisji zanieczyszczeń do powietrza, co służyć będzie przede wszystkim ludziom, ale też mogą wpłynąć na zużycie paliw i tym samym ograniczenie niekorzystnej emisji gazów cieplarnianych, pyłów i innych szkodliwych substancji do powietrza.

Analiza możliwości oddziaływania transgranicznego

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

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

Brak finansowania poszczególnych działań zaplanowanych w Programie przełoży się na nieosiągnięcie efektów ekologicznych na obszarze Gminy Lipsk, jak również brak poprawy jakości poszczególnych komponentów środowiska.

Wnioski

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

- Ocenia się, że Program jako całość będzie pozytywnie oddziaływać na środowisko. Dodatkowo będzie sprzyjać rozwiązaniu niektórych problemów dotyczących poprawy stanu środowiska. Niemniej jednak niektóre obszary wsparcia mogą wpływać również negatywnie na poszczególne elementy środowiska. Szczegółowe wnioski w tym zakresie przedstawione są w odpowiednich rozdziałach Prognozy. Największy pozytywny wpływ oddziaływania Programu będzie dotyczył jakości powietrza atmosferycznego, wód, klimatu oraz zdrowia i jakości życia mieszkańców. Negatywne skutki zaś mogą być właściwie tylko tymczasowym efektem.
- Oddziaływania negatywne określone w prognozie mogą wystąpić, jednak w dużym stopniu zależeć to będzie od lokalizacji danych projektów, jak również od zastosowanej technologii, czasookresu prac czy dokładnego zakresu inwestycji. Ograniczenie negatywnego wpływu będzie możliwe także poprzez zastosowanie odpowiednich działań minimalizujących i kompensujących (opisane w treści Prognozy).
- Odstąpienie od zamiaru realizacji zadań określonych w Programie przełoży się na spowolnienie procesów zmierzających do poprawy jakości środowiska w tej części

województwa podlaskiego. Może również spowodować jego pogorszenie oraz wywołać skutki trudne do odwrócenia.

- Na podstawie analizy celów dokumentów strategicznych UE stwierdza się, że Program realizuje cele tych dokumentów.
- W celu ograniczenia negatywnych oddziaływań Programu na środowisko zaproponowano zasady monitorowania skutków realizacji Programu.

11. SPIS TABEL I RYSUNKÓW

TABELA 1. TEMPERATURY POWIETRZA W STACJI METEOROLOGICZNEJ W SUWAŁKACH.....	33
TABELA 2. OPADY ATMOSFERYCZNE, PRĘDKOŚĆ WIATRU, USŁONECZNIE NIE I ZACHMURZENIE W STACJI METEOROLOGICZNEJ W SUWAŁKACH.....	34
TABELA 3. GRUNTY ORNE WEDŁUG KLAS W POSZCZEGÓLNYCH MIEJSCOWOŚCIACH.....	40
TABELA 4. ZESTAWIENIE ZASOBNOŚCI GLEB NA TERENIE POWIATU AUGUSTOWSKIEGO W LATACH 2011-2014.....	42
TABELA 5. ZŁOŻA ZASOBÓW GEOLOGICZNYCH NA TERENIE GMINY LIPSK	44
TABELA 6. OCENA STANU EKOLOGICZNEGO, CHEMICZNEGO I STANU WÓD RZEK PRZEPŁYWAJĄCYCH PRZEZ GMINĘ LIPSK	47
TABELA 7. KLASYFIKACJA WÓD PODZIEMNYCH W SĄSIEDZTWIE GMINY LIPSK	51
TABELA 8. KLASYFIKACJA STREFY PODLASKIEJ Z UWZGLĘDNIENIEM POZIOMÓW DOPUSZCZALNYCH ZANIECZYSZCZEŃ W CELU OCHRONA ZDROWIA	55
TABELA 9. KLASYFIKACJA STREFY PODLASKIEJ Z UWZGLĘDNIENIEM POZIOMÓW DOPUSZCZALNYCH ZANIECZYSZCZEŃ W CELU OCHRONA ROŚLIN	55
TABELA 10. KLASYFIKACJA STREFY PODLASKIEJ Z UWZGLĘDNIENIEM POZIOMÓW DOCELOWYCH ORAZ CELÓW DŁUGOTERMINOWYCH DLA OZONU - OCHRONA ZDROWIA I ROŚLIN	55
TABELA 11. WYKAZ ULIC W LIPSKU ZNAJDUJĄCYCH SIĘ W ZARZĄDZIE POWIATOWEGO ZARZĄDU DRÓG.....	58
TABELA 12. SPIS OBIEKTÓW ZABYTKOWYCH Z TERENU GMINY LIPSK	59
TABELA 13. ZADANIA OCHRONNE USTANOWIONE DLA BIEBRZAŃSKIEGO PARKU NARODOWEGO ..	64
TABELA 14. CELE DZIAŁAŃ OCHRONNYCH DLA OBSZARU NATURA 2000 OSTOJA AUGUSTOWSKA	72
TABELA 15. WPŁYW PRZEDSIĘWZIĘĆ GMINNYCH NA OBSZARY CHRONIONE	81
WYKRES 1. PROCENTOWY UDZIAŁ POWIERZCHNI GRUNTÓW ORNYCH POSZCZEGÓLNYCH KLAS W OGÓLNEJ POWIERZCHNI GMINY LIPSK	39

RYSUNEK 1. POŁOŻENIE GMINY LIPSK NA TLE POWIATU AUGUSTOWSKIEGO.....	32
RYSUNEK 2. ŚREDNIA TEMPERATURA ROCZNA NA TERENIE POLSKI	33
RYSUNEK 3. SUMA OPADÓW	34
RYSUNEK 4. USŁONECZNIE NIE	35
RYSUNEK 5. POŁOŻENIE GMINY LIPSK NA TLE REGIONÓW FIZYCZNOGEOGRAFICZNYCH	36
RYSUNEK 6. ŚREDNIA ROCZNA EMISJA BENZO(A)PIRENU	54
RYSUNEK 7. POŁOŻENIE KORYTARZY EKOLOGICZNYCH NA TERENIE GMINY LIPSK	73