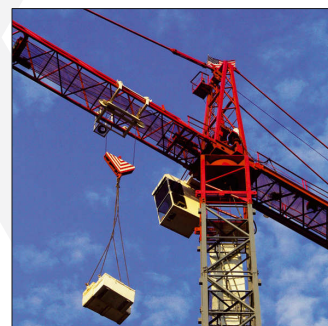


PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO

DLA PROGRAMU OCHRONY ŚRODOWISKA
DLA GMINY AUGUSTÓW NA LATA 2022-2025
Z PERSPEKTYWĄ NA LATA 2026-2029



Zlecniodawca



Gmina Augustów
Urząd Gminy Augustów
ul. Mazurska 1C
16-300 Augustów

EKOTON sp. z o. o.
siedziba: ul. Ciepła 12/4 15 - 472 Białystok
biuro: ul. Włókiennicza 7A lok. 14U
15 - 464 Białystok
tel./fax: (+48) 85 744 67 95
www.ekoton.pl

Zamawiający:



Gmina Augustów
Urząd Gminy Augustów
ul. Mazurska 1C
16-300 Augustów

Wykonawca:



siedziba: ul. Ciepła 12/4 15 - 472 Białystok
biuro: ul. Włókiennicza 7A lok. 14U 15 - 464 Białystok
tel./fax: (+48) 85 744 67 95

Zespół autorów:

dr Grzegorz Chocian
mgr inż. Beata Gładkowska - Chocian
mgr inż. Agnieszka Łuniewska

| | |
|-------------------------------------|-----------------------------------|
| Kierujący zespołem autorów: | mgr inż. Beata Gładkowska-Chocian |
| Podpis kierującego zespołem autorów | |
| Data sporządzenia programu: | Wersja z dnia 06.09.2021 r. |

SPIS TREŚCI

| | | |
|------|---|-----|
| 1. | PODSTAWA OPRACOWANIA | 4 |
| 2. | INFORMACJE O ZAWARTOŚCI, GŁÓWNYCH CELACH PROJEKTOWANEGO DOKUMENTU ORAZ JEGO POWIĄZANIACH Z INNYMI DOKUMENTAMI..... | 7 |
| 2.1. | POWIĄZANIA PROGRAMU Z DOKUMENTAMI STRATEGICZNYMI..... | 13 |
| 3. | INFORMACJE O METODACH ZASTOSOWANYCH PRZY SPORZĄDZANIU PROGNOZY | 50 |
| 4. | PROPOZYCJE DOTYCZĄCE PRZEWIDYWANYCH METOD ANALIZY SKUTKÓW REALIZACJI POSTANOWIEŃ PROJEKTOWANEGO DOKUMENTU ORAZ CZĘSTOTLIWOŚCI JEJ PRZEPROWADZANIA... | 53 |
| 5. | INFORMACJE O MOŻLIWYM TRANSGRANICZNYM ODDZIAŁYWANIU NA ŚRODOWISKO | 55 |
| 6. | STRESZCZENIE SPORZĄDZONE W JĘZYKU NIESPECJALISTYCZNYM..... | 55 |
| 7. | OKREŚLENIE, ANALIZA I OCENA ISTNIEJĄCEGO STANU ŚRODOWISKA ORAZ POTENCJALNE ZMIANY TEGO STANU W PRZYPADKU BRAKU REALIZACJI PROJEKTOWANEGO DOKUMENTU | 58 |
| 7.1. | STAN ŚRODOWISKA W GMINIE AUGUSTÓW | 58 |
| 7.2. | POTENCJALNE ZMIANY STANU ŚRODOWISKA W PRZYPADKU BRAKU REALIZACJI PROJEKTOWANEGO DOKUMENTU ... | 105 |
| 8. | OKREŚLENIE, ANALIZA I OCENA STANU ŚRODOWISKA NA OBSZARACH OBJĘTYCH PRZEWIDYWANYM ZNACZĄCYM ODDZIAŁYWANIEM..... | 107 |
| 9. | OKREŚLENIE, ANALIZA I OCENA ISTNIEJĄCYCH PROBLEMÓW OCHRONY ŚRODOWISKA ISTOTNYCH Z PUNKTU WIDZENIA REALIZACJI PROJEKTOWANEGO DOKUMENTU, W SZCZEGÓLNOŚCI DOTYCZĄCYCH OBSZARÓW PODLEGAJĄCYCH OCHRONIE NA PODSTAWIE USTAWY Z DNIA 16 KWIETNIA 2004 R. O OCHRONIE PRZYRODY | 110 |
| 10. | OKREŚLENIE, ANALIZA I OCENA CELÓW OCHRONY ŚRODOWISKA USTANOWIONYCH NA SZCZEBLU MIĘDZYNARODOWYM, WSPÓLNOTOWYM I KRAJOWYM, ISTOTNYCH Z PUNKTU WIDZENIA PROJEKTOWANEGO DOKUMENTU, ORAZ SPOSOBY, W JAKICH TE CELE I INNE PROBLEMY ŚRODOWISKA ZOSTAŁY UWZGLĘDNIONE PODCZAS OPRACOWYWANIA DOKUMENTU | 117 |
| 11. | OKREŚLENIE, ANALIZA I OCENA PRZEWIDYWANEGO ZNACZĄCEGO ODDZIAŁYWANIA, NA CELE I PRZEDMIOT OCHRONY OBSZARU NATURA 2000 ORAZ INTEGRALNOŚĆ TEGO OBSZARU A TAKŻE NA POSZCZEGÓLNE KOMPONENTY ŚRODOWISKA | 119 |
| 12. | PRZEDSTAWIENIE ROZWIĄZAŃ MAJĄCYCH 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 | 138 |
| 13. | PRZEDSTAWIENIE ROZWIĄZAŃ ALTERNATYWNYCH 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 | 144 |
| 14. | OŚWIADCZENIE AUTORÓW | 145 |
| 15. | SPIS LITERATURY | 146 |
| 16. | SPIS RYCIN | 147 |
| 17. | SPIS TABEL..... | 147 |
| 18. | SPIS ZAŁACZNIKÓW | 148 |

1. PODSTAWA OPRACOWANIA

Przedmiotem niniejszej *Prognozy Oddziaływania Na Środowisko* jest projekt „*Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Augustów na lata 2022-2025 z perspektywą na lata 2026-2029*” (dalej zwany Programem). Powyższy dokument został opracowany na zlecenie gminy Augustów przez firmę EKOTON Sp. z o. o. z Białegostoku.

Podstawę prawną wykonania niniejszej *Prognozy oddziaływania na środowisko* stanowi 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 (Dz.U. 2021 poz. 247 ze zm.). Zgodnie z art. 46 ww. ustawy opracowujący dokumenty planów i programów jest zobowiązany do przeprowadzenia strategicznej oceny oddziaływania na środowisko.

Poprzez przeprowadzenie strategicznej oceny oddziaływania na środowisko rozumie się postępowanie w sprawie oceny oddziaływania na środowisko skutków realizacji polityki, strategii, planu lub programu, obejmujące w szczególności:

- uzgodnienie stopnia szczegółowości informacji zawartych w Prognozie oddziaływania na środowisko,
- sporządzenie Prognozy oddziaływania na środowisko,
- uzyskanie wymaganych ustawą opinii,
- zapewnienie możliwości udziału społeczeństwa w postępowaniu.

Wobec powyższego, Wójt Gminy Augustów, wystąpił do Regionalnej Dyrekcji Ochrony Środowiska w Białymstoku oraz Państwowego Wojewódzkiego Inspektora Sanitarnego w Białymstoku o zakres i stopień szczegółowości informacji zawartych w *Prognozie Oddziaływania Na Środowisko*. Przy sporządzeniu niniejszego dokumentu uwzględnione zostały otrzymane uzgodnienia.

Zakres sporządzanej *Prognozy* określa art. 51 pkt. 2 ustawy z 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (Dz.U. 2021 poz. 247 ze zm.). Wobec powyższego niniejsza *Prognoza*:

Zawiera:

- informacje o zawartości, głównych celach projektowanego dokumentu oraz jego powiązaniach z innymi dokumentami,

- informacje o metodach zastosowanych przy sporządzaniu prognozy,
- propozycje dotyczące przewidywanych metod analizy skutków realizacji postanowień projektowanego dokumentu oraz częstotliwości jej przeprowadzania,
- informacje o możliwym transgranicznym oddziaływaniu na środowisko,
- streszczenie sporządzone w języku niespecjalistycznym,
- oświadczenie autora, a w przypadku gdy wykonawcą prognozy jest zespół autorów - kierującego tym zespołem, o spełnieniu wymagań, stanowiące załącznik do prognozy,
- datę sporządzenia prognozy, imię, nazwisko i podpis kierującego zespołem autorów oraz imiona, nazwiska i podpisy członków zespołu autorów;

Określa, analizuje i ocenia:

- istniejący stan środowiska oraz potencjalne zmiany tego stanu w przypadku braku realizacji projektowanego dokumentu,
- stan środowiska na obszarach objętych przewidywanym znaczącym oddziaływaniem,
- 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,
- 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,
- przewidywane znaczące oddziaływanie, 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;

Przedstawia:

- rozwiązania mające na celu zapobieganie, ograniczanie i 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,
- 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.

Informacje zawarte w *Prognozie oddziaływania na środowisko* zostały opracowane stosownie do stanu współczesnej wiedzy i metod oceny oraz dostosowane do zawartości i stopnia szczegółowości projektowanego dokumentu oraz etapu przyjęcia tego dokumentu w procesie opracowywania projektów dokumentów powiązanych z tym dokumentem.

Po przygotowaniu *Prognozy* organ opracowujący projekt poddawane ocenie dokumentu przedstawia go, wraz z prognozą oddziaływania na środowisko, opiniowaniu przez organy ochrony środowiska, inspekcji sanitarnej oraz zapewnia możliwość udziału społeczeństwa, zgodnie z przepisami działu III rozdz. 1 i 3 Ustawy o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (Dz.U. 2021 poz. 247 ze zm.), w ramach procedury strategicznej oceny oddziaływania na środowisko.

Organ opracowujący projekt dokumentu i odpowiedzialny za przeprowadzenie strategicznej oceny oddziaływania na środowisko, zobowiązany jest wziąć pod uwagę ustalenia zawarte w prognozie oddziaływania na środowisko, opinie organów ochrony środowiska oraz inspekcji sanitarnej, oraz rozpatrzyć uwagi i wnioski zgłoszone w związku z udziałem społeczeństwa. Do przyjętego dokumentu załącza się pisemne podsumowanie zawierające uzasadnienie wyboru przyjętego dokumentu w odniesieniu do rozpatrywanych rozwiązań alternatywnych, a także informację, w jaki sposób zostały wzięte pod uwagę i w jakim zakresie zostały uwzględnione:

- ustalenia zawarte w prognozie oddziaływania na środowisko,
- opinie właściwych organów,
- zgłoszone uwagi i wnioski,

- wyniki postępowania dotyczącego transgranicznego oddziaływania na środowisko, jeżeli zostało przeprowadzone,
- propozycje dotyczące metod i częstotliwości przeprowadzania monitoringu skutków realizacji postanowień dokumentu.

Organ opracowujący projekt dokumentu jest obowiązany prowadzić monitoring skutków realizacji postanowień przyjętego dokumentu w zakresie oddziaływania na środowisko, zgodnie z częstotliwością i metodami zawartymi w wyżej wymienionym pisemnym podsumowaniu.

2. INFORMACJE O ZAWARTOŚCI, GŁÓWNYCH CELACH PROJEKTOWANEGO DOKUMENTU ORAZ JEGO POWIĄZANIACH Z INNYMI DOKUMENTAMI

Podstawowym celem sporządzenia i uchwalenia Programów Ochrony Środowiska jest realizacja przez jednostki samorządu terytorialnego polityki ochrony środowiska zbieżnej z założeniami najważniejszych dokumentów strategicznych i programowych. POŚ powinny stanowić podstawę funkcjonowania systemu zarządzania środowiskiem spajającą wszystkie działania i dokumenty dotyczące ochrony środowiska i przyrody na szczeblu danej Jednostki Samorządu Terytorialnego.

Cele „*Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Augustów na lata 2022-2025 z perspektywą na lata 2026-2029*” zostały określone na podstawie analizy stanu środowiska oraz prognozowanych zmian w oparciu o obowiązujące przepisy oraz nowe wymagania prawne, a także cele dokumentów strategicznych wyższego szczebla. Przy formułowaniu celów i zadań wzięto pod uwagę specyficzne uwarunkowania gminy Augustów, a także bariery i wytyczne wynikające z oceny realizacji dotychczasowego Programu Ochrony Środowiska oraz możliwości finansowania działań. Zaproponowane w niniejszym *Programie* cele i działania powinny w pierwszej kolejności posłużyć przede wszystkim do utrzymania i zachowania stanu środowiska oraz do stopniowej poprawy jego poszczególnych komponentów. Naczelną zasadą przyjętą w przedmiotowym Programie jest zasada zrównoważonego rozwoju, która zapewnia zharmonizowany rozwój gospodarczy i społeczny zgodny z ochroną walorów środowiska.

Nadrzędny cel *Programu* to: **Zrównoważony rozwój Gminy Augustów przy jednoczesnym poszanowaniu i promocji zasobów środowiska naturalnego.**

Powyższy nadrzędny cel będzie realizowany poprzez cele i zadania ekologiczne powiatu, które są zgodne z „*Polityką ekologiczną państwa 2030 - strategia rozwoju w obszarze środowiska i gospodarki wodnej*” oraz „*Programem Ochrony Środowiska województwa*”

podlaskiego na lata 2017-2020 z perspektywą do 2024 roku". Realizacja niniejszego Programu odbywać się będzie w oparciu o cele i kierunki interwencji obejmujące zakres do 2029 r.

Cele interwencji:

- Spełnienie wymagań w zakresie jakości powietrza,
- Poprawa efektywności energetycznej,
- Wzrost wykorzystania energii ze źródeł odnawialnych, jako działania adaptacyjne do zmian klimatu,
- Ograniczenie emisji hałasu,
- Ochrona przed polami elektromagnetycznymi,
- Ograniczanie ryzyka powodziowego i przeciwdziałanie suszy i deficytowi wody, jako adaptacja do zmieniających się warunków klimatycznych,
- Racjonalizacja gospodarowania zasobami wodnymi i zapewnienie dobrej jakości wody pitnej,
- Poprawa jakości wód powierzchniowych i podziemnych,
- Racjonalne i efektywne gospodarowanie zasobami kopalin,
- Zapewnienie właściwego sposobu użytkowania powierzchni ziemi,
- Racjonalne gospodarowanie odpadami,
- Zachowanie różnorodności biologicznej, poprzez przywracanie/utrzymanie właściwego stanu ochrony siedlisk i gatunków,
- Adaptacja do zmian klimatu w zakresie zasobów przyrodniczych,
- Ochrona krajobrazu naturalnego i kulturowego,
- Podnoszenie poziomu świadomości ekologicznej i zainteresowania środowiskiem przyrodniczym,
- Zapobieganie poważnym awariom przemysłowym,
- Doskonalenie systemu zarządzania kryzysowego,
- Monitoring obszarów zagrożonych występowaniem poważnych awarii.

Przedstawione w dokumencie cele i kierunki działań w zakresie poszczególnych obszarów interwencji zostały wyznaczone na podstawie zdefiniowanych zagrożeń i problemów dla poszczególnych obszarów interwencji wskazanych w analizie SWOT. Ponadto są one wynikiem potrzeb, jakie zaistniały w środowisku regionu i całej Polsce na przestrzeni ostatnich lat.

Wskazane w programie ochrony środowiska cele i kierunki, a także konkretne zamierzenia inwestycyjne im przypisane są spójne, zarówno z krajowymi, jak i wojewódzkimi programami, strategiami i planami w zakresie ochrony środowiska. Odzwierciedlają obecne trendy w zakresie jego ochrony, które przyczynią się także do realizacji polityk krajowych.

Tab. 1. Zestawienie celów i kierunków interwencji w zakresie ochrony środowiska gminy Augustów.

| Obszar interwencji | Cele interwencji | Kierunki interwencji |
|--|---|---|
| Ochrona klimatu i jakości powietrza | Spełnienie wymagań w zakresie jakości powietrza | Modernizacja transportu w kierunku transportu niskoemisyjnego |
| | | Opracowanie i aktualizacja programów w zakresie ochrony powietrza |
| | | Monitoring powietrza |
| | | Edukacja społeczeństwa w zakresie ochrony powietrza i przeciwdziałania zmianom klimatu |
| | Poprawa efektywności energetycznej | Rozbudowa przesyłowej i dystrybucyjnej sieci ciepłowniczej i gazowej |
| | | Poprawa efektywności energetycznej w sektorze publicznym i prywatnym, w tym termomodernizacja i wymiana oświetlenia |
| Wzrost wykorzystania energii ze źródeł odnawialnych, jako działania adaptacyjne do zmian klimatu | Pozyskiwanie energii ze źródeł odnawialnych (słońca, wiatru, wody, biomasy i biogazu) do produkcji energii elektrycznej i ciepłej | |
| Zagrożenia hałasem | Ograniczenie emisji hałasem | Uwzględnienie aspektów związanych z ponadnormatywnym hałasem w zagospodarowaniu przestrzennym |
| | | Budowa, rozbudowa i modernizacja infrastruktury drogowej, realizowana z uwzględnieniem konieczności ograniczenia presji na środowisko oraz życie i zdrowie ludzi (w tym usprawnienie organizacji ruchu) |
| | | Eliminacja zagrożenia mieszkańców gminynadmiernym hałasem |
| | | Opracowanie i aktualizacja programów ochrony przed hałasem (w tym aktualizacja map akustycznych) |

| Obszar interwencji | Cele interwencji | Kierunki interwencji |
|---------------------------|---|--|
| | | Monitoring hałasu komunikacyjnego i kontynuacja kontroli jednostek gospodarczych w zakresie emitowanego hałasu |
| Pola elektromagnetyczne | Ochrona przed polami elektromagnetycznymi | Planowanie przestrzenne z uwzględnieniem ochrony przed polami elektromagnetycznymi |
| | | Monitoring natężeń pól elektromagnetycznych |
| Gospodarowanie wodami | Ograniczanie ryzyka powodziowego i przeciwdziałanie suszy i deficytowi wody, jako adaptacja do zmieniających się warunków klimatycznych | Ochrona zasobów wodnych (w tym ochrona naturalnej hydromorfologii cieków) |
| | | 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 |
| | | Odtwarzanie ciągłości ekologicznej i renaturalizacja rzek |
| | | Ograniczenie presji rolnictwa na wody |
| | | Planowanie przestrzenne jako instrument w zakresie gospodarowania wodami |
| | | Monitoring wód |
| | | Edukacja ekologiczna w zakresie gospodarowania wodami |
| Gospodarka wodno-ściekowa | Racjonalizacja gospodarowania zasobami wodnymi i zapewnienie dobrej jakości wody pitnej | Rozbudowa i modernizacja ujęć wody oraz stacji uzdatniania |
| | | Rozbudowa i modernizacja sieci wodociągowej z uwzględnieniem konieczności ograniczania strat wody |
| | | Uwzględnianie w procesie planowania przestrzennego ograniczeń związanych z zaopatrzeniem w wodę |
| | Poprawa jakości wód powierzchniowych i podziemnych | Realizacja projektów sanitacji w zabudowie rozproszonej |
| | | Rozbudowa i modernizacja sieci kanalizacyjnej (sanitarnej i deszczowej) |
| | | Rozbudowa i modernizacja infrastruktury oczyszczania ścieków, w tym realizacja działań w ramach Krajowego Programu Oczyszczania Ścieków Komunalnych |
| | | Monitoring wód oraz kontrola jakości wody wodociągowej przeznaczonej do spożycia |
| | | Edukacja społeczeństwa w zakresie gospodarki wodno-ściekowej |
| Zasoby geologiczne | Racjonalne i efektywne gospodarowanie zasobami kopalin | Ograniczenie presji wywieranej na środowisko i ludność lokalną podczas prowadzenia prac geologicznych oraz eksploatacji i magazynowania kopalin, w tym monitorowanie wydobycia |

| Obszar interwencji | Cele interwencji | Kierunki interwencji |
|--|---|---|
| | | Planowanie przestrzenne z uwzględnieniem zrównoważonego gospodarowania kopalinami |
| | | Edukacja społeczeństwa w zakresie gospodarowania zasobami geologicznymi |
| Gleby | Zapewnienie właściwego sposobu użytkowania powierzchni ziemi | Rekultywacja terenów zdegradowanych lub zdewastowanych w celu przywrócenia im wartości użytkowych lub przyrodniczych |
| | | Przeciwdziałanie degradacji gleb i powierzchni ziemi |
| | | Monitoring gleb i powierzchni ziemi |
| | | Edukacja społeczeństwa w zakresie ochrony gleb i powierzchni ziemi |
| Gospodarka odpadami i zapobieganie powstawaniu odpadów | Racjonalne gospodarowanie odpadami | Zapewnienie funkcjonowania systemu selektywnego zbierania/odbioru odpadów komunalnych |
| | | Zapewnienie sprawnego funkcjonowania procesów odzysku i recyklingu (w tym ograniczenie masy odpadów składowanych) |
| | | Zapewnienie wysokiej jakości infrastruktury służącej składowaniu odpadów |
| | | Usuwanie i unieszkodliwianie odpadów zawierających azbest |
| | | Monitoring gospodarki odpadami |
| | | Edukacja ekologiczna w zakresie zapobiegania powstawaniu odpadów i gospodarki odpadami |
| Zasoby przyrodnicze | Zachowanie różnorodności biologicznej, poprzez przywracanie/utrzymanie właściwego stanu ochrony siedlisk i gatunków | Aktualizacja inwentaryzacji oraz stworzenie spójnego systemu informacji, opartego o technologie informatyczne, o zasobach gatunków i siedlisk przyrodniczych wraz z wyceną wartości środowiska przyrodniczego |
| | | Planowanie działań ochronnych na terenach przyrodniczo cennych |
| | | Zwiększanie powierzchni obszarowych form ochrony przyrody i krajobrazu |
| | | Ochrona siedlisk i gatunków |
| | | Wielofunkcyjna, zrównoważona gospodarka leśna |
| | | Racjonalna gospodarka łowiecka służąca ochronie środowiska |
| | | Minimalizacja ryzyka wprowadzenia do środowiska gatunków obcych oraz usuwanie, kontrola i przeciwdziałanie rozprzestrzenianiu się gatunków obcych |

| Obszar interwencji | Cele interwencji | Kierunki 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 | |
| | | Monitoring przyrodniczy różnorodności biologicznej i krajobrazowej | |
| | | Zarządzanie środowiskiem | |
| | Adaptacja do zmian klimatu w zakresie zasobów przyrodniczych | Racjonalne powiększanie zasobów leśnych i dostosowanie składu gatunkowego drzewostanu do siedliska oraz zwiększanie różnorodności biocenoz leśnych, z uwzględnieniem gatunków odpornych na susze i podtopienia | |
| | | Zapobieganie, przeciwdziałanie oraz ograniczanie skutków zagrożeń związanych z pożarami lasów | |
| | | Planowanie przestrzenne jako instrument w zakresie gospodarowania środowiskiem | |
| | Podnoszenie poziomu świadomości ekologicznej i zainteresowania środowiskiem przyrodniczym | Podejmowanie działań edukacyjnych służących ochronie i zachowaniu bioróżnorodności i dziedzictwa kulturowego oraz zagwarantowanie udziału społeczeństwa w ochronie środowiska i dostępu do informacji o środowisku | |
| | Zagrożenia poważnymi awariami | Zapobieganie poważnym awariom przemysłowym | Wspieranie działania jednostek reagowania kryzysowego |
| | | Doskonalenie systemu zarządzania kryzysowego | Zapobieganie sytuacjom kryzysowym poprzez kompleksowe działania prewencyjne |
| Monitoring obszarów zagrożonych występowaniem poważnych awarii | | Ograniczenie występowania poważnych awarii | |

Źródło: Program Ochrony Środowiska województwa podlaskiego na lata 2017-2020 z perspektywą do 2024 roku”.

2.1. POWIĄZANIA PROGRAMU Z DOKUMENTAMI STRATEGICZNYMI

Realizacja zadań oraz celów zawartych w „*Programie Ochrony Środowiska dla Gminy Augustów na lata 2022-2025 z perspektywą na lata 2026-2029*” jest zgodna z założeniami przyjętymi w innych dokumentach strategicznych na szczeblu międzynarodowym, krajowym i regionalnym, biorąc przy tym pod uwagę zasadę zrównoważonego rozwoju. Najważniejsze powiązania tematyczne z założeniami i wymaganiami innych strategii szczebla międzynarodowego, krajowego i wojewódzkiego przedstawiono poniżej.

DŁUGOOKRESOWA STRATEGIA ROZWOJU KRAJU. POLSKA 2030. TRZECIA FALA NOWOCZESNOŚCI

Długookresowa Strategia Rozwoju Kraju - Polska 2030. Trzecia fala nowoczesności jest dokumentem określającym główne trendy, wyzwania i scenariusze rozwoju społeczno - gospodarczego kraju oraz kierunki przestrzennego zagospodarowania kraju, z uwzględnieniem zasady zrównoważonego rozwoju. Stanowi najszerszy i najbardziej ogólny element nowego systemu zarządzania rozwojem kraju, którego założenia zostały określone w ustawie o zasadach prowadzenia polityki rozwoju kraju oraz przyjętym przez Radę Ministrów 27 kwietnia 2009 r. dokumencie Założenia systemu zarządzania rozwojem Polski. Uzupełnieniem ramy strategicznej rozwoju Polski do 2030 roku jest Koncepcja Przestrzennego Zagospodarowania Kraju przyjęta przez Radę Ministrów w dniu 16 marca 2012 r.

Główne cele środowiskowe i kierunki interwencji Strategii to:

Cel 7 - Zapewnienie bezpieczeństwa energetycznego oraz ochrona i poprawa stanu środowiska

- Modernizacja infrastruktury i bezpieczeństwo energetyczne,
- Modernizacja sieci elektroenergetycznych i ciepłowniczych,
- Realizacja programu inteligentnych sieci w elektroenergetyce,
- Wzmocnienie roli odbiorców finalnych w zarządzaniu zużyciem energii,
- Stworzenie zachęt przyspieszających rozwój zielonej gospodarki,

- Zwiększenie poziomu ochrony środowiska,

Cel 8 - Wzmocnienie mechanizmów terytorialnego równoważenia rozwoju dla rozwijania i pełnego wykorzystania potencjałów regionalnych

- Rewitalizacja obszarów problemowych w miastach,
- Stworzenie warunków sprzyjających tworzeniu pozarolniczych miejsc pracy na wsi i zwiększaniu mobilności zawodowej na linii obszary wiejskie - miasta,
- Zrównoważony wzrost produktywności i konkurencyjności sektora rolno-spożywczego zapewniający bezpieczeństwo żywnościowe oraz stymulujący wzrost pozarolniczego zatrudnienia i przedsiębiorczości na obszarach wiejskich,
- Wprowadzenie rozwiązań prawno-organizacyjnych stymulujących rozwój miast,

Cel 9 - Zwiększenie dostępności terytorialnej Polski

- Udrożnienie obszarów miejskich i metropolitarnych poprzez utworzenie zrównoważonego, spójnego i przyjaznego użytkownikom systemu transportowego.

STRATEGIA NA RZECZ ODPOWIEDZIALNEGO ROZWOJU DO ROKU 2020 (Z PERSPEKTYWĄ DO 2030 R.)

Strategia określa podstawowe uwarunkowania, cele i kierunki rozwoju kraju w wymiarze społecznym, gospodarczym, regionalnym i przestrzennym w perspektywie roku 2020 i 2030. SOR przedstawia nowy model rozwoju - rozwój odpowiedzialny oraz społecznie i terytorialnie zrównoważony. Jest on oparty o indywidualny potencjał terytorialny, inwestycje, innowacje, rozwój, eksport oraz wysoko przetworzone produkty. Nowy model rozwoju zakłada odchodzenie od dotychczasowego wspierania wszystkich sektorów/branż na rzecz wspierania sektorów strategicznych, mogących stać się motorami polskiej gospodarki. Jego fundamentalnym wyzwaniem jest przebudowanie modelu gospodarczego tak, żeby służył on całemu społeczeństwu.

SOR zmierza do zmiany struktury gospodarki na rzecz uczynienia jej bardziej innowacyjną, efektywnie wykorzystującą zasoby kapitału rzeczowego i ludzkiego. Na podkreślenie zasługuje dążenie do zwiększenia odpowiedzialności instytucji państwa za kształtowanie procesów gospodarczych, społecznych i terytorialnych.

Główne cele Strategii to:

Cel szczegółowy I - Trwały wzrost gospodarczy oparty coraz silniej o wiedzę, dane i doskonałość organizacyjną;

- Kierunek interwencji - Stymulowanie popytu na innowacje przez sektor publiczny.

Cel szczegółowy II - Rozwój społecznie wrażliwy i terytorialnie zrównoważony;

- Kierunek interwencji - Wsparcie dla podwyższania atrakcyjności inwestycyjnej Śląska oraz promocji zmian strukturalnych;
- Kierunek interwencji - Aktywne gospodarczo i przyjazne mieszkańcom miasta;
- Kierunek interwencji - Rozwój obszarów wiejskich;

Obszar wpływający na osiągnięcie celów Strategii - Transport - kierunki interwencji:

- Budowa zintegrowanej, wzajemnie powiązanej sieci transportowej służącej konkurencyjnej gospodarce;
- Zmiany w indywidualnej i zbiorowej mobilności.

Obszar wpływający na osiągnięcie celów Strategii - Energia - kierunki interwencji:

- Poprawa bezpieczeństwa energetycznego kraju;
- Poprawa efektywności energetycznej;
- Rozwój techniki.

Obszar wpływający na osiągnięcie celów Strategii - Środowisko - kierunki interwencji:

- Zwiększenie dyspozycyjnych zasobów wodnych i osiągnięcie wysokiej jakości wód;
- Likwidacja źródeł emisji zanieczyszczeń powietrza lub istotne zmniejszenie ich oddziaływania;
- Zarządzanie zasobami dziedzictwa przyrodniczego;
- Ochrona gleb przed degradacją;
- Zarządzanie zasobami geologicznymi;
- Gospodarka odpadami;
- Oddziaływanie na jakość życia w zakresie klimatu akustycznego i oddziaływania pól elektromagnetycznych.

POLITYKA EKOLOGICZNA PAŃSTWA 2030 - STRATEGIA ROZWOJU W OBSZARZE ŚRODOWISKA I GOSPODARKI WODNEJ

Rolą Polityki jest zapewnienie bezpieczeństwa ekologicznego Polski oraz wysokiej jakości życia dla wszystkich mieszkańców. Wzmacnia działania rządu polegające na budowie innowacyjnej gospodarki z zachowaniem zasad zrównoważonego rozwoju.

Polityka ekologiczna państwa 2030 jest strategią w rozumieniu ustawy o zasadach prowadzenia polityki rozwoju. W systemie dokumentów strategicznych doprecyzowuje Strategię na rzecz Odpowiedzialnego Rozwoju do roku 2020 (z perspektywą do 2030 r.) - SOR. Jest pierwszą przyjętą strategią z dziewięciu dokumentów równolegle opracowywanych przez poszczególne resorty, a składających się na system rozwoju kraju.

W rezultacie cel główny Polityki, tj. Rozwój potencjału środowiska na rzecz obywateli i przedsiębiorców, przeniesiono wprost z SOR. Cele szczegółowe określono w odpowiedzi na najważniejsze trendy w obszarze środowiska, w sposób umożliwiający połączenie kwestii związanych z ochroną środowiska z potrzebami gospodarczymi i społecznymi. Cele szczegółowe dotyczą zdrowia, gospodarki i klimatu. Realizacja celów środowiskowych ma być wspierana przez cele horyzontalne dotyczące edukacji ekologicznej oraz efektywności funkcjonowania instrumentów ochrony środowiska. Chodzi o rozwijanie kompetencji, umiejętności i postaw ekologicznych społeczeństwa oraz poprawę zarządzania ochroną środowiska w Polsce.

Cele szczegółowe będą realizowane przez projekty strategiczne oraz wiele zadań, które konkretyzują działania wskazane w SOR i inne działania wskazane w trakcie prac nad Polityką ekologiczną państwa 2030 (np. wynikające z międzynarodowych zobowiązań dla Polski w perspektywie do 2030 r.).

Poszczególne cele szczegółowe i horyzontalne będą realizowane przez kierunki interwencji takie jak:

Cel szczegółowy: Środowisko i zdrowie. Poprawa jakości środowiska i bezpieczeństwa ekologicznego (I)

- Zrównoważone gospodarowanie wodami, w tym zapewnienie dostępu do czystej wody dla społeczeństwa i gospodarki oraz osiągnięcie dobrego stanu wód (I.1)
- Likwidacja źródeł emisji zanieczyszczeń do powietrza lub istotne zmniejszenie ich oddziaływania (I.2)
- Ochrona powierzchni ziemi, w tym gleb (I.3)
- Przeciwdziałanie zagrożeniom środowiska oraz zapewnienie bezpieczeństwa biologicznego, jądrowego i ochrony radiologicznej (I.4)

Cel szczegółowy: Środowisko i gospodarka. Zrównoważone gospodarowanie zasobami środowiska (II)

- Zarządzanie zasobami dziedzictwa przyrodniczego i kulturowego, w tym ochrona i poprawa stanu różnorodności biologicznej i krajobrazu (II.1)
- Wspieranie wielofunkcyjnej i trwale zrównoważonej gospodarki leśnej (II.2)
- Gospodarka odpadami w kierunku gospodarki o obiegu zamkniętym (II.3)
- Zarządzanie zasobami geologicznymi poprzez opracowanie i wdrożenie polityki surowcowej państwa (II.4)
- Wspieranie wdrażania ekoinnowacji oraz upowszechnianie najlepszych dostępnych technik BAT (II.5)

Cel szczegółowy: Środowisko i klimat. Łagodzenie zmian klimatu i adaptacja do nich oraz zarządzanie ryzykiem klęsk żywiołowych (III)

- Przeciwdziałanie zmianom klimatu (III.1)
- Adaptacja do zmian klimatu i zarządzanie ryzykiem klęsk żywiołowych (III.2)

Cel horyzontalny: Środowisko i edukacja. Rozwijanie kompetencji (wiedzy, umiejętności i postaw) ekologicznych społeczeństwa (IV)

- Edukacja ekologiczna, w tym kształtowanie wzorców zrównoważonej konsumpcji (IV.1)

Cel horyzontalny: Środowisko i administracja. Poprawa efektywności funkcjonowania instrumentów ochrony środowiska (V)

- Usprawnienie systemu kontroli i zarządzania ochroną środowiska oraz doskonalenie systemu finansowania (V.1)

Ze szczególną intensywnością realizowane będą działania mające na celu poprawę jakości powietrza przez ograniczenie niskiej emisji, która jest główną przyczyną powstawania smogu. Na szczeblu rządowym oznacza to przygotowanie odpowiednich przepisów i instrumentów finansowego wsparcia, takich jak program „Czyste powietrze”, dla niezbędnych inwestycji oraz koordynację ich wdrażania w regionach.

W kontekście coraz częstszego występowania na terenie Polski fali upałów i nocy tropikalnych, jak na przykład w czerwcu bieżącego roku, oraz susz na znaczeniu zyskują działania związane z adaptacją do zmian klimatu. Ich celem jest przeciwdziałanie miejskim wyspom ciepła, rozbudowa terenów zieleni oraz powszechniejsze

retencjonowanie wody na terenach miast i wsi. Polityka ekologiczna państwa 2030 przewiduje, że działania adaptacyjne będą polegały m.in. na opracowaniu i wdrożeniu dokumentów strategicznych/planistycznych w zakresie gospodarowania wodami, wsparciu opracowania i wdrażania miejskich planów adaptacji do zmian klimatu, budowie niezbędnej infrastruktury przeciwpowodziowej i obiektów małej retencji, renaturyzacji rzek i ich dolin, renaturyzacji mokradł oraz na rozwoju zielonej i niebieskiej infrastruktury. Działania ukierunkowane będą również na zarządzanie wodami opadowymi na obszarach zurbanizowanych poprzez różne formy retencji i rozwój infrastruktury zieleni, ograniczenie zajmowania gruntów oraz zasklepienia gleby. Działania adaptacyjne będą prowadzone także na obszarach wiejskich. Będą one miały na celu w szczególności zwiększenie odporności krajobrazu rolniczego na zmiany klimatu i ochrony produkcji rolnej. Chronione i rozwijane będą zadrzewienia śródpolne i przydrożne (szczególnie o charakterze unikalnym przyrodniczo lub kulturowo) oraz prowadzone będą nowe przydrożne nasadzenia z przewagą krzewów rodzimych o bujnym ulistnieniu, zwłaszcza w regionach najbardziej narażonych na suszę i pustynnienie, o niskim procencie lesistości.

Polityka ekologiczna państwa 2030 stanowi podstawę do inwestowania środków europejskich z perspektywy finansowej na lata 2021-2027. Strategia wspiera także realizację celów i zobowiązań Polski na szczeblu międzynarodowym, w tym na poziomie unijnym oraz ONZ, szczególnie w kontekście celów polityki klimatyczno-energetycznej UE do 2030 oraz celów zrównoważonego rozwoju ujętych w Agendzie 2030.

STRATEGIA „BEZPIECZEŃSTWO ENERGETYCZNE I ŚRODOWISKO PERSPEKTYWA DO 2020 R.”

Celem głównym „Strategii Bezpieczeństwo Energetyczne i Środowisko” jest zapewnienie wysokiej jakości życia obecnych i przyszłych pokoleń z uwzględnieniem ochrony środowiska oraz stworzenie warunków do zrównoważonego rozwoju nowoczesnego sektora energetycznego, zdolnego zapewnić Polsce bezpieczeństwo energetyczne oraz konkurencyjną i efektywną gospodarkę.

Przedstawione w niniejszej strategii działania umożliwią, w połączeniu z pozostałymi zintegrowanymi strategiami, przezwyciężenie barier wzrostu, hamujących potencjał rozwojowy Polski, przyczyniając się w konsekwencji do wzmocnienia pozycji naszego kraju na arenie międzynarodowej.

Cel główny BEiŚ realizowany jest przez cele szczegółowe i kierunki interwencji:

Cel 2. Zapewnienie gospodarce krajowej bezpiecznego i konkurencyjnego zaopatrzenia w energię

- Kierunek interwencji 2.1. Lepsze wykorzystanie krajowych zasobów energii,
- Kierunek interwencji 2.2. Poprawa efektywności energetycznej,
- Kierunek interwencji 2.6. Wzrost znaczenia rozproszonych, odnawialnych źródeł energii,
- Kierunek interwencji 2.7. Rozwój energetyczny obszarów podmiejskich i wiejskich,
- Kierunek interwencji 2.8. Rozwój systemu zaopatrywania nowej generacji pojazdów wykorzystujących paliwa alternatywne.

STRATEGIA INNOWACYJNOŚCI I EFEKTYWNOŚCI GOSPODARKI „DYNAMICZNA POLSKA 2020”

Głównym założeniem SIEG jest przygotowanie odpowiednich warunków funkcjonowania polskich przedsiębiorstw oraz sektora nauki i administracji, które pozwolą zwiększyć konkurencyjność i innowacyjność naszej gospodarki. Strategia zakłada dostosowanie otoczenia regulacyjnego i finansowego do potrzeb innowacyjnej i efektywnej gospodarki, stymulowanie innowacyjności poprzez wzrost efektywności wiedzy i pracy, wzrost efektywności wykorzystania zasobów naturalnych i surowców, wzrost umiędzynarodowienia polskiej gospodarki.

Główne cele środowiskowe i kierunki interwencji Strategii to:

Cel 1: Dostosowanie otoczenia regulacyjnego i finansowego do potrzeb innowacyjnej i efektywnej gospodarki

- Kierunek działań 1.2. Koncentracja wydatków publicznych na działaniach prorozwojowych i innowacyjnych: Działanie 1.2.3. Identyfikacja i wspieranie rozwoju obszarów i technologii o największym potencjale wzrostu, Działanie 1.2.4. Wspieranie różnych form innowacji, Działanie 1.2.5. Wspieranie transferu wiedzy i wdrażania nowych/nowoczesnych technologii w gospodarce (w tym technologii środowiskowych),
- Kierunek działań 1.3. Uproszczenie, zapewnienie spójności i przejrzystości systemu danin publicznych mające na względzie potrzeby efektywnej

i innowacyjnej gospodarki: Działanie 1.3.2. Eliminacja szkodliwych subsydiów i racjonalizacja ulg podatkowych,

Cel 3: Wzrost efektywności wykorzystania zasobów naturalnych i surowców

- Kierunek działań 3.1. Transformacja systemu społeczno-gospodarczego na tzw. „bardziej zieloną ścieżkę”, zwłaszcza ograniczanie energo- i materiałochłonności gospodarki: Działanie 3.1.1. Tworzenie warunków dla rozwoju zrównoważonej produkcji i konsumpcji oraz zrównoważonej polityki przemysłowej, Działanie 3.1.2. Podnoszenie społecznej świadomości i poziomu wiedzy na temat wyzwań zrównoważonego rozwoju i zmian klimatu, Działanie 3.1.3. Wspieranie potencjału badawczego oraz eksportowego w zakresie technologii środowiskowych, ze szczególnym uwzględnieniem niskoemisyjnych technologii węglowych (CTW), Działanie 3.1.4. Promowanie przedsiębiorczości typu „business & biodiversity”, w szczególności na obszarach zagrożonych peryferyjnością,
- Kierunek działań 3.2. Wspieranie rozwoju zrównoważonego budownictwa na etapie planowania, projektowania, wznoszenia budynków oraz zarządzania nimi przez cały cykl życia: Działanie 3.2.1. Poprawa efektywności energetycznej i materiałowej przedsięwzięć architektoniczno-budowlanych oraz istniejących zasobów, Działanie 3.2.2. Stosowanie zasad zrównoważonej architektury.

STRATEGIA ZRÓWNOWAŻONEGO ROZWOJU TRANSPORTU DO 2030 ROKU

Głównym celem krajowej polityki transportowej przedstawionej w strategii jest zwiększenie dostępności transportowej kraju oraz poprawa bezpieczeństwa uczestników ruchu i efektywności sektora transportowego przez utworzenie spójnego, zrównoważonego, innowacyjnego i przyjaznego użytkownikom systemu transportowego na poziomie krajowym, europejskim i globalnym. Osiągnięcie tego celu pozwoli na rozwijanie dogodnych warunków, sprzyjających stabilnemu rozwojowi gospodarczemu kraju.

Wdrożenie działań wynika z potrzeby nadrobienia zaniechań z przeszłości oraz wpisania się w nowe trendy technologiczne oraz gospodarcze w Europie i na świecie, a także z konieczności uniknięcia pułapek rozwojowych. W pierwszej kolejności wysiłki inwestycyjne będą skoncentrowane głównie na nadrobieniu zaległości infrastrukturalnych dotyczących zwiększenia dostępności transportowej w Polsce (drogi, koleje, lotniska, śródlądowe drogi wodne, porty morskie i śródlądowe) i na zorganizowaniu podstawowej infrastruktury zintegrowanego systemu transportowego.

Cele środowiskowe tej strategii to:

- Kierunek interwencji 3: zmiany w indywidualnej i zbiorowej mobilności
- Kierunek interwencji 5: ograniczanie negatywnego wpływu transportu na środowisko

STRATEGIA ZRÓWNOWAŻONEGO ROZWOJU WSI, ROLNICTWA I RYBACTWA 2030

W strategii przedstawiono pogłębioną analizę możliwości rozwoju obszarów wiejskich, rolnictwa i rybactwa w wymiarze regionalnym, co umożliwiło określenie kluczowych kierunków ich rozwoju do 2030 r. Działania SZRWRiR 2030 będą finansowane z krajowych i zewnętrznych środków publicznych, do których należą m.in. środki pochodzące z budżetu UE na lata 2021-2027 (w tym m.in. Wspólnej Polityki Rolnej, polityki spójności, wspólnej polityki rybołówstwa oraz środki w ramach programu „Horyzont Europa”). Wsparciem dla finansowania z poziomu kraju będą środki rozwojowe jednostek samorządu terytorialnego i środki prywatne.

W planowanych działaniach do 2030 r. przewidziano:

- utrzymanie zasady, że podstawą ustroju rolnego będą gospodarstwa rodzinne;
- wspieranie zrównoważonego rozwoju małych, średnich i dużych gospodarstw rolnych;
- większe niż dotychczas wykorzystanie potencjału sektora rolno-spożywczego dzięki rozwojowi nowych umiejętności i kompetencji jego pracowników, a także przez wykorzystanie najnowszych technologii w produkcji i zastosowanie rozwiązań cyfrowych oraz tworzenie warunków do kreowania innowacyjnych produktów;
- budowanie konkurencyjnej pozycji polskiej żywności na rynkach zagranicznych, której znakiem rozpoznawczym będzie wysoka jakość i nawiązanie do najlepszych polskich tradycji, a także dostosowanie produktów rolno-spożywczych do zmieniających się wzorów konsumpcji (np. rosnącego zainteresowania żywnością ekologiczną);
- prowadzenie produkcji rolniczej i rybackiej z poszanowaniem zasad ochrony środowiska oraz dostosowanie sektora rolno-spożywczego do zmian klimatu, w tym m.in. w zakresie dostępności do wody;

- dynamiczny rozwój obszarów wiejskich we współpracy z miastami, którego efektem będzie stabilny i zrównoważony wzrost gospodarczy, zapewniający każdemu mieszkańcowi wsi godną pracę, a mieszkańcom miast dostęp do zdrowej, polskiej żywności;
- tworzenie warunków do poprawy mobilności zawodowej mieszkańców wsi oraz wykorzystywania przez nich szans na rozwój i zmianę kwalifikacji, wynikających z powstawania nowych sektorów gospodarki (jak np. biogospodarki).

Przyjęty dokument pozwoli w sposób spójny i komplementarny zaadresować zakres interwencji publicznych finansowanych ze środków krajowych i wspólnotowych w nowej perspektywie finansowej UE 2021-2027, przez co odegra ważną rolę w procesie programowania środków funduszy UE wdrażanych z poziomu krajowego i regionalnego

Celem środowiskowym tej strategii jest Cel szczegółowy II. Poprawa jakości życia, infrastruktury i stanu środowiska

- Kierunek interwencji: II.4. Zrównoważone gospodarowanie i ochrona zasobów środowiska
- Kierunek interwencji: II.5. Adaptacja do zmian klimatu i przeciwdziałanie tym zmianom

STRATEGIA „SPRAWNE PAŃSTWO 2020”

Strategia Sprawne Państwo jest jedną z dziewięciu zintegrowanych strategii sektorowych do roku 2020. Najważniejsze założenia strategii to efektywna i sprawna administracja, otwarta na współpracę z obywatelem, i tworząca dobre prawo. Najważniejszymi cechami sprawnego państwa, zapisanymi w strategii są przejrzystość (np. prawa i procedury), efektywność (np. komunikacja i wymiana dokumentów), szeroka współpraca (między rządem, samorządem terytorialnym i organizacjami pozarządowymi), zaangażowanie i uczestnictwo obywateli w procesie podejmowania decyzji przez administrację publiczną.

U podstaw strategii leży budowanie „państwa optimum” - takiego, które odpowiada na potrzeby obywateli, nie zwleka z regulacjami, ale i też ich nie nadużywa. Taki model zakłada podniesienie efektywności administracji publicznej z korzyścią dla klienta administracji i szeroką współpracę - razem z obywatelem - przy wykorzystaniu nowoczesnych technologii.

Główne cele środowiskowe i kierunki interwencji Strategii to:

Cel 3. Skuteczne zarządzanie i koordynacja działań rozwojowych

- Kierunek interwencji 3.2. Skuteczny system zarządzania rozwojem kraju - Przedsięwzięcia: 3.2.1. Wprowadzenie mechanizmów zapewniających spójność programowania społeczno-gospodarczego i przestrzennego, 3.2.2. Zapewnienie ładu przestrzennego, 3.2.3. Wspieranie rozwoju wykorzystania informacji przestrzennej z wykorzystaniem technologii cyfrowych,

Cel 5. Efektywne świadczenie usług publicznych

- Kierunek interwencji 5.2. Ochrona praw i interesów konsumentów - Przedsięwzięcie 5.2.3. Wzrost świadomości uczestników obrotu o przysługujących konsumentom prawach oraz stymulacja aktywności konsumenckiej w obszarze ochrony tych praw,
- Kierunek interwencji 5.5. Standaryzacja i zarządzanie usługami publicznymi, ze szczególnym uwzględnieniem technologii cyfrowych - Przedsięwzięcie 5.5.2. Nowoczesne zarządzanie usługami publicznymi,

Cel 7. Zapewnienie wysokiego poziomu bezpieczeństwa i porządku publicznego

- Kierunek interwencji 7.5. Doskonalenie systemu zarządzania kryzysowego - Przedsięwzięcie 7.5.1. Usprawnienie działania struktur zarządzania kryzysowego,

STRATEGIA ROZWOJU SYSTEMU BEZPIECZEŃSTWA NARODOWEGO RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ 2022

Za cel główny SRSBN RP uznano wzmocnienie efektywności i spójności systemu bezpieczeństwa narodowego, rozumianego jako synergia wysiłków poszczególnych organów, instytucji i służb państwowych odpowiedzialnych za bezpieczeństwo państwa do identyfikacji i eliminacji źródeł, przejawów oraz skutków zagrożeń bezpieczeństwa narodowego. Efektywność zostanie osiągnięta poprzez podnoszenie sprawności zasadniczych elementów systemu bezpieczeństwa narodowego. Służyć temu będzie realizacja celu pierwszego Kształtowanie stabilnego międzynarodowego środowiska bezpieczeństwa w wymiarze regionalnym i globalnym, celu drugiego Umocnienie zdolności państwa do obrony oraz celu trzeciego Rozwój odporności na zagrożenia bezpieczeństwa narodowego. Osiągnięcie spójności nastąpi poprzez realizację celu czwartego Zwiększenie integracji polityk publicznych z polityką bezpieczeństwa i celu piątego Tworzenie warunków do rozwoju zintegrowanego systemu bezpieczeństwa narodowego.

Osiągnięcie celu głównego zagwarantuje lepszą realizację interesów narodowych. Przyczyni się także do osiągnięcia odpowiedniego pod względem ilościowym i jakościowym potencjału państwa, który umożliwi zachowanie wpływu na rzeczywistość międzynarodową i przebieg procesów wewnętrznych oraz stymulację pozytywnych tendencji ewolucyjnych w kraju i poza nim.

Główne cele środowiskowe i kierunki interwencji Strategii to:

Cel 3. Rozwój odporności na zagrożenia bezpieczeństwa narodowego

- Priorytet 3.1. Zwiększanie odporności infrastruktury krytycznej - Kierunek interwencji 3.1.3. Zapewnienie bezpieczeństwa funkcjonowania energetyki jądrowej w Polsce,

Cel 4. Zwiększenie integracji polityk publicznych z polityką bezpieczeństwa

- Priorytet 4.1. Integracja rozwoju społeczno-gospodarczego i bezpieczeństwa narodowego - Kierunki interwencji; 4.1.1. Wzmocnienie relacji między rozwojem regionalnym kraju a polityką obronną, 4.1.2. Koordynacja działań i procedur planowania przestrzennego uwzględniających wymagania obronności i bezpieczeństwa państwa, 4.1.3. Wspieranie rozwoju infrastruktury przez sektor bezpieczeństwa, 4.1.4. Wspieranie ochrony środowiska przez sektor bezpieczeństwa.

KRAJOWA STRATEGIA ROZWOJU REGIONALNEGO 2030

Główne cele tej Strategii to zwiększenie spójności rozwoju kraju, wzmocnienie regionalnych przewag konkurencyjnych oraz podniesienie jakości zarządzania i wdrażania polityk ukierunkowanych terytorialnie. Głównym założeniem strategii jest odejście od dotychczasowej polityki regionalnej, która wspierała głównie największe miasta.

Strategia wskazuje 4 typy obszarów, do których powinna trafiać szczególna pomoc. To tak zwane obszary strategicznej interwencji (OSI):

- skupiska gmin wiejskich i powiązane z nimi funkcjonalnie małe miasta poniżej 20 tys. mieszkańców o największej koncentracji problemów rozwojowych i w największym stopniu zagrożone trwałą marginalizacją. Identyfikuje się je w całej Polsce, niemniej kumulacja tych obszarów występuje głównie w pasie północnej i wschodniej części kraju.
- miasta średnie tracące funkcje społeczno-gospodarcze. Cechuje je regres w rozwoju i utrata funkcji społeczno-gospodarczych i administracyjnych, odpływ

ludności (zwłaszcza wykształconej w wieku produkcyjnym) do dużych ośrodków, upadek tradycyjnych lokalnych przemysłów, starzejącego się społeczeństwa zmieniającego popyt na niektóre usługi, jak również niedopasowania popytu i podaży na rynku pracy. Problemem tej kategorii obszarów jest niezadowalająca dostępność terytorialna, w tym niedostateczne powiązania transportowe z innymi miastami i z obszarem funkcjonalnym w zakresie odpowiedniej jakości połączeń drogowych, kolejowych czy siatki połączeń w transporcie zbiorowym.

- wschodnia Polska,
- Śląsk.

OSI zostaną uwzględnione w krajowych i regionalnych strategiach m.in. poprzez wskazanie dedykowanych im działań.

Strategia wspiera konkurencyjność regionów i zakłada kontynuację działań zmierzających do podniesienia jakości kapitału ludzkiego i społecznego oraz rozwoju przedsiębiorczości i innowacyjności. W związku z tym wspierane będą lokalne przedsiębiorstwa.

W strategii istotny nacisk położono na rozwijanie kompetencji administracji publicznej. Chodzi o umiejętności niezbędne do prowadzenia skutecznej polityki rozwoju, w szczególności na terenach o niskim potencjale rozwojowym, a zwłaszcza wspieranie powiązań między lokalnym i regionalnym sektorem publicznym a światem biznesu i nauki.

W dokumencie przewidziano zwiększenie roli i odpowiedzialności samorządów lokalnych jako podmiotów decydujących o polityce rozwoju w skali lokalnej. Strategia tworzy warunki do większego angażowania się samorządów gminnych i powiatowych w realizację wspólnych projektów i we współpracę ponad granicami administracyjnymi.

Główne cele środowiskowe i kierunki interwencji Strategii to:

Cel 1. Zwiększenie spójności rozwoju kraju w wymiarze społecznym, gospodarczym, środowiskowym i przestrzennym

- Kierunek interwencji 1.3. Przyspieszenie transformacji profilu gospodarczego Śląska;
- Kierunek interwencji 1.4. Przeciwdziałanie kryzysom na obszarach zdegradowanych;
- Kierunek interwencji 1.5. Rozwój infrastruktury wspierającej dostarczanie usług publicznych i podnoszącej atrakcyjność inwestycyjną obszarów.

Cel 2. Wzmacnianie regionalnych przewag konkurencyjnych

- Kierunek interwencji 2.3. Innowacyjny rozwój regionu i doskonalenie podejścia opartego na Regionalnych Inteligentnych Specjalizacjach.

STRATEGIA ROZWOJU KAPITAŁU LUDZKIEGO 2020

Głównym celem SRKL jest rozwijanie kapitału ludzkiego poprzez wydobywanie potencjałów osób w taki sposób, by mogły w pełni uczestniczyć w życiu społecznym, politycznym i ekonomicznym na wszystkich etapach życia. Poza celem głównym w SRKL wyznaczono pięć celów szczegółowych:

- wzrost zatrudnienia;
- wydłużenie aktywności zawodowej i zapewnienie lepszej jakości funkcjonowania osób starszych;
- poprawa sytuacji osób i grup zagrożonych wykluczeniem społecznym;
- poprawa zdrowia obywateli oraz podniesienie efektywności opieki zdrowotnej;
- podniesienie poziomu kompetencji i kwalifikacji obywateli.

Realizacja celu głównego oraz celów szczegółowych SRKL odbywać się będzie poprzez działania podejmowane na różnych etapach życia: od wczesnego dzieciństwa, poprzez edukację szkolną, edukację na poziomie wyższym, okres aktywności zawodowej i rodzicielstwa, do starości.

Główne cele środowiskowe i kierunki interwencji Strategii to:

- Cel szczegółowy 4. Poprawa zdrowia obywateli oraz efektywności systemu opieki zdrowotnej - Kierunek interwencji - kształtowanie zdrowego stylu życia poprzez promocję zdrowia, edukację zdrowotną oraz prośrodowiskową oraz działania wspierające dostęp do zdrowej i bezpiecznej żywności.

STRATEGIA ROZWOJU KAPITAŁU SPOŁECZNEGO 2020

Strategia Rozwoju Kapitału Społecznego opiera się na przekonaniu, iż kapitał społeczny jest ważnym czynnikiem rozwoju kraju, wymagającym wzmocnienia. Podejmowane działania powinny przyczyniać się do wzrostu wzajemnego zaufania Polaków i sprzyjać poprawie zaufania do instytucji i organów państwa. Ważnym elementem

inicjowanych zmian powinno być wzmacnianie gotowości Polaków do działania na rzecz dobra wspólnego. Szeroka diagnoza przygotowana dla potrzeb SRKS stanowiła podstawę dla wyodrębnienia czterech obszarów kluczowych, w których w najbliższych latach konieczna jest interwencja państwa, realizowana w partnerskim współdziałaniu z obywatelami. Są to: postawy i kompetencje społeczne, współdziałanie i partycypacja społeczna, komunikacja społeczna, kultura i kreatywność.

Główne cele środowiskowe i kierunki interwencji Strategii to:

Cel szczegółowy 4. Rozwój i efektywne wykorzystanie potencjału kulturowego i kreatywnego

- Priorytet Strategii 4.1. Wzmocnienie roli kultury w budowaniu spójności społecznej - Kierunek działań 4.1.2. Ochrona dziedzictwa kulturowego i przyrodniczego oraz krajobrazu,

POLITYKA ENERGETYCZNA POLSKI DO 2040 ROKU

PEP2040 wyznacza ramy transformacji energetycznej w Polsce. Zawiera strategiczne przesądzenia w zakresie doboru technologii służących budowie niskoemisyjnego systemu energetycznego. PEP2040 stanowi wkład w realizację Porozumienia paryskiego zawartego w grudniu 2015 r. podczas 21. konferencji stron Ramowej konwencji Organizacji Narodów Zjednoczonych w sprawie zmian klimatu (COP21) z uwzględnieniem konieczności przeprowadzenia transformacji w sposób sprawiedliwy i solidarny. PEP2040 stanowi krajową kontrybucję w realizację polityki klimatyczno-energetycznej UE, której ambicja i dynamika istotnie wzrosły w ostatnim okresie. Polityka uwzględnia skalę wyzwań związanych z dostosowaniem krajowej gospodarki do uwarunkowań regulacyjnych UE związanych z celami klimatyczno-energetycznymi na 2030 r., Europejskim Zielonym Ładem, planem odbudowy gospodarczej po pandemii COVID i dążeniem do osiągnięcia neutralności klimatycznej zgodnie z krajowymi możliwościami, jako wkładu w realizację Porozumienia Paryskiego. Niskoemisyjna transformacja energetyczna przewidziana w PEP2040 inicjować będzie szersze zmiany modernizacyjne całej gospodarki, gwarantując bezpieczeństwo energetyczne, dbając o sprawiedliwy podział kosztów i ochronę najbardziej wrażliwych grup społecznych.

PEP2040 jest jedną z dziewięciu zintegrowanych strategii sektorowych, wynikających ze Strategii na rzecz Odpowiedzialnego Rozwoju. PEP2040 jest spójna z Krajowym planem na rzecz energii i klimatu na lata 2021-2030.

PEP2040 zawiera opis stanu i uwarunkowań sektora energetycznego. Następnie wskazano trzy filary PEP2040, na których oparto osiem celów szczegółowych PEP2040 wraz z

działaniami niezbędnymi do ich realizacji oraz projekty strategiczne. Zaprezentowano ujęcie terytorialne i wskazano źródła finansowania PEP2040.

Transformacja energetyczna, która zostanie przeprowadzona w Polsce będzie:

- sprawiedliwa - nie zostawi nikogo z tyłu,
- partycypacyjna, prowadzona lokalnie, inicjowana oddolnie - każdy będzie może w niej uczestniczyć,
- nastawiona na unowocześnienie i innowacje - jest planem na przyszłość,
- pobudzająca rozwój gospodarczy, efektywność i konkurencyjność - będzie motorem rozwoju gospodarki.

Filary PEP2040:

- Sprawiedliwa transformacja,
- Zeroemisyjny system energetyczny,
- Dobra jakość powietrza.

Ustawowym celem polityki energetycznej państwa jest bezpieczeństwo energetyczne, przy zapewnieniu konkurencyjności gospodarki, efektywności energetycznej i zmniejszenia oddziaływania sektora energii na środowisko.

Cele szczegółowe PEP2040 obejmują cały łańcuch dostaw energii - od pozyskania surowców, przez wytwarzanie i dostawy energii (przesył i rozdział), po sposób jej wykorzystania i sprzedaży. Każdy z ośmiu celów szczegółowych PEP2040 przyczynia się do realizacji trzech elementów celu polityki energetycznej państwa i służy transformacji energetycznej Polski

Cele szczegółowe PEP2040:

- Cel szczegółowy 1: Optymalne wykorzystanie własnych zasobów energetycznych, Projekt strategiczny 1: Transformacja regionów węglowych.
- Cel szczegółowy 2: Rozbudowa infrastruktury wytwórczej i sieciowej energii elektrycznej, Projekt strategiczny 2A: Rynek mocy, Projekt strategiczny 2B: Wdrożenie inteligentnych sieci elektroenergetycznych.
- Cel szczegółowy 3: Dywersyfikacja dostaw i rozbudowa infrastruktury sieciowej gazu ziemnego, ropy naftowej i paliw ciekłych, Projekt

strategiczny 3A: Budowa Baltic Pipe, Projekt strategiczny 3B: Budowa drugiej nitki Rurociągu Pomorskiego.

- Cel szczegółowy 4: Rozwój rynków energii, Projekt strategiczny 4A: Wdrażanie Planu działania (mającego służyć zwiększeniu transgranicznych zdolności przesyłowych energii elektrycznej), Projekt strategiczny 4B: Hub gazowy, Projekt strategiczny 4C: Rozwój elektromobilności.
- Cel szczegółowy 5: Wdrożenie energetyki jądrowej, Projekt strategiczny 5: Program polskiej energetyki jądrowej.
- Cel szczegółowy 6: Rozwój odnawialnych źródeł energii, Projekt strategiczny 6: Wdrożenie morskiej energetyki wiatrowej.
- Cel szczegółowy 7: Rozwój ciepłownictwa i kogeneracji, Projekt strategiczny 7: Rozwój ciepłownictwa systemowego.
- Cel szczegółowy 8: Poprawa efektywności energetycznej, Projekt strategiczny 8: Promowanie poprawy efektywności energetycznej.

POLITYKA LEŚNA PAŃSTWA

Przedmiotem Polityki Leśnej Państwa są lasy wszystkich form własności i ich funkcje, cele i zasady prowadzenia gospodarki leśnej oraz związki leśnictwa ze społeczeństwem z innymi działami gospodarki narodowej i zarządzania, oraz innymi jednostkami organizacyjnymi współdziałającymi z leśnictwem.

Nadrzędnym celem polityki leśnej jest wyznaczenie kompleksu działań kształtujących stosunek człowieka do lasu, zmierzających do zachowania w zmieniającej się rzeczywistości przyrodniczej i społeczno-gospodarczej warunków do trwałej w nieograniczonej perspektywie czasowej wielofunkcyjności lasów, ich wszechstronnej użyteczności i ochrony oraz roli w kształtowaniu środowiska przyrodniczego zgodnie z obecnymi i przyszłymi oczekiwaniami społeczeństwa. Główne cele w polityce leśnej państwa zostały sformułowane w następujący sposób:

- Zapewnienie trwałości lasów wraz z ich wielofunkcyjnością
- Zwiększanie zasobów leśnych
- Poprawa stanu i ochrony lasów tak, by mogły one w lepszym stopniu i szerszym zakresie spełniać różnorodne funkcje

PAKIET KLIMATYCZNO - ENERGETYCZNY

Pakiet klimatyczno - energetyczny (przyjęty przez Komisję Europejską w grudniu 2008 roku) potwierdza podstawowe cele polityki energetycznej Unii Europejskiej tzn.:

- redukcję emisji gazów cieplarnianych do roku 2020 o 20 proc. w stosunku do roku 1990;
- zwiększenie do 2020 r. udziału odnawialnych źródeł energii (OZE) w zużyciu energii do 20 proc.;
- poprawę do 2020 r. efektywności energetycznej o 20 proc.;
- zwiększenie do 2020 r. udziału biopaliw w zużyciu paliw w transporcie do 10 proc.

Ponadto, pakiet doprecyzowuje i modyfikuje instrumenty osiągnięcia tych celów wskazując, że głównymi z nich są:

- system handlu emisjami w ramach UE (EU ETS);
- wiążące cele w zakresie zmian poziomu emisji w sektorach nieobjętych systemem ETS;
- wiążące cele odnośnie udziału OZE w produkcji energii;
- wsparcie rozwoju technologii składowania CO₂ w strukturach geologicznych (carbon capture and storage - CCS); poszerzenie zestawu instrumentów wsparcia państwa dla przedsięwzięć służących ochronie klimatu i środowiska.

W efekcie najważniejsze zobowiązania wynikające z wprowadzenia pakietu energetyczno-klimatycznego dla Polski są następujące:

- w wyniku rezygnacji z krajowych planów rozdziału uprawnień do emisji na rzecz jednego unijnego limitu emisji i wyznaczenia puli uprawnień do sprzedaży na aukcjach dla każdego z państw członkowskich, Polska powinna otrzymać 205 mln uprawnień rocznie na okres 2013-2020. Dochody ze sprzedaży uprawnień trafią do budżetu państwa i w 20 proc. muszą zostać wydane na realizację określonych przez Komisję Europejską celów związanych z ochroną środowiska. Pozostała część dochodów może być przeznaczona na dowolne cele, według uznania polskiego rządu.
- od roku 2013 elektrownie zawodowe będą musiały nabywać 100 proc. uprawnień do emisji na aukcjach. Pozostałe sektory objęte ETS będą kupować 20 proc. pozwoleń na aukcjach od 2013, zaś limit ten będzie zwiększany do 100 proc. w 2020 r.

- w sektorach nieobjętych systemem ETS Polska będzie mogła zwiększyć emisję gazów cieplarnianych o 14 proc. w porównaniu do poziomu emisji z 2005 r.
- do 2020 r. udział energii produkowanej ze źródeł odnawialnych powinien ukształtować się na poziomie 15 proc.
- wszystkie nowe zakłady spalania paliw o mocy powyżej 300 MW będą musiały być przystosowane do instalacji wychwytywania i składowania dwutlenku węgla (carbon capture and storage -CCS).

STRATEGICZNY PLAN ADAPTACJI DLA SEKTORÓW I OBSZARÓW WRAŻLIWYCH NA ZMIANY KLIMATU DO ROKU 2020 Z PERSPEKTYWĄ DO ROKU 2030

Strategiczny Plan Adaptacji dla sektorów i obszarów wrażliwych na zmiany klimatu do roku 2020 z perspektywą do roku 2030 (SPA 2020) został przygotowany z myślą o zapewnieniu warunków stabilnego rozwoju społeczno-gospodarczego w obliczu ryzyk, jakie niosą ze sobą zmiany klimatu, ale również z myślą o wykorzystaniu pozytywnego wpływu, jaki działania adaptacyjne mogą mieć nie tylko na stan polskiego środowiska, ale również wzrost gospodarczy. SPA 2020 wskazuje cele i kierunki działań adaptacyjnych, które należy podjąć w najbardziej wrażliwych sektorach i obszarach w okresie do roku 2020: gospodarce wodnej, rolnictwie, leśnictwie, różnorodności biologicznej i obszarach prawnie chronionych, zdrowiu, energetyce, budownictwie, transporcie, obszarach górskich, strefie wybrzeża, gospodarce przestrzennej i obszarach zurbanizowanych. Wrażliwość tych sektorów została określona w oparciu o przyjęte dla SPA scenariusze zmian klimatu. Zaproponowano cele, kierunki działań oraz konkretne działania, które korespondują z dokumentami strategicznymi, w szczególności Strategią Rozwoju Kraju 2020 i innymi strategiami rozwoju i jednocześnie stanowią ich niezbędne uzupełnienie w kontekście adaptacji. Uwzględniono i przeanalizowano obecne i oczekiwane zmiany klimatu, w tym scenariusze zmian klimatu dla Polski do roku 2030, które wykazały, że w tym okresie największe zagrożenie dla gospodarki i społeczeństwa będą stanowiły ekstremalne zjawiska pogodowe (nawalne deszcze, powodzie, podtopienia, osunięcia ziemi, fale upałów, susze, huragany, osuwiska itp.), będące pochodnymi zmian klimatycznych. Zjawiska te będą występować z coraz większą częstotliwością i natężeniem oraz będą dotyczyć coraz większych obszarów kraju.

DYREKTYWA 2000/60/WE PARLAMENTU EUROPEJSKIEGO I RADY Z DNIA 23 PAŹDZIERNIKA 2000 R. USTANAWIAJĄCEJ RAMY WSPÓLNOTOWEGO DZIAŁANIA W DZIEDZINIE POLITYKI WODNEJ (DZ. U. UE L Z DNIA 22 GRUDNIA 2000 R.) TZW. RAMOWA DYREKTYWA WODNA

Ramowa Dyrektywa Wodna 2000/60/WE (RDW) z dnia 23 października 2000 r. ustanawiająca ramy wspólnotowego działania w dziedzinie polityki wodnej jest wynikiem wieloletnich prac Wspólnot Europejskich zmierzających do lepszej ochrony wód poprzez wprowadzenie wspólnej europejskiej polityki wodnej, opartej na przejrzystych, efektywnych i spójnych ramach legislacyjnych. Zobowiązuje państwa członkowskie do racjonalnego wykorzystywania i ochrony zasobów wodnych w myśl zasady zrównoważonego rozwoju.

Celem niniejszej dyrektywy jest ustalenie ram dla ochrony śródlądowych wód powierzchniowych, wód przejściowych, wód przybrzeżnych oraz wód podziemnych, które:

- a) zapobiegają dalszemu pogarszaniu oraz chronią i poprawiają stan ekosystemów wodnych oraz, w odniesieniu do ich potrzeb wodnych, ekosystemów lądowych i terenów podmokłych bezpośrednio uzależnionych od ekosystemów wodnych;
- b) promują zrównoważone korzystanie z wód oparte na długoterminowej ochronie dostępnych zasobów wodnych;
- c) dążą do zwiększonej ochrony i poprawy środowiska wodnego między innymi poprzez szczególne środki dla stopniowej redukcji zrzutów, emisji i strat substancji priorytetowych oraz zaprzestania lub stopniowego wyeliminowania zrzutów, emisji i strat priorytetowych substancji niebezpiecznych;
- d) zapewniają stopniową redukcję zanieczyszczenia wód podziemnych i zapobiegają ich dalszemu zanieczyszczeniu;
- e) przyczyniają się do zmniejszenia skutków powodzi i susz, a przez to przyczyniają się do:
 - zapewnienia odpowiedniego zaopatrzenia w dobrej jakości wodę powierzchniową i podziemną, które jest niezbędne dla zrównoważonego, i sprawiedliwego korzystania z wód,
 - znacznej redukcji zanieczyszczenia wód podziemnych,
 - ochrony wód terytorialnych i morskich, oraz
 - osiągnięcia celów odpowiednich umów międzynarodowych, w tym mających za zadanie ochronę i zapobieganie zanieczyszczeniu środowiska morskiego, poprzez

wspólnotowe działanie na mocy art. 16 ust. 3, celem zaprzestania lub stopniowego wyeliminowania zrzutów, emisji i strat priorytetowych substancji niebezpiecznych, z ostatecznym celem osiągnięcia w środowisku morskim stężeń bliskich wartościom tła dla substancji występujących naturalnie i bliskich zeru dla syntetycznych substancji wytworzonych przez człowieka.

KRAJOWY PROGRAM OCZYSZCZANIA ŚCIEKÓW KOMUNALNYCH

Polska przystępując do Unii Europejskiej zobowiązała się do wypełnienia wymogów dyrektywy Rady 91/271/EWG z dnia 21 maja 1991 roku dotyczącej oczyszczania ścieków komunalnych (Dz. Urz. WE L 135 z 30.05.1991 r., str. 40-52, z późn. zm.; Dz. Urz. WE Polskie wydanie specjalne, rozdz. 15, t. 002, str. 26) zgodnie z określonymi w negocjacjach i zapisanymi w Traktacie Akcesyjnym terminami i okresami przejściowymi. W rozmowach przedakcesyjnych wynegocjowane zostały bowiem dostosowawcze okresy przejściowe na wprowadzenie przepisów ww. dyrektywy do końca 2015 r. Dlatego też, aby zidentyfikować faktyczne potrzeby w zakresie uporządkowania gospodarki ściekowej oraz uszeregować ich realizację w taki sposób aby wywiązać się ze zobowiązań traktatowych, utworzono Krajowy program oczyszczania ścieków komunalnych (KPOŚK).

Program ten został przyjęty przez Radę Ministrów w dniu 16 grudnia 2003 r.

Celem Programu, przez realizację ujętych w nim inwestycji, jest ograniczenie zrzutów niedostatecznie oczyszczanych ścieków, a co za tym idzie - ochrona środowiska wodnego przed ich niekorzystnymi skutkami. KPOŚK jest dokumentem strategicznym, w którym oszacowano potrzeby i określono działania na rzecz wyposażenia aglomeracji, o RLM większej od 2 000, w systemy kanalizacyjne i oczyszczalnie ścieków komunalnych. KPOŚK podlega okresowej aktualizacji przynajmniej raz na cztery lata. Do chwili obecnej przeprowadzono pięć jego aktualizacji w latach: 2005, 2009, 2010, 2015 i 2017

Rada Ministrów przyjęła piątą aktualizację KPOŚK 31 lipca 2017 r. Przyjęta przez rząd aktualizacja zawiera listę zadań zaplanowanych przez samorzady do realizacji w latach 2016-2021. Wykaz inwestycji planowanych po 2016 r. wynika z dalszych niezbędnych potrzeb zgłaszanych przez samorzady w celu zakończenia inwestycji i wypełnienia wymogów dyrektywy 91/271/EWG, uwzględniając jednocześnie nową perspektywę finansową 2014-2020 (lub wynikającą z Umowy Partnerstwa). Biorąc jednak pod uwagę spójność dokumentów planistycznych wszystkie planowane inwestycje powinny zostać zrealizowane w perspektywie do 2021 r., to znaczy do zakończenia kolejnego cyklu realizacji planów gospodarowania wodami oraz programu wodno-środowiskowego kraju.

PROGRAM OCZYSZCZANIA KRAJU Z AZBESTU NA LATA 2009-2032

W Programie Oczyszczania Kraju z Azbestu na lata 2009-2032 utrzymane zostają następujące cele:

- 1) usunięcie i unieszkodliwienie wyrobów zawierających azbest;
- 2) minimalizacja negatywnych skutków zdrowotnych powodowanych kontaktem z włóknami azbestu;
- 3) likwidacja szkodliwego oddziaływania azbestu na środowisko.

Cele te osiągnęte będą przez realizację wzajemnie uzupełniających się zadań, na trzech poziomach (centralnym, wojewódzkim i lokalnym: powiatowym i gminnym), finansowanych ze środków prywatnych i publicznych, w tym ze środków budżetowych.

Program przewiduje zgrupowanie zadań w pięciu blokach tematycznych:

- 1) Zadania legislacyjne;
- 2) Działania edukacyjno-informacyjne obejmujące: działania skierowane do dzieci i młodzieży, szkolenia pracowników administracji rządowej i samorządowej, opracowywanie materiałów informacyjnych i edukacyjnych, ocenę i promocję technologii uniestwiania włókien azbestu w odpadach azbestowych, organizację krajowych i międzynarodowych szkoleń, seminariów, konferencji, kongresów i udział w nich;
- 3) Zadania w zakresie usuwania wyrobów zawierających azbest obejmujące: usuwanie wyrobów zawierających azbest z obiektów budowlanych, oczyszczanie terenów nieruchomości, oczyszczanie obiektów użyteczności publicznej, miejsc publicznych, terenów byłych zakładów produkujących wyroby zawierające azbest, budowę składowisk odpadów azbestowych oraz budowę instalacji i urządzeń do uniestwiania włókien azbestu w odpadach azbestowych, zadania wspierające, w tym wsparcie finansowe opracowywania programów usuwania wyrobów zawierających azbest oraz oczyszczania terenów z azbestu na wszystkich szczeblach;
- 4) Monitoring realizacji Programu w postaci elektronicznego Systemu Informacji Przestrzennej monitoringu procesu usuwania wyrobów zawierających azbest;
- 5) Działania w zakresie oceny narażenia i ochrony zdrowia, w tym działalność Ośrodka Referencyjnego Badań i Oceny Ryzyka Zdrowotnego Związanych z Azbestem.

Podstawowym warunkiem terminowego oczyszczenia kraju z azbestu jest zapewnienie odpowiednich środków finansowych na prowadzenie prac związanych z bezpiecznym usuwaniem wyrobów azbestowych oraz stworzenie regulacji prawnych stymulujących

efektywne współdziałanie właścicieli zanieczyszczonych obiektów budowlanych z władzami lokalnymi.

KRAJOWY PROGRAM OCHRONY POWIETRZA DO ROKU 2020 (Z PERSPEKTYWĄ DO 2030)

Przyjęty we wrześniu 2015 r. Krajowy Program Ochrony Powietrza do roku 2020 (z perspektywą do 2030) jako główny cel wymienia poprawę jakości życia mieszkańców Rzeczypospolitej Polskiej, szczególnie ochrona ich zdrowia i warunków życia, z uwzględnieniem ochrony środowiska, z jednoczesnym zachowaniem zasad zrównoważonego rozwoju.

Celami szczegółowymi Krajowego Programu Ochrony Powietrza są:

- osiągnięcie w możliwie krótkim czasie poziomów dopuszczalnych i docelowych niektórych substancji, określonych w dyrektywie 2008/50/WE i 2004/107/WE, oraz utrzymanie ich na tych obszarach, na których są dotrzymanywane, a w przypadku pyłu PM_{2,5} także pułapu stężenia ekspozycji oraz Krajowego Celu Redukcji Narażenia,
- osiągnięcie w perspektywie do roku 2030 stężeń niektórych substancji w powietrzu na poziomach wskazanych przez WHO oraz nowych wymagań wynikających z regulacji prawnych projektowanych przepisami prawa unijnego

Krajowy Program Ochrony Powietrza wskazuje kierunki interwencji najbardziej efektywnych i optymalnych kosztowo działań prawnych, technicznych, a także organizacyjnych, w skali całego kraju, które pozwolą na podjęcie stosownych środków na szczeblu krajowym, wojewódzkim oraz lokalnym, co w efekcie przyczyni się do poprawy sytuacji w tym zakresie. Kierunkami działań prowadzonymi do osiągnięcia celów szczegółowych, tj. osiągnięcia i dotrzymania co najmniej standardów jakości powietrza określonych w prawodawstwie unijnym oraz krajowym, są:

- Podniesienie rangi zagadnienia poprawy jakości powietrza poprzez skonsolidowanie działań na szczeblu krajowym oraz powołanie Partnerstwa na rzecz poprawy jakości powietrza;
- Stworzenie ram prawnych sprzyjających realizacji efektywnych działań mających na celu poprawę jakości powietrza;
- Włączenie społeczeństwa w działania na rzecz poprawy jakości powietrza poprzez zwiększenie świadomości społecznej oraz tworzenie trwałych platform dialogu z organizacjami społecznymi;

- Rozwój i rozpowszechnienie technologii sprzyjających poprawie jakości powietrza;
- Rozwój mechanizmów kontrolowania źródeł niskiej emisji sprzyjających poprawie jakości powietrza;
- Upowszechnienie mechanizmów finansowych sprzyjających poprawie jakości powietrza.

PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA WOJEWÓDZTWA PODLASKIEGO NA LATA 2017-2020 Z PERSPEKTYWĄ DO 2024 ROKU

W Programie Ochrony Środowiska Województwa Podlaskiego na lata 2017-2020 z perspektywą do 2024 roku:

- zidentyfikowano najważniejsze walory środowiska naturalnego i zagrożenia w tym, wynikające z zanieczyszczenia środowiska, według modelu: siły sprawcze - presja - stan - wpływ - reakcja, dla poszczególnych obszarów interwencji;
- wskazano cele i kierunki inwestycyjne oraz zadania, zmierzające do poprawy stanu środowiska i zachowania równowagi ekologiczno-społeczno-gospodarczej, zgodnie z wymogami polityki ochrony środowiska i dyrektywami UE;
- oszacowano niezbędne nakłady na inwestycje proekologiczne oraz ustalono priorytety i źródła ich finansowania;

Opis stanu środowiska został uzupełniony o opis przyczyn takiego stanu oraz wpływu środowiska na życie gospodarcze i społeczne. Oceny stanu środowiska dokonano z uwzględnieniem dziesięciu obszarów interwencji, tj.:

1. Ochrona klimatu i jakości powietrza.
2. Zagrożenia hałasem.
3. Pola elektromagnetyczne.
4. Gospodarowanie wodami.
5. Gospodarka wodno-ściekowa.
6. Zasoby geologiczne.

7. Gleby.

8. Gospodarka odpadami i zapobieganie powstawaniu odpadów.

9. Zasoby przyrodnicze.

10. Zagrożenia poważnymi awariami.

Ponadto w każdym z powyższych obszarów interwencji uwzględniono zagadnienia horyzontalne, tj. adaptację do zmian klimatu, monitoring środowiska i nadzwyczajne zagrożenia środowiska oraz działania edukacyjne.

Przedstawione w dokumencie cele i kierunki działań w zakresie poszczególnych obszarów interwencji zostały wyznaczone na podstawie zdefiniowanych zagrożeń i problemów dla poszczególnych obszarów interwencji wskazanych w analizie SWOT. Ponadto są one wynikiem potrzeb, jakie zaistniały w środowisku regionu i całej Polsce na przestrzeni ostatnich lat.

Wskazane w programie ochrony środowiska cele i kierunki, a także konkretne zamierzenia inwestycyjne im przypisane są spójne, zarówno z krajowymi, jak i wojewódzkimi programami, strategiami i planami w zakresie ochrony środowiska. Odzwierciedlają obecne trendy w zakresie jego ochrony, które przyczynią się także do realizacji polityk krajowych.

Cele interwencji:

- Spełnienie wymagań w zakresie jakości powietrza,
- Poprawa efektywności energetycznej,
- Wzrost wykorzystania energii ze źródeł odnawialnych, jako działania adaptacyjne do zmian klimatu,
- Ograniczenie emisji hałasu,
- Ochrona przed polami elektromagnetycznymi,
- Ograniczanie ryzyka powodziowego i przeciwdziałanie suszy i deficytowi wody, jako adaptacja do zmieniających się warunków klimatycznych,
- Racjonalizacja gospodarowania zasobami wodnymi i zapewnienie dobrej jakości wody pitnej,

- Poprawa jakości wód powierzchniowych i podziemnych,
- Racjonalne i efektywne gospodarowanie zasobami kopalin,
- Zapewnienie właściwego sposobu użytkowania powierzchni ziemi,
- Racjonalne gospodarowanie odpadami,
- Zachowanie różnorodności biologicznej, poprzez przywracanie/utrzymanie właściwego stanu ochrony siedlisk i gatunków,
- Adaptacja do zmian klimatu w zakresie zasobów przyrodniczych,
- Ochrona krajobrazu naturalnego i kulturowego,
- Podnoszenie poziomu świadomości ekologicznej i zainteresowania środowiskiem przyrodniczym,
- Zapobieganie poważnym awariom przemysłowym,
- Doskonalenie systemu zarządzania kryzysowego,
- Monitoring obszarów zagrożonych występowaniem poważnych awarii.

PLAN ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO WOJEWÓDZTWA PODLASKIEGO

Plan określa cele polityki przestrzennej województwa oraz zasady i kierunki ich realizacji:

Cel strategiczny Planu- „Zrównoważone zagospodarowanie przestrzeni województwa podlaskiego sprzyjające rozwojowi społeczno-gospodarczemu, spójności społecznej i terytorialnej, konkurencyjności, sprawności funkcjonowania oraz wykorzystaniu potencjału przyrodniczego, kulturowego i położenia przygranicznego” oraz 5 celów cząstkowych.

Cel 1 - dot. „Zwiększenia konkurencyjności miejskich obszarów funkcjonalnych ośrodków wojewódzkiego Białegostoku, subregionalnych Łomży i Suwałk oraz powiatowych w zakresie jakości infrastruktury funkcji ponadlokalnych publicznych, potencjału gospodarczego, powiązań funkcjonalnych zewnętrznych i struktur przestrzennych zagospodarowania” - realizowany poprzez:

- a) stosowanie zasad rozwoju ich struktur przestrzennych,

b) wsparcie rozwoju infrastruktury społecznej, gospodarczej oraz transportowej i technicznej o znaczeniu krajowym, regionalnym i ponadlokalnym.

Cel 2 - dot. „Wzmocnienia spójności województwa w procesie zrównoważonego terytorialnie rozwoju i modernizacji zagospodarowania przestrzennego obszarów wiejskich z wykorzystaniem ich potencjału wewnętrznego, specjalizacji regionalnej i położenia przygranicznego” - realizowany poprzez:

a) wzmocnienie zewnętrznych powiązań transportowych,

b) zwiększenie wewnętrznej dostępności transportowej,

c) ochronę i poprawę jakości rolniczej przestrzeni produkcyjnej, organizacji funkcjonalnej wiejskiej sieci osadniczej i zagospodarowania małych miast i wsi,

d) wsparcie modernizacji i rozwoju rolnictwa, przetwórstwa rolno-spożywczego oraz otoczenia rolnictwa,

e) poprawę zagospodarowania w małych miastach i wsiach,

f) modernizację i rozwój zagospodarowania turystycznego i rekreacyjnego,

g) wsparcie zagospodarowania obszaru funkcjonalnego przygranicznego,

h) wsparcie wykorzystania specjalizacji terytorialnej.

Cel 3 - dot. „Poprawy dostępności terytorialnej zewnętrznej i wewnętrznej województwa podlaskiego, poprzez rozwój infrastruktury transportowej ze zmniejszeniem kosztów środowiskowych, oraz telekomunikacyjnej i teleinformatycznej” - realizowany poprzez:

a) stosowanie zasad rozwoju infrastruktury transportowej,

b) wzmocnienie powiązań drogowych województwa,

c) rozwój systemów transportowych Białegostoku, Łomży i Suwałk,

d) rozwój infrastruktury: kolejowej, komunikacji zbiorowej autobusowej, lotniczej, przejść granicznych, ruchu rowerowego, żeglugi wodnej i promowej województwa,

e) rozwój infrastruktury telekomunikacji i teleinformatyki.

Cel 4 - dot. „Osiągnięcia i utrzymania wysokiej jakości środowiska przyrodniczego województwa, w tym sieci ekologicznej i walorów dziedzictwa kulturowego i krajobrazowych oraz racjonalne użytkowanie ich zasobów” - realizowany poprzez:

a) integrację zarządzania siecią ekologiczną województwa,

- b) zwiększanie obszarów chronionych sieci ekologicznej transgranicznych przyrodniczych i krajobrazowych województwa,
- c) przeciwdziałanie fragmentacji przestrzeni przyrodniczej,
- d) wzmocnienie potencjału edukacyjnego i turystycznego,
- e) racjonalne gospodarowanie wodami i lasami,
- f) ochronę powierzchni ziemi, obszarów występowania złóż kopalin, powietrza atmosferycznego przed zanieczyszczeniami oraz przed hałasem,
- g) ochronę i racjonalne zagospodarowanie dziedzictwa kulturowego.

Cel 5 - dot. „Zwiększenia odporności struktury przestrzennej województwa na zagrożenia bezpieczeństwa energetycznego, naturalne i awariami przemysłowymi oraz jego zdolności obronnych i ochronnych” - realizowany poprzez:

- a) stosowanie zasad rozwoju systemów energetycznych,
- b) rozwój systemów: elektroenergetycznego, gazowniczego, gazociągów przesyłowych, zaopatrzenia w ciepło i odnawialnych źródeł energii,
- c) zwiększenie bezpieczeństwa powodziowego i przeciwdziałania skutkom suszy,
- d) ograniczanie zagrożeń ruchami masowymi i osuwiskami ziemi,
- e) zabezpieczenia przed oddziaływaniem pól elektroenergetycznych,
- f) spełnienie wymogów zagospodarowania przestrzennego w zakresie obronności i bezpieczeństwa państwa oraz zapobiegania awariom przemysłowym.

PLAN GOSPODARKI ODPADAMI WOJEWÓDZTWA PODLASKIEGO NA LATA 2016-2022

Cele w gospodarce odpadami na lata 2016 - 2022

Odpady komunalne, w tym odpady żywności i inne odpady ulegające biodegradacji - Cele główne:

Cele główne:

1. Zmniejszenie ilości powstających odpadów:

- a) ograniczenie marnotrawienia żywności,

- b) wprowadzenie selektywnego zbierania bioodpadów z zakładów zbiorowego żywienia.
2. Zwiększenie świadomości społeczeństwa na temat właściwego gospodarowania odpadami komunalnymi, w tym odpadami żywności i innymi odpadami ulegającymi biodegradacji.
 3. Planowanie systemów zagospodarowania odpadów w regionach zgodnych z hierarchią sposobów postępowania z odpadami.
 4. Zapewnienie jak najwyższej jakości zbieranych odpadów przez odpowiednie systemy selektywnego zbierania odpadów, w taki sposób, aby mogły one zostać w możliwie najbardziej efektywny sposób poddane recyklingowi.
 5. Zmniejszenie udziału zmieszanych odpadów komunalnych w całym strumieniu zbieranych odpadów (zwiększenie udziału odpadów zbieranych selektywnie).
 6. Zwiększenie udziału odzysku, w szczególności recyklingu w odniesieniu do szkła, metali, tworzyw sztucznych oraz papieru i tektury, jak również odzysku energii z odpadów zgodnego z wymogami ochrony środowiska.
 7. Zwiększenie ilości zbieranych selektywnie odpadów niebezpiecznych występujących w strumieniu odpadów komunalnych.
 8. Zmniejszenie ilości odpadów ulegających biodegradacji unieszkodliwianych przez składowanie.
 9. Zaprzestanie składowania odpadów ulegających biodegradacji selektywnie zebranych.
 10. Zaprzestanie składowania zmieszanych odpadów komunalnych bez przetworzenia.
 11. Likwidacja miejsc nielegalnego składowania odpadów komunalnych.
 12. Utworzenie systemu monitorowania gospodarki odpadami komunalnymi.
 13. Monitorowanie i kontrola postępowania z frakcją odpadów komunalnych wysortowaną ze strumienia zmieszanych odpadów komunalnych i nieprzeznaczoną do składowania (frakcja 19 12 12).
 14. Zbilansowanie funkcjonowania systemu gospodarki odpadami komunalnymi w świetle obowiązującego zakazu składowania określonych frakcji odpadów komunalnych i pochodzących z przetwarzania odpadów komunalnych, w tym odpadów o zawartości ogólnego węgla organicznego powyżej 5% s.m. i o cieple spalania powyżej 6 MJ/kg suchej masy, od 1 stycznia 2016 r.

Odpady komunalne - cele szczegółowe:

1. Objęcie wszystkich właścicieli nieruchomości, na których zamieszkują mieszkańcy systemem selektywnego zbierania odpadów komunalnych.
2. Osiągnięcie poziomu recyklingu i przygotowania do ponownego użycia frakcji: papieru, metali, tworzyw sztucznych i szkła z odpadów komunalnych w wysokości minimum 50% ich masy do 2020 r.
3. Do 2020 roku udział masy termicznie przekształcanych odpadów komunalnych oraz odpadów pochodzących z przetworzenia odpadów komunalnych w stosunku do wytworzonych odpadów komunalnych w województwie nie może przekraczać 30%.
4. Do końca 2021 r. zsynchronizowanie w województwie podlaskim systemu selektywnego zbierania odpadów komunalnych do tego, jaki będzie ujednolicony na terenie całego kraju.
5. Do 2025 r. poddanie recyklingowi 60% odpadów komunalnych.
6. Do 2030 r. poddanie recyklingowi 65% odpadów komunalnych.
7. Do 2030 r. redukcja składowania odpadów komunalnych maksymalnie do 10%.
8. Do końca 2021 r. wprowadzenie we wszystkich gminach w województwie systemów selektywnego odbierania odpadów zielonych i bioodpadów

Odpady pozostałe - odpady użytkowe - cele:

1. Oleje odpadowe - Zapobieganie powstawaniu olejów odpadowych; Dążenie do zwiększenia ilości zbieranych olejów odpadowych; Utrzymanie poziomu odzysku na poziomie co najmniej 50%, a recyklingu rozumianego jako regeneracja na poziomie co najmniej 35%; W przypadku preparatów smarowych: wzrost poziomu recyklingu do wartości co najmniej 35% oraz poziomu odzysku do wartości co najmniej 50% w 2020 r.
2. Zużyte opony - Utrzymanie dotychczasowego poziomu odzysku w wysokości co najmniej 75%, a recyklingu w wysokości co najmniej 15%; Zwiększenie świadomości społeczeństwa (w tym przedsiębiorców) na temat właściwego tj. zrównoważonego użytkowania pojazdów, w szczególności opon oraz dozwolonych przepisami prawa sposobów postępowania ze zużytymi oponami.
3. Zużyte baterie i akumulatory - Wzrost świadomości społeczeństwa oraz przedsiębiorców na temat prawidłowego sposobu postępowania ze zużytymi

bateriami i zużytymi akumulatorami; Osiągnięcie w 2016 r. i w latach następnym poziomu zbierania zużytych baterii przenośnych i zużytych akumulatorów przenośnych, w wysokości co najmniej 45% masy wprowadzonych baterii i akumulatorów przenośnych; Utrzymanie poziomu wydajności recyklingu (zużytych baterii kwasowo-ołowiowych i zużytych akumulatorów kwasowo-ołowiowych w wysokości co najmniej 65%, pozostałych zużytych baterii niklowo-kadmowych i zużytych akumulatorów niklowo-kadmowych - 75%, w przypadku pozostałych zużytych baterii i zużytych akumulatorów w wysokości co najmniej 50% masy zużytych baterii lub zużytych akumulatorów).

4. Zużyty sprzęt elektryczny i elektroniczny (ZSEE) - Zwiększenie świadomości społeczeństwa i przedsiębiorców na temat prawidłowego sposobu postępowania ze ZSEE; Ograniczenie powstawania odpadów w postaci ZSEE; Zapewnienie osiągnięcia odpowiedniego poziomu zbierania zużytego sprzętu; Zapewnienie osiągnięcia odpowiednich poziomów odzysku i recyklingu zużytego sprzętu;
5. Odpady opakowaniowe - Zapewnienie odpowiedniej jakości odpadów opakowaniowych zbieranych selektywnie w gospodarstwach domowych; Zapobieganie powstawaniu odpadów, w tym zmniejszenie zużycia opakowań (szczególnie jednorazowych) wszędzie tam gdzie jest to możliwe i uzasadnione. Utrzymanie poziomów odzysku i 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 i utrzymanie następujących poziomów odzysku i recyklingu w poszczególnych latach dla opakowań wielomateriałowych; Wyeliminowanie stosowania nieuczciwych praktyk w zakresie wystawiania dokumentów potwierdzających przetworzenie odpadów opakowaniowych; Wzrost świadomości użytkowników i 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); 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; Wzrost świadomości użytkowników i sprzedawców nawozów (chemicznych, mineralnych i wapniowych) wykorzystywanych w rolnictwie odnośnie właściwego postępowania z opakowaniami po tych środkach.
6. Pojazdy wycofane z eksploatacji - Osiąganie minimalnych poziomów odzysku i recyklingu odniesionych do masy pojazdów przyjętych do stacji demontażu

w skali roku na poziomie odpowiednio: 95% i 85%; Ograniczenie nieuczciwych praktyk w zakresie zbierania i demontażu pojazdów wycofanych z eksploatacji, 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.

Odpady pozostałe - odpady niebezpieczne - cele:

7. Odpady medyczne i weterynaryjne - Zapewnienie odpowiedniego rozmieszczenia, ilości oraz wydajności spalarni odpadów spalających odpady medyczne i weterynaryjne w ujęciu nie tylko krajowym, ale i regionalnym tak, by ograniczyć transport tych odpadów w celu przestrzegania zasady bliskości; Podniesienie efektywności selektywnego zbierania odpadów medycznych i weterynaryjnych, w tym segregacji odpadów u źródła powstawania.
8. Odpady zawierające PCB - Kontynuacja likwidacji urządzeń o zawartości PCB poniżej 5 dm³.
9. Odpady zawierające azbest - Intensyfikacja działań na rzecz usuwania wyrobów zawierających azbest w kierunku osiągnięcia celów określonych w Programie usuwania wyrobów zawierających azbest dla terenów województwa podlaskiego.

Odpady pozostałe - odpady inne - cele:

10. Odpady z budowy, remontów i demontażu obiektów budowlanych i infrastruktury budownictwa - Zwiększenie świadomości wśród inwestorów oraz podmiotów wytwarzających odpady z budowy, remontów i demontażu obiektów budowlanych oraz infrastruktury drogowej na temat należytego postępowania ze strumieniem w/w odpadów, w szczególności w zakresie selektywnego zbierania oraz recyklingu; Utrzymanie poziomu przygotowania do ponownego użycia, recyklingu oraz innych form odzysku materiałów budowlanych i rozbiórkowych na poziomie minimum 70% wagowo.
11. Komunalne osady ściekowe - Całkowite zaniechanie składowania osadów ściekowych; Zwiększenie ilości KOŚ przetwarzanych przed wprowadzeniem do środowiska oraz ilości osadów poddanych termicznemu przekształceniu; Dążenie do maksymalizacji stopnia wykorzystania substancji biogenych zawartych w osadach przy jednoczesnym spełnieniu wszystkich wymogów dotyczących bezpieczeństwa sanitarnego, chemicznego oraz środowiskowego.

12. Odpady ulegające biodegradacji inne niż komunalne - W okresie do 2022 r. i w latach następnym utrzymanie masy składowanych odpadów na poziomie nie większym niż 40% masy wytworzonych odpadów.
13. Odpady powstające przy poszukiwaniu, wydobywaniu, fizycznej i chemicznej przeróbce rud oraz innych kopalin (grupa 01) Zmniejszenie ilości wytwarzanych odpadów w stosunku do wydobywanej masy surowca; Zwiększenie udziału odpadów poddawanych procesom odzysku.

STRATEGIA ROZWOJU WOJEWÓDZTWA PODLASKIEGO 2030

Cele Strategii Rozwoju Województwa Podlaskiego podporządkowane są realizacji wizji rozwoju i stanowią swego rodzaju ścieżki dojścia do wizji. Dlatego na poziomie celów strategicznych wyróżniono trzy cele:

1. Dynamiczna gospodarka;
2. Zasobni mieszkańcy;
3. Partnerski region.

Każdy z celów strategicznych zawiera w sobie cele operacyjne, które z kolei określają zarówno kluczowe kierunki działań, jak i głównych interesariuszy. Cele operacyjne ukierunkowane są na wykorzystywanie potencjałów województwa i służą reakcji na określone wyzwania rozwojowe.

Cel strategiczny 1. Dynamiczna gospodarka

- Cel operacyjny 1.1. Przemysły przyszłości
- Cel operacyjny 1.2. Podlaski system otwartych innowacji
- Cel operacyjny 1.3. Lokalna przedsiębiorczość
- Cel operacyjny 1.4. Rewolucja energetyczna i gospodarka obiegu zamkniętego
- Cel operacyjny 1.5. E-podlaskie

Cel strategiczny 2. Zasobni mieszkańcy

- Cel operacyjny 2.1. Kompetentni mieszkańcy
- Cel operacyjny 2.2. Aktywni mieszkańcy
- Cel operacyjny 2.3. Przestrzeń wysokiej jakości

Cel strategiczny 3. Partnerski region

- Cel operacyjny 3.1. Dobre zarządzanie
- Cel operacyjny 3.2. Kapitał społeczny
- Cel operacyjny 3.3. Partnerstwa międzynarodowe i ponadregionalne
- Cel operacyjny 3.4. Gościnny region

PROGRAM OCHRONY POWIETRZA DLA STREFY PODLASKIEJ - AKTUALIZACJA 2020

Konieczność uchwalenia nowego programu ochrony powietrza dla strefy podlaskiej wynika z zapisów art. 7 ustawy z dnia 13 czerwca 2019 r. o zmianie ustawy - Prawo ochrony środowiska oraz ustawy o zarządzaniu kryzysowym (Dz. U. 2020 poz. 1219 ze zm.) oraz z wyników Oceny poziomów substancji w powietrzu i wyników klasyfikacji stref województwa podlaskiego za 2018 rok, wykonanej przez Głównego Inspektora Ochrony Środowiska, Regionalny Wydział Monitoringu Środowiska w Białymstoku.

Program ochrony powietrza dla strefy podlaskiej otrzymał kod PL2002PM2,5aBaPa_2018.

Program opracowano dla substancji zanieczyszczających powietrze dla których w Rocznej Ocenie Jakości Powietrza w Województwie Podlaskim za rok 2018 w strefie podlaskiej wskazano przekroczenia norm i stwierdzono konieczność realizacji działań naprawczych mających na celu poprawę jakości powietrza ze względu na ochronę zdrowia ludzi, czyli: pyłu zawieszonego PM_{2,5} oraz benzo(a)pirenu.

Program ochrony powietrza wskazuje istotne powody (źródła) wystąpienia przekroczeń norm jakości powietrza w odniesieniu do ww. zanieczyszczeń w strefie podlaskiej oraz określa skuteczne i możliwe do zrealizowania działania, których wdrożenie spowoduje poprawę jakości powietrza i dotrzymanie norm określonych w rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 24 sierpnia 2012 r. w sprawie poziomów niektórych substancji w powietrzu (Dz. U. z 2012 r., poz. 1031 z późn. zm.).

Program ochrony powietrza określa działania naprawcze, tak aby okresy, w których nie są dotrzymane poziomy dopuszczalne lub docelowe były jak najkrótsze. Poprawa jakości powietrza jest niezbędna dla poprawy jakości życia i zdrowia mieszkańców województwa podlaskiego.

Dokumentację opracowano na danych emisyjnych i meteorologicznych z roku 2018 ze szczególnym uwzględnieniem udziałów poszczególnych typów źródeł w obszarach z naruszonymi normami jakości powietrza.

Realizację zaproponowanych w programie działań naprawczych przewidziano do 30.06.2026 r., tak aby termin ten był zgodny z zapisami w rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 14 czerwca 2019 r. w sprawie programów ochrony powietrza oraz planów działań krótkoterminowych (Dz. U. z 2019 r., poz. 1159).

PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA DLA POWIATU AUGUSTOWSKIEGO NA LATA 2021-2024 Z PERSPEKTYWĄ DO ROKU 2028 R.

W programie wyznaczono 10 obszarów interwencji, w ramach których wyznaczono 18 celów. Realizacji tych założeń posłużyć mają działania podejmowane w 58 kierunkach interwencji.

Tab. 2. Cele i kierunki interwencji w Programie Ochrony Środowiska dla powiatu augustowskiego.

| Lp. | Obszar interwencji | Cel | Kierunek interwencji |
|--|---|---|---|
| 1. | Ochrona klimatu i jakość powietrza | Spełnienie wymagań w zakresie jakości powietrza | Modernizacja transportu w kierunku transportu niskoemisyjnego |
| | | | Opracowanie i aktualizacja programów w zakresie ochrony powietrza |
| | | | Monitoring powietrza |
| | | | Edukacja społeczeństwa w zakresie ochrony powietrza i przeciwdziałania zmianom klimatu |
| | | Poprawa efektywności energetycznej | Rozbudowa przesyłowej i dystrybucyjnej sieci ciepłowniczej i gazowej |
| | | | Poprawa efektywności energetycznej w sektorze publicznym i prywatnym, w tym termomodernizacja i wymiana oświetlenia |
| Wzrost wykorzystania energii ze źródeł odnawialnych, jako działania adaptacyjne do zmian klimatu | Pozyskiwanie energii ze źródeł odnawialnych (słońca, wiatru, wody, biomasy i biogazu) do produkcji energii elektrycznej i ciepłej | | |
| 2. | Zagrożenia hałasem | Ograniczenie emisji hałasu | Uwzględnienie aspektów związanych z ponadnormatywnym hałasem w zagospodarowaniu przestrzennym |

| Lp. | Obszar interwencji | Cel | Kierunek interwencji |
|-----|---------------------------|--|--|
| | | | <p>Budowa, rozbudowa i modernizacja infrastruktury drogowej, realizowana z uwzględnieniem konieczności ograniczenia presji na środowisko oraz życie i zdrowie ludzi (w tym usprawnienie organizacji ruchu)</p> <p>Eliminacja zagrożenia mieszkańców gmin nadmiernym hałasem</p> <p>Opracowanie i aktualizacja programów ochrony przed hałasem (w tym sporządzanie map akustycznych)</p> <p>Monitoring hałasu komunikacyjnego i kontynuacja kontroli jednostek gospodarczych w zakresie emitowanego hałasu</p> |
| 3. | Pola elektromagnetyczne | Ochrona przed polami elektromagnetycznymi | <p>Planowanie przestrzenne z uwzględnieniem ochrony przed polami elektromagnetycznymi</p> <p>Monitoring natężeń pól elektromagnetycznych</p> |
| 4. | Gospodarowanie wodami | Ograniczanie ryzyka powodziowego i przeciwdziałanie suszy i deficytowi wody, jako adaptacja do zmieniających się warunków klimatycznych | <p>Ochrona zasobów wodnych (w tym ochrona naturalnej hydromorfologii cieków)</p> <p>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</p> <p>Odtwarzanie ciągłości ekologicznej i renaturalizacja rzek</p> <p>Ograniczenie presji rolnictwa na wody</p> <p>Planowanie przestrzenne jako instrument w zakresie gospodarowania wodami</p> <p>Monitoring wód</p> <p>Edukacja ekologiczna w zakresie gospodarowania wodami</p> |
| 5. | Gospodarka wodno-ściekowa | <p>Racjonalizacja gospodarowania zasobami wodnymi i zapewnienie dobrej jakości wody pitnej</p> <p>Poprawa jakości wód powierzchniowych i podziemnych</p> | <p>Rozbudowa i modernizacja ujęć wody oraz stacji uzdatniania</p> <p>Rozbudowa i modernizacja sieci wodociągowej z uwzględnieniem konieczności ograniczania strat wody</p> <p>Uwzględnianie w procesie planowania przestrzennego ograniczeń związanych z zaopatrzeniem w wodę</p> <p>Realizacja projektów sanitacji w zabudowie rozproszonej</p> <p>Rozbudowa i modernizacja sieci kanalizacyjnej (sanitarnej i deszczowej)</p> <p>Rozbudowa i modernizacja infrastruktury oczyszczania ścieków, w tym realizacja działań w ramach Krajowego Programu Oczyszczania Ścieków Komunalnych</p> <p>Monitoring wód oraz kontrola jakości wody wodociągowej przeznaczonej do spożycia</p> <p>Edukacja społeczeństwa w zakresie gospodarki wodno-ściekowej</p> |

| Lp. | Obszar interwencji | Cel | Kierunek interwencji |
|-----|--|---|---|
| 6. | Zasoby geologiczne | Racjonalne i efektywne gospodarowanie zasobami kopalin | Ograniczenie presji wywieranej na środowisko i ludność lokalną podczas prowadzenia prac geologicznych oraz eksploatacji i magazynowania kopalin, w tym monitorowanie wydobycia |
| | | | Planowanie przestrzenne z uwzględnieniem zrównoważonego gospodarowania kopalinami |
| | | | Edukacja społeczeństwa w zakresie gospodarowania zasobami geologicznymi |
| 7. | Gleby | Zapewnienie właściwego sposobu użytkowania powierzchni ziemi | Rekultywacja terenów zdegradowanych lub zdewastowanych w celu przywrócenia im wartości użytkowych lub przyrodniczych |
| | | | Przeciwdziałanie degradacji gleb i powierzchni ziemi |
| | | | Monitoring gleb i powierzchni ziemi |
| | | | Edukacja społeczeństwa w zakresie ochrony gleb i powierzchni ziemi |
| 8. | Gospodarka odpadami i zapobieganie powstawaniu odpadów | Racjonalne gospodarowanie odpadami | Zapewnienie funkcjonowania systemu selektywnego zbierania/odbioru odpadów komunalnych |
| | | | Zapewnienie sprawnego funkcjonowania procesów przygotowania do ponownego użycia, recyklingu i innych procesów odzysku (w tym ograniczenie masy odpadów składowanych) |
| | | | Usuwanie i unieszkodliwianie odpadów zawierających azbest |
| | | | Edukacja ekologiczna w zakresie zapobiegania powstawaniu odpadów i gospodarki odpadami |
| 9. | Zasoby przyrodnicze | Zachowanie różnorodności biologicznej, poprzez przywracanie/utrzymanie właściwego stanu ochrony siedlisk i gatunków | Aktualizacja inwentaryzacji oraz stworzenie spójnego systemu informacji, opartego o technologie informatyczne, o zasobach gatunków i siedlisk przyrodniczych gminy wraz z wyceną wartości środowiska przyrodniczego |
| | | | Planowanie działań ochronnych na terenach przyrodniczo cennych |
| | | | Ochrona siedlisk i gatunków |
| | | | Wielofunkcyjna, zrównoważona gospodarka leśna |
| | | | Racjonalna gospodarka łowiecka służąca ochronie środowiska |
| | | | Minimalizacja ryzyka wprowadzenia do środowiska gatunków obcych oraz usuwanie, kontrola i przeciwdziałanie rozprzestrzenianiu się gatunków obcych |
| | | | 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 |
| | | | Monitoring przyrodniczy różnorodności biologicznej i krajobrazowej |

| Lp. | Obszar interwencji | Cel | Kierunek interwencji |
|-----|-------------------------------|---|--|
| | | | Zarządzanie środowiskiem |
| | | Adaptacja do zmian klimatu w zakresie zasobów przyrodniczych | Racjonalne powiększanie zasobów leśnych i dostosowanie składu gatunkowego drzewostanu do siedliska oraz zwiększanie różnorodności biocenoz leśnych, z uwzględnieniem gatunków odpornych na susze i podtopienia |
| | | | Zapobieganie, przeciwdziałanie oraz ograniczanie skutków zagrożeń związanych z pożarami lasów |
| | | | Planowanie przestrzenne jako instrument w zakresie gospodarowania środowiskiem |
| | | Ochrona krajobrazu naturalnego i kulturowego | Wykonanie audytu krajobrazowego - identyfikacja krajobrazów występujących na terenie powiatu, określenie ich cech charakterystycznych oraz ocena ich wartości |
| | | | Ochrona krajobrazu |
| | | Podnoszenie poziomu świadomości ekologicznej i zainteresowania środowiskiem przyrodniczym | Podejmowanie działań edukacyjnych służących ochronie i zachowaniu różnorodności biologicznej i dziedzictwa kulturowego oraz zagwarantowanie udziału społeczeństwa w ochronie środowiska i dostępu do informacji o środowisku |
| 10. | Zagrożenia poważnymi awariami | Zapobieganie poważnym awariom przemysłowym | Wspieranie działania jednostek reagowania kryzysowego |
| | | Doskonalenie systemu zarządzania kryzysowego | Zapobieganie sytuacjom kryzysowym poprzez kompleksowe działania prewencyjne |
| | | Monitoring obszarów zagrożonych występowaniem poważnych awarii | Ograniczenie występowania poważnych awarii |

3. INFORMACJE O METODACH ZASTOSOWANYCH PRZY SPORZĄDZANIU PROGNOZY

Prognoza oddziaływania na środowisko, stanowi integralny element strategicznej oceny oddziaływania na środowisko skutków realizacji planów i programów, zgodnie z ustawą o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (Dz.U. 2021 poz. 247 ze zm.).

Informacje zawarte w Prognozie opracowane zostały stosownie do stanu współczesnej wiedzy i metod oceny oraz są dostosowane do zawartości i stopnia szczegółowości analizowanego dokumentu. Niniejsza Prognoza opiera się na zastosowaniu metod opisowych i porównawczych.

Dokonując oceny istniejącego stanu środowiska na obszarze objętym projektem Programu oraz na obszarze, na który realizacja ustaleń może wywierać wpływ posłużono się następującymi dostępnymi środkami:

- opracowaniami Regionalnego Wydziału Monitoringu Środowiska GIOŚ w Białymstoku:
 - Roczna ocena jakości powietrza w województwie podlaskim. Raport wojewódzki za rok 2018, GIOŚ Regionalny Wydział Monitoringu Środowiska w Białymstoku, kwiecień 2019.
 - Roczna ocena jakości powietrza w województwie podlaskim. Raport wojewódzki za rok 2019, GIOŚ Regionalny Wydział Monitoringu Środowiska w Białymstoku, kwiecień 2020.
 - Ocena poziomu pól elektromagnetycznych w środowisku za lata 2017-2019 w województwie podlaskim, GIOŚ Regionalny Wydział Monitoringu Środowiska w Białymstoku, czerwiec 2020.
 - Syntetyczny raport z klasyfikacji i oceny stanu jednolitych części wód powierzchniowych wykonanej za 2019 rok na podstawie danych z lat 2014-2019, Główny Inspektorat Ochrony Środowiska, Warszawa, wrzesień 2020 r.
 - Ocena stanu akustycznego środowiska na terenie województwa podlaskiego w roku 2018, GIOŚ Regionalny Wydział Monitoringu Środowiska w Białymstoku, grudzień 2019.
 - Ocena stanu akustycznego środowiska na terenie województwa podlaskiego w roku 2019, GIOŚ Regionalny Wydział Monitoringu Środowiska w Białymstoku, grudzień 2020.

- informacjami zawartymi w Standardowych Formularzach Danych oraz w planach zadań ochronnych:
 - Standardowy Formularz Danych Natura 2000 - PLB200002 Puszcza Augustowska, data aktualizacji: 2021-01.
 - Standardowy Formularz Danych Natura 2000 - PLB200006 Ostoja Biebrzańska, data aktualizacji: 2021-01.
 - Standardowy Formularz Danych Natura 2000 - PLH200005 Ostoja Augustowska, data aktualizacji: 2021-01.

- informacjami i wnioskami zawartymi w innych opracowaniach:

- Program Ochrony Środowiska województwa podlaskiego na lata 2017-2020 z perspektywą do 2024 roku,
- Prognoza oddziaływania na środowisko program ochrony środowiska województwa podlaskiego na lata 2017-2020 z perspektywą do 2024 roku,
- Plan Gospodarki Odpadami Województwa Podlaskiego na lata 2016-2022,
- Prognoza oddziaływania na środowisko projektu planu gospodarki odpadami województwa podlaskiego na lata 2016-2022 oraz planu inwestycyjnego.
- Program ochrony powietrza dla strefy podlaskiej, aktualizacja 2020 r

Analiza powyższych dokumentów przyczyniła się do ustalenia aktualnego stanu środowiska na terenie gminy Augustów oraz pozwoliła ustalić wpływ realizacji ustaleń Programu na stan poszczególnych komponentów środowiska, a także na stan i zachowanie zidentyfikowanych siedlisk i gatunków podlegających ochronie prawnej oraz korytarzy migracyjnych. W celu dokonania oceny istniejącego stanu środowiska posłużono się także informacjami uzyskanymi z Urzędu Gminy w Augustowie.

Przy opracowaniu niniejszej *Prognozy* zastosowano metody opisowe i porównawcze. W początkowej fazie przygotowania Prognozy oddziaływania na środowisko zapoznano się z obowiązującymi dokumentami nadrzędnymi w stosunku do sporządzonego Programu. Następnie na podstawie analizy aktualnego stanu środowiska na terenie gminy Augustów zidentyfikowane zostały największe problemy środowiskowe. Kolejnym etapem było określenie powiązania pomiędzy założeniami projektowanego dokumentu, a istniejącymi problemami środowiskowymi. Późniejszy etap sporządzania Prognozy obejmował określenie wpływu realizacji celów wyznaczonych w Programie na środowisko.

Podczas określania wpływu realizacji celów zawartych w przedmiotowym Programie na środowisko zastosowano metodę macierzy interakcji. W wierszach siatki wpisano cele operacyjne, natomiast w kolumnach wskaźniki odpowiadające poszczególnym komponentom środowiska. Występowanie wzajemnego oddziaływania pomiędzy składnikami przeciwstawnych osi zaznaczono symbolem:

(+) - realizacja zadania spowoduje pozytywne oddziaływania i skutki,

(-) - realizacja zadania spowoduje negatywne oddziaływania i skutki,

(0) - realizacja zadania nie wpływa na środowisko.

Przy ocenie poszczególnych działań wzięto również pod uwagę wzajemne zależności poszczególnych elementów środowiska oraz ich oddziaływanie między sobą. Szczególny nacisk położono na oddziaływanie przyjętych działań na obszary cenne przyrodniczo, w tym Natura 2000.

Za pomocą matrycy przeanalizowano oddziaływania: pozytywne, negatywne, krótkoterminowe, średnioterminowe i długoterminowe, stałe, chwilowe, bezpośrednie, pośrednie, wtórne i skumulowane. Następnie dokonano omówienia wszystkich ważniejszych oddziaływań i podsumowano wpływ poszczególnych celów na elementy środowiska.

4. PROPOZYCJE DOTYCZĄCE PRZEWIDYWANYCH METOD ANALIZY SKUTKÓW REALIZACJI POSTANOWIEŃ PROJEKTOWANEGO DOKUMENTU ORAZ CZĘSTOTLIWOŚCI JEJ PRZEPROWADZANIA

Proces wdrażania *Programu* wymaga kontroli i odpowiedniego monitoringu wdrażanej polityki, którego najważniejszym elementem jest ocena realizacji zadań z punktu widzenia osiągnięcia założonych celów. W związku z tym, co cztery lata ocenie będzie podlegał postęp *Programu*, w wyniku którego sporządzana będzie aktualizacja *Programu ochrony środowiska dla gminy Augustów*. W celu stałej kontroli, co 2 lata Zarząd Gminy będzie ocenił stopień wykonania *Programu*, po którym sporządzony będzie każdorazowo Raport z realizacji powiatowego *Programu ochrony środowiska*.

W celu ułatwienia oceny realizacji *Programu* zaproponowane zostały wskaźniki monitorowania.

Tab. 3. Wskaźniki monitorowania Programu ochrony środowiska

| Obszar interwencji | Wskaźniki monitorowania stanu środowiska | Jednostka miary | Źródło informacji o wskaźniku | Wartość bazowa (2019 r.) | Wartość docelowa |
|--|--|------------------|-------------------------------|--------------------------|------------------|
| Ochrona klimatu i jakości powietrza | Liczba stref z przekroczeniami na terenie województwa | Szt. | GIOŚ | 2 | 0 |
| Zagrożenia hałasem | Długość dróg gminnych o nawierzchni twardej ulepszonej | km | Urząd Gminy | 82,35 | Powyżej 82,35 |
| Pola elektromagnetyczne | Punkty w których zaobserwowano przekroczenia wartości dopuszczalnych | szt. | GIOŚ | 0 | 0 |
| Gospodarowanie wodami | Udział JCW o dobrym stanie | % | GIOŚ | 0 | Powyżej 0 |
| | Udział JCW o stanie chemicznym dobrym | % | GIOŚ | 1 | Powyżej 1 |
| Gospodarka wodno-ściekowa | Zużycie wody na potrzeby gospodarki narodowej ogółem | dam ³ | GUS | 529,8 | Poniżej 529,8 |
| | Długość sieci kanalizacyjnej | km | GUS | 43,2 | Powyżej 43,2 |
| | Długość sieci wodociągowej rozdzielczej | km | GUS | 226,0 | Powyżej 226,0 |
| Zasoby geologiczne | Liczba eksploatowanych złóż kopalin | szt. | PIG | 3 | 3 |
| Gleby | Powierzchnia gruntów zrehabilitowanych w ciągu roku | ha | Dane własne JST | 0 | Powyżej 0 |
| | Powierzchnia gruntów wymagających rekultywacji | ha | Dane własne JST | 0 | 0 |
| Gospodarka odpadami i zapobieganie powstawaniu odpadów | Odpady komunalne zebrane selektywnie w ciągu roku | Mg | GUS | 263,72 | Powyżej 263,72 |
| | Odpady komunalne zebrane w ciągu roku | Mg | GUS | 1020,44 | Powyżej 1020,44 |
| Zasoby przyrodnicze | Poziom lesistości | % | GUS | 31,5 | Powyżej 31,5 |
| | Powierzchnia lasów | ha | GUS | 8409,40 | Powyżej 8409,40 |
| | Powierzchnia obiektów i obszarów o szczególnych walorach przyrodniczych prawnie chronione ogółem | ha | GUS | 14383,91 | Powyżej 14383,91 |
| | Powierzchnia gruntów zalesionych | ha | GUS | 0,0 | Powyżej 0,0 |
| Zagrożenia poważnymi awariami | Liczba wystąpienia przypadków poważnych awarii | szt. | WIOŚ | 0 | 0 |

Źródło: Opracowanie własne EKOTON sp. z o. o. na podstawie „Wytycznych do opracowania wojewódzkich, powiatowych i gminnych programów ochrony środowiska” (Ministerstwo Środowiska, Warszawa 2015 r.), danych GUS (Bank Danych Lokalnych), danych z opracowania „Bilans zasobów złóż kopalin w Polsce wg stanu na 31 XII 2019 r.” (PIG, Warszawa, 2020 r.).

Ocena realizacji Programu powinna zawierać:

- kontrolę wykonania zadań, określonych w harmonogramie realizacji *Programu*
- ocenę realizacji celów i działań określonych w *Programie*, opartą na wskaźnikach charakteryzujących stan środowiska.

Przy nowelizacji *Programu* powinny być wykorzystane wyniki przeprowadzonych ocen realizacji niniejszego *Programu* oraz uwzględnione uwarunkowania wewnętrzne, jak i zewnętrzne.

5. INFORMACJE O MOŻLIWYM TRANSGRANICZNYM ODDZIAŁYWANIU NA ŚRODOWISKO

W wyniku realizacji „*Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Augustów na lata 2022-2025 z perspektywą na lata 2026-2029*”, nie będą występować transgraniczne oddziaływania na środowisko, wobec powyższego dokument nie musi być poddany procedurze transgranicznej oceny oddziaływania na środowisko. Wykonanie takiej oceny konieczne jest zawsze wtedy, gdy planowane cele mogą znacząco oddziaływać na środowisko i ludzi sąsiadujących krajów. Ustalenia Programu obejmują działania, które będą realizowane na obszarze powiatu, a zasięg ich oddziaływania na środowisko będzie miał charakter lokalny i nie będą powodowały znaczących oddziaływań transgranicznych.

6. STRESZCZENIE SPORZĄDZONE W JĘZYKU NIESPECJALISTYCZNYM

Prognoza oddziaływania na środowisko dla „*Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Augustów na lata 2022-2025 z perspektywą na lata 2026-2029*”, została opracowana zgodnie z ustawą Prawo ochrony środowiska, oraz wytycznymi ustawy o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz ocenach oddziaływania na środowisko i stanowi element procedury postępowania w sprawie oceny oddziaływania tego dokumentu na środowisko przyrodnicze regionu.

Prognoza zawiera informacje dotyczące „*Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Augustów na lata 2022-2025 z perspektywą na lata 2026-2029*”, podaje główne cele projektowanego dokumentu oraz jego powiązania z innymi dokumentami.

Nadrzędnym celem niniejszego *Programu* jest:

Zrównoważony rozwój Gminy Augustów przy jednoczesnym poszanowaniu i promocji zasobów środowiska naturalnego.

Powyższy nadrzędny cel będzie realizowany poprzez cele i zadania ekologiczne powiatu, które są zgodne z „*Polityką ekologiczną państwa 2030 - strategia rozwoju w obszarze środowiska i gospodarki wodnej*” oraz „*Programem Ochrony Środowiska województwa podlaskiego na lata 2017-2020 z perspektywą do 2024 roku*”. Realizacja niniejszego Programu odbywać się będzie w oparciu o cele i kierunki interwencji obejmujące zakres do 2029 r.

Cele interwencji:

- Spełnienie wymagań w zakresie jakości powietrza,
- Poprawa efektywności energetycznej,
- Wzrost wykorzystania energii ze źródeł odnawialnych, jako działania adaptacyjne do zmian klimatu,
- Ograniczenie emisji hałasu,
- Ochrona przed polami elektromagnetycznymi,
- Ograniczanie ryzyka powodziowego i przeciwdziałanie suszy i deficytowi wody, jako adaptacja do zmieniających się warunków klimatycznych,
- Racjonalizacja gospodarowania zasobami wodnymi i zapewnienie dobrej jakości wody pitnej,
- Poprawa jakości wód powierzchniowych i podziemnych,
- Racjonalne i efektywne gospodarowanie zasobami kopalin,
- Zapewnienie właściwego sposobu użytkowania powierzchni ziemi,
- Racjonalne gospodarowanie odpadami,
- Zachowanie różnorodności biologicznej, poprzez przywracanie/utrzymanie właściwego stanu ochrony siedlisk i gatunków,
- Adaptacja do zmian klimatu w zakresie zasobów przyrodniczych,
- Ochrona krajobrazu naturalnego i kulturowego,

- Podnoszenie poziomu świadomości ekologicznej i zainteresowania środowiskiem przyrodniczym,
- Zapobieganie poważnym awariom przemysłowym,
- Doskonalenie systemu zarządzania kryzysowego,
- Monitoring obszarów zagrożonych występowaniem poważnych awarii.

Prognoza o oddziaływaniu na środowisko sprawdza stopień uwzględnienia, w projekcie Programu celów ochrony środowiska i priorytetów ekologicznych ustanowionych na szczeblu regionalnym, krajowym i międzynarodowym. Wykazano zgodność głównych celów, priorytetów ekologicznych i zaplanowanych do realizacji zadań z założeniami dokumentów wyższego szczebla. W osiągnięciu założonych w Programie celów mają służyć określone w harmonogramie Programu działania, ze wskazaniem podmiotu odpowiedzialnego za realizację oraz szacunkowych kosztów jego realizacji. W Programie określono również zasady zarządzania Programem ochrony środowiska oraz zaproponowano wskaźniki monitoringu jego realizacji.

Wyznaczone cele są spójne z dokumentami wyższych szczebli, zawierają pełen zakres informacji na temat aktualnego stanu środowiska naturalnego w gminie Augustów, przedziały czasowe wykonania poszczególnych inwestycji oraz nakłady finansowe i źródło finansowania.

Prognoza jako punkt wyjścia do kolejnych analiz, opisuje stan środowiska gminy Augustów oraz definiuje problemy związane z jego ochroną.

Analizie i ocenie poddano również przewidywane znaczące oddziaływania na środowisko. W wyniku analizy stwierdzono, iż wśród zadań ujętych w Programie nie ma inwestycji mogących powodować większe zagrożenie dla środowiska, gdyż suma korzyści z realizacji działań przekracza potencjalne zagrożenie. Analiza oddziaływań wykonana została w postaci opisowej oraz w postaci macierzy interakcji (postać tabelaryczna - oddziaływania bezpośrednie, pośrednie, wtórne, skumulowane, krótkoterminowe, średnioterminowe i długoterminowe, stałe i chwilowe oraz pozytywne i negatywne). W ramach przeprowadzonej analizy wykazano pozytywny (w ogólnym rozrachunku) wpływ wyznaczonych zadań na stan środowiska gminy Augustów.

Mimo chęci władz Gminy do wprowadzania zmian prowadzących do poprawy jakości środowiska przyrodniczego, jak i standardu życia mieszkańców, realizacja wielu z zaplanowanych zadań będzie zależeć w dużym stopniu od pozyskania środków zewnętrznych, głównie z funduszy unijnych. Projekt Programu wskazuje również na inne źródła finansowania zadań wyznaczonych do realizacji.

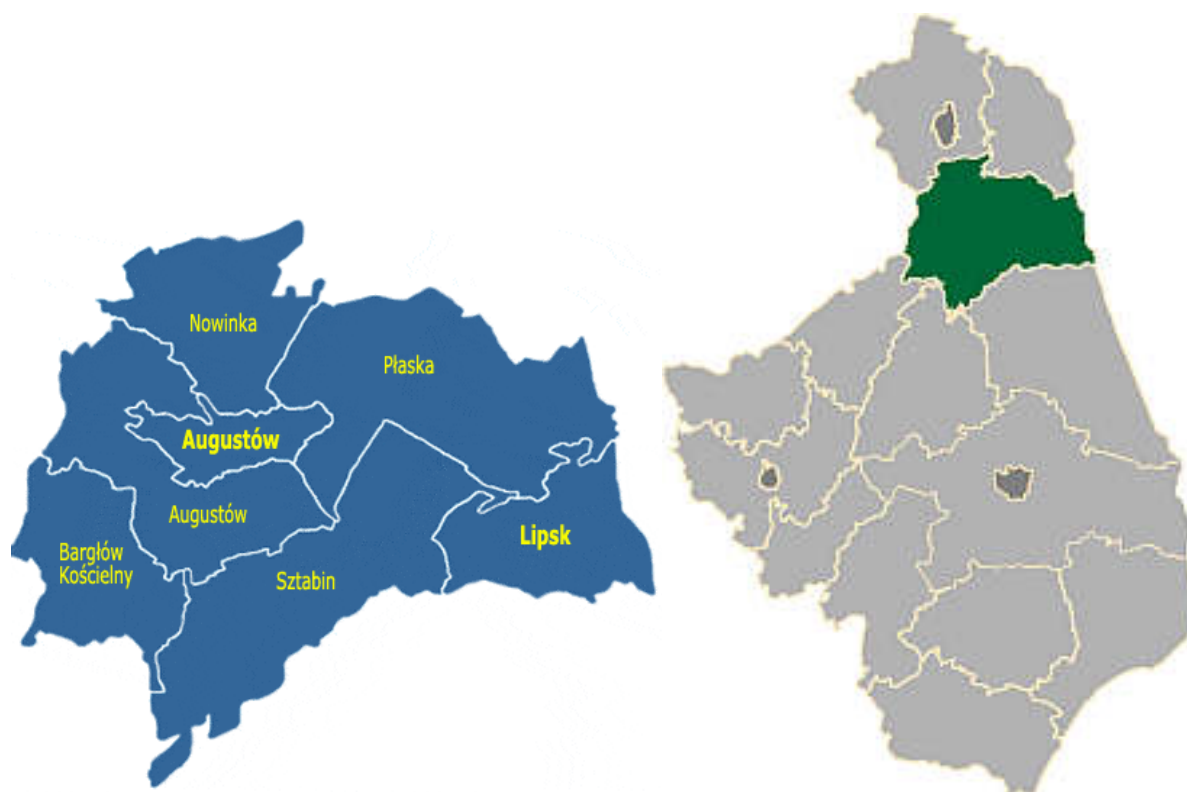
Dokument pokazuje, że obecna eksploatacja środowiska (bez zastosowania odpowiednich środków naprawczych i środków ostrożności), będzie prowadziła do stopniowego pogorszenia się stanu środowiska. A zatem, można stwierdzić, iż wszystkie z zaproponowanych celów i zadań będą miały dodatni wpływ na środowisko i ludzi. Zakładając, że zostaną one wcielone w życie, powinny wpłynąć na zwiększenie tempa aktywności w zakresie ochrony środowiska. Jednocześnie, poprzez działania ukierunkowane na poprawę stanu poszczególnych komponentów środowiska wpłyną na poprawę stanu środowiska jako całości.

Powstanie niniejszej Prognozy pozwala stwierdzić poprawność wykonania Programu w zakresie zawartości niezbędnych informacji i analiz dotyczących polityki ochrony środowiska gminy Augustów na najbliższe lata.

7. OKREŚLENIE, ANALIZA I OCENA ISTNIEJĄCEGO STANU ŚRODOWISKA ORAZ POTENCJALNE ZMIANY TEGO STANU W PRZYPADKU BRAKU REALIZACJI PROJEKTOWANEGO DOKUMENTU

7.1. Stan środowiska w gminie Augustów

Gmina Augustów położona jest w północno - wschodniej części Polski na skraju województwa podlaskiego na Równinie Augustowskiej. Swoim terytorium Gmina otacza Miasto Augustów z trzech stron oraz graniczy z następującymi Gminami: Nowinka, Płaska, Sztabin i Bargłów Kościelny (powiat augustowski), Gminą Raczki (powiat suwalski) oraz z Gminą Kalinowo (powiat etcki).



Ryc. 1. Położenie gminy wiejskiej Augustów województwie podlaskim.

Źródło: Opracowanie własne na podstawie <http://www.obserwatorium.up.podlasie.pl/> oraz <http://www.gminy.pl/>

Gmina Augustów zorganizowana jest w oparciu o 36 sołectw rozlokowanych na łącznej powierzchni 267 km². Należą do nich: Białobrzegi, Biernatki, Bór, Chomontowo, Czarnucha, Gabowe Grądy, Gliniski, Grabowo, Grabowo-Kolonie, Jabłońskie, Janówka, Jeziorki, Kolnica, Kolnica BSD, Komaszówka, Mazurki, Mikołajówek, Netta Pierwsza, Netta Druga, Netta-Folwark, Osowy Grąd, Ponizie, Posielanie, Promiski, Pruska Mała, Pruska Wielka, Rutki Nowe, Rutki Stare, Rzepiski, Świderek, Topiłówka, Turówka, Uścianki, Żarnowo Pierwsze, Żarnowo Drugie, Żarnowo Trzecie.



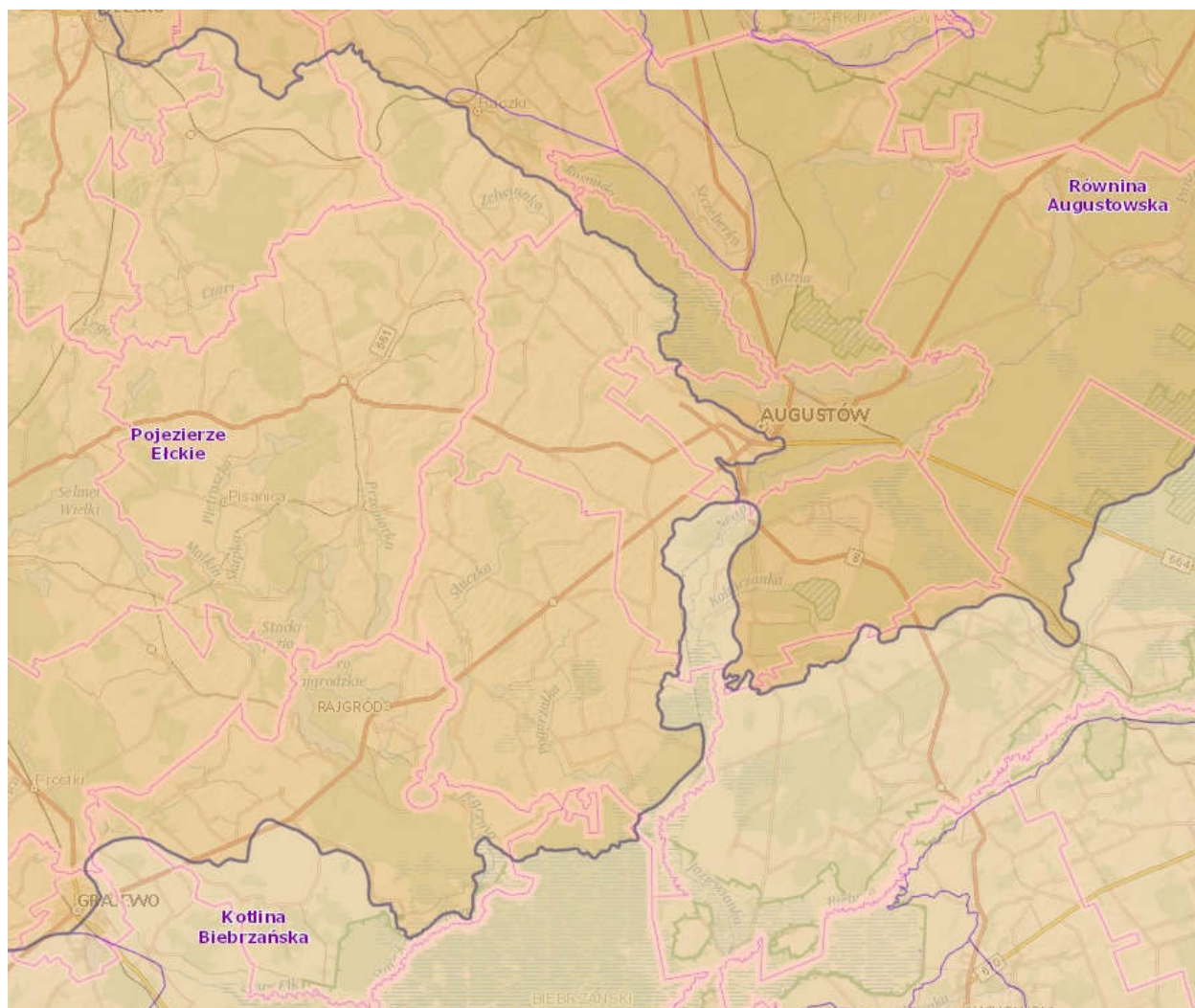
Ryc. 2. Gmina Augustów.

Źródło: <http://centrum-zarnowo.pl/PLIKI/folderga/polozenie-geograficzne.html>

Według regionalizacji fizycznogeograficznej Polski (wg J. Kondrackiego) na terenie Gminy Augustów znajdują się trzy mezoregiony wchodzące w skład trzech różnych makroregionów. Największą część Gminy zajmuje Równina Augustowska będąca częścią makroregionu Pojezierza Litewskiego. Obszar ten powstał w wyniku działalności lodowca. Równina Augustowska jest równiną sandrową położona jest na wysokości 120 - 190 m n.p.m. Charakteryzuje się mało zróżnicowaną rzeźbą terenu, pokryta jest piaskami i żwirami, naniesionymi przez wody wypływające spod czoła topniejącego lodowca. Kotlina Biebrzańska, wciskająca się na teren Gminy od południa, jest częścią makroregionu Niziny Północnopodlaskiej. Kotlina Biebrzańska to podłużne obniżenie o długości około 130 km i szerokości od 2 do 35 km, ukształtowane przez lodowce. Środkiem tej Kotliny płynie rzeka Biebrza i jej dopływy. Pojezierze Etckie to trzeci mezoregion występujący na terenie Gminy Augustów i zajmujący jej zachodnią część. Pojezierze stanowi część

makroregionu Pojezierzy Mazurskich. Jest to obszar młodoglacjalnego wyznaczonego przez zasięg zlodowacenia północnopolskiego.

Pod względem klimatycznym jest to obszar znajdujący się w Regionie Mazursko - Podlaskim, obejmującym swym zasięgiem wschodnią część Pojezierza Mazurskiego oraz część Podlasia. Cały region, pomimo niewielkiej odległości od morza Bałtyckiego, pozostaje pod znacznym wpływem rozciągającego się na wschód bloku kontynentalnego Eurazji. Z tego też względu obszar ten ma najsurowsze warunki klimatyczne w całej nizinnej części kraju. Zima rozpoczyna się w trzeciej dekadzie listopada i trwa do pierwszej dekady kwietnia, a średnia miesięczna temperatura powietrza waha się w tym okresie od -6,7 do -2,7 °C.



Ryc. 3. Granice gminy Augustów na tle podziału fizycznogeograficznego Polski.

Źródło: <http://geologia.pgi.gov.pl/>

Z danych Głównego Urzędu Statystycznego (GUS) wynika, że na koniec 2019 roku liczba mieszkańców Gminy Augustów wynosiła 6 759 osób. Gęstość zaludnienia w Gminie w roku 2019 wyniosła 25 osób/km².

Tab. 4. Liczba ludności na terenie Gminy Augustów.

| Jednostka terytorialna | Ludność ogółem | | | | | | | | | |
|------------------------|--|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
| | Ogółem, miejsce zamieszkania, stan na 31 XII | | | | | | | | | |
| | 2010 | 2011 | 2012 | 2013 | 2014 | 2015 | 2016 | 2017 | 2018 | 2019 |
| | osoba | osoba | osoba | osoba | osoba | osoba | osoba | osoba | osoba | osoba |
| Gmina Augustów | 6 873 | 6 882 | 6 904 | 6 949 | 6 913 | 6 861 | 6 834 | 6 830 | 6 778 | 6 759 |

Źródło: Opracowanie własne Ekoton Sp. z o.o. na podstawie danych GUS zamieszczonych na stronie internetowej <http://stat.gov.pl/bdl/>

Głównymi gałęziami gospodarki, jakie rozwinęły się w Gminie są rolnictwo i leśnictwo oraz towarzysząca im działalność gospodarcza. Uprzemysłowienie jest bardzo niskie i bazuje na surowcach lokalnych, a przede wszystkim na płodach rolnych i zasobach leśnych. Główne zakłady znajdują się w mieście Augustów. Gmina odgrywa rolę producenta bazy surowcowej dla przemysłu spożywczego i drzewnego. Najczęściej podejmowana jest działalność handlowa, budowlana, transportowa, produkcyjna i usługowa.

Ziemia augustowska jest terenem o znakomitych warunkach naturalnych, sprzyjających rozwojowi rolnictwa ekologicznego i turystyki. Atutem rolnictwa jest dobry stan środowiska naturalnego oraz pielęgnowana w wielu gospodarstwach tradycyjna kultura rolna. W gminie Augustów głównym kierunkiem produkcji rolniczej jest chów bydła mlecznego. Mimo wysokich wymagań stawianych producentom, szczególnie w zakresie wymogów higieniczno-sanitarnych, rolnicy nadal zwiększają produkcje i modernizują swoje gospodarstwa. Nie bez znaczenia jest fakt, że na rozwój tej gałęzi produkcji ma wpływ dostęp do środków unijnych, co w znacznym stopniu zwiększa możliwości inwestowania i zmniejsza koszty produkcji. Modernizacja budynków inwentarskich, budowa płyt gnojowych, zbiorników na gnojówkę i gnojowice oraz wyposażenie gospodarstw w specjalistyczny sprzęt do produkcji zarówno mleka jak i pasz dla zwierząt umożliwiły w krótkim okresie czasu dostosowanie gospodarstw do wymogów i standardów unijnych.

Ukierunkowanie produkcji rolnej na hodowlę bydła mlecznego spowodowało zmiany w produkcji roślinnej. Obecnie struktura upraw dostosowana jest do produkcji zwierzęcej. W celu zapewnienia odpowiedniej ilości pasz objętościowych znacznie wzrósł areal upraw paszowych - kukurydza, użytki zielone - kosztem uprawy zbóż i okopowych. Nastąpiły też zmiany w strukturze i wielkości gospodarstw rolnych. Jest coraz więcej gospodarstw o pow. ponad 30 ha, natomiast gospodarstwa małe, kilkuhektarowe, albo ulegają likwidacji, albo stanowią tylko źródło produkcji żywności na potrzeby własne, a źródłem utrzymania jest działalność pozarolnicza lub praca najemna.

Zgodnie z danymi GUS na koniec 2019 r w systemie REGON zarejestrowanych było 360 podmiotów gospodarczych.

Tab. 5. Liczba podmiotów wpisanych do rejestru REGON z Gminy Augustów

| Jednostka terytorialna | Liczba podmiotów wpisanych do rejestru REGON | | | | | | | | | | | |
|------------------------|--|------|------|--|------|------|------------------------|------|------|-----------------------|------|------|
| | ogółem | | | rolnictwo, leśnictwo, łowiectwo i rybactwo | | | przemysł i budownictwo | | | pozostała działalność | | |
| | 2018 | 2019 | 2020 | 2018 | 2019 | 2020 | 2018 | 2019 | 2020 | 2018 | 2019 | 2020 |
| Gmina Augustów | 338 | 360 | 382 | 28 | 25 | 27 | 90 | 107 | 119 | 220 | 228 | 236 |

Źródło: Dane GUS z <https://bdl.stat.gov.pl/BDL/>

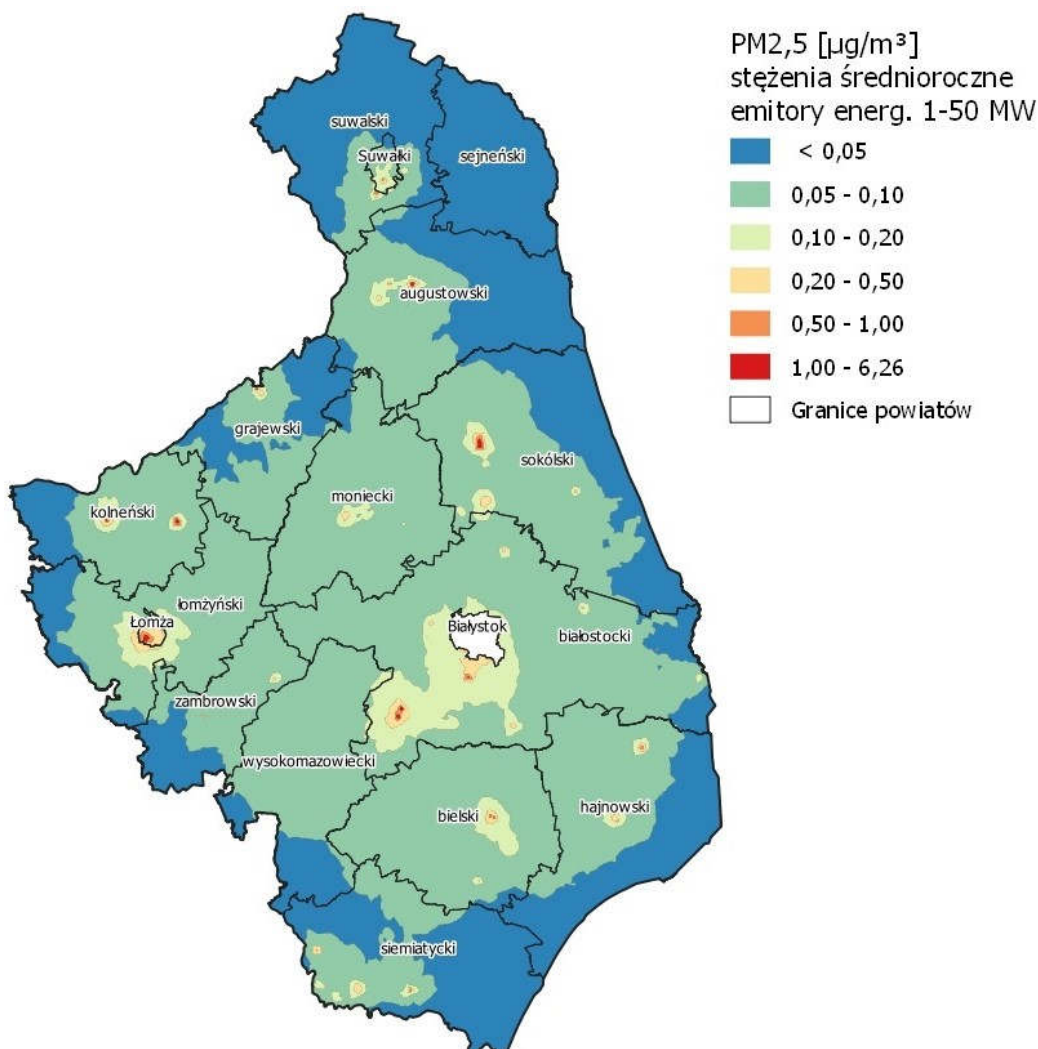
Według danych GUS za 2020 r. na terenie gminy istniało 382 podmioty gospodarki narodowej wpisane do rejestru REGON, w tym:

- sektor publiczny - ogółem - 13,
- sektor publiczny - państwowe i samorządowe jednostki prawa budżetowego - 12,
- sektor prywatny - ogółem - 369,
- sektor prywatny - osoby fizyczne prowadzące działalność gospodarczą - 324,
- sektor prywatny - spółki handlowe - 7,
- sektor prywatny - spółki handlowe z udziałem kapitału zagranicznego - 2,
- sektor prywatny - fundacje - 1,
- sektor prywatny - stowarzyszenia i organizacje społeczne - 19.

JAKOŚĆ POWIETRZA

Głównymi źródłami zanieczyszczeń atmosfery na terenie województwa podlaskiego są ciepłownie miejskie, przemysłowe oraz rozproszone źródła emisji z sektora komunalno-bytowego, a także zanieczyszczenia komunikacyjne. Na terenie Gminy Augustów największa emisja zanieczyszczeń powietrza pochodzi z lokalnych kotłowni oraz ciągów komunikacyjnych.

Wśród substancji mających największy udział w emisji zanieczyszczeń, pochodzących głównie z procesów spalania energetycznego wyróżnia się: dwutlenek siarki, tlenki azotu, tlenek węgla i pyły. Pozostałe rodzaje zanieczyszczeń emitowane z zakładów przemysłowych to: węglowodory aromatyczne i alifatyczne, alkohole, octan etylu i ksylen oraz inne zanieczyszczenia.



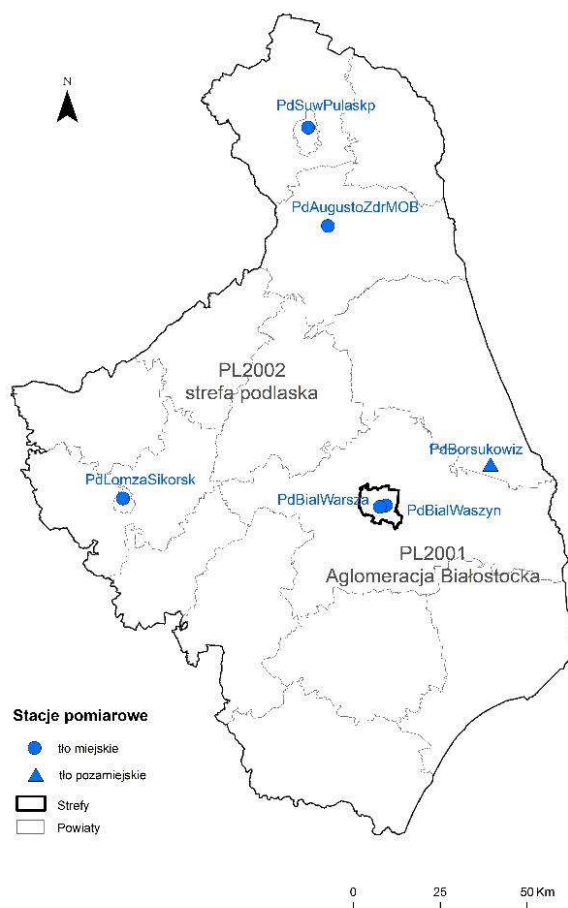
Ryc. 4. Udziały % emisji pyłu PM_{2,5} ze źródeł o mocy 1-50 MW w stężeniach średniorocznych PM_{2,5} w strefie podlaskiej w 2018 r.

Źródło: Program ochrony powietrza dla strefy podlaskiej, aktualizacja 2020 r.

Oceny jakości powietrza wykonywane są w odniesieniu do obszaru strefy. Zgodnie z art. 87 ustawy - Prawo ochrony środowiska obecnie dla wszystkich zanieczyszczeń uwzględnianych w ocenach jakości powietrza strefę stanowią:

- aglomeracja o liczbie mieszkańców powyżej 250 tysięcy,
- miasto (nie będące aglomeracją) o liczbie mieszkańców powyżej 100 tysięcy,
- pozostały obszar województwa, nie wchodzący w skład aglomeracji i miast powyżej 100 tys. mieszkańców.

W województwie podlaskim, zostały ustanowione dwie strefy: Aglomeracja Białostocka, którą tworzy powiat miasto Białystok oraz strefa podlaska obejmująca pozostały obszar województwa podlaskiego tj. 16 powiatów.



Ryc. 5. Lokalizacja stacji pomiarowych w województwie podlaskim, wykorzystanych w ocenie za rok 2018

Źródło: Roczna ocena jakości powietrza w województwie podlaskim. Raport wojewódzki za rok 2018. Główny Inspektorat Ochrony Środowiska, Departament Monitoringu Środowiska, Regionalny Wydział Monitoringu Środowiska w Białymstoku, kwiecień 2019.

Zgodnie z publikacją Głównego Inspektoratu Ochrony środowiska „Roczna ocena jakości powietrza w województwie podlaskim. Raport wojewódzki za rok 2018” przeprowadzona ocena jakości powietrza w województwie podlaskim wskazuje na utrzymujący się problem z zanieczyszczeniem powietrza: pyłem PM_{2,5}, benzo(a)pirenem oraz ozonem. Przekroczenia wartości dopuszczalnych w zakresie tych zanieczyszczeń (klasa C i D2) stwierdzono w obu strefach (Aglomeracja Białostocka i strefa podlaska) wyznaczonych na terenie województwa.

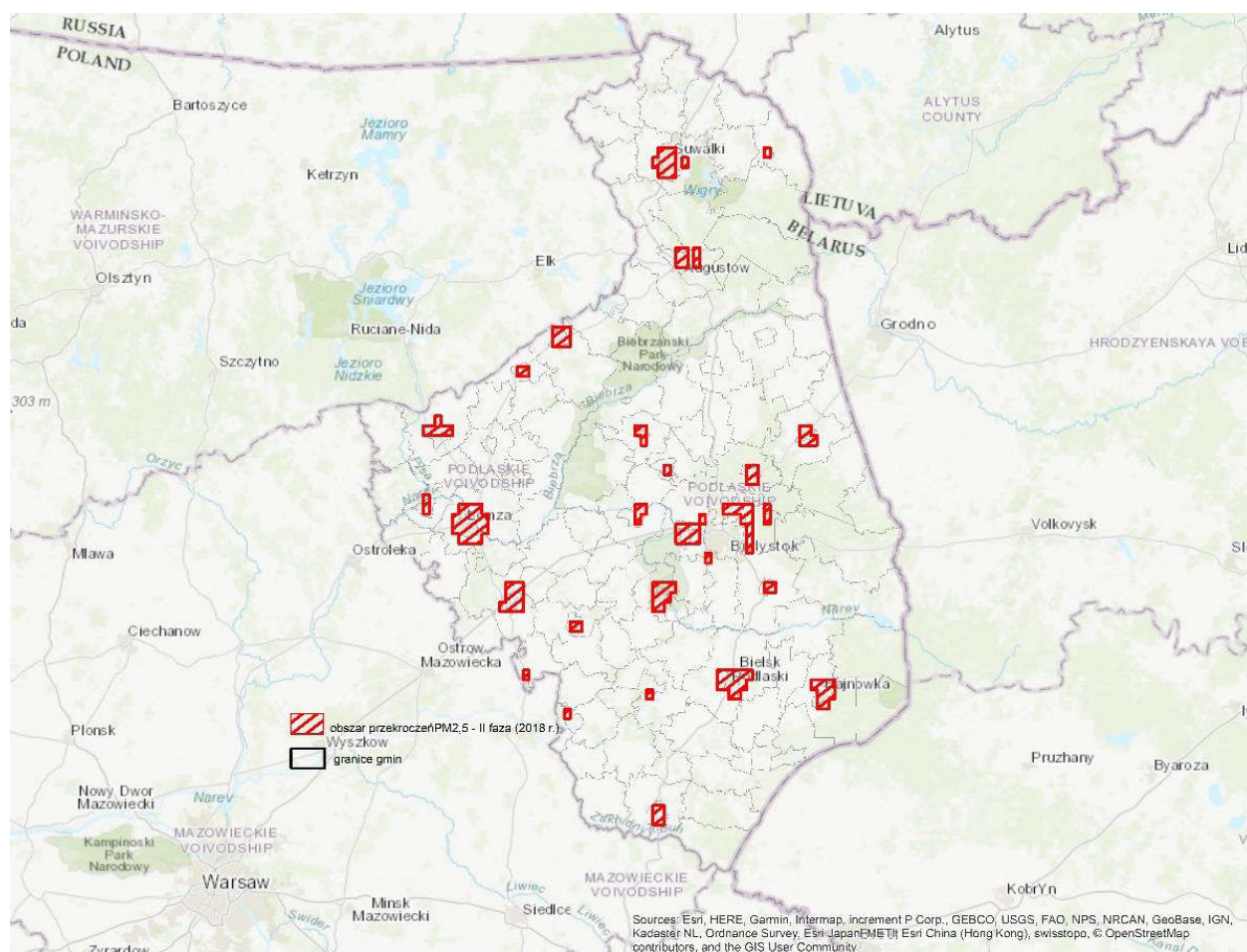
Strefa podlaska uzyskała klasę C ze względu na przekroczenia:

- pyłu PM_{2,5} - stężenie średnioroczne, kryterium ochrona zdrowia;
- pyłu PM_{2,5} (II faza) - stężenie średnioroczne, kryterium ochrona zdrowia,
- benzo(a)pirenu - stężenie średnioroczne, kryterium ochrona zdrowia.

Strefa podlaska uzyskała klasę D2 ze względu na przekroczenia:

- ozonu - poziom celu długoterminowego, kryterium ochrona zdrowia;
- ozonu - poziom celu długoterminowego, kryterium ochrona roślin.

Aglomeracja Białostocka uzyskała klasę D2 ze względu na przekroczenia ozonu - poziom celu długoterminowego, kryterium ochrona zdrowia.

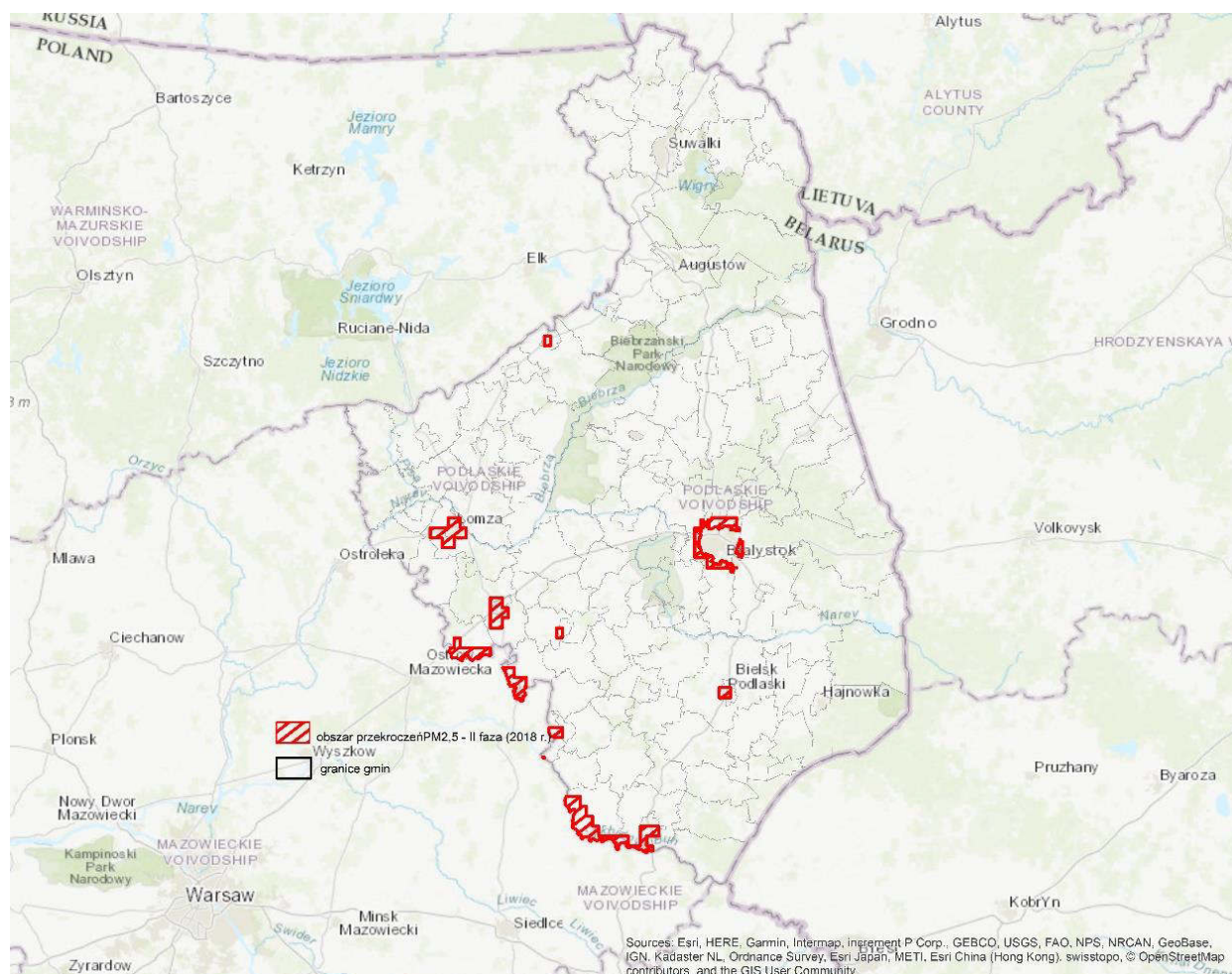


Ryc. 6. Obszary przekroczeń benzo(a)pirenu w pyłe zawieszonym PM10 w strefie podlaskiej

Źródło: Roczna ocena jakości powietrza w województwie podlaskim. Raport wojewódzki za rok 2018. Główny Inspektorat Ochrony Środowiska, Departament Monitoringu Środowiska, Regionalny Wydział Monitoringu Środowiska w Białymstoku, kwiecień 2019.

Przekroczenia w zakresie pyłu zawieszonego PM_{2,5} i benzo(a)pirenu związane są z emisją pochodzącą głównie z indywidualnych źródeł niskiej emisji, w okresie grzewczym. Obszarami przekroczeń są miasta powiatowe oraz mniejsze miejscowości województwa podlaskiego.

Przekroczenia w zakresie ozonu nie są problemem lokalnym województwa podlaskiego. Za przyczynę występowania wysokich stężeń 8-godzinnych ozonu, przekraczających poziom 120µg/m³, oprócz napływów z południowej i południowo-zachodniej Europy uznaje się: przemiany fotochemiczne prekursorów ozonu pod wpływem promieniowania UVB, niekorzystne warunki meteorologiczne, a także naturalne źródła emisji prekursorów ozonu.



Ryc. 7. Obszary przekroczeń dla pyłu PM_{2,5} - II faza, dla strefy podlaskiej - stężenie średnioroczne.

Źródło: Roczna ocena jakości powietrza w województwie podlaskim. Raport wojewódzki za rok 2018. Główny Inspektorat Ochrony Środowiska, Departament Monitoringu Środowiska, Regionalny Wydział Monitoringu Środowiska w Białymstoku, kwiecień 2019.

Zgodnie z publikacją Głównego Inspektoratu Ochrony środowiska „Roczna ocena jakości powietrza w województwie podlaskim. Raport wojewódzki za rok 2019” ocena jakości powietrza w województwie podlaskim wskazuje na utrzymujący się problem z zanieczyszczeniem powietrza: pyłem zawieszonym PM_{2,5} oraz ozonem. Przekroczenia wartości dopuszczalnych w zakresie tych zanieczyszczeń (klasa C i D2) stwierdzono w strefie podlaskiej (do której należy gmina Augustów) pod względem zanieczyszczenia pyłem zawieszonym PM_{2,5} (II faza) oraz ozonem (poziom celu długoterminowego w ocenie zdrowia i roślin) i strefie Aglomeracja Białostocka pod względem zanieczyszczenia ozonem (poziom celu długoterminowego).

Strefa podlaska uzyskała klasę C ze względu na przekroczenia pyłu PM_{2,5} (II faza) - stężenie średnioroczne, kryterium ochrona zdrowia. Strefa podlaska uzyskała klasę D2 ze

względu na przekroczenia ozonu - poziom celu długoterminowego, kryterium ochrona zdrowia oraz kryterium ochrona roślin. Aglomeracja Białostocka uzyskała klasę D2 ze względu na przekroczenia ozonu - poziom celu długoterminowego, kryterium ochrona zdrowia.

Przekroczenia w zakresie pyłu zawieszonego PM_{2,5} związane są z emisją pochodzącą głównie z indywidualnych źródeł niskiej emisji, w okresie grzewczym. Obszarem przekroczeń jest miasto Łomża. Na stacji pomiarowej zlokalizowanej w tym mieście co roku odnotowywane są wysokie stężenia tego zanieczyszczenia. Przekroczenia w zakresie ozonu wystąpiły na terenie całego województwa podlaskiego.

HAŁAS

Ochrona przed hałasem polega na zapewnieniu jak najlepszego stanu akustycznego środowiska poprzez utrzymanie poziomu hałasu poniżej poziomu dopuszczalnego lub co najmniej na tym poziomie oraz zmniejszenie poziomu hałasu, co najmniej do dopuszczalnego, gdy nie jest on dotrzymany.

Wskaźniki hałasu są to parametry hałasu określone poziomem dźwięku A wyrażonym w decybelach (dB). Wyróżniamy:

1. Wskaźniki hałasu mające zastosowanie do prowadzenia długookresowej polityki w zakresie ochrony środowiska przed hałasem, w szczególności do sporządzania map akustycznych oraz programów ochrony środowiska przed hałasem:
 - LDWN - długookresowy średni poziom dźwięku A wyrażony w decybelach, wyznaczony w ciągu wszystkich dób w roku, z uwzględnieniem pory dnia (rozumianej jako przedział czasu od godz. 6.00 do godz. 18.00), pory wieczoru (rozumianej jako przedział czasu od godz. 18.00 do godz. 22.00) oraz pory nocy (rozumianej jako przedział czasu od godz. 22.00 do godz. 6.00),
 - LN - długookresowy średni poziom dźwięku A wyrażony w decybelach, wyznaczony w ciągu wszystkich pór w roku (rozumianych jako przedział czasu od godz. 22.00 do godz. 6.00).
2. Wskaźniki mające zastosowanie do ustalania i kontroli warunków korzystania ze środowiska w odniesieniu do jednej doby:
 - LAeqD - równoważny poziom dźwięku A dla pory dnia (rozumianej jako przedział czasu od godz. 6.00 do godz. 22.00),

- LAeqN - równoważny poziom dźwięku A dla pory nocy (rozumianej jako przedział czasu od godz. 22.00 do godz. 6.00).

Zgodnie z Programem Państwowego Monitoringu Środowiska na lata 2016 - 2020 w odniesieniu do obszarów, na których obowiązkowe mapy akustyczne nie były wykonywane, wojewódzkie inspektoraty ochrony środowiska (WIOŚ) a od roku 2019 Główny Inspektor Ochrony Środowiska ma realizować obligatoryjnie badania hałasu drogowego i przemysłowego. W miarę potrzeb i możliwości organizacyjno-technicznych badania te mogą zostać rozszerzone o badania innego rodzaju hałasu tj. kolejowego lub lotniczego.

Do najbardziej uciążliwych dla człowieka źródeł hałasu zaliczamy ruch samochodowy (ze względu na jego powszechność), ruch lotniczy (ze względu na szczególnie intensywny charakter zjawiska oraz rozprzestrzenianie na dużych powierzchniach zamieszkałych) oraz źródła o charakterze przemysłowym (instalacyjnym) działające w sposób ciągły czy "czasowy", a także inne źródła które lokalnie mogą powodować subiektywnie odczuwalną uciążliwość.

Hałas komunikacyjny jest obecnie najpowszechniejszym i najbardziej uciążliwym źródłem hałasu w środowisku zurbanizowanym. Ciągły wzrost ilości pojazdów mechanicznych, przy jednoczesnym braku właściwych rozwiązań drogowych, braku obwodnic miejskich, złej jakości nawierzchni znacząco powiększa obszar środowiska o ponadnormatywnym hałasie drogowym.

Zagrożenie hałasem przemysłowym związane jest głównie z niekorzystną lokalizacją zabudowy mieszkaniowej, w pobliżu zakładów przemysłowych. Emisja hałasu przemysłowego jest uzależniona w dużym stopniu od procesu technologicznego i wykorzystywanych w nim maszyn i urządzeń, których ilość, stan techniczny, poziom nowoczesności, a także izolacyjność akustyczna i lokalizacja źródła są czynnikami decydującymi o stopniu uciążliwości dla otoczenia.

Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Białymstoku prowadzi badania hałasu komunikacyjnego i przemysłowego na terenie całego województwa podlaskiego. Badania przeprowadzane są w ramach planowych kontroli, a także w ramach działań interwencyjnych w wyniku skarg społeczeństwa. Na terenie Gminy Augustów Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska nie przeprowadził badania hałasu komunikacyjnego w 2018 i 2019 roku.

Na terenie Gminy Augustów brak jest dużych zakładów przemysłowych mogących stanowić dodatkowe źródło hałasu wpływające na klimat akustyczny Gminy.

PROMIENIOWANIE ELEKTROMAGNETYCZNE

Promieniowanie elektromagnetyczne (PEM) zaliczane jest do podstawowych zanieczyszczeń środowiska. Dzieli się je na naturalne i antropogeniczne. Naturalne - stale występują w otoczeniu i określa się je mianem „tła”. Niejonizujące promieniowanie elektromagnetyczne od zawsze występuje w środowisku. Pochodzi ono z naturalnych źródeł takich jak Słońce, Ziemia, zjawiska atmosferyczne. Natomiast promieniowanie antropogeniczne związane jest szczególnie z liniami elektroenergetycznymi i instalacjami radiokomunikacyjnymi. Głównymi źródłami sztucznego promieniowania są: stacje bazowe telefonii komórkowej, stacje i linie energetyczne, stacje radiowe i telewizyjne oraz CB-radio i radiostacje amatorskie, wojskowe i cywilne urządzenia radionawigacji i radiolokacji, a nawet urządzenia powszechnego użytku: kuchenki mikrofalowe, monitory, aparaty komórkowe itp. Ciągły rozwój techniki powoduje znaczny wzrost ilości promieniowania elektromagnetycznego.

Monitoring pól elektromagnetycznych w środowisku prowadzony jest przez Inspekcję Ochrony Środowiska w ramach Państwowego Monitoringu Środowiska w sposób ujednolicony dla całego kraju od 2008 roku. Obecnie obowiązujące poziomy dopuszczalne, według Rozporządzenia z dnia 17 grudnia 2019 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku (Dz. U. z 2019 r. poz. 2448), wynoszą dla wysokich częstotliwości od 28 V/m do 61 V/m. Punkty pomiarowe, w których wykonuje się okresowe badania poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku, wyznacza się dla każdego województwa w ramach państwowego monitoringu środowiska dla stałej sieci monitoringu oraz dla monitoringu badawczego. Zgodnie z rozporządzeniem Ministra Środowiska w sprawie zakresu i sposobu prowadzenia okresowych badań pól elektromagnetycznych w środowisku z dnia 12 listopada 2007 roku (Dz. U. Nr 221 poz. 1645), na terenie województwa podlaskiego, w odległości większej niż 100 m od urządzeń emitujących pole elektromagnetyczne, wyznaczono 135 punktów pomiarowych dla trzyletniego cyklu pomiarowego. Punkty te znajdują się w miejscach dostępnych dla ludności, na trzech typach obszarów:

- W centralnych dzielnicach lub osiedlach miast o liczbie mieszkańców przekraczającej 50 tys.,
- W pozostałych miastach,
- Na terenach wiejskich.

Każdego roku wykonuje się 45 pomiarów - po 15 w każdym z obszarów. W tych samych lokalizacjach pomiary powtarza się co 3 lata. Dzięki cykliczności monitoringu uzyskuje się dane porównawcze pozwalające na określenie zmian oraz ich kierunków na przestrzeni lat. W gminie Augustów nie wyznaczono punktów pomiarowych.

Zgodnie z publikacją Głównego Inspektoratu Ochrony Środowiska, Departamentu Monitoringu Środowiska, Regionalnego Wydziału Monitoringu Środowiska w Białymstoku „Ocena poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku za lata 2017-2019 w województwie podlaskim - w oparciu o wyniki pomiarów wykonanych przez Inspekcję Ochrony Środowiska”, w latach 2018-2019, w żadnym punkcie na terenie województwa podlaskiego nie odnotowano przekroczeń norm w zakresie emisji pól elektromagnetycznych.

WODY POWIERZCHNIOWE I PODZIEMNE

Ramowa Dyrektywa Wodna (Dyrektywa 2000/60/WE Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 23 października 2000 r. ustanawiająca ramy wspólnotowego działania w dziedzinie polityki wodnej) zobowiązuje wszystkie państwa członkowskie do podjęcia działań na rzecz ochrony śródlądowych wód powierzchniowych, wód przejściowych, wód przybrzeżnych oraz wód podziemnych. Jej celem jest osiągnięcie do 2015 r., a w uzasadnionych przypadkach do 2021 lub 2027 r., dobrego stanu wód i ekosystemów od nich zależnych. RDW obowiązuje państwa członkowskie do opracowania planów gospodarowania wodami dla każdego obszaru dorzecza wyznaczonego w danym kraju. Dokumenty te są poddawane przeglądowi i aktualizacji cyklicznie co 6 lat i stanowią podstawę do podejmowania decyzji mających wpływ na stan zasobów wodnych i zasady gospodarowania nimi w przyszłości. Ustalenia planów gospodarowania wodami uwzględnia się w koncepcji przestrzennego zagospodarowania kraju, strategii rozwoju województwa oraz w planach zagospodarowania przestrzennego województwa. Plany mają wpływ nie tylko na kształtowanie gospodarki wodnej, ale także na inne sektory, w tym m.in. na: przemysł, gospodarkę komunalną, rolnictwo, leśnictwo, transport, rybołówstwo, turystykę. Teren gminy Augustów leży w obszarze dorzecza Wisły i jest objęty ustaleniami Planu gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Wisły (Dz.U. 2016 poz. 1911).

Zasoby wód powierzchniowych Gminy Augustów zgromadzone są w korytach rzek, cieków, kanałów i stale prowadzących wodę rowów oraz w jeziorach, stawach i mokradłach. Przez Gminę przebiega Kanał Augustowski ze śluzami: "Borki" w Netcie Folwark i Białobrzegach.

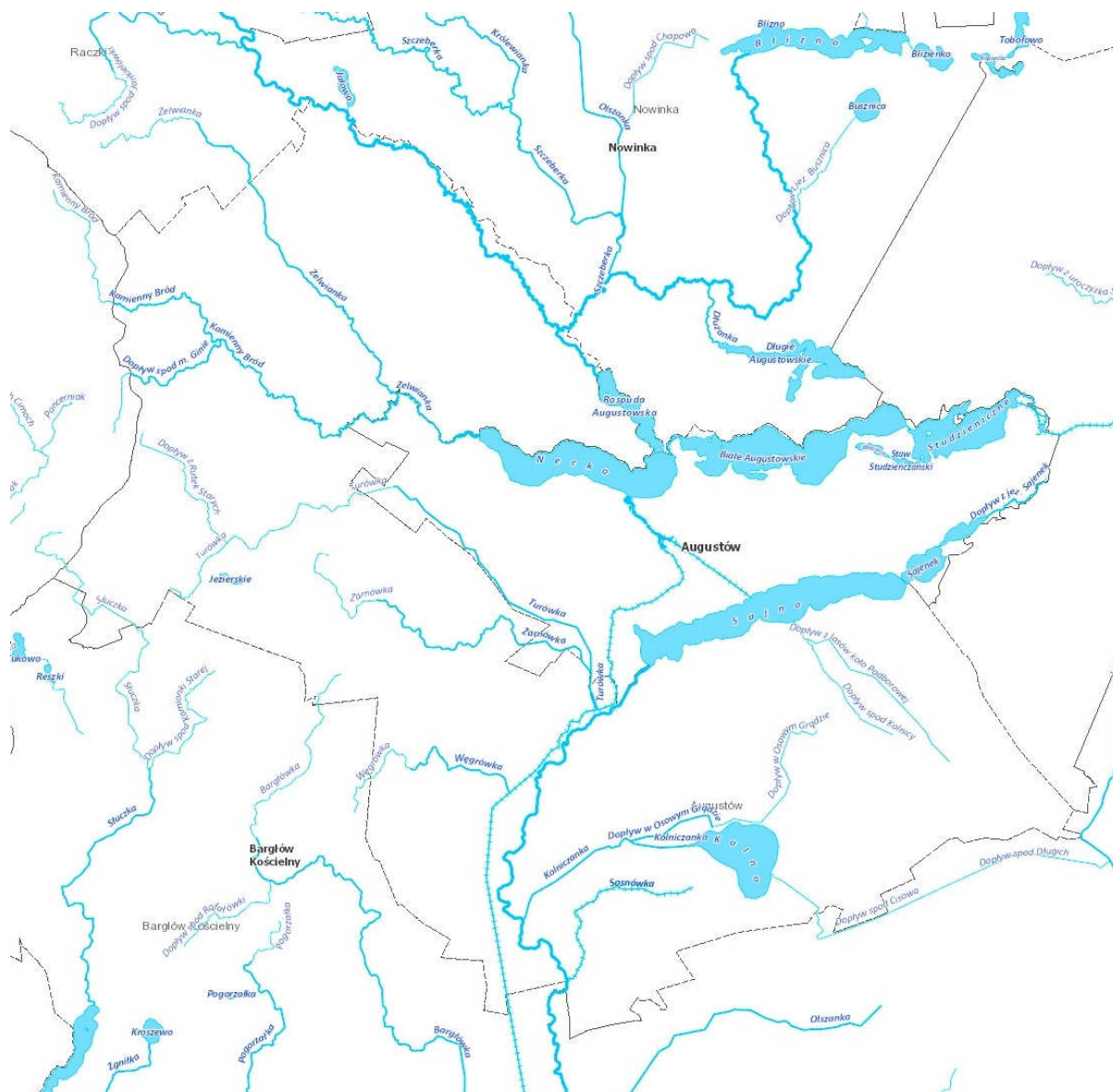
Główną rzeką Gminy Augustów jest Netta. Jest to prawostronny dopływ Biebrzy o łącznej długości 102,5 km. Rzeka Netta, zwana w górnym odcinku Rospudą, płynie w kierunku południowym i południowo-wschodnim mijając szereg jezior (Czarne, Rospuda Filipowska, Kamienne, Długie Filipowskie, Garbaś, Głębokie, Sumowo, Okrągłe Bakalarzewskie, Bolesty). Następnie, na teren Gminy Augustów wpływa w okolicy Świętego Miejsca i uchodzi do jeziora Rospuda Augustowska połączonego z jeziorem Necko. Z jeziora Necko wypływa jako Netta wspólnym szlakiem z Kanałem Augustowskim, a później jako Kanał Bystry wpaść do jeziora Sajno. Z jeziora Sajno, już jako Netta, płynie zasilając w wodę

położony obok Kanału Augustowski, łącząc się z nim ostatecznie w okolicy wsi Sosnowo. Po połączeniu z Kanałem Augustowskim rzeka płynie uregulowanym korytem i uchodzi poprzez jaz piętrzący do Biebrzy obok śluzy w Dębowie. Główne dopływy Rospudy-Netty na terenie powiatu augustowskiego to: Blizna ze Szczeberką, Zalewianka (Kamienny Bród), Turówka, Kolniczanka, Olszanka i Bargłówka.

Netta jest prawostronnym dopływem Biebrzy o długości 102,5 km. Rzeka Netta, zwana w górnym odcinku Rospudą, płynie w kierunku południowym i południowo-wschodnim mijając szereg jezior (Czarne, Rospuda Filipowska, Kamienne, Długie Filipowskie, Garbaś, Głębokie, Sumowo, Okrągłe Bakatárszewskie, Bolesty) i uchodzi do jeziora Rospuda Augustowska połączonego z jeziorem Necko. Z jeziora Necko wspólnym szlakiem z Kanałem Augustowskim, a później jako Kanał Bystry płynie do jeziora Sajno. Z jeziora Sajno, jako Netta, płynie zasilając w wodę położony obok Kanału Augustowski, łącząc się z nim ostatecznie w okolicy wsi Sosnowo i uchodzi przez jaz piętrzący do Biebrzy obok śluzy w Dębowie. Główne dopływy Rospudy-Netty na terenie powiatu augustowskiego to: Blizna ze Szczeberką, Zalewianka (Kamienny Bród), Turówka, Kolniczanka, Olszanka, Bargłówka. Wzdłuż Netty przebiega Kanał Augustowski. Rzeka na obszarze powiatu augustowskiego stanowi atrakcyjny szlak turystyki wodnej i jest odbiornikiem ścieków komunalnych z Augustowa oraz pośrednio z Bargłowa Kościelnego.

Zalewianka (Kamienny Bród) jest dopływem jeziora Necko o długości około 23,5 km. Badania prowadzono w ramach monitoringu operacyjnego w profilu w m. Mazurki - przed ujściem do jeziora Necko.

Turówka jest prawostronnym dopływem Kanału Augustowskiego i Netty o długości około 13,0 km. Rzeka zbiera wody ze zlewni użytkowanej głównie rolniczo z dużym udziałem podmokłych łąk, obszary leśne pokrywają dolną część doliny cieku. Rzeka w znacznej części uregulowana, a w zlewni znajduje się zamknięte składowisko odpadów miasta Augustów. Głównym dopływem rzeki jest Żarnówka.



Ryc. 8. Sieć hydrograficzna w gminie Augustów

Źródło: Opracowanie własne Ekoton Sp. z o.o. na podstawie hydroportalu <https://wody.isok.gov.pl/>

Badania jakości wód realizowane były w ramach opracowanego przez opracowany przez Głównego Inspektora Ochrony Środowiska „Programu monitoringu środowiska województwa podlaskiego w latach 2016-2020”. Wyniki publikowane są na stronie internetowej Głównego Inspektoratu Ochrony Środowiska <http://www.gios.gov.pl/pl/stan-srodowiska/monitoring-wod>. W latach 2018-2019 roku na terenie gminy Augustów badaniami w ramach monitoringu wód powierzchniowych objęto jednolite części wód powierzchniowych płynących (JCWP):

- Turówka - Białobrzegi - na rzece Turówce (JCW PLRW20001826229829) - w 2019 roku stan ekologiczny zły, stan chemiczny poniżej dobrego, stan jednolitej części wód zły,

- Netta - uroczysko Kozia Szyja - na rzece Rospuda (od wypływu z jeziora Bolesty do wypływu z jeziora Necko ze Szczeberką od Blizny (JCW PLRW200020262279 - w 2019 roku stan ekologiczny zły, stan chemiczny dobry, stan jednolitej części wód zły,
- Netta - Jaziewo na rzece Netta (Rospuda) od wypływu z jez. Necko do połączenia z Kanałem Augustowskim bez jez. Sajno (JCW PLRW200002622989) - w 2019 roku brak klasyfikacji potencjału ekologicznego, stan chemiczny poniżej dobrego, stan jednolitej części wód zły,
- Zelwianka (Zalewianka) - Mazurki - na rzece Zelwiance (JCW PLRW2000182622729) - w 2019 roku stan ekologiczny umiarkowany, brak klasyfikacji stanu chemicznego, stan jednolitej części wód zły.

Do wód powierzchniowych na terenie Gminy Augustów zaliczane jest również Jezioro Kolno. Jest to jezioro polodowcowe, wytopiskowe. Powierzchnia zwierciadła wody zajmuje ponad 265 ha. Jest to akwen płytki - głębokość maksymalna nie przekracza 2 m, a głębokość średnia to 0,5 m. Akwen ma formę lekko wklęsłą o łagodnych, zarośniętych i bagnistych brzegach. Kształt masy charakteryzuje się występowaniem rozległych płyczn. Linia brzegowa jest słabo rozwinięta. Od 1960 roku jezioro Kolno jest rezerwatem ornitologicznym utworzonym w celu zachowania miejsc lęgowych łabędzia niemego. Jezioro Kolno jest bardzo podatne na degradację - wynika to głównie z bardzo małej głębokości i dość niskiej objętości akwenu.

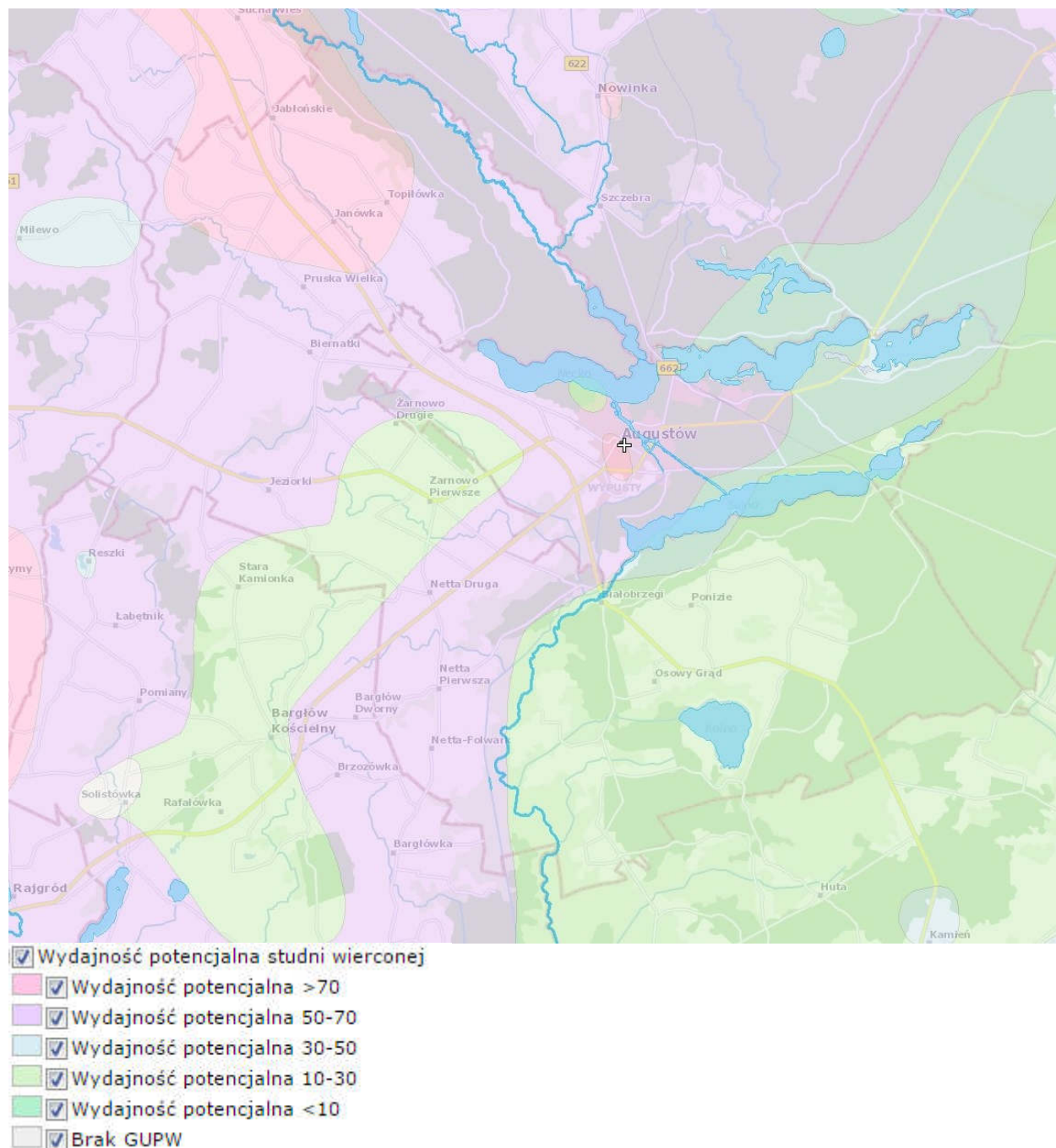
Zgodnie z wynikami publikowanymi są na stronie internetowej Głównego Inspektoratu Ochrony Środowiska <http://www.gios.gov.pl/pl/stan-srodowiska/monitoring-wod> Jezioro Kolno zbadane zostało w 2018 r. Stan ekologiczny jeziora Kolno był umiarkowany, stan chemiczny był dobry. Ocena stanu jeziora Kolno wykazała zły stan wód.

Gmina Augustów należy do obszarów zasobnych w wody podziemne. Wody podziemne służą głównie zaspokojeniu potrzeb komunalnych i przemysłu. Zgodnie z danymi Państwowej Służby Hydrogeologicznej główny poziom wodonośny na terenie Gminy Augustów to głównie piętro czwartorzędowe. Jedynie miejscami na wschód od Kanału Augustowskiego główny poziom wodonośny sięga wód trzeciorzędowych. Potencjalna wydajność studni wierconych na terenie Gminy waha się od 10 - 30 m³/h do 50 - 70 m³/h.

Wody podziemne są zasobem naturalnym, który powinien być szczególnie chroniony przed pogorszeniem stanu i zanieczyszczeniem chemicznym. Najczęstszymi źródłami zanieczyszczeń wód podziemnych są wycieki z nieizolowanych wysypisk odpadów, z baz paliwowych i stacji sprzedaży paliw do pojazdów samochodowych. Na terenach silnie uprzemysłowionych głównym zanieczyszczeniem są siarczany, z kolei na terenach rolniczych są to azotany i fosforany pochodzące z nawożenia i nieskanalizowanych

terenów wiejskich. Wody podziemne są głównym źródłem zaopatrzenia gminy Augustów w wodę do celów komunalnych i przemysłowych.

Na poniższej rycinie przedstawiono wydajność potencjalną studni wierconych w gminie Augustów.



Ryc. 9. Wydajność potencjalna studni wierconej w gminie Augustów.

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

W 2019 roku Państwowy Instytut Geologiczny - Państwowy Instytut Badawczy, na zlecenie Głównego Inspektoratu Ochrony Środowiska, w ramach Państwowego Monitoringu Środowiska, przeprowadził monitoring diagnostyczny stanu chemicznego jednolitych części wód podziemnych. Próbki wód podziemnych pobrano w 1289 punktach pomiarowych. Na terenie powiatu augustowskiego badania zrealizowano tylko w punkcie w miejscowości Kamień (gm. wiejska Sztabin). Badania pozwoliły zakwalifikować wodę podziemną zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Gospodarki Morskiej i Żeglugi Śródlądowej z dnia 11 października 2019 r. w sprawie kryteriów i sposobu oceny stanu jednolitych części wód podziemnych (Dz. U. 2019 poz. 2148) do III klasy - wody zadowalającej jakości.

Jakość wód powierzchniowych na terenie gminy wskazuje na pilną potrzebę realizacji działań zmierzających do jej poprawy.

Dyrektywa 2007/60/WE Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 23 października 2007 r. w sprawie oceny ryzyka powodziowego i zarządzania nim (Dyrektywa Powodziowa) wymaga przygotowania map zagrożenia powodziowego (MZP) i map ryzyka powodziowego (MRP).

Obszary narażone na niebezpieczeństwo powodzi wyznaczone we wstępnej ocenie ryzyka powodziowego. Na mapach zagrożenia powodziowego przedstawiono obszary o określonym prawdopodobieństwie wystąpienia powodzi:

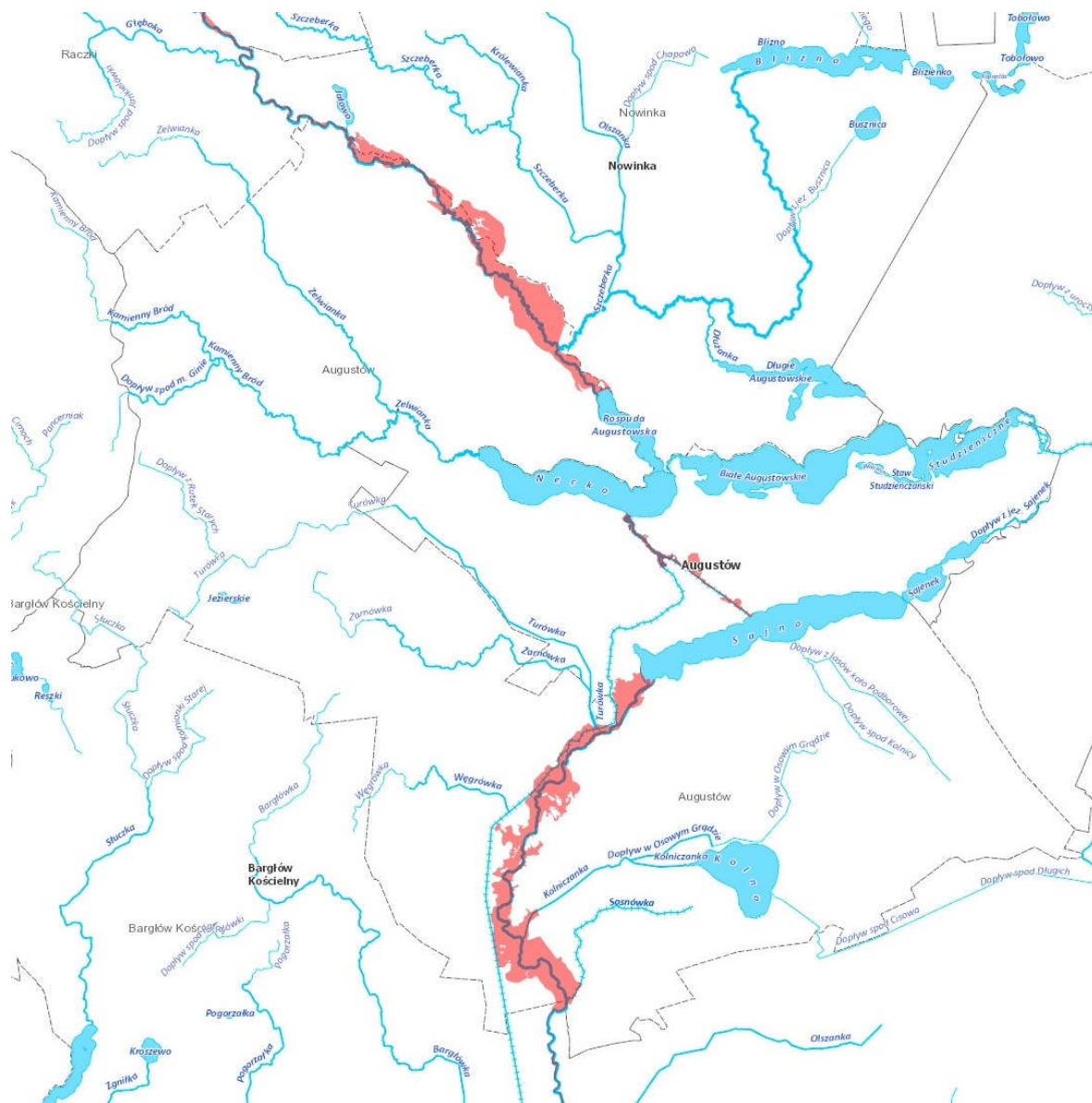
- obszary, na których prawdopodobieństwo wystąpienia powodzi jest niskie i wynosi raz na 500 lat (Q 0,2%);
- obszary, na których prawdopodobieństwo wystąpienia powodzi jest średnie i wynosi raz na 100 lat (1%),
- obszary, na których prawdopodobieństwo wystąpienia powodzi jest wysokie i wynosi raz na 10 lat (Q 10%),

oraz obszary obejmujące tereny narażone na zalanie w przypadku zniszczenia lub uszkodzenia wału przeciwpowodziowego lub zniszczenia lub uszkodzenia wału przeciwsztormowego (budowli ochronnych pasa technicznego)

Ponadto na mapach zagrożenia powodziowego przedstawiono:

- głębokość wody;
- oraz prędkość wody i kierunki przepływu wody - dla miast wojewódzkich i miast na prawach powiatu oraz innych miast o liczbie mieszkańców przekraczającej 100 000 osób.

Mapy zagrożenia powodziowego i mapy ryzyka powodziowego zostały opublikowane na Hydroportalu KZGW, pod adresem: <http://mapy.isok.gov.pl>.

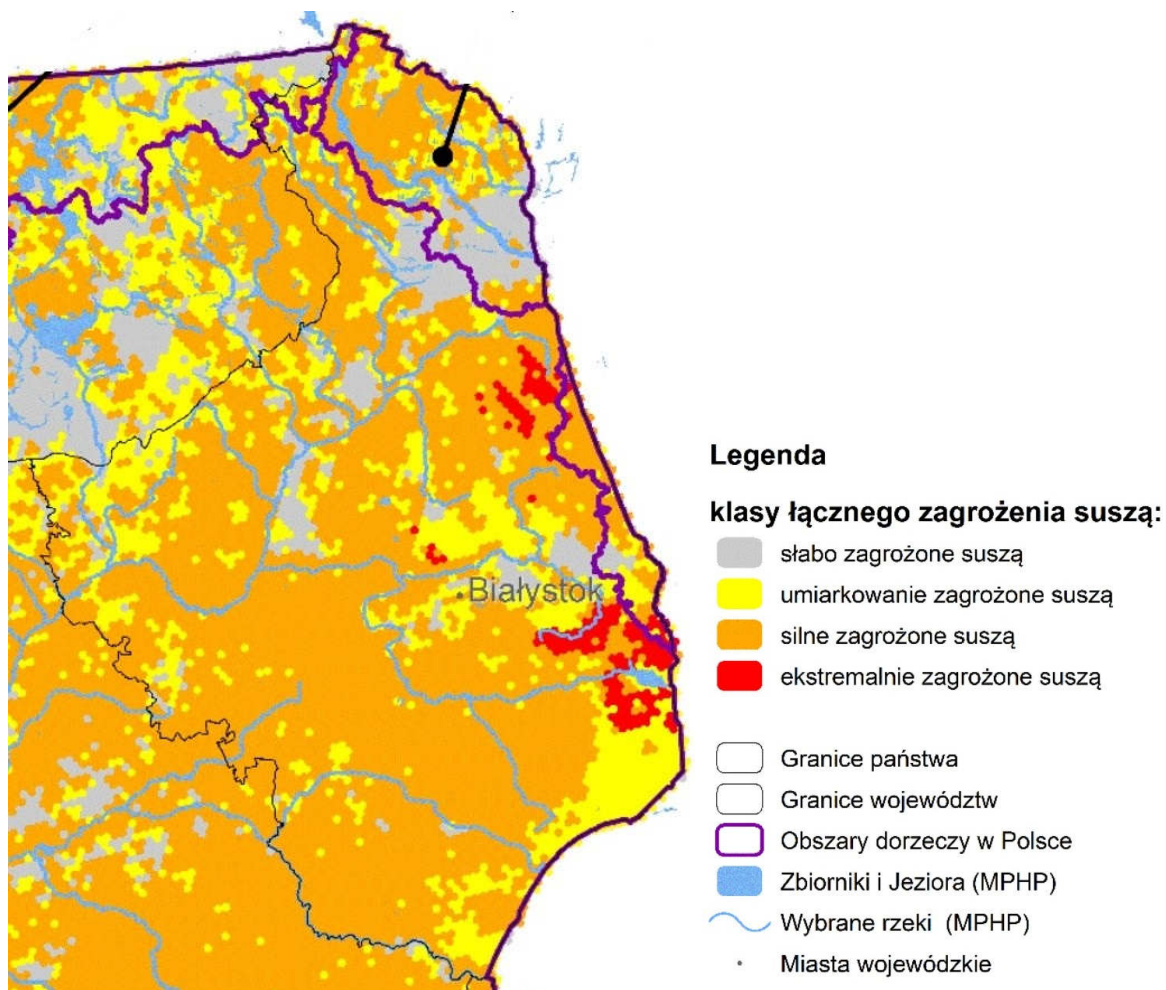


Ryc. 10. Wstępna ocena ryzyka powodziowego na obszarze gminy Augustów.

Źródło: https://wody.isok.gov.pl/imap_kzgw/?gmap=gpWORP

W ramach przygotowania Polski do zmian klimatu i zagrożenia zjawiskiem suszy w latach 2016-2020 przez Krajowy Zarząd Gospodarki Wodnej realizowany jest Projekt „Opracowanie planów przeciwdziałania skutkom suszy na obszarach dorzeczy”. Realizacja działań zawartych w Planach przyczyni się do ograniczenia zjawiska suszy oraz minimalizowania skutków suszy. Niniejszy projekt wraz z planami gospodarowania

wodami oraz planami zarządzania ryzykiem powodziowym stanowić będzie program przyczyniający się do zintegrowanej ochrony wód i gospodarki wodami, mając na celu zapewnienie dobrej jakości oraz wystarczającej ilości wód służących wszystkim działom gospodarki narodowej oraz środowisku naturalnemu. Rolą Planów jest zaproponowanie działań łagodzących i zapobiegawczych w celu ograniczenia negatywnego wpływu suszy na społeczeństwo, środowisko i gospodarkę.



Ryc. 11. Fragment mapy łącznego zagrożenia suszą (1987-2018) suma klas zagrożenia suszą rolniczą, hydrologiczną i hydrogeologiczną.

Źródło: Projekt planu przeciwdziałania skutkom suszy, Państwowe Gospodarstwo Wodne Wody Polskie, Warszawa, maj 2020 r.

GOSPODARKA WODNO-ŚCIEKOWA

Zgodnie z danymi GUS w 2019 roku (brak danych za 2020 r.) w gminie Augustów pobrano na potrzeby gospodarki narodowej i ludności 529,8 dam³ wody. Całość wody zużyto na eksploatację sieci wodociągowej. Zużycie wody na jednego mieszkańca od 2010 roku systematycznie rośnie.

Tab. 6. Zużycie wody na potrzeby gospodarki narodowej i ludności w gminie Augustów w ciągu roku.

| Zużycie wody na potrzeby gospodarki narodowej i ludności w ciągu roku | Jednostka | Lata | | | | | | | | | |
|---|------------------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
| | | 2010 | 2011 | 2012 | 2013 | 2014 | 2015 | 2016 | 2017 | 2018 | 2019 |
| ogółem | dam ³ | 361,6 | 369,6 | 409,9 | 419,8 | 485,9 | 510,8 | 503,9 | 492,8 | 524,1 | 529,8 |
| rolnictwo i leśnictwo | dam ³ | 6 | 0 | 4 | 21 | 28 | 22 | 21 | 12 | 12 | 0 |
| eksploatacja sieci wodociągowej | dam ³ | 355,6 | 369,6 | 405,9 | 398,8 | 457,9 | 488,8 | 482,9 | 480,8 | 512,1 | 529,8 |
| eksploatacja sieci wodociągowej - gospodarstwa domowe | dam ³ | 313,8 | 328,7 | 360,7 | 387,7 | 440,8 | 475,8 | 467,9 | 457,8 | 453,8 | 503,5 |
| zużycie wody na 1 mieszkańca | m ³ | 52,7 | 53,8 | 59,3 | 60,7 | 69,9 | 74,2 | 73,7 | 72,4 | 77,2 | 78,3 |

Źródło: Opracowanie własne Ekoton Sp. z o.o. na podstawie danych GUS zamieszczonych na stronie internetowej <http://stat.gov.pl/bdl/>

Sieć wodociągowa i kanalizacyjna w gminie Augustów jest systematycznie, choć powoli, rozbudowywana. Zgodnie z danymi GUS (Bank Danych Lokalnych) długość czynnej sieci rozdzielczej wodociągowej w gminie Augustów na koniec 2019 r. wynosiła 226 km. W 2019 roku 80 % budynków mieszkalnych podłączonych było do wodociągu a 13,7 % budynków mieszkalnych posiadało przyłącze do kanalizacji.

Tab. 7. Długość sieci wodociągowej i kanalizacyjnej w gminie Augustów.

| Parametr | Jednostka | Lata | | | | | | | | | |
|---|----------------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
| | | 2010 | 2011 | 2012 | 2013 | 2014 | 2015 | 2016 | 2017 | 2018 | 2019 |
| Wodociągi | | | | | | | | | | | |
| długość czynnej sieci rozdzielczej | km | 216,3 | 216,3 | 216,3 | 216,3 | 225,9 | 225,9 | 225,9 | 225,9 | 225,9 | 226,0 |
| przyłącza prowadzące do budynków mieszkalnych i zbiorowego zamieszkania | szt. | 1 241 | 1 241 | 1 241 | 1 272 | 1 276 | 1 291 | 1 292 | 1 684 | 1 482 | 1 509 |
| ludność korzystająca z sieci wodociągowej | % ludności JST | 80,1 | 80,1 | 80,1 | 80,5 | 80,5 | 80,7 | 80,7 | 79,2 | 76,8 | 77,1 |
| Budynki mieszkalne podłączone do infrastruktury technicznej - w % ogółu budynków mieszkalnych | % | - | - | - | - | - | 77,9 | 78,6 | 78,9 | 79,1 | 80,0 |
| Kanalizacja | | | | | | | | | | | |
| długość czynnej sieci kanalizacyjnej | km | 6,3 | 6,3 | 6,3 | 6,4 | 43,2 | 43,2 | 43,2 | 43,2 | 43,2 | 43,2 |
| przyłącza prowadzące do budynków mieszkalnych i zbiorowego zamieszkania | szt. | 85 | 85 | 85 | 143 | 179 | 218 | 222 | 215 | 239 | 245 |
| ludność korzystająca z sieci kanalizacyjnej | % ludności JST | 5,5 | 5,5 | 5,5 | 9,3 | 16,9 | 19,1 | 19,3 | 19,0 | 20,1 | 20,3 |
| Budynki mieszkalne podłączone do infrastruktury technicznej - w % ogółu budynków mieszkalnych | % | - | - | - | - | - | 12,7 | 12,9 | 13,0 | 13,5 | 13,7 |

Źródło: Opracowanie własne Ekoton Sp. z o.o. na podstawie danych GUS zamieszczonych na stronie internetowej <http://stat.gov.pl/bdl/>

Gmina Augustów nie posiada własnej oczyszczalni ścieków. Nieczystości płynne z gminy wiejskiej trafiają na podstawie umowy do Oczyszczalni Ścieków w Augustowie.

W 2019 r. z terenu gminy Augustów odprowadzono do wód lub do ziemi łącznie 22 dm³ ścieków komunalnych i przemysłowych wymagających oczyszczenia, z czego 100 % ścieków oczyszczono. Oczyszczanie ścieków z gminy odbywa się metodą biologiczną z podwyższonym usuwaniem biogenów - związków azotu i fosforu, co przyczynia się do ograniczenia antropopresji na środowisko wodne.

Na terenach nieskanalizowanych gospodarka ściekowa oparta jest na zbiornikach bezodpływowych (szambach). W 2018 roku na terenie Gminy Augustów było 610 szamb, w 2019 r. - 614 zbiorników (dane GUS). Nieszczelność lub niewłaściwy sposób pozbywania się zawartości szamb może stanowić zagrożenie dla wód powierzchniowych. Rozwiązaniem w zabudowie kolonijnej są coraz częściej przydomowe oczyszczalnie. Na obszarze Gminy Augustów w 2018 i 2019 roku było ich łącznie 704.

SUROWCE MINERALNE

Według danych Państwowego Instytutu Geologicznego zamieszczonych w systemie MIDAS, na terenie Gminy Augustów znajdują się złoża kruszyw naturalnych i torfu. Lokalizację i charakterystykę złóż prezentuje poniższa tabela i rycina:

Tab. 8. Złóża kopalin na terenie gminy Augustów

| ID złoża | Nazwa złoża | Kopalina główna / podtyp | Stan zagospodarowania złoża | Zasoby [tys. Mg] | | Wydobycie [tys. Mg] |
|----------|----------------|--------------------------|-----------------------------|-----------------------|-------------|---------------------|
| | | | | Geologiczne bilansowe | Przemysłowe | |
| 15404 | Jabłońskie | piaski i żwiry | R | 372 | - | - |
| 16530 | Jabłońskie II | | E | 192 | - | 33 |
| 16912 | Jabłońskie III | | R | 84 | - | - |
| 10594 | Janówka | | - | - | - | - |
| 15461 | Janówka II | | Z | 62 | - | - |
| 16757 | Janówka III | | E | 53 | - | 27 |
| 17366 | Janówka IV | | E | 99 | - | 10 |
| 5463 | Biernatki | | R | 24 | - | - |
| 3978 | Żarnowo III | | Z | 163 | - | - |
| 18224 | Żarnowo IV | | R | 82 | - | - |
| 6176 | Kolnica | | torfy | R | 583,78 | - |

Oznaczenia stanu zagospodarowania złoża:

R - złoża o zasobach rozpoznanych szczegółowo (kategorie A+B+C₁),

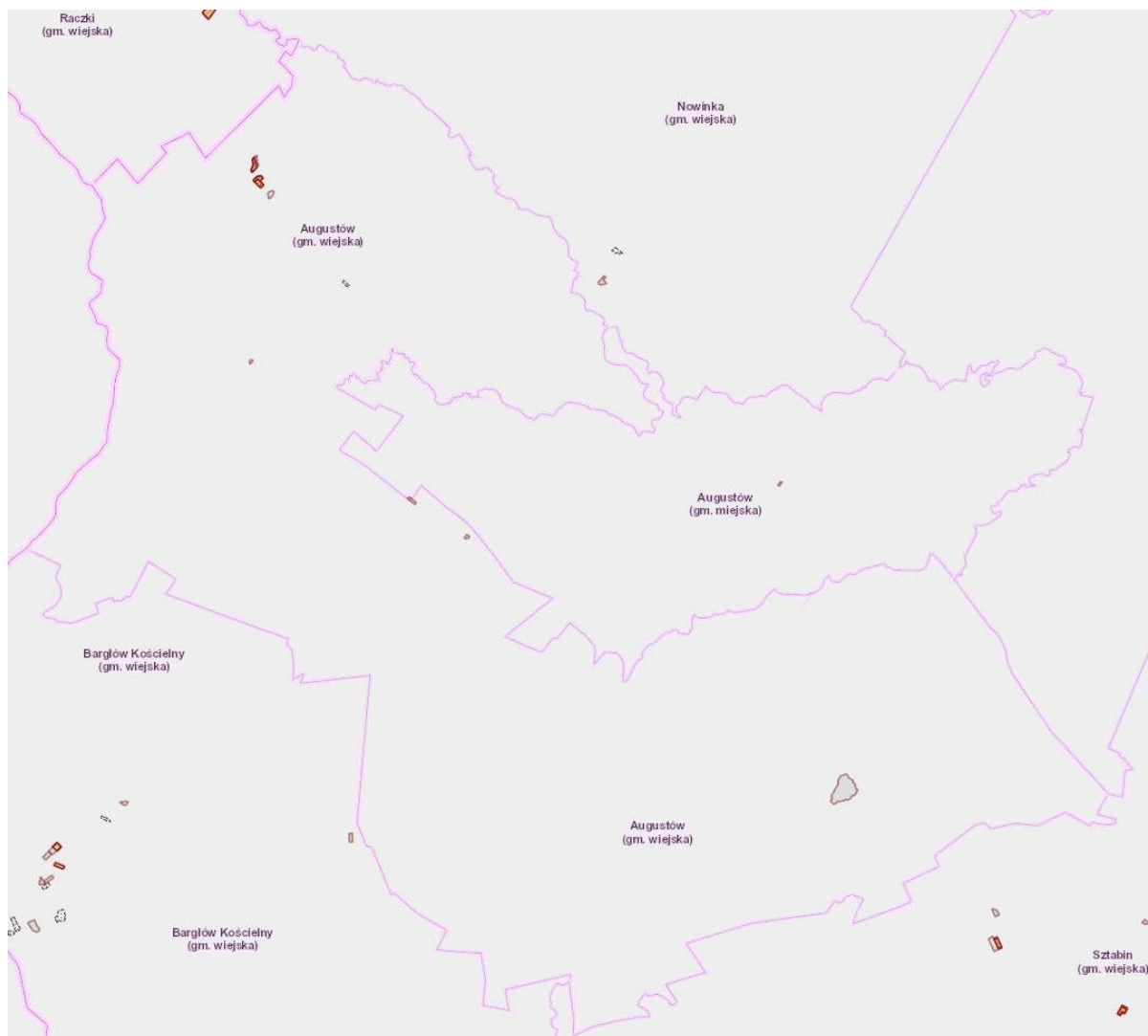
Z - złoża, z którego wydobycie zostało zaniechane,

E - złoża eksploatowane,

T - złoża zagospodarowane, eksploatowane okresowo,

P - złoża o zasobach rozpoznanych wstępnie (kategoria C₂).

Źródło: Opracowanie własne na podstawie: Bilans zasobów złóż kopalin w Polsce wg stanu na 31 XII 2019 r., Państwowy Instytut Geologiczny, Warszawa, 2020 r. oraz <http://geoportal.pgi.gov.pl/midas-web>



Ryc. 12. Złóża kopalin na obszarze gminy Augustów

Źródło: <http://geologia.pgi.gov.pl/>

POWIERZCHNIA ZIEMI I GLEBY

Gmina Augustów leży na terenie ukształtowanym przez zlodowacenie bałtyckie, inaczej nazywane północno-polskim. Maksymalny zasięg tego zlodowacenia sięgnął północnej granicy powiatu augustowskiego tzn. południowych brzegów jeziora Wigry. Na południe od jeziora Wigry znajduje się sandr augustowski usypany przez wody wydostające się spod topniejącego lodowca, który następnie przechodzi w pradolinę rzeki Biebrzy.

Zgodnie z danymi GUS powierzchnia gminy wiejskiej Augustów wynosi 26 661 ha. Większość powierzchni stanowią użytki rolne (ponad 61 % w 2014 r.).

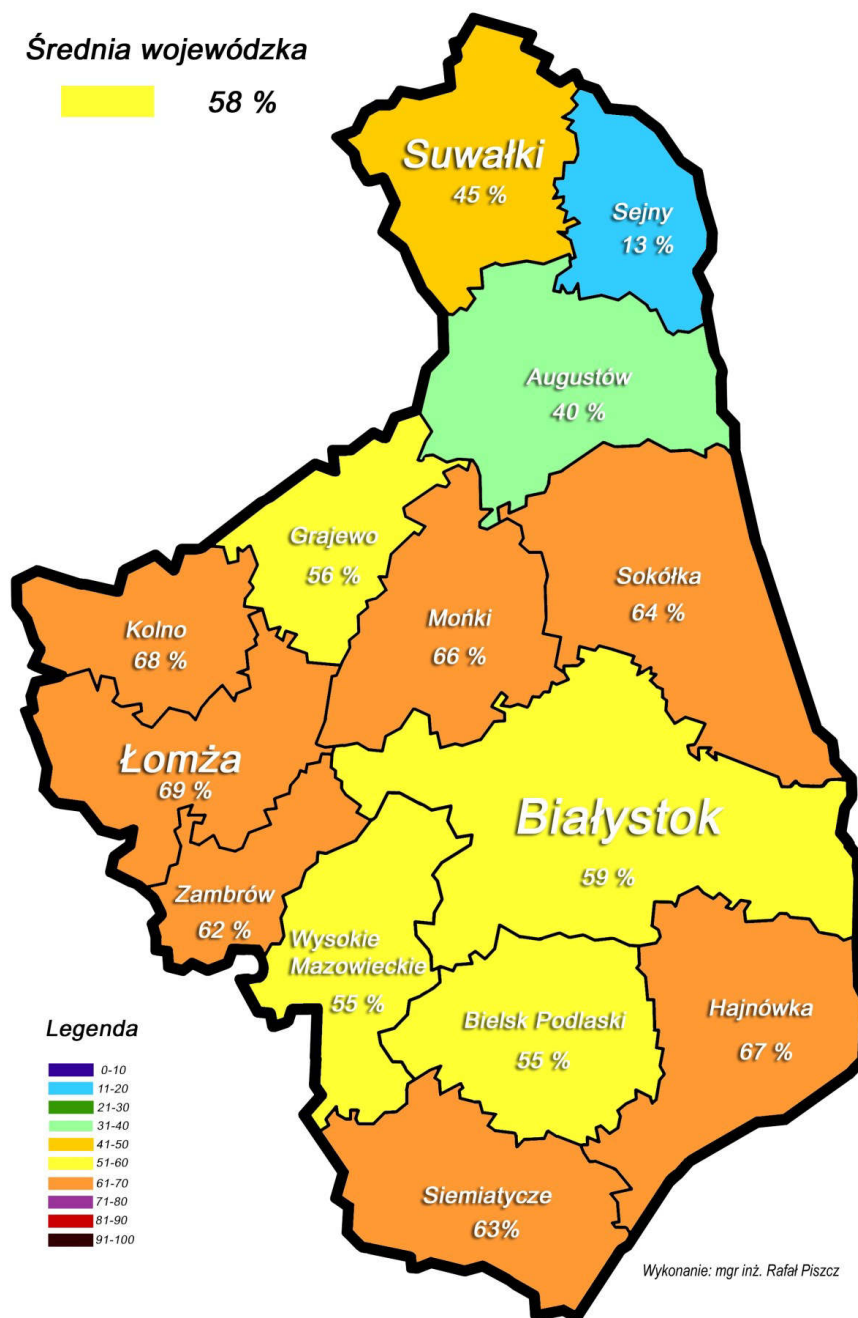
Powierzchnia geodezyjna według kierunków wykorzystania w 2014 r. (brak danych za lata późniejsze) na podstawie Banku Danych Lokalnych GUS <https://bdl.stat.gov.pl/BDL/>:

- powierzchnia ogółem - 26661 ha,
- użytki rolne razem - 16352 ha,
- użytki rolne - grunty orne - 10 334 ha,
- użytki rolne - sady - 1 ha,
- użytki rolne - łąki trwałe - 4 179 ha,
- użytki rolne - pastwiska trwałe - 1 701 ha,
- użytki rolne - grunty rolne zabudowane - 1 ha,
- użytki rolne - grunty pod rowami - 136 ha,
- grunty leśne oraz zadrzewione i zakrzewione razem - 8 616 ha,
- grunty leśne oraz zadrzewione i zakrzewione - lasy - 8 615 ha,
- grunty leśne oraz zadrzewione i zakrzewione - grunty zadrzewione i zakrzewione - 1 ha,
- grunty pod wodami razem - 406 ha,
- grunty pod wodami powierzchniowymi płynącymi - 405 ha,
- grunty pod wodami powierzchniowymi stojącymi - 1 ha,
- grunty zabudowane i zurbanizowane razem - 579 ha
- grunty zabudowane i zurbanizowane - tereny mieszkaniowe - 4 ha,

- grunty zabudowane i zurbanizowane - tereny przemysłowe- 2 ha
- grunty zabudowane i zurbanizowane - tereny inne zabudowane 7 ha
- grunty zabudowane i zurbanizowane - tereny rekreacji i wypoczynku - 7 ha,
- grunty zabudowane i zurbanizowane - tereny komunikacyjne - drogi - 499 ha,
- grunty zabudowane i zurbanizowane - tereny komunikacyjne - kolejowe - 57 ha,
- grunty zabudowane i zurbanizowane - użytki kopalne - 3 ha,
- użytki ekologiczne - 22 ha,
- grunty rolne - nieużytki - 678 ha,
- tereny różne - 8 ha.

Gleby w Gminie Augustów są wytworzone na podłożu materiałów polodowcowych. W strukturze bonitacyjnej użytków rolnych dominują grunty klasy III-IV stanowiące ponad 70 %. Charakteryzują się one średnim potencjałem plonotwórczym. Wśród gruntów rolnych największy udział mają grunty orne.

Zgodnie z opracowaniem „Wyniki badań agrochemicznych gleb w województwie podlaskim w latach 2009 - 2012 oraz realizacja podstawowych zadań w 2012 r.” Okręgowej Stacji Chemiczno - Rolniczej w Białymstoku, 40 % gleb powiatu augustowskiego jest kwaśnych i bardzo kwaśnych (średnia wojewódzka 58 %). Zgodnie z w/w opracowaniem 39 % gleb powiatu wymaga systematycznego - co około 4 lata - wapnowania (średnia wojewódzka 60 %).



Tab. 9. Procentowy udział gleb bardzo kwaśnych i kwaśnych w województwie podlaskim (na podstawie badań OSChR w Białymstoku w latach 2009-2012)

Źródło: „Wyniki badań agrochemicznych gleb w województwie podlaskim w latach 2009 - 2012 oraz realizacja podstawowych zadań w 2012 r.” Okręgowa Stacja Chemiczno - Rolnicza w Białymstoku, luty 2013 r

ODPADY KOMUNALNE



Plan Gospodarki Odpadami Województwa Podlaskiego na lata 2016 - 2022
w województwie podlaskim wydzielał cztery regiony gospodarki odpadami:

- RGO Centralny: Obszar Białystok z instalacją termicznego przekształcania odpadów w ZUOK Białystok oraz pozostałymi instalacjami w ZUOK Hryniewicze,
- RGO Południowy,
- RGO Północny: Obszar Koszarówka,
- RGO Zachodni: Obszar Czartoria i Obszar Czerwony Bór. Do RGO Zachodni, Obszar Czerwony Bór kierowane są również odpady z pięciu gmin województwa mazowieckiego: Andrzejewo, Boguty Pianki, Nur, Szulborze Wielkie, Zaręby Kościelne (gminy powyższe przypisane zostały do WPGO Województwa Podlaskiego na podstawie uzgodnień z Marszałkiem Województwa Mazowieckiego).

Gmina Augustów według tego podziału należała do Regionu Północnego - Obszar Koszarówka. W Regionie wyznaczono instalację RIPOK - Zakład Zagospodarowania Odpadów w Koszarówce.




LEGENDA:

ISTNIEJĄCE RIPOK


-  - mechaniczno-biologiczne przetwarzanie zmieszanych odpadów komunalnych
-  - przetwarzanie selektywnie zebranych odpadów zielonych i innych bioodpadów
-  - składowanie odpadów

-  - instalacja termicznego przekształcania odpadów

ISTNIEJĄCE INSTALACJE ZASTĘPCZE

-  - mechaniczno-biologiczne przetwarzanie zmieszanych odpadów komunalnych
-  - przetwarzanie selektywnie zebranych odpadów zielonych i innych bioodpadów
-  - składowanie odpadów


POZOSTAŁE ISTNIEJĄCE INSTALACJE



-  - linia do segregacji odpadów z selektywnej zbiórki

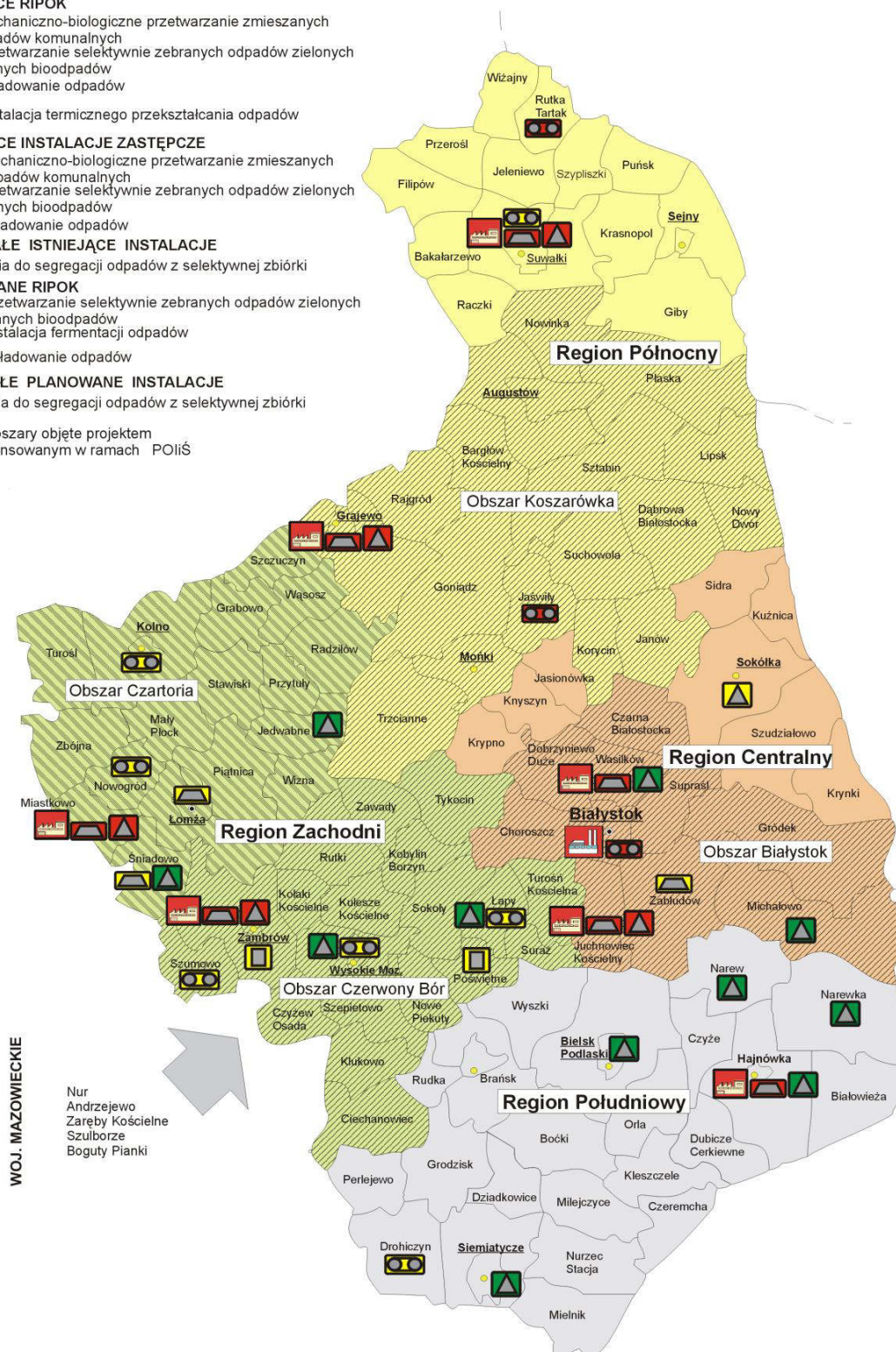
PLANOWANE RIPOK

-  - przetwarzanie selektywnie zebranych odpadów zielonych i innych bioodpadów
-  - instalacja fermentacji odpadów
-  - składowanie odpadów

POZOSTAŁE PLANOWANE INSTALACJE

-  - linia do segregacji odpadów z selektywnej zbiórki

-  - obszary objęte projektem finansowanym w ramach POIiŚ
-  - obszary objęte projektem finansowanym w ramach POIiŚ



Ryc. 13. Podział województwa podlaskiego na regiony gospodarki odpadami oraz regionalne instalacje przetwarzania odpadów komunalnych wraz z instalacjami przewidzianymi do zastępczej obsługi regionów.

Źródło: Plan Gospodarki Odpadami Województwa Podlaskiego na lata 2016 - 2022

Od 6 września 2019 r. na podstawie art. 17 ust. 4 ustawy z dnia 19 lipca 2019 r. o zmianie ustawy o utrzymaniu czystości i porządku w gminach oraz niektórych innych ustaw (Dz. U. z 2019 r. poz. 1579) zniesiona została regionalizacja w gospodarce odpadami. Instalacje RIPOK stały się z mocy ustawy instalacjami komunalnymi. Zgodnie z art. 38b ust. 1 ustawy z dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach (Dz. U. z 2020 r. poz. 797 ze zm.) Marszałek Województwa Podlaskiego utworzył listę instalacji komunalnych w województwie podlaskim, dostępną w Biuletynie Informacji Publicznej.

Zgodnie z listą funkcjonujących instalacji komunalnych w województwie podlaskim z dnia 13 kwietnia 2021 r. Zakład Zagospodarowania Odpadów w Koszarówce (ZZO w Koszarówce) wymieniony został jako:

- Instalacja komunalna zapewniająca mechaniczno-biologiczne przetwarzanie (MBP) niesegregowanych (zmieszanych) odpadów komunalnych i wydzielenie z niesegregowanych (zmieszanych) odpadów komunalnych frakcji nadających się w całości lub w części do odzysku;
- Instalacja komunalna zapewniająca składowanie odpadów powstających w procesie mechaniczno-biologicznego przetwarzania niesegregowanych (zmieszanych) odpadów komunalnych oraz pozostałości z sortowania odpadów komunalnych.

W gminie Augustów odpady zmieszane gromadzone są w pojemnikach, których wielkość jest dostosowana do potrzeb gospodarstwa domowego. W zabudowie jednorodzinnej odpady gromadzone selektywnie są odbierane w workach. Gospodarstwa domowe na własny koszt zaopatrują się w pojemniki na odpady zmieszane, natomiast worki są nieodpłatnie przekazywane mieszkańcom przez firmę odbierającą segregację.

Odpady komunalne zebrane selektywnie na terenie gminy Augustów w ostatnich latach trafiają do Zakładu Recyklingu w Dolistowie Starym, natomiast odpady zmieszane (niesegregowane) trafiały do Stacji Przetadunkowej w Augustowie lub Zakładu Zagospodarowania Odpadów Komunalnych w Koszarówce.

Rada Gminy Augustów uchwałą Nr XXII/167/2017 z dnia 12 października 2017 r. postanowiła o odbieraniu odpadów komunalnych od właścicieli nieruchomości, na których nie zamieszkują mieszkańcy, a powstają odpady komunalne tj. zakłady przemysłowe, sklepy, szkoły itp. Punkt Selektywnej Zbiórki Odpadów Komunalnych dla mieszkańców Gminy Augustów jest zlokalizowany na terenie miasta Augustowa.

Według danych Głównego Urzędu Statystycznego ilość zebranych odpadów komunalnych w gminie Augustów systematycznie rośnie i w 2019 r. wyniosła ponad 1020 Mg. Odpady z gospodarstw domowych (857,3 Mg) stanowią około 84 % wszystkich zebranych odpadów komunalnych. Ilości i rodzaje odpadów zebranych w latach 2017 - 2019 (według danych GUS) przedstawiają poniższe tabele.

Tab. 10. Odpady zebrane na terenie Gminy Augustów w latach 2017-2019

| Odpady zebrane w ciągu roku | Jednostka | Rok | | |
|--|-----------|--------|--------|----------|
| | | 2017 | 2018 | 2019 |
| Ogółem | Mg | 856,28 | 956,77 | 1 020,44 |
| Z gospodarstw domowych | Mg | 815,38 | 797,41 | 857,30 |
| Z innych źródeł (usług komunalnych, handlu, małego biznesu, biur i instytucji) | Mg | 40,90 | 159,36 | 163,14 |

Źródło: Opracowanie własne Ekoton Sp. z o.o. na podstawie danych GUS zamieszczonych na stronie internetowej <http://stat.gov.pl/bdl/>

Tab. 11. Odpady zmieszane zebrane na terenie Gminy Augustów w latach 2017-2019

| Zmieszane odpady zebrane w ciągu roku | Jednostka | Rok | | |
|--|-----------|--------|--------|--------|
| | | 2017 | 2018 | 2019 |
| Ogółem | Mg | 769,38 | 751,86 | 756,72 |
| Ogółem na 1 mieszkańca | kg | 113,0 | 110,7 | 111,9 |
| Z gospodarstw domowych | Mg | 729,34 | 601,50 | 605,38 |
| Z innych źródeł (usług komunalnych, handlu, małego biznesu, biur i instytucji) | Mg | 40,04 | 150,36 | 151,34 |

Źródło: Opracowanie własne Ekoton Sp. z o.o. na podstawie danych GUS zamieszczonych na stronie internetowej <http://stat.gov.pl/bdl/>

Tab. 12. Odpady zebrane selektywnie na terenie Gminy Augustów w latach 2017-2019.

| Odpady zebrane selektywnie w ciągu roku | Jednostka | Rok | | |
|--|-----------|-------|--------|--------|
| | | 2017 | 2018 | 2019 |
| Ogółem | Mg | 86,90 | 204,91 | 263,72 |
| Ogółem z gospodarstw domowych | Mg | 86,04 | 195,91 | 251,92 |
| Ogółem z innych źródeł (usług komunalnych, handlu, małego biznesu, biur i instytucji) | Mg | 0,86 | 9,00 | 11,80 |
| Papier i tektura ogółem | Mg | 16,84 | 24,24 | 24,84 |
| Papier i tektura z gospodarstw domowych | Mg | 16,36 | 17,74 | 17,34 |
| Papier i tektura z innych źródeł (usług komunalnych, handlu, małego biznesu, biur i instytucji) | Mg | 0,48 | 6,50 | 7,50 |
| Szkło ogółem | Mg | 18,03 | 63,06 | 82,03 |
| Szkło z gospodarstw domowych | Mg | 17,93 | 62,76 | 81,23 |
| Szkło z innych źródeł (usług komunalnych, handlu, małego biznesu, biur i instytucji) | Mg | 0,10 | 0,30 | 0,80 |
| Tworzywa sztuczne ogółem | Mg | 16,31 | 65,19 | 94,45 |
| Tworzywa sztuczne z gospodarstw domowych | Mg | 16,03 | 62,99 | 90,95 |
| Tworzywa sztuczne z innych źródeł (usług komunalnych, handlu, małego biznesu, biur i instytucji) | Mg | 0,28 | 2,20 | 3,50 |
| Zużyte urządzenia elektryczne i elektroniczne razem ogółem | Mg | 0,00 | 2,24 | 0,00 |
| Zużyte urządzenia elektryczne i elektroniczne razem z gospodarstw domowych | Mg | 0,00 | 2,24 | 0,00 |
| Wielkogabarytowe ogółem | Mg | 4,52 | 17,18 | 32,68 |
| Wielkogabarytowe z gospodarstw domowych | Mg | 4,52 | 17,18 | 32,68 |
| Biodegradowalne ogółem | Mg | 4,40 | 0,00 | 0,00 |
| Biodegradowalne z gospodarstw domowych | Mg | 4,40 | 0,00 | 0,00 |
| Pozostałe ogółem | Mg | 26,80 | 33,00 | 29,72 |
| Pozostałe z gospodarstw domowych | Mg | 26,80 | 33,00 | 29,72 |
| Odpady zebrane selektywnie w relacji do ogółu odpadów - ogółem | % | 10,1 | 21,4 | 25,8 |
| Odpady zebrane selektywnie w relacji do ogółu odpadów - z gospodarstw domowych | % | 10,6 | 24,6 | 29,4 |

Źródło: Opracowanie własne Ekoton Sp. z o.o. na podstawie danych GUS zamieszczonych na stronie internetowej <http://stat.gov.pl/bdl/>

LASY

Lesistość gminy Augustów według danych GUS za 2019 rok wynosi 31,5 %. Lesistość w 2010 roku wynosiła 31,4 %, w 2011 r. - 31,5 %, w 2019 r. - 31,5 %, należy więc stwierdzić iż powierzchnia lasów w gminie Augustów utrzymuje się na stałym poziomie.

Tab. 13. Lasy w gminie Augustów.

| Parametr | Jednostka miary | Ilość w 2017 r. | Ilość w 2018 r. | Ilość w 2019 r. |
|--|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|
| LEŚNICTWO WSZYSTKICH FORM WŁASNOŚCI | | | | |
| Powierzchnia gruntów leśnych | | | | |
| ogółem | ha | 8 619,42 | 8 619,38 | 8 619,44 |
| lesistość w % | % | 31,5 | 31,5 | 31,5 |
| grunty leśne publiczne ogółem | ha | 7 730,42 | 7 730,38 | 7 730,44 |
| grunty leśne publiczne Skarbu Państwa | ha | 7 729,32 | 7 729,28 | 7 729,34 |
| grunty leśne publiczne Skarbu Państwa w zarządzie Lasów Państwowych | ha | 7 712,28 | 7 712,24 | 7 712,30 |
| grunty leśne prywatne | ha | 889,00 | 889,00 | 889,00 |
| Powierzchnia lasów | | | | |
| lasy ogółem | ha | 8 409,41 | 8 409,34 | 8 409,40 |
| lasy publiczne ogółem | ha | 7 520,41 | 7 520,34 | 7 520,40 |
| lasy publiczne Skarbu Państwa | ha | 7 519,31 | 7 519,24 | 7 519,30 |
| lasy publiczne Skarbu Państwa w zarządzie Lasów Państwowych | ha | 7 502,27 | 7 502,20 | 7 502,26 |
| lasy publiczne Skarbu Państwa w zasobie Własności Rolnej SP | ha | 10,04 | 10,04 | 10,04 |
| lasy publiczne gminne | ha | 1,10 | 1,10 | 1,10 |
| lasy prywatne ogółem | ha | 889,00 | 889,00 | 889,00 |
| Powierzchnia gruntów nieleśnych zalesionych i przeznaczonych do zalesienia | | | | |
| zalesienia ogółem | ha | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| zalesienia lasy prywatne ogółem | ha | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| zalesienia w % powierzchni ogółem | % | 0,0 | 0,0 | 0,0 |
| LASY PRYWATNE I GMINNE | | | | |
| Powierzchnia gruntów leśnych | | | | |

| Parametr | Jednostka miary | Ilość w 2017 r. | Ilość w 2018 r. | Ilość w 2019 r. |
|---|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|
| ogółem | ha | 890,10 | 890,10 | 890,10 |
| lasy ogółem | ha | 890,10 | 890,10 | 890,10 |
| grunty leśne prywatne ogółem | ha | 889,00 | 889,00 | 889,00 |
| grunty leśne prywatne osób fizycznych | ha | 887,00 | 887,00 | 887,00 |
| grunty leśne prywatne wspólnot gruntowych | ha | 0,0 | 0,0 | 0,0 |
| grunty leśne gminne ogółem | ha | 1,10 | 1,10 | 1,10 |
| grunty leśne gminne lasy ogółem | ha | 1,10 | 1,10 | 1,10 |

Źródło: Opracowanie własne Ekoton Sp. z o.o. na podstawie danych GUS zamieszczonych na stronie internetowej <http://stat.gov.pl/bdl/>

W gminie Augustów większość lasów stanowią lasy publiczne (7 520,40 ha w 2019 r.).

Lasy w gminie Augustów leżą na terenie Nadleśnictwa Augustów oraz Nadleśnictwo Szczebra.

Lasy Nadleśnictwa Augustów (zgodnie z informacjami na stronie internetowej <https://augustow.bialystok.lasy.gov.pl/>) to przede wszystkim bory sosnowe. Średni wiek lasów to około 70 lat.

Udział siedlisk leśnych:

- 70 proc. - borowe, czyli drzewostany z przewagą gatunków iglastych, najczęściej sosny i świerku
- 15 proc. - lasowe, czyli drzewostany z przewagą gatunków liściastych
- 15 proc. - olsy, czyli lasy porastające żyzne, bagienne tereny

Najważniejszym gatunkiem drzewa tworzącego miejscowe lasy jest sosna pospolita, porastająca ponad połowę powierzchni leśnych. Najczęściej towarzyszy jej świerk. Spośród gatunków liściastych największy udział mają olsze i brzozy, zajmujące razem blisko ćwierć powierzchni.

Zgodnie z informacjami na stronie internetowej <https://szczebra.bialystok.lasy.gov.pl/> Nadleśnictwo Szczebra położone jest w północno-wschodniej części Polski na terenie Pojezierza Suwalskiego i Równiny Augustowskiej. Głównym gatunkiem tworzącym drzewostany w nadleśnictwie jest sosna 73,30% powierzchni, świerk stanowi 11,47%.

Wśród gatunków liściastych dominuje dąb 7,05%. Olcha zajmuje 5,59% a brzoza 2,47% powierzchni. Pozostałe gatunki, które zajmują tylko 0,12% powierzchni są cenną domieszką w dość ubogim gatunkowo ekosystemie leśnym nadleśnictwa. Dominującym typem siedliskowym w nadleśnictwie jest bór mieszany świeży (44,39%). Na terenie obrębu Szczebra jego udział stanowi 51,89%. Obręb Rospuda reprezentowany jest przez wszystkie typy siedliskowe lasu, gdzie np. las świeży stanowi 29,79% powierzchni. W nadleśnictwie siedliska borowe zajmują 70,60% (13184,06 ha), siedliska lasowe 25,52% (4767,26 ha), natomiast olsy 3,88% (723,83 ha) powierzchni leśnej.

OCHRONA PRZYRODY

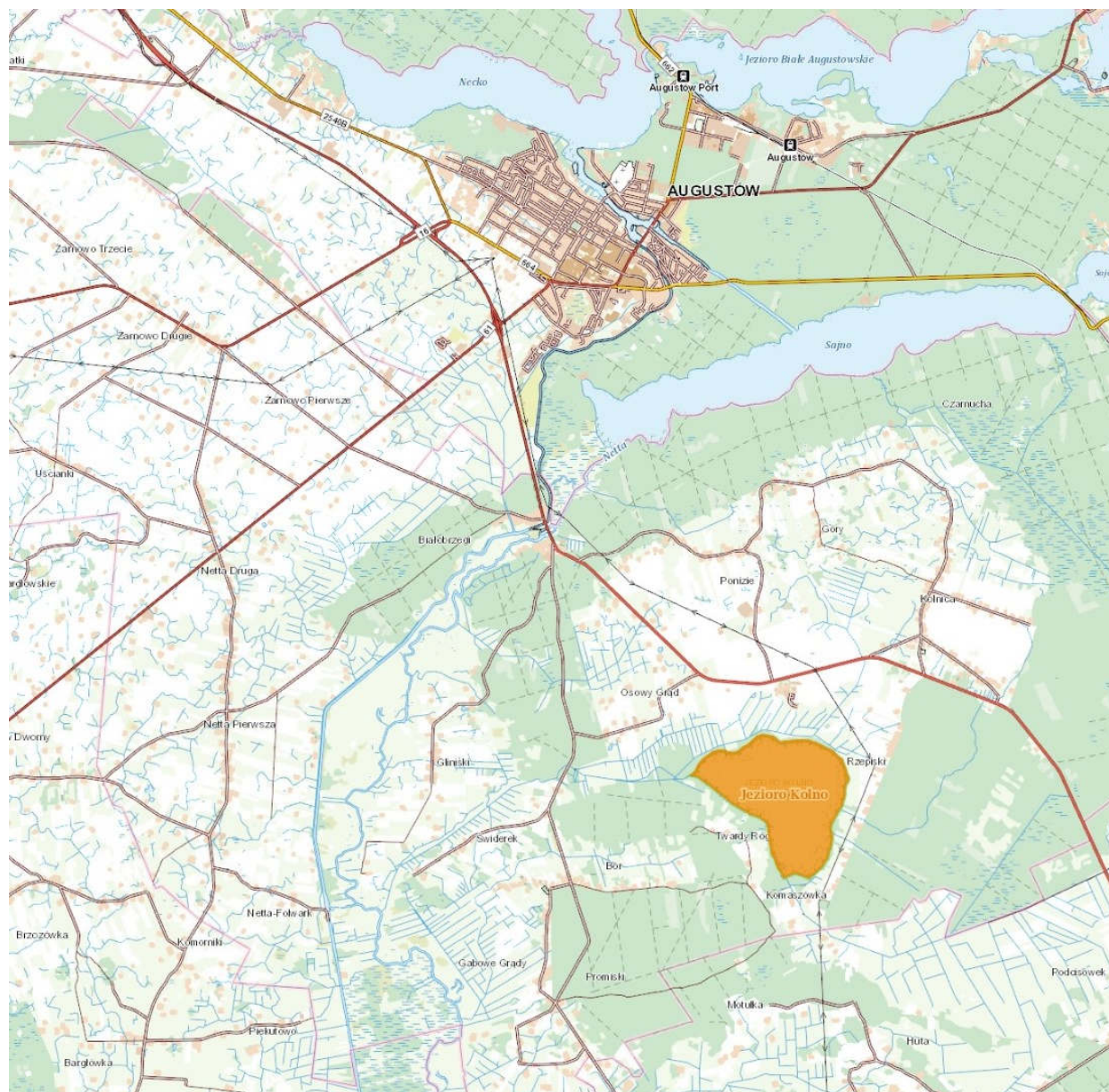
Zgodnie z danymi Centralnego Rejestru Form Ochrony Przyrody (<http://crfop.gdos.gov.pl/CRFOP/>) na terenie Gminy Augustów występują następujące formy ochrony przyrody:

- 1 rezerwat przyrody - Jezioro Kolno,
- 4 obszary chronionego krajobrazu - Dolina Rospudy, Dolina Biebrzy, Puszcza i Jeziora Augustowskie, Pojezierze Rajgrodzkie,
- 2 Obszary Specjalnej Ochrony Ptaków: Puszcza Augustowska (PLB 200002) i Ostoja Biebrzańska (PLB 200006),
- 1 Projektowany Specjalny Obszar Ochrony Siedlisk Ostoja Augustowska (PLH 200005),
- 9 pomników przyrody,
- 10 użytków ekologicznych.

REZERWAT JEZIORO KOLNO

Rodzaj rezerwatu: nie określono w akcie prawnym.

Rezerwat utworzony w roku 1960, położony jest na terenie gminy Augustów. Powierzchnia rezerwatu 269,2600 ha. Celem ochrony jest zachowanie miejsc lęgowych łabędzia głucho (Cygnus olor).



Ryc. 14. Położenie rezerwatu Jezioro Kolno na terenie gminy Augustów.

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

OBSZAR CHRONIONEGO KRAJOBRAZU PUSZCZA I JEZIORA AUGUSTOWSKIE

Obszar Chronionego Krajobrazu Puszcza i Jeziora Augustowskie chroni jeden z największych i najcenniejszych pod względem przyrodniczym kompleksów leśnych Puszczy Augustowskiej, a także wysokie wartości kulturowe i historyczne Kanału Augustowskiego. Zgodnie z Centralnym Rejestrem Form Ochrony Przyrody obszar ten został wyznaczony w 1991 roku i posiada powierzchnię 69574,99 ha. Ten Obszar Chronionego Krajobrazu położony jest w obrębie gmin: Augustów (wiejska), Lipsk (miejsko-wiejska), Nowinka (wiejska), Płaska (wiejska), Sztabin (wiejska), Augustów

(miejska), Giby (wiejska), Suwałki (wiejska). Na terenie gminy Augustów Obszar zajmuje powierzchnię 5 969,33 ha.

OBSZAR CHRONIONEGO KRAJOBRAZU POJEZIERZE RAJGRODZKIE

Obszar położony jest w południowej części Pojezierza Etckiego i graniczy z Kotliną Biebrzańską. Obejmuje granicami Jezioro Rajgrodzkie, które zajmuje jego północną część, kompleksy leśne w części południowej oraz stawy i bagna. Jezioro Rajgrodzkie jest dużym jeziorem rynnowym, o pow. 1514 ha i głębokości 52,0 m, składającym się z 4 rynien rozchodzących się promieniście od głównego akwenu. Brzegi jeziora są przeważnie wysokie i zalesione. Kompleksy leśne w południowej części obszaru są to głównie bory sosnowe ze świerkiem o olszą. W ich obrębie znajduje się rezerwat ptasi - Czapliniec Bełda - który jest miejscem gnieźdzenia się czapli siwej. Zgodnie z Centralnym Rejestrem Form Ochrony Przyrody obszar ten został wyznaczony w 1982 roku i posiada powierzchnię 14928,07 ha. Ten Obszar Chronionego Krajobrazu położony jest w obrębie gmin: Augustów (wiejska), Rajgród (miejsko-wiejska) i Bargłów Kościelny (wiejska). Na terenie gminy Augustów Obszar zajmuje powierzchnię 121,2 ha.

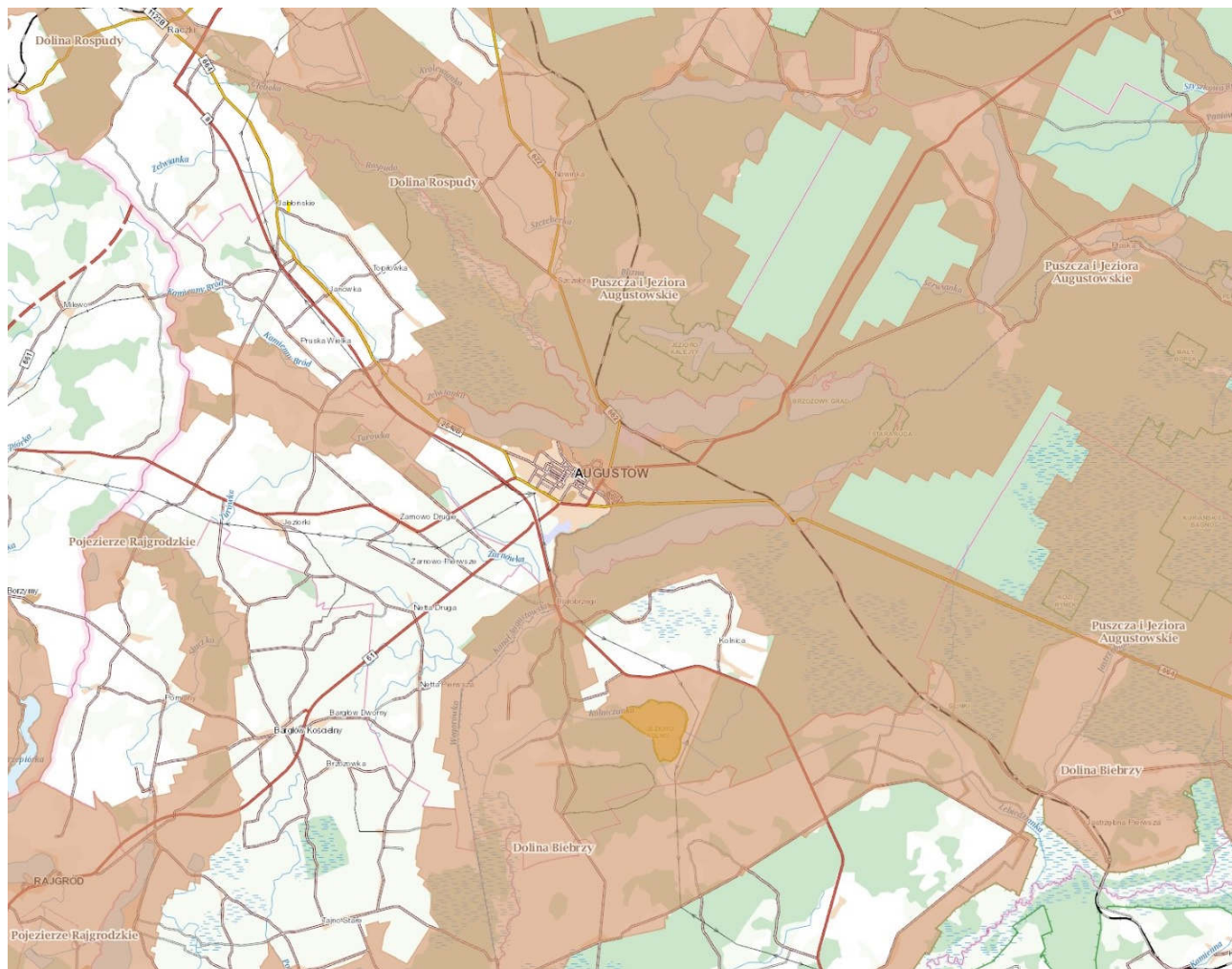
OBSZAR CHRONIONEGO KRAJOBRAZU DOLINA ROSPUDY

Zgodnie z Centralnym Rejestrem Form Ochrony Przyrody obszar ten został wyznaczony w 1991 roku. Ochrona Obszaru polega na zachowaniu różnorodności biologicznej siedlisk przyrodniczych występujących w dolinie rzeki Rospudy, charakteryzujących się dużym bogactwem rzadkich gatunków - 19 gat. storczyków, orlika krzykliwego, włośчатки i in. o łącznej powierzchni 23710,86 ha. Ten Obszar Chronionego Krajobrazu położony jest w obrębie gmin: Augustów (wiejska), Nowinka (wiejska), Bakalarzewo (wiejska), Filipów (wiejska), Przerośl (wiejska), Raczki (wiejska) i Suwałki (wiejska). Na terenie gminy Augustów Obszar zajmuje powierzchnię 3 103,75 ha.

OBSZAR CHRONIONEGO KRAJOBRAZU DOLINA BIEBRZY

Zgodnie z Centralnym Rejestrem Form Ochrony Przyrody obszar ten został wyznaczony w 1982 roku i posiada powierzchnię 28442,27 ha. Obszar Chronionego Krajobrazu Dolina Biebrzy obejmuje fragment doliny Biebrzy o charakterze naturalnym, pełniącej rolę otuliny górnej części Biebrzańskiego Parku Narodowego, nad Kanalem Augustowskim i w dolinie rzeki Netty. Ten Obszar Chronionego Krajobrazu położony jest w obrębie gmin: Augustów (wiejska), Bargłów Kościelny (wiejska), Lipsk (miejsko-wiejska), Sztabin

(wiejska) oraz Goniądz (miejsko-wiejska),. Na terenie gminy Augustów Obszar zajmuje powierzchnię 5 167,84 ha.



Ryc. 15. Położenie Obszarów Chronionego Krajobrazu w gminie Augustów.

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

OBSZAR SPECJALNEJ OCHRONY PTAKÓW NATURA 2000 - PLB 200002 PUSZCZA AUGUSTOWSKA

Obszar obejmuje kompleks leśny Puszczy Augustowskiej, leżący na pograniczu Równiny Augustowskiej i Kotliny Biebrzańskiej. Obszar ten pokrywany urozmaiconymi drzewostanami (ok. 90% powierzchni), które w wielu fragmentach zachowały naturalny charakter. Dominują bory, wśród których szczególną uwagę zwracają dobrze zachowane bory wilgotne i bory bagienne. Duże powierzchnie zajmują olsy, miejscami występują dobrze zachowane grądy. Główną rzeką jest Wołkuszanica, uchodząca przez Kanał Augustowski do

Niemna. W południowo-zachodniej części obszar obejmuje dolinę Rospudy. Tereny odlesione zajmują użytki zielone.

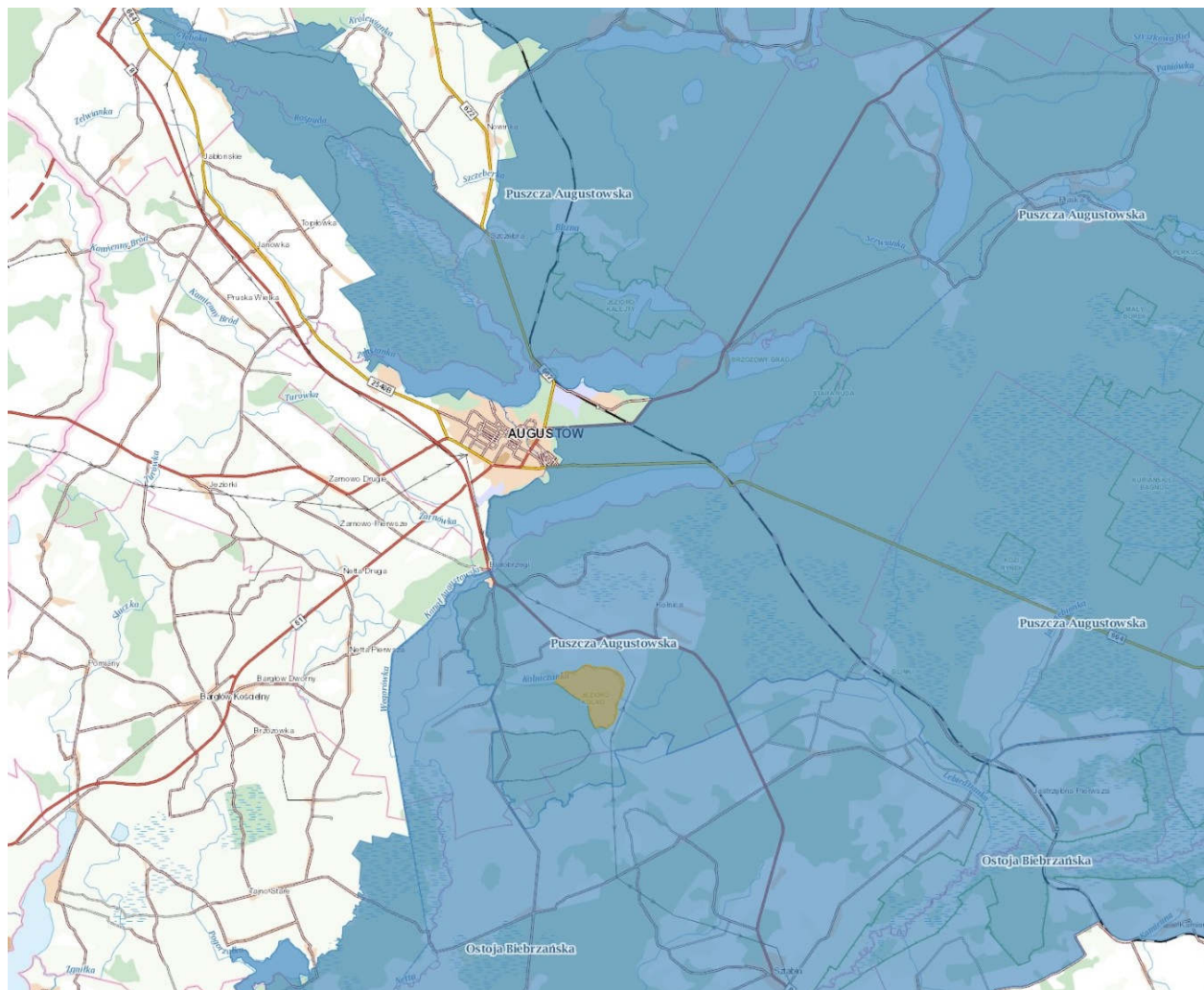
Ostoja ptasia o randze europejskiej E 24. Występuje co najmniej 40 gatunków ptaków z Załącznika I Dyrektywy Ptasiej, 18 gatunków z Polskiej Czerwonej Księgi (PCK). W okresie lęgowym obszar zasiedla co najmniej 1% populacji krajowej (C3 i C6) następujących gatunków ptaków: bąk (PCK), błotniak stawowy, błotniak łąkowy, bocian czarny, cietrzew (PCK), dzięcioł biało-grzbiety (PCK), dzięcioł trójpalczasty (PCK), dzięcioł zielonosiwy, gadożer (PCK), głuszc (PCK), kania czarna (PCK), kania ruda (PCK), kraska (PCK), łabędź krzykliwy, orlik krzykliwy (PCK), żuraw, włochatka (PCK), podgorzałka (PCK), puchacz (PCK), trzmielojad; w stosunkowo wysokim zagęszczeniu (C7) występuje bielik (PCK). Ptaki obszaru wymagają lepszego zbadania

OBSZAR SPECJALNEJ OCHRONY PTAKÓW NATURA 2000 - PLB200006 OSTOJA BIEBRZAŃSKA

Zgodnie ze standardowym formularzem danych Ostoja Dolina Biebrzy położona jest w Kotlinie Biebrzańskiej na obszarze Niziny Północnopodlaskiej. Stanowi ona rozległe, zatorfione obniżenie terenu, otoczone wysoczyznami morenowymi i równinami sandrowymi. Jest to obecnie największy kompleks dobrze zachowanych torfowisk niskich w Europie środkowej. Ostoja obejmuje obszar od ujścia Sidry po Narew. W Dolinie Biebrzy wyróżnia się trzy baseny - górny (powyżej Rutkowszczyzny), środkowy (między Rutkowszczyzną a Osowcem) oraz dolny (między Osowcem i ujściem Biebrzy do Narwi). Główną rzeką ostoi jest Biebrza. Większe jej dopływy to: Sidra, Netta z kanałem Augustowskim, Brzozówka, Etk z Jegrzną i Wissa. Biebrza i dolne odcinki jej dopływów regularnie wylewają w okresie wiosennym z czym związany jest strefowy układ roślinności, szczególnie dobrze widoczny w basenie dolnym. Lasy zajmują tu ok. ¼ powierzchni ostoi, rosną zarówno na gruntach podmokłych (olśy porzeczkowe i torfowcowe, łągolszowo-jesionowy czy bór bagienny), jak też na gruntach mineralnych (bory i grądy). Na całym terenie ostoi występują różne zarośla wierzbowe, w tym wierzby lapońskiej i brzozy niskiej.

W ostoi stwierdzono występowanie co najmniej 43 gatunków ptaków wymienionych w Załączniku I Dyrektywy Ptasiej. Liczebności 19 gatunków mieszczą się w kryteriach wyznaczania ostoi ptaków wprowadzonych przez BirdLife International. Ponadto 25 gatunków zostało zamieszczonych w Polskiej czerwonej księdze zwierząt. Ostoja Biebrzańska jest najważniejszą w Polsce i Unii Europejskiej ostoją wodniczki i orlika grubodziobego. Największa liczebność w Polsce i jedna z największych w Unii Europejskiej, osiągają ponadto: błotniak stawowy, cietrzew, derkacz, dubelt, uszatka błotna, kropiatka, rybitwa czarna i rybitwa białoskrzydła (w lata o wysokim poziomie

wody). Bardzo ważna ostoja ptaków drapieżnych (kania ruda, kania czarna, bielik, błotniak zbożowy, gadożer, orzeł przedni i orzełek).



Ryc. 16. Położenie Obszarów Specjalnej Ochrony Ptaków Natura 2000 na terenie gminy Augustów.

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

SPECJALNY OBSZAR OCHRONY SIEDLISK NATURA 2000 - PLH 200005 OSTOJA AUGUSTOWSKA

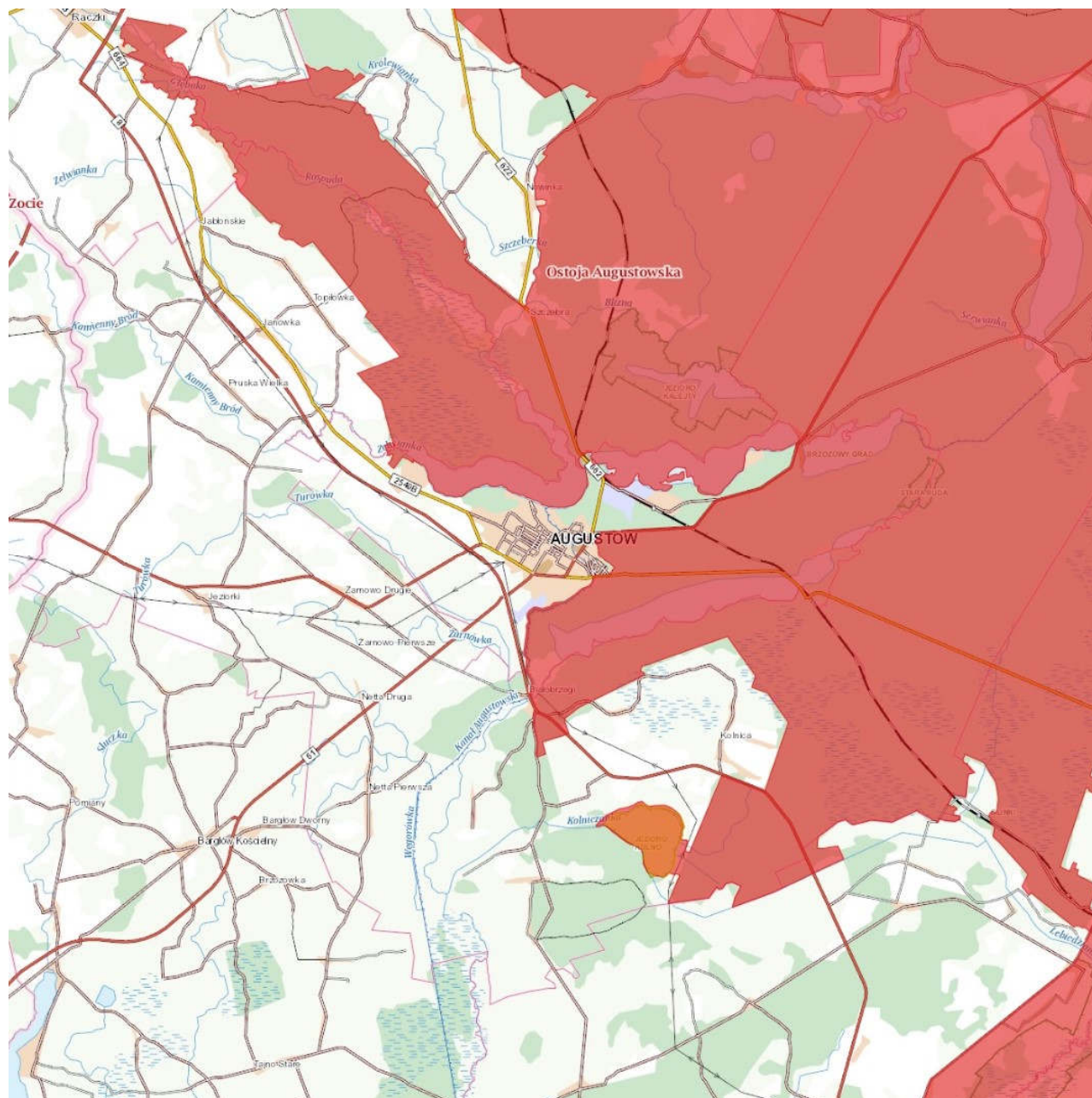
Ostoją Augustowską obejmuje swym zasięgiem obszar prawie całej polskiej części Puszczy Augustowskiej, stanowiącej jeden z największych i najlepiej zachowanych kompleksów leśnych Europy środkowo-wschodniej (lesistość terenu blisko 90%), z pominięciem Wigierskiego Parku Narodowego. Zgodnie z regionalizacją fizyczno-geograficzną Polski, Puszcza Augustowska leży w większości na terenie Równiny Augustowskiej, a fragment północno-wschodni zaliczany jest do Pojezierza Wschodniosuwalskiego; oba te

mezoregiony leżą w obrębie Pojezierza Litewskiego. Południowe rubieże Puszczy Augustowskiej leżą już w obrębie pradoliny Biebrzy, poza zasięgiem ostatniego zlodowacenia (bałtyckiego). Równina Augustowska stanowi płaską przestrzeń sandrów, zbudowanych z piasków i żwirów osadzonych przez wody topniejącego lodowca. Równina ta leży na wysokości 100-140 m n. p. m., a jej powierzchnia lekko pochylona jest ku południowemu-wschodowi. Przez teren Puszczy przebiega dział wodny pomiędzy dorzeczem Wisły i Niemna. W dorzeczu Wisły znajduje się południowo-zachodnia część Równiny Augustowskiej, odwadniana przez rzekę Nettę - dopływ Biebrzy. Ważniejszymi dopływami Netty są rzeki: Rospuda, Blizna i Szczeberka. W dorzeczu Niemna główną rzeką jest Czarna Hańcza, która wraz z krótkimi dopływami odwadnia północno-wschodnią część Równiny. Dużym urozmaiceniem terenu są polodowcowe jeziora rynnowe, o układzie równoleżnikowym (np. Sajno, Studzienniczne, Mikaszewo), rzadziej południkowym (Serwy). Charakterystyczną cechą drzewostanów Puszczy Augustowskiej jest wysoki udział świerka w zbiorowiskach leśnych. Gatunek ten występuje zarówno na glebach mineralnych, jak i na torfowiskach. Obszar ten wyróżnia także duży udział we florze gatunków borealnych takich jak: turzyca kulista *Carex globularis*, turzyca delikatna *Carex disperma*, gwiazdnica grubolistna *Stellaria crassifolia*, wełnianeczka alpejska *Baeothryon alpinum*, wielosił błękitny *Polemonium coeruleum*, brzoza niska *Betula humilis*, skalnica torfowiskow *Saxifraga hirculus* i inne. Osobliwością jest także występowanie kłoci wiechowatej *Cladium mariscus*, gatunku subatlantyckiego. Liczne gatunki zachodnioeuropejskie osiągają tu wschodnie granice zasięgu. Brak tu natomiast gatunków rozprzestrzenionych w zachodniej oraz środkowej Polsce (dębu szypułkowego, jodły, buka, jaworu, lipy szerokolistnej, brekinii). Podobne właściwości jak flora posiadają zbiorowiska roślinne północno - wschodniej Polski: znaczny udział mają zbiorowiska o charakterze borealnym. Dominują bory sosnowe i sosnowo-świerkowe *Peucedano-Pinetum*, częściowo o zachowanym charakterze naturalnym. Mniejszą powierzchnię zajmują bory mieszane, w tym ciepłolubne (*Serratulo-Pinetum*), charakteryzujące się występowaniem gatunków ciepłolubnych. Rozległe obszary, zwłaszcza w południowej części Puszczy (pradolina Biebrzy), zajmują olsy. Lasy liściaste na glebach mineralnych (gł. Grądy subkontynentalne *Tilio-Carpinetum*) zajmują stosunkowo niewielką powierzchnię. Szczególnie dobrze zachowane i charakterystyczne dla ostoi są lasy na torfowiskach (świerczyny na torfie *Sphagno girgensohnii-Piceetum*, bagienne, subborealne lasy brzozowo-sosnowe *Thelypteridi-Betuletum pubescentis*, bory bagienne *Vaccinio uliginosi-Pinetum*) z drzewostanami o wieku przekraczającym niekiedy 180 lat i z licznymi gatunkami związanymi ze strefą borealną w runie. Na terenie ostoi znajduje się wiele polihumotroficznych (dystroficznych) jezior z otaczającymi je torfowiskami przejściowymi. Niektóre tereny wododziałowe zajmują torfowiska wysokie, w tym jedno z większych w Polsce - Kuriańskie Bagno. W dolinach niektórych rzek (zwłaszcza nad Rospudą) i nad niektórymi jeziorami (zwłaszcza w rejonie jezior: Witkokuk, Zelwa na Pojezierzu Wschodniosuwalskim w obrębie ostoi oraz nad Kanalem

Augustowskim) wykształciły się rozległe torfowiska niskie mechowiskowe, zasilane przez wody bogate w związki wapnia, w tym torfowiska nakredowe. Jeziora ostoi wykazują znaczne zróżnicowanie względem trofii; występują jeziora eutroficzne, mezotroficzne, polihumotroficzne, a także różnego typu zbiorniki astatyczne.

Wraz z przyległymi obszarami leśnymi na Litwie i Białorusi Puszcza Augustowska tworzy jeden z największych zwartych kompleksów leśnych na nizinach środkowej Europy. Jest to również niezwykle ważny korytarz migracyjny dla leśnych gatunków flory i fauny, łączący lasy Europy środkowej i wschodniej. 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. Typy siedlisk z I Załącznika Dyrektywy Rady 92/43/EWG zajmują ok. 12% obszaru. Spośród zagrożonych i cennych siedlisk największą powierzchnię zajmują bagienne lasy (siedlisko 91D0 z Załącznika I Dyrektywy Rady 92/43/EWG). Pośród tego typ lasów szczególne znaczenie mają bagienne lasy sosnowo-brzozowe (zespół *Thelypteridi-Betuletum pubescentis*). Teren ostoi jest najważniejszym obszarem występowania tego typu siedlisk w Polsce.

Na terenie Ostoi obowiązuje Zarządzenie Nr 27/2013 Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Białymstoku z dnia 31 grudnia 2013r. w sprawie ustanowienia planu zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000 Ostoja Augustowska PLH200005 (Dz. U. Woj. Podl. 2014 poz. 137) zmienione Zarządzeniem Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Białymstoku z dnia 4 listopada 2020 r. zmieniające zarządzenie w sprawie ustanowienia planu zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000 Ostoja Augustowska PLH200005 (Dz. U. Woj. Podl. 2020 poz. 4651).

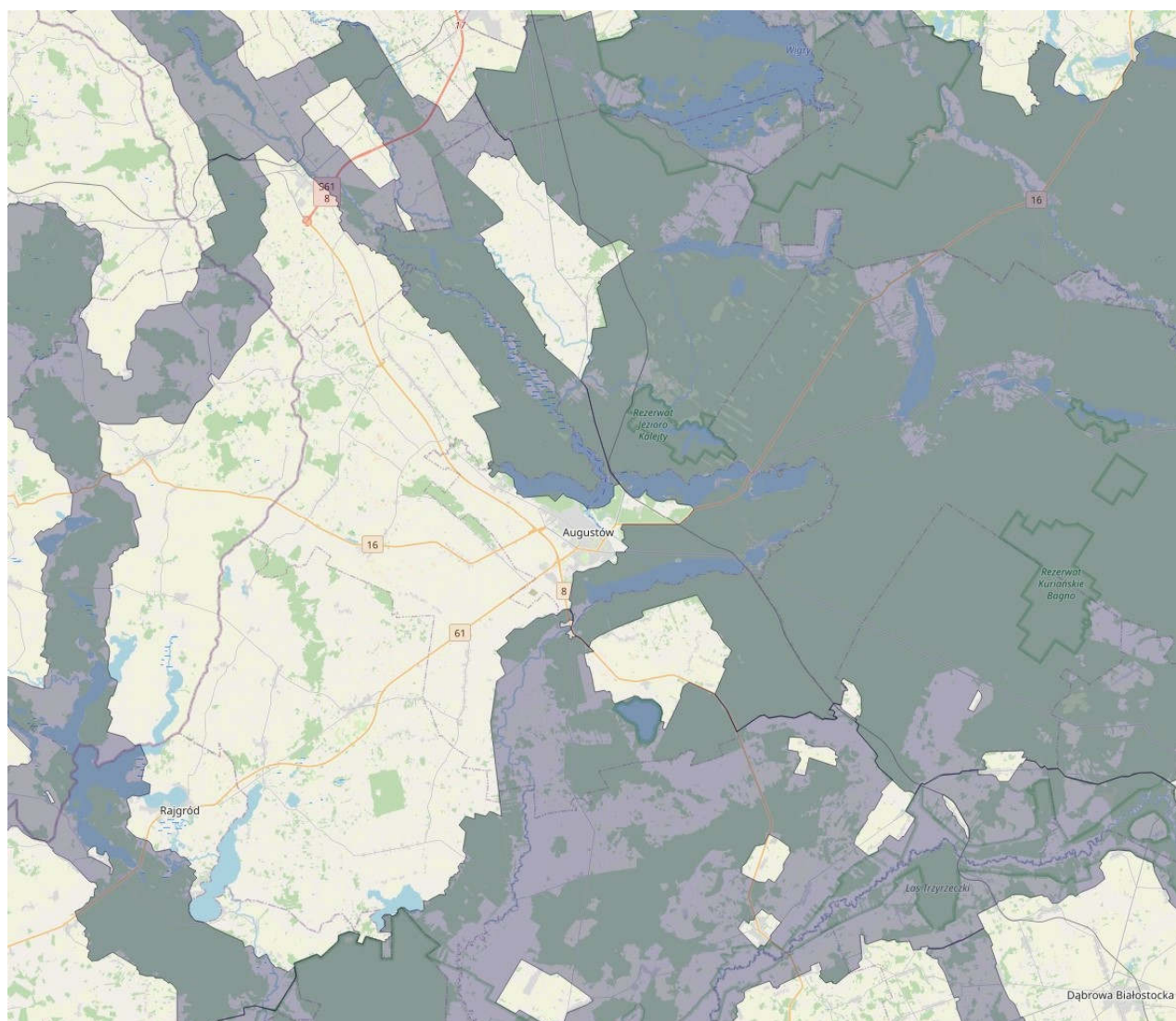


Ryc. 17. Położenie Specjalnych Obszarów Ochrony Siedlisk Natura 2000 w gminie Augustów

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

Zgodnie z danymi Generalnej Dyrekcji Ochrony Środowiska na obszarze gminy Augustów przebiegają następujące korytarze ekologiczne:

- Dolina Rospudy - KPn-4B,
- Puszcza Augustowska - GKPn-4,
- Bagna Biebrzańskie - GKPn-1.



Ryc. 18. Korytarze ekologiczne na obszarze gminy Augustów.

Źródło: <http://mapa.korytarze.pl/>

7.2. Potencjalne zmiany stanu środowiska w przypadku braku realizacji projektowanego dokumentu

Określenie wariantu „0”, czyli brak realizacji celów założonych w projekcie „Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Augustów na lata 2022-2025 z perspektywą na lata 2026-2029” stanowi punkt odniesienia dla oceny stanu środowiska lub identyfikacji i waloryzacji oddziałujących na nie czynników w wariantcie zakładającym realizację projektu Programu.

W niniejszej Prognozie w celu oszacowania możliwych do wystąpienia zmian w środowisku w przypadku wariantu „0”, przyjęto, iż odstępianie od realizacji zamierzeń określonych w projekcie Programu zmniejszy szanse na ograniczenie występujących już obecnie negatywnych trendów lub na wzmocnienie pozytywnych tendencji w dziedzinie środowiska.

Wśród najistotniejszych negatywnych zmian wywołanych brakiem realizacji projektu Programu można wymienić:

- wzrost niekorzystnych oddziaływań, takich jak emisja zanieczyszczeń do powietrza, nasilenie hałasu i wibracji wynikających z złego stanu nawierzchni dróg, spadek dynamiki i zakresu prac procesów związanych z modernizacją istniejącej infrastruktury drogowej,
- wzrost presji na środowisko oraz pogorszenie jego stanu w wyniku braku wprowadzania nowoczesnych rozwiązań, o zdecydowanie mniejszym negatywnym oddziaływaniu na środowisko niż obecnie, w zakresie infrastruktury technicznej, w tym między innymi: gazyfikacja gminy, wymiana pieców, instalacje fotowoltaiczne,
- zwiększenie zagrożeń nadzwyczajnych powierzchni ziemi i środowiska gruntowo-wodnego spowodowane skutkami katastrof drogowych (będących wynikiem braku poprawy bezpieczeństwa ruchu drogowego lub pogarszania się istniejącego stanu, w wyniku wzrostu natężenia ruchu, przy jednoczesnym złym stanie technicznym dróg),
- dewastacja terenów zieleni oraz ich zaśmiecanie wynikające ze wzrostu antyekologicznych postaw społeczeństwa.

Należy zauważyć, iż niezależnie od realizacji dokumentu poddanego niniejszej ocenie, regulacje prawne w zakresie standardów jakości środowiska oraz prowadzony monitoring środowiska przyczyniać się będą do sukcesywnej poprawy jakości powietrza. Niemniej jednak zakłada się, iż podjęte w ramach Programu działania winny odnieść wymierne pozytywne skutki w postaci zmniejszenia presji antropogenicznej na środowisko

w zakresie zarówno źródeł, jak i ładunku substancji odprowadzanych do środowiska. Brak wdrożenia dokumentu spowoduje te procesy.

Uwarunkowania prawne wymuszają konieczność wdrażania prawidłowych rozwiązań w zakresie komunalnej gospodarki wodno - ściekowej, w tym budowy przydomowych oczyszczalni ścieków, realizacji systemów kanalizacji. Jednak wskutek rozwoju gminy istniejące systemy techniczne mogą stać się niewystarczające. Wobec powyższego bardzo istotne znaczenie ma zabezpieczenie środowiska przyrodniczego poprzez dostosowanie istniejących elementów sieci infrastruktury technicznej. Brak realizacji Programu przyczyni się do sytuacji, w której w mniejszym stopniu oraz wolniej przebiegać będą procesy związane z modernizacją istniejącej oraz budową nowej infrastruktury technicznej, co w przypadku przestarzałych technologii lub awaryjności urządzeń w wyniku ich technicznego zużycia może stwarzać zagrożenia dla środowiska.

Rozpatrując negatywne i pozytywne skutki, jakie może wywołać wybór wariantu „0” stwierdza się, iż korzystniejszym rozwiązaniem dla środowiska przyrodniczego jest realizacja założeń analizowanego projektu Programu. Niemniej jednak należy zaznaczyć, iż wszystkie prace, w szczególności związane z robotami budowlanymi powinny być prowadzone z poszanowaniem środowiska, przez co na etapie budowy negatywne oddziaływanie będzie miało jedynie charakter chwilowy.

„Program Ochrony Środowiska dla Gminy Augustów na lata 2022-2025 z perspektywą na lata 2026-2029” jest dokumentem, którego głównym celem jest uzyskanie stałej i zauważalnej poprawy jakości wszystkich komponentów środowiska przyrodniczego. Proponuje on spójny system działań proekologicznych wzajemnie się uzupełniających. Brak jego realizacji lub realizacja fragmentaryczna (wrywkowa) spowoduje, że założone cele nie zostaną osiągnięte, a nawet może nastąpić degradacja stanu środowiska w gminie.

Celem Programu jest określenie drogi do osiągnięcia celów ochrony środowiska, ustalonych wcześniej na szczeblu regionalnym, krajowym i międzynarodowym. Odstąpienie od wdrażania zapisów przedmiotowego dokumentu oznaczać będzie odstąpienie od obowiązku realizacji strategicznych celów ochrony środowiska w kontekście szerszej perspektywy postrzegania tej problematyki. Podsumowując - brak realizacji założeń Programu jest sprzeczny z zapisami *„Polityki ekologicznej państwa 2030 - strategia rozwoju w obszarze środowiska i gospodarki wodnej”* i *„Programu Ochrony Środowiska województwa podlaskiego na lata 2017 - 2020 z perspektywą do 2024 roku”*.

8. OKREŚLENIE, ANALIZA I OCENA STANU ŚRODOWISKA NA OBSZARACH OBJĘTYCH PRZEWIDYWANYM ZNACZĄCYM ODDZIAŁYWANIEM

Biorąc pod uwagę poszczególne komponenty środowiska, gmina Augustów charakteryzuje się dużym stopniem naturalności środowiska, posiadając korzystne zasoby wewnętrzne, przejawiające się w walorach środowiskowych. O walorach przyrodniczych świadczą liczne formy ochrony przyrody występujące na tym terenie tj.: 3 obszary Natura 2000, 4 Obszary Chronionego Krajobrazu, 1 rezerwat przyrody oraz 9 pomników przyrody i 10 użytków ekologicznych. Jednym z głównych zagrożeń, zwłaszcza powierzchniowych form ochrony przyrody jest wzrost terenów pod zabudowę mieszkaniową oraz rekreacyjną kosztem obszarów o wysokich walorach przyrodniczo - krajobrazowych. Kolejną kwestią są zasoby mineralne, które stwarzają korzystne warunki, pozwalające rozwijać się zakładom produkcyjnym wykorzystując różnorodne materiały budowlane. Zagrożenia dla środowiska powodowane wydobywaniem prowadzonym na podstawie koncesji podlegają stałemu nadzorowi górnictwu. Tereny wyrobiskowe po zakończonej eksploatacji zasobów powinny zostać poddane rekultywacji i zagospodarowaniu na cele rolnicze, gospodarki rybackiej, bądź rekreacyjne.

Znaczny wpływ na walory krajobrazowe mają inwestycje liniowe - rozbudowa sieci dróg. Istotną kwestią jest także zabudowa mieszkaniowa, której struktura powinna być dostosowana do istniejącej i odpowiednio wkomponowana do warunków krajobrazowych.

Zasady zrównoważonej gospodarki leśnej określa Polityka leśna państwa. Lasy na obszarze gminy pełnią ważną funkcję gospodarczą, ale również odgrywają dużą rolę w funkcji turystyczno - wypoczynkowej. Ochrona lasów, prowadzenie zrównoważonej gospodarki leśnej stanowią czynniki decydujące o zachowaniu najważniejszych funkcji lasów.

Stan wód powierzchniowych w gminie jest zły, a wód podziemnych zadowalający. Głównym źródłem zanieczyszczenia wód są ścieki z oczyszczalni ścieków, wycieki z niezisolowanych wysypisk odpadów, baz paliwowych i stacji sprzedaży paliw do pojazdów samochodowych, nieszczęsne szamba. Istotnym źródłem zanieczyszczeń są także azotany i fosforany pochodzące ze źle nawożonych pól ornych.

Sieć wodociągowa na terenie gminy Augustów jest stosunkowo dobrze rozwinięta natomiast słabo rozwinięta jest sieć kanalizacyjna.

Władze samorządowe gminy będą wdrażały cele ustalone w Programie, poprzez realizację zadań określonych na podstawie Wojewódzkiego Programu Ochrony Środowiska. Realizacja zadań zapisanych w Programie może przyczynić się do poprawy stanu konkretnych elementów środowiska, a tym do poprawy jakości życia mieszkańców.

Największa część planowanych inwestycji na najbliższe lata to działania z zakresu modernizacji dróg, gospodarki odpadami oraz wykorzystania odnawialnych źródeł energii.

Po analizie ujętych w „Programie Ochrony Środowiska dla Gminy Augustów na lata 2022-2025 z perspektywą na lata 2026-2029” celów i zadań, zidentyfikowano rodzaje działań mogących znacząco oddziaływać na środowisko. Wszystkie planowane przedsięwzięcia charakteryzują się ograniczonym terytorialnie oddziaływaniem na środowisko. Zasięg oddziaływania inwestycji to głównie oddziaływanie krótkoterminowe związane z realizacją, budową lub modernizacją danej infrastruktury. Realizacja inwestycji z zakresu rozbudowy i przebudowy dróg (tabela 16 w Programie Ochrony Środowiska) co prawda w czasie realizacji będzie przez jakiś czas powodowała zwiększenie oddziaływań hałasu, wibracji i emisji do powietrza, jednak modernizacja tej infrastruktury finalnie da znaczącą poprawę parametrów dróg a co za tym idzie zmniejszenie emisji hałasu oraz gazów i pyłów do powietrza z przejeżdżających pojazdów. Podobne oddziaływanie krótkoterminowe na etapie realizacji inwestycji związane będzie z budową gazociągu czy kanalizacji. Realizacja tych inwestycji w przyczyni się do poprawy stanu środowiska na terenie gminy. Podsumowując realizacja inwestycji ujętych w „Programie Ochrony Środowiska dla Gminy Augustów na lata 2022-2025 z perspektywą na lata 2026-2029” finalnie będzie skutkowałą poprawą stanu środowiska na danym terenie oraz pozytywnym oddziaływaniem na zdrowie i życie ludzi.

Dokonując analizy istniejącego stanu środowiska na obszarach objętych przewidywanym znaczącym oddziaływaniem, zwrócono szczególną uwagę na obszary podlegające ochronie prawnej na podstawie ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (Dz.U. 2020 poz. 55 ze zm.). Na obszarze gminy Augustów znajdują się następujące powierzchniowe formy ochrony przyrody:

- 1 rezerwat przyrody - Jezioro Kolno,
- 4 obszary chronionego krajobrazu - Dolina Rospudy, Dolina Biebrzy, Puszcza i Jeziora Augustowskie, Pojezierze Rajgrodzkie,
- 2 Obszary Specjalnej Ochrony Ptaków: Puszcza Augustowska (PLB 200002) i Ostoja Biebrzańska (PLB 200006),
- 1 Projektowany Specjalny Obszar Ochrony Siedlisk Ostoja Augustowska (PLH 200005),
- 9 pomników przyrody,
- 10 użytków ekologicznych.

Z uwagi na fakt, iż „*Program Ochrony Środowiska dla Gminy Augustów na lata 2022-2025 z perspektywą na lata 2026-2029*” zawiera często dość ogólne założenia działań inwestycyjnych, w związku z tym na etapie sporządzania niniejszej Prognozy nie ma możliwości dokonania analizy i oceny stanu środowiska na obszarach objętych przewidywanym znaczącym oddziaływaniem. Stan środowiska na obszarach objętych przewidywanym znaczącym oddziaływaniem będzie możliwy do określenia, na etapie przeprowadzenia oceny oddziaływania na środowisko konkretnych projektów inwestycyjnych, na podstawie której wydawane będą decyzje o środowiskowych uwarunkowaniach.

W przypadku podjęcia decyzji dotyczącej działań związanych z termomodernizacją obiektów wykraczających poza zaplanowane zadania, należy wziąć pod uwagę, że w zakresie zidentyfikowanych problemów, które mogłyby utrudnić lub uniemożliwić realizację zapisów Programu, w szczególności na obszarach podlegających ochronie, na które realizacja dokumentu może wywierać wpływ, istnieje obawa, że nieodpowiednio prowadzone prace modernizacyjne i termomodernizacyjne mogą powodować niszczenie miejsc gniazdowania chronionych gatunków ptaków i nietoperzy oraz mogą uniemożliwiać im późniejsze wykorzystywanie tych obiektów jako miejsc lęgowych bądź zimowisk. Przy realizacji zadań wynikających z założeń Programu należy zwrócić szczególną uwagę na należyte wykonanie prac demontażowych, ponieważ zgodnie z § 6 ust. 1 pkt 7 i 8 rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 16 grudnia 2016 r. w sprawie ochrony gatunkowej zwierząt (Dz. U. 2016, poz. 2183 ze zm.) w stosunku do gatunków dziko występujących zwierząt objętych ochroną ścisłą oraz częściową obowiązuje zakaz niszczenia siedlisk lub ostoi, będących ich obszarem rozrodu, wychowu młodych, odpoczynku, migracji lub żerowania oraz zakaz niszczenia, usuwania lub uszkodzenia gniazd, mrowisk, nor, legowisk, żeremi, tam, tarlisk, zimowisk lub innych schronień.

Aby zapewnić ograniczenie negatywnych oddziaływań będących ewentualnym następstwem realizacji Programu przed rozpoczęciem prac należy przeprowadzić wizję terenową, w celu uzyskania informacji o ewentualnym występowaniu w obrębie bryły budynku objętego pracami gniazd ptaków lub nietoperzy. W przypadku stwierdzenia obecności gniazd należy w konsultacji z ornitologiem lub chiropterologiem przeprowadzić rozpoznanie, w celu weryfikacji ewentualnego występowania w tych miejscach gatunków chronionych. Prace remontowe należy prowadzić poza okresem lęgowym i rozrodu stwierdzonych gatunków chronionych. Termin powinien zostać dostosowany do ekologii gatunku zinwentaryzowanego.

Biorąc pod uwagę, że gmina Augustów aktywnie uczestniczy od lat w Programie usuwania azbestu z terenu kraju, należy nadmienić, że powyższa wytyczna odnosi się również do wszelkich działań związanych z ewentualnym usuwaniem wyrobów azbestowych z budynków.

W przypadku konieczności wykonania czynności zakazanych w stosunku do chronionych gatunków zwierząt, o których mowa w § 6.1 rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 16 grudnia 2016 r. w sprawie ochrony gatunkowej zwierząt (Dz. U. 2016, poz. 2183 ze zm.) np. niszczenie siedlisk, ostoi, gniazd, zimowisk i innych schronień - konieczne jest uzyskanie zezwolenia na odstępstwa od ww. zakazów wydanego przez właściwy organ ochrony środowiska (Generalnego Dyrektora Ochrony Środowiska lub Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska). Zakaz usuwania gniazd nie dotyczy usuwania od dnia 16 października do końca lutego gniazd ptasich z obiektów budowlanych lub terenów zieleni, jeżeli wymagają tego względy bezpieczeństwa lub sanitarne.

W przypadkach, gdy obiekt budowlany wykorzystywany był przez chronione gatunki zwierząt po przeprowadzeniu prac remontowych należy, w miarę możliwości zapewnić nietoperzom dalsze schronienie w czasie dnia, a ptakom dalsze gniazdowanie w jego obrębie. Jeżeli nie będzie to możliwe poprzez wykorzystanie naturalnych szpar i szczelin, należy dążyć do zapewnienia na remontowanym budynku lub w jego rejonie odpowiednich siedlisk zastępczych (np. budek lęgowych), aby zrekompensować utracone miejsca bytowania i rozrodu danych gatunków. Charakter zastosowanych siedlisk zastępczych, ich lokalizacja, parametry techniczne i zagęszczenie powinny być dobrane odpowiednio do preferencji gatunków, które występowały tam wcześniej i skonsultowane z ornitologiem i chiropterologiem.

9. OKREŚLENIE, ANALIZA I OCENA ISTNIEJĄCYCH PROBLEMÓW OCHRONY ŚRODOWISKA ISTOTNYCH Z PUNKTU WIDZENIA REALIZACJI PROJEKTOWANEGO DOKUMENTU, W SZCZEGÓLNOŚCI DOTYCZĄCYCH OBSZARÓW PODLEGAJĄCYCH OCHRONIE NA PODSTAWIE USTAWY Z DNIA 16 KWIETNIA 2004 R. O OCHRONIE PRZYRODY

Przy ustalaniu problemów ochrony środowiska istotnych z punktu widzenia realizacji „Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Augustów na lata 2022-2025 z perspektywą na lata 2026-2029” wykorzystano m.in. analizę stanu środowiska na terenie gminy, a także wyniki analizy SWOT. Z punktu widzenia realizacji projektowanego dokumentu, wśród najistotniejszych problemów na terenie gminy Augustów należy wymienić:

- Słabo rozwinięta przesyłowa sieć ciepła oraz sieć gazowa,
- Tzw. „niska emisja” zanieczyszczeń pochodząca z lokalnych kotłowni,
- Wysoka emisja spalin związana z ruchem pojazdów na drogach,

- Niska jakość nawierzchni i stan infrastruktury drogowej,
- Zły stan ekologiczny jednolitych części wód powierzchniowych,
- Niski stopień skanalizowania gminy i bardzo powolne rozbudowywanie tego rodzaju instalacji,
- Gromadzenie ścieków w nieszczelnych szambach,
- Niewłaściwa gospodarka nawozowa i zanieczyszczenie związkami azotu ze źródeł rolniczych,
- Niska świadomość ekologiczna mieszkańców,
- Silna konkurencja w procesie ubiegania się o fundusze unijne oraz inne środki zewnętrzne - prowadzi do zniechęcenia, a tym samym do zahamowania rozwoju lokalnego w zakresie infrastruktury drogowej i turystyczno-wypoczynkowej.

Położenie gminy na obszarach cennych przyrodniczo, w tym Natura 2000 może również wiązać się z potencjalnymi problemami, zagrożeniami, utrudniającymi lub uniemożliwiającymi realizację zapisów zawartych w Programie.

W odniesieniu do potencjalnego zagrożenia obszarów chronionych (na podstawie ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody) występujących na terenie gminy, identyfikacja wpływu zagrożeń została przedstawiona w postaci poniższej tabeli.

Tab. 14. Problemy ochrony środowiska w związku z występowaniem ustawowych form ochrony przyrody

| Forma ochrony przyrody | Nazwa formy ochrony | Zagrożenia |
|--------------------------------|---|--|
| Rezerwat przyrody | Jezioro Kolno | Do głównych zagrożeń zaliczyć należy nasilająca się presja turystyki i zanieczyszczenia środowiska związane z jej rozwojem, nieskanalizowany ruch turystyczny, zanieczyszczenia spowodowane występowaniem dzikich wysypisk. |
| Obszary Chronionego Krajobrazu | Obszar Chronionego Krajobrazu Dolina Rospudy, Obszar Chronionego Krajobrazu Dolina Biebrzy, Obszar Chronionego Krajobrazu Puszcza i Jeziora Augustowskie, Obszar Chronionego Krajobrazu Pojezierze Rajgrodzkie, | Do głównych zagrożeń zaliczyć należy: <ul style="list-style-type: none"> ▪ Wykonywanie prac ziemnych trwale zniekształcających rzeźbę. ▪ Postępująca urbanizacja, konieczność zwiększenia powierzchni pod infrastrukturę przemysłową i mieszkaniową, potrzeba powiększenia powierzchni rolnej, poprawa żeglowności rzek wymuszają zabiegi prostowania biegu rzek (regulacji rzek), pogłębiania koryt rzecznych, budowy stopni wodnych, progów, jazów, zapór, wycinania nadrzecznych łęgów, osuszania terenów zalewowych. ▪ Nasilająca się presja turystyki i zanieczyszczenia środowiska związane z jej rozwojem, nieskanalizowany ruch turystyczny. ▪ Zanieczyszczenia spowodowane występowaniem dzikich wysypisk. ▪ Zanieczyszczenia wód. |

| Forma ochrony przyrody | Nazwa formy ochrony | Zagrożenia |
|------------------------|---|---|
| SOO Natura 2000 | Specjalny Obszar Ochrony Siedlisk Natura 2000 - PLH 200005 Ostoja Augustowska | <ul style="list-style-type: none"> ▪ Likwidowanie zadrzewień przydrożnych i śródpolnych. <p>SDF, jako najważniejsze oddziaływania i działalność mające duży wpływ na obszar, wymienia:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ nieciągła miejska zabudowa, ▪ żeglarstwo, ▪ zatopienie ▪ chwytanie, trucie, kłusownictwo, ▪ uciążliwości hałasu, zanieczyszczenie hałasem ▪ wydobywanie piasku i żwiru, ▪ odpady, ścieki, ▪ międzygatunkowe interakcje wśród roślin, ▪ pożar (naturalny), ▪ modyfikowanie funkcjonowania wód - ogólnie ▪ tereny zurbanizowane, tereny zamieszkałe, ▪ odnawianie lasu po wycince (nasadzenia), ▪ pozyskiwanie / usuwanie zwierząt (łądowych), ▪ nawożenie (nawozy sztuczne), ▪ zalesianie terenów otwartych ▪ ścieżki, szlaki piesze, szlaki rowerowe, ▪ polowanie, ▪ pożary i gaszenie pożarów, ▪ wędkarstwo, ▪ obce gatunki inwazyjne, ▪ infrastruktura sportowa i rekreacyjna ▪ zabudowa rozproszona, ▪ ewolucja biocenotyczna, sukcesja ▪ pozyskiwanie / usuwanie roślin łądowych - ogólnie ▪ uprawa, ▪ wycinka lasu ▪ pozbywanie się odpadów z gospodarstw domowych / obiektów rekreacyjnych, ▪ wypełnianie rowów, tam, stawów, sadzawek, bagien lub torfianek ▪ wandalizm ▪ drogi, autostrady ▪ zmiana sposobu uprawy ▪ zarzucenie pasterstwa, brak wypasu ▪ eutrofizacja (naturalna), ▪ szkody wyrządzone przez roślinożerców (w tym przez zwierzynę łowną) ▪ turystyka piesza, jazda konna i jazda na pojazdach niezmotoryzowanych ▪ nagromadzenie materii organicznej ▪ akwakultura morska i słodkowodna ▪ kempingi i karawaniangi, ▪ sporty i różne formy czynnego wypoczynku rekreacji, uprawiane w plenerze. |

| Forma ochrony przyrody | Nazwa formy ochrony | Zagrożenia |
|------------------------|--|--|
| OSO Natura 2000 | Obszar Specjalnej Ochrony Ptaków Natura 2000 - PLB200006 Ostoja Biebrzańska | SDF, jako najważniejsze oddziaływania i działalność mające duży wpływ na obszar, wymienia: <ul style="list-style-type: none"> ▪ pożary i gaszenie pożarów, ▪ chwytanie, trucie, kłusownictwo, ▪ sporty i różne formy czynnego wypoczynku rekreacji, uprawiane w plenerze, ▪ zasypywanie terenu, melioracje i osuszanie - ogólnie, ▪ zarzucenie pasterstwa, brak wypasu. ▪ eutrofizacja (naturalna), ▪ zanieczyszczenie powietrza, zanieczyszczenia przenoszone drogą powietrzną, ▪ nawożenie /nawozy sztuczne/, ▪ zmiana sposobu uprawy. |
| OSO Natura 2000 | Obszar Specjalnej Ochrony Ptaków Natura 2000 - PLB200002 Puszcza Augustowska | SDF, jako najważniejsze oddziaływania i działalność mające duży wpływ na obszar, wymienia: <ul style="list-style-type: none"> ▪ sporty i różne formy czynnego wypoczynku rekreacji, uprawiane w plenerze, ▪ drogi, autostrady ▪ usuwanie martwych i umierających drzew, ▪ zmiana sposobu uprawy ▪ wycinka lasu ▪ zasypywanie terenu, melioracje i osuszanie - ogólnie, ▪ zalesianie terenów otwartych. |
| Pomniki przyrody | Aleje drzew i pojedyncze drzewa | W przypadku pomników drzew, drzewostanów, może wystąpić zagrożenie istnienia z powodu czynników pogodowych, zagrożeń powodowanych przez wystąpienie szkodników owadzych. Brak systematycznego monitoringu stanu pomników przyrody i objęcia właściwymi formami pielęgnacji, ze względu na brak środków finansowych. |
| Użytki ekologiczne | - | Zagrożenia użytków ekologicznych wynikają przede wszystkim z zanieczyszczenia środowiska związanego ze zwiększoną antropopresją: nasilająca się presja turystyki i zanieczyszczenia środowiska związane z jej rozwojem, nieskanalizowany ruch turystyczny, zanieczyszczenia wód, wnikanie gatunków obcych geograficznie i ekologicznie, zaśmiecanie, wydeptywanie, niszczenie runa. Brak środków finansowych na objęcie tych form właściwą pielęgnacją |

Źródło: Opracowanie własne EKOTON sp. z o. o.

Największym problemem związanym z ochroną różnorodności przyrodniczej jest silna antropopresja na tereny cenne przyrodniczo. Związane jest to z zajmowaniem tych terenów pod zabudowę mieszkaniową czy lotniskową.

Zagrożeniem jest także przecinanie tych terenów elementami infrastruktury technicznej i komunikacyjnej. Infrastruktura taka w szczególności drogi stanowią barierę dla przemieszczających się zwierząt, zagrożenie dla ich życia lub powodują zmianę ich tras migracyjnych. Zwiększająca się presja turystyczna na tereny cenne przyrodnicze jest

także dużym zagrożeniem. Nadmierna penetracja wiąże się z bezpośrednim niszczeniem cennych gatunków roślin, płoszeniem zwierząt, zwiększonym hałasem, zaśmiecaniem i tworzeniem nielegalnych wysypisk śmieci.

Zanikanie cennych siedlisk powodowane jest także zmianami stosunków wodnych np.: niewłaściwym prowadzeniem melioracji, czy użytkowaniem terenu. Intensyfikacja produkcji rolniczej, złe wykorzystanie środków ochrony roślin, likwidacja śródpolnych zadrzewień i oczek wodnych prowadzi do ubożenia i degradacji krajobrazu oraz ograniczenia liczebności wielu gatunków roślin i zwierząt niekiedy nawet zaniku ich lokalnych populacji.

Zidentyfikowane problemy odnoszą się zarówno do obszarów chronionych w ramach krajowego systemu ochrony jak i obszarów objętych ochroną w ramach Natura 2000 oraz innych terenów cennych przyrodniczo.

Istotnym zagrożeniem dla tego terenu są zanieczyszczenia wód. Zagrożeniem dla ptaków i ptaków jest niewłaściwie przeprowadzona melioracja prowadząca do szybkiego odpływu wód powierzchniowych i silnego przesuszenia bagien.

Także rozwijająca się w regionie hodowla bydła mlecznego doprowadza do zanikania półnaturalnych łąk i zastępowania ich łąkami, gdzie sieje się mieszanki traw bardziej wydajnych. Coraz większa mechanizacja uprawy użytków zielonych, stosowanie większych i nowocześniejszych maszyn, oprócz tego, że stanowią bezpośrednie zagrożenie dla ptaków i ptaków szczególnie w okresie rozrodu, skłaniają rolników do scalania gruntów, co w konsekwencji prowadzi do ujednoczenia terenu. Znikają śródpolne zakrzaczenia i zadrzewienia powodując ograniczanie liczby siedlisk dostępnych dla większej liczby gatunków roślin i zwierząt, zmniejsza się też udział nieużytków. A więc zmiana sposobu gospodarowania może być zagrożeniem dla tego obszaru.

W ostatnich latach intensywne pozyskiwanie drewna w lasach prywatnych prowadzi do zaniku starodrzewów - nie pozostają zatem drzewa dziuplaste a martwe drewno jest usuwane i przeznaczane na opał. Sporadycznie, każdej wiosny obserwuje się wypalanie traw i trzcin - zjawisko to nie ma jednak charakteru masowego.

Gmina Augustów ma na swoim terenie obszary prawnie chronione, co świadczy o wysokim stopniu naturalności analizowanego obszaru i jego szczególnych walorach. Położenie gminy na obszarach cennych przyrodniczo, w tym Natura 2000 może również wiązać się z potencjalnymi problemami i zagrożeniami dla tych terenów, jednak realizacja zapisów zawartych w Programie, którego nadrzędną zasadą jest zasada zrównoważonego rozwoju, powinno przyczynić się do poprawy poszczególnych komponentów środowiska, a więc pośrednio lub bezpośrednio będzie miała pozytywny wpływ na cenne przyrodniczo obszary.

Oprócz powierzchniowych form ochrony przyrody, na terenie gminy występują pomniki przyrody. Największym zagrożeniem drzew będących pomnikami przyrody jest, oprócz czynników naturalnych (obumieranie, niszczenie przez wichury), niepodejmowanie działań polegających na spowalnianiu naturalnych procesów (obcinanie suchych konarów, impregnacja środkami grzybobójczymi i owadobójczymi).

Skuteczna ochrona wielu gatunków zwierząt wymaga nie tylko ochrony gatunkowej czy obszarowej. Niezbędne jest również zachowanie, łączności ekologicznej pomiędzy płatami siedlisk dostępnych dla tych zwierząt. Jest to szczególnie ważne w przypadków gatunków o znacznych wymaganiach przestrzennych, jak np. duże drapieżniki. Zbyt małe i dodatkowo izolowane populacje zagrożone są wyginięciem ze względu na ich niewielką zmienność genetyczną i silny wpływ czynników losowych. Poszczególne gatunki zwierząt przemieszczają się najczęściej wielokrotnie wzdłuż tych samych obszarów - które dobrze znają i które zapewniają im bezpieczeństwo. Stąd istotna rola korytarzy ekologicznych umożliwiających zmniejszenie stopnia izolacji poszczególnych płatów siedlisk i ułatwienie przemieszczania się organizmów pomiędzy nimi, a co za tym idzie, zwiększenie prawdopodobieństwa kolonizacji izolowanych płatów. Korytarze powodują zwiększenie przepływu genów pomiędzy płatami siedlisk zapobiegające utracie różnorodności genetycznej oraz przeciwdziałające depresji wsobnej a także kształtują obniżenie śmiertelności, szczególnie wśród osobników młodych, wypartych z płatów dogodnych siedlisk, wskutek zachowań terytorialnych.

Zgodnie z danymi Generalnej Dyrekcji Ochrony Środowiska na obszarze gminy Augustów przebiegają następujące korytarze ekologiczne:

- Dolina Rospudy - KPn-4B,
- Puszcza Augustowska - GKPn-4,
- Bagna Biebrzańskie - GKPn-13.

Korytarze ekologiczne spełniają swoją funkcję jedynie wówczas, gdy są drożne na całej swojej długości. Oznacza to, że na obszarze korytarza ekologicznego musi być zachowany, korzystny z punktu widzenia możliwości przemieszczania określonych gatunków, układ siedlisk, a istniejące bariery migracyjne nie powinny znacząco wpływać na możliwości ich migracji. W praktyce szereg czynników, zarówno o charakterze naturalnym, jak i przede wszystkim antropogenicznym, powoduje zakłócenie, a nawet przerwanie ich ciągłości i wynikającą z niej fragmentację i izolację siedlisk.

W konsekwencji utrudnia to lub uniemożliwia migrację i wymianę osobników pomiędzy populacjami. Czynniki powodujące przerwanie łączności ekologicznej określane są mianem barier ekologicznych. Do barier można zaliczyć:

- infrastrukturę komunikacyjną - przede wszystkim drogi o dużym natężeniu ruchu, ogrodzone drogi ekspresowe i autostrady oraz linie szybkich kolei,
- tereny zabudowane - przede wszystkim rozwój zabudowy wzdłuż dróg, terenów przemysłowych oraz składowisk i innych rozległych obszarów zurbanizowanych;
- infrastrukturę związaną z energetyką, w tym farmy wiatrowe (zagrożenie dla ptaków podczas ich migracji) oraz elektrownie wodnych (bariery dla ssaków związanych ze środowiskiem wodnym i innych zwierząt wodnych).

Zaplanowane w analizowanym Programie działania, wynikające przede wszystkim z rozbudowy i modernizacji infrastruktury drogowej, budowa kanalizacji czy gazociągu, mogą chwilowo zakłócić funkcjonowanie korytarzy. Niemniej jednak realizacja zamierzeń Programu skupiona jest na remontach i przebudowach już istniejących dróg, a więc nie przyczyni się do fragmentacji korytarzy ekologicznych, gdyż nie spowoduje fragmentaryzacji istniejących siedlisk przyrodniczych, a więc nie wpłynie na wystąpienie zakłóceń w ich funkcjonowaniu.

Realizacja ustaleń zawartych w Programie może zostać utrudniona poprzez następujące problemy, wynikające z potencjalnych zagrożeń środowiska:

- Katastrofy naturalne lub antropogeniczne (pożary lasów i torfowisk, zagrożenia powodziowe, huragany i silne wiatry, transport materiałów niebezpiecznych, awarie przemysłowe),
- Pogłębiająca się nieskuteczność w egzekwowaniu przepisów prawa miejscowego, w szczególności w zakresie ładu przestrzennego i turystyki,
- Niebezpieczeństwo nasilania się różnic między ochroną środowiska a strategicznym dla regionu rozwojem społeczno-gospodarczym (konflikty w zakresie powstawania przedsięwzięć na obszarach chronionych),
- Niewystarczająca ilość środków finansowych na realizację przedsięwzięć z zakresu ochrony środowiska.

Opisane i wymienione powyżej zagrożenia i problemy odnoszące się m.in. do obszarów objętych ochroną nie utrudniają realizacji zapisów przedmiotowego Programu, ponieważ ma on na celu zrównoważony rozwój gminy poprawę poszczególnych komponentów

środowiska naturalnego. Analizowany Program ma także za zadanie wyeliminować zagrożenia środowiska lub przynajmniej ograniczyć ich negatywny wpływ.

10. OKREŚLENIE, ANALIZA I OCENA CELÓW OCHRONY ŚRODOWISKA USTANOWIONYCH NA SZCZEBLU MIĘDZYNARODOWYM, WSPÓLNOTOWYM I KRAJOWYM, ISTOTNYCH Z PUNKTU WIDZENIA PROJEKTOWANEGO DOKUMENTU, ORAZ SPOSOBY, W JAKICH TE CELE I INNE PROBLEMY ŚRODOWISKA ZOSTAŁY UWZGLĘDNIONE PODCZAS OPRACOWYWANIA DOKUMENTU

Podstawą do opracowania przedmiotowego projektu „Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Augustów na lata 2022-2025 z perspektywą na lata 2026-2029” są następujące międzynarodowe i krajowe dokumenty:

- Polityka Ekologiczna Państwa 2030 - strategia rozwoju w obszarze środowiska i gospodarki wodnej;
- Długookresowa strategia rozwoju kraju. Polska 2030. Trzecia fala nowoczesności;
- Strategia na rzecz odpowiedzialnego rozwoju do roku 2020 (z perspektywą do 2030 r.);
- Strategia „Bezpieczeństwo Energetyczne i Środowisko - perspektywa do 2020 r.”
- Strategia innowacyjności i efektywności gospodarki „Dynamiczna Polska 2020”;
- Strategia rozwoju transportu do 2030 roku;
- Strategia zrównoważonego rozwoju wsi, rolnictwa i rybactwa 2030;
- Strategia „Sprawne Państwo 2020”;
- Strategia rozwoju systemu bezpieczeństwa narodowego Rzeczypospolitej Polskiej 2022;
- Krajowa strategia rozwoju regionalnego 2030;

- Strategia rozwoju kapitału ludzkiego 2020;
- Strategia rozwoju kapitału społecznego 2020;
- Polityka energetyczna Polski do 2040 roku;
- Polityka Leśna Państwa;
- Pakiet klimatyczno - energetyczny;
- Strategiczny plan adaptacji dla sektorów i obszarów wrażliwych na zmiany klimatu do roku 2020 z perspektywą do roku 2030;
- Dyrektywa 2000/60/we Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 23 października 2000 r. Ustanawiającej ramy wspólnotowego działania w dziedzinie polityki wodnej (dz. U. UE L z dnia 22 grudnia 2000 r.) Tzw. Ramowa Dyrektywa Wodna;
- Krajowy program oczyszczania ścieków komunalnych;
- Program ochrony środowiska województwa podlaskiego na lata 2017-2020 z perspektywą do 2024 roku;
- Plan zagospodarowania przestrzennego województwa podlaskiego;
- Plan gospodarki odpadami województwa podlaskiego na lata 2016 - 2022;
- Strategia rozwoju województwa podlaskiego 2030;
- Program ochrony powietrza dla strefy podlaskiej- aktualizacja 2020;

Główne cele „Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Augustów na lata 2022-2025 z perspektywą na lata 2026-2029” wyznaczają działania zgodne z zasadami zrównoważonego rozwoju przy poszanowaniu i promocji zasobów środowiska naturalnego. Jako wiążące przyjmuje się cele „Polityki ekologicznej państwa 2030 - strategia rozwoju w obszarze środowiska i gospodarki wodnej” oraz „Programu Ochrony Środowiska województwa podlaskiego na lata 2017-2020 z perspektywą do 2024 roku”. Uwzględnia się także fakt, iż powyższe dokumenty w dużej mierze adoptowały już cele i założenia europejskiej i światowej polityki ekologicznej, a zatem są w najwyższym stopniu zbieżne z odpowiadającymi im politykami ustanowionymi na poziomie międzynarodowym i krajowym.

„Program Ochrony Środowiska dla Gminy Augustów na lata 2022-2025 z perspektywą na lata 2026-2029” realizuje cele ochrony środowiska ustanowione na poziomie międzynarodowym, krajowym i regionalnym. Świadczą o tym ustalenia Programu w

zakresie priorytetów, których realizacja ma doprowadzić do poprawy stanu przyrody, efektywniejszego wykorzystania zasobów i walorów środowiska w rozwoju społeczno - gospodarczym. Dążenia te mają jednocześnie służyć zachowaniu dóbr przyrody przyszłym pokoleniom, a także sprzyjać rozwojowi gospodarczemu i poprawie atrakcyjności regionu. Realizacja celów z zakresu rozbudowy infrastruktury ochrony środowiska powinna umożliwić osiągnięcie standardów określonych dyrektywami Unii Europejskiej i wynikających z Traktatu Akcesyjnego.

W osiągnięciu założonych w Programie celów mają służyć określone w harmonogramie Programu działania, ze wskazaniem podmiotu odpowiedzialnego za realizację. W Programie określono również zasady zarządzania Programem ochrony środowiska, przykładowe wskaźniki monitoringu jego realizacji oraz szacunkowe koszty planowanych przedsięwzięć.

11. OKREŚLENIE, ANALIZA I OCENA PRZEWIDYWANEGO ZNACZĄCEGO ODDZIAŁYWANIA, NA CELE I PRZEDMIOT OCHRONY OBSZARU NATURA 2000 ORAZ INTEGRALNOŚĆ TEGO OBSZARU A TAKŻE NA POSZCZEGÓLNE KOMPONENTY ŚRODOWISKA

Projektowany „*Program Ochrony Środowiska dla Gminy Augustów na lata 2022-2025 z perspektywą na lata 2026-2029*” został stworzony w celu poprawy istniejącego stanu środowiska. Niemniej jednak niektóre z zaplanowanych do realizacji przedsięwzięć mogą lokalnie oddziaływać na środowisko i mieć krótkotrwały negatywny wpływ na otoczenie, zwłaszcza w czasie realizacji inwestycji. Do działań niosących ze sobą takie niebezpieczeństwo można zaliczyć przebudowę, rozbudowę czy remoint dróg, rozbudowę sieci kanalizacyjnej i gazowej oraz termomodernizację budynków. Podstawowym celem sporządzania niniejszej Prognozy jest wskazanie potencjalnych skutków realizacji ustaleń Programu na środowisko i mieszkańców.

Ze względu na znaczny stopień ogólności sformułowań w zakresie priorytetów zawartych w dokumencie, możliwe jest dokonanie ogólnej ich oceny.

Poniżej w tabeli dokonano oceny skutków realizacji „*Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Augustów na lata 2022-2025 z perspektywą na lata 2026-2029*”. Określając poszczególne oddziaływania odniesiono się do realizacji celów operacyjnych założonych w omawianym dokumencie. Wyniki analizy oddziaływań na poszczególne komponenty środowiska oraz obszary Natura 2000 przedstawiono w postaci macierzy interakcji.

Tab. 15. Wyniki analizy przewidywanych oddziaływań na obszary Natura 2000 i poszczególne komponenty środowiska.

| Obszar interwencji | Cele i kierunki interwencji | | Natura 2000 | różnorodność biologiczna | ludzie | zwierzęta | rośliny | woda | powietrze | powierzchnia ziemi | krajobraz | klimat | klimat akustyczny | zasoby naturalne | zabytki | dobry materiał |
|-------------------------------------|---|---|-------------|--------------------------|--------|-----------|---------|-------|-----------|--------------------|-----------|--------|-------------------|------------------|---------|----------------|
| Ochrona klimatu i jakości powietrza | Spełnienie wymagań w zakresie jakości powietrza | Modernizacja transportu w kierunku transportu niskoemisyjnego | +/P/D | 0 | +/B/D | +/B/D | +/B/D | +/P/D | +/B/D | +/P | 0 | +/D | 0 | 0 | +/P | 0 |
| | | Opracowanie i aktualizacja programów w zakresie ochrony powietrza | +/P/D | 0 | +/B/D | +/B/D | +/B/D | +/B/D | +/B/D | +/P | 0 | +/D | 0 | 0 | +/P | 0 |
| | | Monitoring powietrza | +/P/D | 0 | +/B/D | +/B/D | +/B/D | +/B/D | +/B/D | +/P | 0 | +/D | 0 | 0 | +/P | 0 |
| | | Edukacja społeczeństwa w zakresie ochrony powietrza i przeciwdziałania zmianom klimatu | +/P/D | 0 | +/B/D | +/B/D | +/B/D | +/B/D | +/B/D | +/P | 0 | +/D | 0 | 0 | +/P | 0 |
| | Poprawa efektywności energetycznej | Rozbudowa przesyłowej i dystrybucyjnej sieci ciepłowniczej i gazowej | 0 | 0 | +/P | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | +/D | 0 | 0 | 0 | 0 |
| | | Poprawa efektywności energetycznej w sektorze publicznym i prywatnym, w tym termomodernizacja i wymiana oświetlenia | 0 | 0 | +/P | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | +/D | 0 | 0 | 0 | 0 |

Prognoza Oddziaływania na Środowisko dla Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Augustów
na lata 2022-2025 z perspektywą na lata 2026-2029

| Obszar interwencji | Cele i kierunki interwencji | | Natura 2000 | różnorodność biologiczna | ludzie | zwierzęta | rośliny | woda | powietrze | powierzchnia ziemi | krajobraz | klimat | klimat akustyczny | zasoby naturalne | zabytki | dobro materialne |
|--------------------|--|---|-------------|--------------------------|--------|-----------|---------|------|-----------|--------------------|-----------|--------|-------------------|------------------|---------|------------------|
| | Wzrost wykorzystania energii ze źródeł odnawialnych, jako działania adaptacyjne do zmian klimatu | Pozyskiwanie energii ze źródeł odnawialnych (słońca, wiatru, wody, biomasy i biogazu) do produkcji energii elektrycznej i ciepłej | +/P/D | 0 | +/P/D | 0 | 0 | +/P | +/P/D | 0 | 0 | +/P | 0 | +/P | 0 | +/P/D |
| Zagrożenia hałasem | Ograniczenie emisji hałasu | Uwzględnienie aspektów związanych z ponadnormatywnym hałasem w zagospodarowaniu przestrzennym | 0 | 0 | +/P/D | 0 | 0 | 0 | +/P | 0 | 0 | 0 | +/B/D | 0 | 0 | 0 |
| | | Budowa, rozbudowa i modernizacja infrastruktury drogowej, realizowana z uwzględnieniem konieczności ograniczenia presji na środowisko oraz życie i zdrowie ludzi (w tym usprawnienie organizacji ruchu) | 0 | 0 | +/B/D | 0 | 0 | 0 | +/B/D | 0 | 0 | +/P/D | +/B/D | 0 | +/P/D | +/P/D |
| | | Eliminacja zagrożenia mieszkańców gminynadmiernym hałasem | 0 | 0 | +/B/D | 0 | 0 | 0 | +/B/D | 0 | 0 | +/P/D | +/B/D | 0 | +/P/D | +/P/D |

Prognoza Oddziaływania na Środowisko dla Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Augustów
na lata 2022-2025 z perspektywą na lata 2026-2029

| Obszar interwencji | Cele i kierunki interwencji | | Natura 2000 | różnorodność biologiczna | ludzie | zwierzęta | rośliny | woda | powietrze | powierzchnia ziemi | krajobraz | klimat | klimat akustyczny | zasoby naturalne | zabytki | dobro materialne |
|-------------------------|---|---|-------------|--------------------------|--------|-----------|---------|-------|-----------|--------------------|-----------|--------|-------------------|------------------|---------|------------------|
| | | Opracowanie i aktualizacja programów ochrony przed hałasem (w tym aktualizacja map akustycznych) | 0 | 0 | +/P/D | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | +/B/D | 0 | 0 | 0 |
| | | Monitoring hałasu komunikacyjnego i kontynuacja kontroli jednostek gospodarczych w zakresie emitowanego hałasu | 0 | 0 | +/P/D | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | +/B/D | 0 | 0 |
| Pola elektromagnetyczne | Ochrona przed polami elektromagnetycznymi | Planowanie przestrzenne z uwzględnieniem ochrony przed polami elektromagnetycznymi | 0 | 0 | +/P/D | +/P/D | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| | | Monitoring natężeń pól elektromagnetycznych | 0 | 0 | +/P/D | +/P/D | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Gospodarowanie wodami | Ograniczanie ryzyka powodziowego i przeciwdziałanie suszy i deficytowi wody, jako adaptacja do zmieniających się warunków klimatycznych | Ochrona zasobów wodnych (w tym ochrona naturalnej hydromorfologii cieków) | +/P/D | +/P/D | +/P/D | +/P/D | +/P/D | +/B/D | 0 | 0 | +/P/D | +/P/D | 0 | +/P/D | 0 | +/P |
| | | Budowa i odtwarzanie systemów i urządzeń melioracji wodnych (w tym niezbędnych do realizacji zrównoważonego rolnictwa) oraz | +/P/D | +/P/D | +/P/D | +/P/D | +/P/D | +/B/D | 0 | 0 | +/P/D | +/P/D | 0 | +/P/D | 0 | +/P |

Prognoza Oddziaływania na Środowisko dla Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Augustów
na lata 2022-2025 z perspektywą na lata 2026-2029

| Obszar interwencji | Cele i kierunki interwencji | Natura 2000 | różnorodność biologiczna | ludzie | zwierzęta | rośliny | woda | powietrze | powierzchnia ziemi | krajobraz | klimat | klimat akustyczny | zasoby naturalne | zabytki | dobra materialne |
|---------------------------|---|-------------|--------------------------|--------|-----------|---------|-------|-----------|--------------------|-----------|--------|-------------------|------------------|---------|------------------|
| | pozostałej infrastruktury służącej do retencjonowania, regulacji i ochrony zasobów wód | | | | | | | | | | | | | | |
| | Odtwarzanie ciągłości ekologicznej i renaturalizacja rzek | +/P/D | +/P/D | +/P/D | +/P/D | +/P/D | +/B/D | 0 | 0 | +/P/D | +/P/D | 0 | +/P/D | 0 | +/P |
| | Ograniczenie presji rolnictwa na wody | +/P/D | +/P/D | +/P/D | +/P/D | +/P/D | +/B/D | 0 | 0 | +/P/D | +/P/D | 0 | +/P/D | 0 | +/P |
| | Planowanie przestrzenne jako instrument w zakresie gospodarowania wodami | +/P/D | +/P/D | +/P/D | +/P/D | +/P/D | +/B/D | 0 | 0 | +/P/D | +/P/D | 0 | +/P/D | 0 | +/P |
| | Monitoring wód | +/P/D | +/P/D | +/P/D | +/P/D | +/P/D | +/P/D | 0 | 0 | 0 | +/P/D | 0 | +/P/D | 0 | +/P/D |
| | Edukacja ekologiczna w zakresie gospodarowania wodami | +/P/D | +/P/D | +/P/D | +/P/D | +/P/D | +/P/D | 0 | 0 | 0 | +/P/D | 0 | +/P/D | 0 | +/P/D |
| Gospodarka wodno-ściekowa | Racjonalizacja gospodarowania zasobami wodnymi i zapewnienie dobrej jakości wody pitnej | | | | | | | | | | | | | | |
| | Rozbudowa i modernizacja ujęć wody oraz stacji uzdatniania | 0 | 0 | +/B/D | 0 | 0 | +/B/D | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| | Rozbudowa i modernizacja sieci wodociągowej z uwzględnieniem | 0 | 0 | +/B/D | 0 | 0 | +/B/D | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |

Prognoza Oddziaływania na Środowisko dla Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Augustów
na lata 2022-2025 z perspektywą na lata 2026-2029

| Obszar interwencji | Cele i kierunki interwencji | | Natura 2000 | różnorodność biologiczna | ludzie | zwierzęta | rośliny | woda | powietrze | powierzchnia ziemi | krajobraz | klimat | klimat akustyczny | zasoby naturalne | zabytki | dobro materialne | | |
|--------------------|--|---|-------------|--------------------------|--------|-----------|---------|-------|-----------|--------------------|-----------|--------|-------------------|------------------|---------|------------------|---|---|
| | | konieczności ograniczania strat wody | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | Uwzględnianie w procesie planowania przestrzennego ograniczeń związanych z zaopatrzeniem w wodę | 0 | 0 | +/P/D | 0 | 0 | +/B/D | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| | Poprawa jakości wód powierzchniowych i podziemnych | Realizacja projektów sanitacji w zabudowie rozproszonej | 0 | 0 | +/B/D | 0 | 0 | +/B/D | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| | | Rozbudowa i modernizacja sieci kanalizacyjnej (sanitarnej i deszczowej) | 0 | 0 | +/B/D | 0 | 0 | +/B/D | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| | | Rozbudowa i modernizacja infrastruktury oczyszczania ścieków, w tym realizacja działań w ramach Krajowego Programu Oczyszczania Ścieków Komunalnych | 0 | 0 | +/B/D | 0 | 0 | +/B/D | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| | | Monitoring wód oraz kontrola jakości wody wodociągowej przeznaczonej do spożycia | 0 | 0 | +/P/D | 0 | 0 | +/B/D | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |

Prognoza Oddziaływania na Środowisko dla Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Augustów
na lata 2022-2025 z perspektywą na lata 2026-2029

| Obszar interwencji | Cele i kierunki interwencji | | Natura 2000 | różnorodność biologiczna | ludzie | zwierzęta | rośliny | woda | powietrze | powierzchnia ziemi | krajobraz | klimat | klimat akustyczny | zasoby naturalne | zabytki | dobro materialne | |
|--------------------|--|--|-------------|--------------------------|--------|-----------|---------|-------|-----------|--------------------|-----------|--------|-------------------|------------------|---------|------------------|-------|
| | | Edukacja społeczeństwa w zakresie gospodarki wodno-ściekowej | 0 | 0 | +/B/D | 0 | 0 | +/B/D | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | |
| Zasoby geologiczne | Racjonalne i efektywne gospodarowanie zasobami kopalin | Ograniczenie presji wywieranej na środowisko i ludność lokalną podczas prowadzenia prac geologicznych oraz eksploatacji i magazynowania kopalin, w tym monitorowanie wydobycia | +/P/D | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | +/B/D | +/B/D | 0 | 0 | +/B/D | 0 | +/B/D | |
| | | Planowanie przestrzenne z uwzględnieniem zrównoważonego gospodarowania kopalinami | +/P/D | 0 | +/P/D | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | +/B/D | +/B/D | 0 | 0 | +/B/D | 0 | +/P/D |
| | | Edukacja społeczeństwa w zakresie gospodarowania zasobami geologicznymi | +/P/D | 0 | +/P/D | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | +/B/D | +/B/D | 0 | 0 | +/B/D | 0 | +/P/D |
| Gleby | Zapewnienie właściwego sposobu użytkowania powierzchni ziemi | Rekultywacja terenów zdegradowanych lub zdevastowanych w celu przywrócenia im wartości użytkowych lub przyrodniczych, w tym rekultywacje z wykorzystaniem | +/P/D | +/P/D | +/P/D | +/P/D | +/P/D | +/P/D | 0 | +/B/D | +/B/D | 0 | 0 | v | 0 | 0 | |

Prognoza Oddziaływania na Środowisko dla Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Augustów
na lata 2022-2025 z perspektywą na lata 2026-2029

| Obszar interwencji | Cele i kierunki interwencji | | Natura 2000 | różnorodność biologiczna | ludzie | zwierzęta | rośliny | woda | powietrze | powierzchnia ziemi | krajobraz | klimat | klimat akustyczny | zasoby naturalne | zabytki | dobro materialne | |
|--|------------------------------------|---|-------------|--------------------------|--------|-----------|---------|-------|-----------|--------------------|-----------|--------|-------------------|------------------|---------|------------------|-------|
| | | odpadów | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | Przeciwdziałanie degradacji gleb i powierzchni ziemi | +/P/D | +/P/D | +/P/D | +/P/D | +/P/D | +/P/D | +/P/D | 0 | +/B/D | +/B/D | 0 | 0 | +/P/D | 0 | +/P/D |
| | | Monitoring gleb i powierzchni ziemi | +/P/D | +/P/D | +/P/D | +/P/D | +/P/D | +/P/D | +/P/D | 0 | +/B/D | +/B/D | 0 | 0 | +/P/D | 0 | +/P/D |
| | | Edukacja społeczeństwa w zakresie ochrony gleb i powierzchni ziemi | +/P/D | +/P/D | +/B/D | +/P/D | +/P/D | +/P/D | +/P/D | 0 | +/B/D | +/B/D | 0 | 0 | +/P/D | 0 | +/P/D |
| Gospodarka odpadami i zapobieganie powstawaniu odpadów | Racjonalne gospodarowanie odpadami | Zapewnienie funkcjonowania systemu selektywnego zbierania/odbioru odpadów komunalnych | +/P/D | +/P/D | +/B/D | +/P/D | +/P/D | +/P/D | 0 | +/B/D | +/B/D | 0 | 0 | +/P/D | 0 | +/P/D | |
| | | Zapewnienie sprawnego funkcjonowania procesów odzysku i recyklingu (w tym ograniczenie masy odpadów składowanych) | +/P/D | +/P/D | +/B/D | +/P/D | +/P/D | +/P/D | +/P/D | 0 | +/B/D | +/B/D | 0 | 0 | +/P/D | 0 | +/P/D |
| | | Zapewnienie wysokiej jakości infrastruktury służącej składowaniu odpadów | +/P/D | +/P/D | +/B/D | +/P/D | +/P/D | +/P/D | +/P/D | 0 | +/B/D | +/B/D | 0 | 0 | +/P/D | 0 | +/P/D |
| | | Usuwanie i unieszkodliwianie odpadów | +/P/D | +/P/D | +/B/D | +/P/D | +/P/D | +/P/D | +/P/D | +/B/D | +/B/D | +/B/D | 0 | 0 | +/P/D | 0 | +/P/D |

Prognoza Oddziaływania na Środowisko dla Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Augustów
na lata 2022-2025 z perspektywą na lata 2026-2029

| Obszar interwencji | Cele i kierunki interwencji | | Natura 2000 | różnorodność biologiczna | ludzie | zwierzęta | rośliny | woda | powietrze | powierzchnia ziemi | krajobraz | klimat | klimat akustyczny | zasoby naturalne | zabytki | dobro materialne | |
|---------------------|---|---|-------------|--------------------------|--------|-----------|---------|-------|-----------|--------------------|-----------|--------|-------------------|------------------|---------|------------------|---|
| | | zawierających azbest | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | Monitoring gospodarki odpadami | +/P/D | +/P/D | +/B/D | +/P/D | +/P/D | +/P/D | 0 | +/B/D | +/B/D | 0 | 0 | +/P/D | 0 | +/P/D | |
| | | Edukacja ekologiczna w zakresie zapobiegania powstawaniu odpadów i gospodarki odpadami | +/P/D | +/P/D | +/B/D | +/P/D | +/P/D | +/P/D | 0 | +/B/D | +/B/D | 0 | 0 | +/P/D | 0 | +/P/D | |
| Zasoby przyrodnicze | Zachowanie różnorodności biologicznej, poprzez przywracanie/utrzymanie właściwego stanu ochrony siedlisk i gatunków | Aktualizacja inwentaryzacji oraz stworzenie spójnego systemu informacji, opartego o technologie informatyczne, o zasobach gatunków i siedlisk przyrodniczych województwa wraz z wyceną wartości środowiska przyrodniczego | +/B/D | +/P/D | +/P/D | +/P/D | +/P/D | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | |
| | | Planowanie działań ochronnych na terenach przyrodniczo cennych | +/B/D | +/B/D | +/P/D | +/B/D | +/B/D | +/P/D | +/P/D | +/P/D | +/P/D | +/P/D | 0 | 0 | +/P/D | 0 | 0 |
| | | Zwiększanie powierzchni obszarowych form ochrony przyrody i krajobrazu | +/B/D | +/B/D | +/P/D | +/B/D | +/B/D | +/P/D | +/P/D | +/P/D | +/P/D | +/P/D | 0 | 0 | +/P/D | 0 | 0 |

Prognoza Oddziaływania na Środowisko dla Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Augustów
na lata 2022-2025 z perspektywą na lata 2026-2029

| Obszar interwencji | Cele i kierunki interwencji | Natura 2000 | różnorodność biologiczna | ludzie | zwierzęta | rośliny | woda | powietrze | powierzchnia ziemi | krajobraz | klimat | klimat akustyczny | zasoby naturalne | zabytki | dobra materialne |
|--------------------|---|-------------|--------------------------|--------|-----------|---------|-------|-----------|--------------------|-----------|--------|-------------------|------------------|---------|------------------|
| | Ochrona siedlisk i gatunków | +/B/D | +/B/D | +/P/D | +/B/D | +/B/D | +/P/D | +/P/D | +/P/D | +/P/D | 0 | 0 | +/P/D | 0 | 0 |
| | Wielofunkcyjna, zrównoważona gospodarka leśna | +/B/D | +/B/D | +/P/D | +/B/D | +/B/D | +/P/D | +/P/D | +/P/D | +/P/D | 0 | 0 | +/P/D | 0 | +/P/D |
| | Racjonalna gospodarka łowiecka służąca ochronie środowiska | +/B/D | +/B/D | +/P/D | +/B/D | +/B/D | +/P/D | +/P/D | +/P/D | +/P/D | 0 | 0 | 0 | 0 | +/P/D |
| | Minimalizacja ryzyka wprowadzenia do środowiska gatunków obcych oraz usuwanie, kontrola i przeciwdziałanie rozprzestrzenianiu się gatunków obcych | +/B/D | +/B/D | +/P/D | +/B/D | +/B/D | +/P/D | +/P/D | +/P/D | +/P/D | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| | 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 | +/P/D | +/B/D | +/P/D | +/B/D | +/B/D | +/B/D | +/P/D | +/B/D | +/B/D | +/P/D | 0 | 0 | 0 | 0 |

Prognoza Oddziaływania na Środowisko dla Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Augustów
na lata 2022-2025 z perspektywą na lata 2026-2029

| Obszar interwencji | Cele i kierunki interwencji | | Natura 2000 | różnorodność biologiczna | ludzie | zwierzęta | rośliny | woda | powietrze | powierzchnia ziemi | krajobraz | klimat | klimat akustyczny | zasoby naturalne | zabytki | dobro materialne |
|--|-----------------------------|--|-------------|--------------------------|--------|-----------|---------|-------|-----------|--------------------|-----------|--------|-------------------|------------------|---------|------------------|
| | | Monitoring przyrodniczy różnorodności biologicznej i krajobrazowej w ramach Państwowego Monitoringu Środowiska | +/P/D | +/P/D | +/P/D | +/P/D | +/P/D | +/P/D | +/P/D | +/P/D | +/P/D | 0 | 0 | +/P/D | 0 | 0 |
| | | Zarządzanie środowiskiem | +/P/D | +/P/D | +/P/D | +/P/D | +/P/D | +/P/D | +/P/D | +/P/D | +/P/D | +/P/D | +/P/D | +/P/D | +/P/D | +/P/D |
| Adaptacja do zmian klimatu w zakresie zasobów przyrodniczych | | Racjonalne powiększanie zasobów leśnych i dostosowanie składu gatunkowego drzewostanu do siedliska oraz zwiększanie różnorodności biocenoz leśnych, z uwzględnieniem gatunków odpornych na susze i podtopienia | +/P/D | +/P/D | +/P/D | +/P/D | +/P/D | +/P/D | +/P/D | +/P/D | +/P/D | +/P/D | 0 | +/P/D | 0 | 0 |
| | | Zapobieganie, przeciwdziałanie oraz ograniczanie skutków zagrożeń związanych z pożarami lasów | +/P/D | +/P/D | +/P/D | +/P/D | +/P/D | 0 | +/P/D | +/P/D | +/P/D | +/P/D | 0 | 0 | +/P/D | +/P/D |
| | | Planowanie przestrzenne jako instrument w zakresie gospodarowania środowiskiem | +/P/D | +/P/D | +/P/D | +/P/D | +/P/D | +/P/D | +/P/D | +/P/D | +/P/D | +/P/D | +/P/D | +/P/D | +/P/D | +/P/D |

Prognoza Oddziaływania na Środowisko dla Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Augustów
na lata 2022-2025 z perspektywą na lata 2026-2029

| Obszar interwencji | Cele i kierunki interwencji | | Natura 2000 | różnorodność biologiczna | ludzie | zwierzęta | rośliny | woda | powietrze | powierzchnia ziemi | krajobraz | klimat | klimat akustyczny | zasoby naturalne | zabytki | dobro materialne |
|-------------------------------|---|--|-------------|--------------------------|--------|-----------|---------|-------|-----------|--------------------|-----------|--------|-------------------|------------------|---------|------------------|
| | Podnoszenie poziomu świadomości ekologicznej i zainteresowania środowiskiem przyrodniczym | Podjęmowanie działań edukacyjnych służących ochronie i zachowaniu bioróżnorodności i dziedzictwa kulturowego oraz zagwarantowanie udziału społeczeństwa w ochronie środowiska i dostępu do informacji o środowisku | +/P/D | +/P/D | +/P/D | +/P/D | +/P/D | +/P/D | +/P/D | +/P/D | +/P/D | +/P/D | 0 | +/P/D | 0 | +/P/D |
| Zagrożenia poważnymi awariami | Zapobieganie poważnym awariom przemysłowym | Wspieranie działania jednostek reagowania kryzysowego | +/B/D | +/B/D | +/B/D | +/B/D | +/B/D | +/B/D | +/B/D | +/B/D | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | +/B/D |
| | Doskonalenie systemu zarządzania kryzysowego | Zapobieganie sytuacjom kryzysowym poprzez kompleksowe działania prewencyjne | +/P/D | +/P/D | +/B/D | +/P/D | +/P/D | +/P/D | +/P/D | +/P/D | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | +/P/D |
| | Monitoring obszarów zagrożonych występowaniem poważnych awarii | Ograniczenie występowania poważnych awarii | +/P/D | +/P/D | +/B/D | +/P/D | +/P/D | +/P/D | +/P/D | +/P/D | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | +/P/D |

Źródło: opracowanie własne EKOTON sp. z o. o.

Legenda:

(+) - realizacja zadania spowoduje pozytywne oddziaływania i skutki,

(-) - realizacja zadania spowoduje negatywne oddziaływania i skutki,

(0) - realizacja zadania nie wpływa na środowisko,

Rodzaje oddziaływań:

P - pośrednie

B - bezpośrednie

W - Wtórne

S - Skumulowane

K - Krótkoterminowe

Ś - Średnioterminowe

D - Długoterminowe

S - Stałe

C - Chwilowe

* Rodzaj oddziaływania został określony na podstawie art. 51 ust. 2 pkt. 2 lit. e ustawy z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz ocenach oddziaływania na środowisko Identyfikacja oddziaływań:

Obszary Natura 2000

W odniesieniu do celów i przedmiotów ochrony obszarów naturalnych oraz integralności tych obszarów, analiza oddziaływania wykazała jednoznacznie pozytywny wpływ (w sporadycznych przypadkach neutralny). Spodziewanym efektem realizacji zapisów ujętych w *Programie* będzie utrzymanie a wręcz poprawa stanu obecnego. Żadne z działań zaplanowanych do podjęcia nie wpłynie w sposób negatywny na stan środowiska naturalnego w tym szczególnie na obszary Natura 2000. Założenia nie są też sprzeczne lub zagrażające siedliskom przyrodniczym ani walorom krajobrazowym obszarów.

Podczas realizacji inwestycji, zaplanowanych w *Programie*, mogą wystąpić krótkotrwałe, negatywne oddziaływania na zasoby przyrodnicze. Dotyczy to wszystkich prac budowlanych oraz ziemnych. Inwestycje takie jak rozbudowa dróg czy budowa kanalizacji lub gazociągu mogą zmieniać wygląd krajobrazu oraz wpływać lokalnie na żywe organizmy. Charakter oddziaływań będzie ograniczony i krótkotrwały, a wraz z zakończeniem inwestycji, rejon prac ma zostać doprowadzony do stanu jak najbardziej zbliżonego do naturalnego. Ponadto, na wykonawcach poszczególnych inwestycji, spoczywa obowiązek przeprowadzenia osobnych procedur oddziaływania na środowisko, w ramach których ustalone zostaną działania mające na celu ochronę siedlisk wraz z zasobami przyrody na nich występującymi. Negatywne oddziaływanie na środowisko inwestycji, szczególnie tych związanych z rozbudową sieci gazowej, sieci kanalizacyjnej oraz sieci drogowej można ograniczyć do racjonalnego poziomu poprzez dobrze przemyślany wybór lokalizacji oraz odpowiedni dobór rozwiązań technicznych i organizacyjnych, ponieważ skala wywoływanych przez nie przekształceń środowiska zależeć będzie w znacznym stopniu od lokalnych uwarunkowań i zastosowanych rozwiązań ograniczających negatywny wpływ na środowisko. W przypadku, gdy gmina podejmie decyzję o budowie bądź modernizacji istniejącej infrastruktury zlokalizowanej na terenie obszarów Natura 2000 należy szczególnie uważnie zaplanować prace budowlane, w taki sposób, aby nie powodowały zmian w stosunkach wodnych.

Jak już wcześniej zaznaczono analizowany *Program* został stworzony w celu poprawy istniejącego stanu środowiska, jednak niektóre z zaplanowanych do realizacji przedsięwzięć mogą lokalnie oddziaływać na obszary Natura 2000 jak i inne powierzchniowe formy ochrony przyrody. Dopiero szczegółowa analiza przedinwestycyjna na etapie uzyskiwania decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach określi szczegółowo zakres oddziaływania poszczególnych inwestycji. W przypadku realizacji zamierzeń inwestycyjnych, które mogłyby negatywnie oddziaływać na te obszary lub populacje gatunków, powinny zostać przeprowadzone działania kompensujące i minimalizujące w obrębie obszarów Natura 2000.

Różnorodność biologiczna oraz rośliny

Realizacja zadań wynikających z wyznaczonych celów Programu, w sposób pośredni lub bezpośredni będzie oddziaływała pozytywnie na różnorodność biologiczną oraz rośliny. Warto podkreślić tu przede wszystkim działania na rzecz aktywnej ochrony przyrody - związane bezpośrednio ze specyfiką cennych ekosystemów, m.in. rekultywację zdegradowanych terenów poprzez zalesienia.

Ludzie i zwierzęta

Oddziaływanie na ludzi i zwierzęta związane z realizacją planowanych zadań przewidzianych w analizowanym Programie będzie najczęściej pozytywne lub neutralne.

Oddziaływanie realizacji celów Programu ochrony środowiska na ludzi i zwierzęta może mieć tylko i wyłącznie pozytywne skutki. Zadania w zakresie rozwoju infrastruktury wodno - ściekowej, w sposób bezpośredni przyczynią się do poprawy jakości wód powierzchniowych i podziemnych, co również wpłynie na zdrowie ludzi i zwierząt.

Zadania w zakresie i termomodernizacji budynków wpłyną na poprawę jakości powietrza atmosferycznego na analizowanym obszarze. Poprawa jakości powietrza i wód, zmniejszenie natężenia hałasu, ochrona walorów przyrodniczych będą miały w perspektywie długofalowej, jednoznacznie pozytywne oddziaływanie na ludzi i zwierzęta.

Warto jednak podkreślić, iż występowanie oddziaływań negatywnych może nastąpić w wyniku krótkotrwałego i chwilowego wpływu budowy lub modernizacji obiektów, przynoszących w rezultacie długotrwałe oddziaływanie pozytywne.

Woda

W ramach działań związanych z ochroną wód powierzchniowych i podziemnych realizowane będą zadania mające doprowadzić do racjonalnego wykorzystywania zasobów wodnych oraz osiągnięcia dobrego stanu sanitarnego wód - prace przy budowie i modernizacji urządzeń sieciowych (np. kanalizacja). Rozwój sieci kanalizacyjnej zmniejszy ładunek zanieczyszczeń przedostający się do środowiska z nieszczelnych zbiorników bezodpływowych. Efektem tego będzie mniejsze zanieczyszczenie wód i gleby substancjami nieorganicznymi i organicznymi.

Na etapie realizacji inwestycji mogą wystąpić krótkotrwałe, negatywne oddziaływania na środowisko. Prace ziemne oraz budowlane, związane z inwestycjami dotyczącymi budowy sieci przesyłowych czy dróg, mogą doprowadzić do zmiany stosunków wodnych w otoczeniu miejsca prac. Dotyczy to zwłaszcza prac ziemnych, do których zalicza się niwelowanie oraz podnoszenie poziomu terenu. Prace tego rodzaju w dużym stopniu

ingerują w strukturę gruntu, przez co następują zmiany w odprowadzaniu wód oraz jej spływie, co może prowadzić m.in. do podtopień okolicznych terenów. Głównymi zanieczyszczeniami zagrażającymi jakości wód podziemnych są przede wszystkim węglowodory ropopochodne i metale ciężkie, pochodzące z zaplecza budowy i bazy budowlano - materiałowej. Należy pamiętać, że oddziaływania te będą krótkotrwałe i powinny zostać usunięte po zakończeniu inwestycji. Wszystkie zamierzenia inwestycyjne związane z infrastrukturą wodno-kanalizacyjną mają na celu osiągnięcie i utrzymanie dobrego stanu wód powierzchniowych oraz ochronę jakości wód podziemnych i racjonalizację ich wykorzystania, a więc w dalszej perspektywie skutki oddziaływania dadzą pozytywny i długotrwały efekt.

Powietrze

Zadania, wyznaczone w ramach *Programu*, mają na celu, w perspektywie długoterminowej, poprawę stanu jakości powietrza. Na terenie gminy jest niewiele dużych zakładów przemysłowych. Największe oddziaływanie na stan powietrza ma więc emisja niska związana z indywidualnymi systemami ogrzewania. Pozytywny wpływ może zostać osiągnięty już poprzez działania edukacyjne. Edukacja ekologiczna mieszkańców gminy, na tematy związane z emisją zanieczyszczeń z tzw. niskiej emisji czy spalania odpadów, doprowadzi do zmniejszenia się ilości zanieczyszczeń przedostających się do powietrza atmosferycznego.

W ramach zadań inwestycyjnych, pozytywny, długoterminowy wpływ na powietrze atmosferyczne, będzie mieć rozbudowa oraz remont dróg oraz termomodernizacja budynków wraz z wymianą kotłowni. Zastąpienie starych kotłowni znacząco obniży ilość zanieczyszczeń przedostających się do powietrza w ramach, tzw. niskiej emisji. Modernizacja dróg będzie wiązała się z poprawą jakości nawierzchni a w efekcie zmniejszeniem się ilości spalin oraz związków organicznych powstających przy ścieraniu się opon, przedostających się do powietrza.

Z zadaniami inwestycyjnymi związane jest niebezpieczeństwo krótkookresowego, negatywnego oddziaływania na środowisko przyrodnicze. Do powietrza atmosferycznego, w czasie prac budowlanych, mogą przedostawać się pyły wydzielane podczas prac budowlano-remontowych. Takie działania często wymagają użycia ciężkiego sprzętu budowlanego, który w czasie prac wydziela duże ilości spalin, i czasowo może zwiększyć zanieczyszczenie powietrza spalinami. Należy zaznaczyć, że te oddziaływania będą miały charakter krótkotrwały, ograniczony charakter i ustąpią wraz z zakończeniem inwestycji.

Ocenia się, że zapisy *Programu* spowodują, w perspektywie długoterminowej, redukcję zanieczyszczeń przedostających się do powietrza atmosferycznego co znacząco poprawi jakość środowiska oraz komfort życia mieszkańców.

Powierzchnia ziemi

Istotą ochrony gleb oraz powierzchni ziemi jest przeciwdziałanie ich degradacji lub, w przypadku gdy niekorzystne zmiany już nastąpiły, przywrócenie ich do stanu właściwego. Odpowiednia gospodarka złożami pozwoli zminimalizować negatywne skutki wydobycia surowców oraz umożliwi sprawną rekultywację terenu. Pozytywny wpływ na powierzchnię ziemi oraz gleby będą mieć działania edukacyjne, zwłaszcza popularyzowanie dobrych praktyk rolniczych wśród mieszkańców gminy. Przyczyni się to do zachowania właściwego chemizmu gleb i będzie zapobiegać ich degradacji. Odpowiednie użytkowanie środków ochrony roślin i nawozów pozwoli ograniczyć przedostawanie się pierwiastków biogennych do wód podziemnych i powierzchniowych. Do celów, zawartych w Programie zalicza się działania na rzecz rekultywacji terenów zdegradowanych. Ich efektem będzie doprowadzenie tych terenów do stanu poprzedzającego negatywne oddziaływania oraz odzyskanie ich dla celów rolniczych lub leśnych.

Zakłada się, iż oddziaływanie negatywne na powierzchnię ziemi wiązać się będzie z realizacją wszystkich planowanych projektów kluczowych na skutek fazy budowy. Praca ciężkiego sprzętu mechanicznego wykorzystywanego m.in. do przygotowania terenu, zdjęcia darniny, wykonania wykopów, robót ziemnych doprowadzić może do zmiany struktury gleby, do zagęszczenia powierzchni ziemi, zmniejszenia porowatości i powietrza glebowego.

W fazie budowy dojść może również do zanieczyszczenia środowiska glebowego substancjami niebezpiecznymi pochodzącymi z niewłaściwie prowadzonych prac budowlanych (np. wycieki płynów eksploatacyjnych z pojazdów i maszyn, niewłaściwe gromadzenie odpadów niebezpiecznych) lub zdarzeń drogowych z udziałem pojazdów przewożących materiały niebezpieczne. Niemniej jednak powyższe zdarzenia występują losowo i są trudne do przewidzenia, zarówno w zakresie częstości występowania, jak i zakresu oraz nasilenia potencjalnego, negatywnego oddziaływania.

Oddziaływanie pozytywne wynikające z realizacji większości zamierzeń wiązać się będzie z realizacją infrastruktury technicznej, w szczególności systemu kanalizacji. Realizacja tych zadań bezpośrednio przeloży się na poprawę stanu czystości gleb.

Krajobraz

Realizacja ustaleń Programu może przyczynić się do poprawy walorów krajobrazowych powiatu, np. następstwem przeprowadzanych termomodernizacji jest również renowacja elewacji budynków.

Klimat

Na podstawie analizy można przewidywać, iż osiągnięcie niektórych celów *Programu* będzie w sposób pośredni pozytywnie oddziaływać na elementy klimatu, np. poprzez modernizację lokalnych kotłowni wpływając na zmniejszenie emisji gazów cieplarnianych do powietrza.

Klimat akustyczny

Klimat akustyczny gminy warunkowany jest natężeniem ruchu na drogach. Oddziaływanie na klimat akustyczny można analizować w dwóch fazach - w fazie budowy oraz w fazie eksploatacji danego ciągu komunikacyjnego. Wzmożony hałas emitowany będzie podczas realizacji projektów związanych z rozbudową i modernizacją dróg, budową gazociągu czy kanalizacji. Hałas emitowany podczas prac budowlanych będzie miał charakter okresowy występujący jedynie do czasu zakończenia rozbudowy drogi. Związany będzie wyłącznie z pracą wykorzystywanych maszyn i urządzeń oraz ruchem pojazdów ciężarowych.

Na skutek eksploatacji nowych, przebudowanych i zmodernizowanych dróg również będzie następować emisja hałasu. Jednak należy zaznaczyć, iż hałas ten będzie w znacznym stopniu zmniejszony, poprzez remont nawierzchni oraz rozładowanie ruchu na niektórych ulicach w skutek budowy nowych dróg lub ich przedłużania.

Zasoby naturalne

Realizacja postanowień Programu, zakłada racjonalne korzystanie z zasobów naturalnych w oparciu o zasadę zrównoważonego rozwoju. W dokumencie kładzie się nacisk na działania zmierzające do kontroli nad wydobywaniem surowców naturalnych oraz rekultywacją miejsc gdzie eksploatacja kruszyw została zakończona, można zatem przewidywać pozytywne oddziaływanie analizowanego dokumentu na zasoby naturalne.

Zabytki

Program ma na celu polepszenie stanu powietrza, a co za tym idzie nastąpi zmniejszenie ładunku zanieczyszczeń emitowanych do atmosfery, a tym samym zmniejszenie wpływu korozji atmosferycznej na zabytki.

Pozytywny wpływ na zabytki będzie miała także ewentualna modernizacja dróg. Należy tu zaznaczyć, iż drgania odgrywają rolę czynnika niszczącego elewacje i konstrukcję tych obiektów.

Dobra materialne

Pozytywne oddziaływanie na dobra materialne stwierdzone zostało w przypadku realizacji zadań z zakresu zwiększenia udziału odnawialnych źródeł energii (OZE). Realizacja inwestycji tego typu jest często niezwykle droga, jednak w dłuższej perspektywie czasowej przynosi właścicielom oszczędności finansowe, co wpływa bezpośrednio na ich dobra materialne.

Oddziaływania bezpośrednie i pośrednie są związane przede wszystkim z budową i funkcjonowaniem danej inwestycji zarówno na etapie budowy jak i późniejszej eksploatacji. W tym przypadku przewiduje się, iż jedynie na etapie budowy danych obiektów mogą wystąpić chwilowe negatywne oddziaływania tego typu, natomiast późniejsza eksploatacja będzie skutkować pozytywnym wpływem na wszystkie komponenty środowiska.

Planowane w *Programie* przedsięwzięcia mogą wykazywać efekty skumulowane, w momencie, gdy inwestycje nakładają się będą w czasie z innymi planowanymi na tym obszarze i w jego sąsiedztwie przedsięwzięciami. W sytuacji nakładania się harmonogramów prac związanych z budową niektórych obiektów nie można wykluczyć oddziaływania skumulowanego na wszystkie komponenty środowiska. Zwiększy się emisja zanieczyszczeń powietrza w wyniku pracy sprzętu i maszyn w jednakowym czasie. Destabilizacji ulegnie klimat akustyczny, niektóre prace będą generować drgania i wibracje powierzchni ziemi i wody. Będą to oddziaływania, które ustąpią wraz z zakończeniem prac budowlanych.

Oddziaływania wtórne, podobnie jak oddziaływania skumulowane, są trudne do przewidzenia, przede wszystkim ze względu na możliwość wystąpienia z opóźnieniem oraz w oddaleniu od źródła pierwotnego oddziaływania. Niemniej jednak oddziaływanie tego typu nie będzie niosło za sobą znaczących negatywnych skutków.

12. PRZEDSTAWIENIE ROZWIĄZAŃ MAJĄCYCH 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

Patrząc przez pryzmat celu w jakim jest opracowywany i realizowany program ochrony środowiska, należy uznać, że środkami zapobiegającymi negatywnemu oddziaływaniu na środowisko są rozwiązania zaproponowane w tym dokumencie. Niemniej należy pamiętać, iż w wyniku realizacji zapisu dokumentu mogą powstać negatywne oddziaływania.

Adekwatnie do wskazanych negatywnych oddziaływań, przewiduje się przede wszystkim następujące środki zapobiegające oraz ograniczające negatywne oddziaływanie na środowisko:

- zapewnienie wysokiego poziomu przebiegu procedur oceny oddziaływania na środowisko dla poszczególnych przedsięwzięć stanowiących praktyczny wymiar realizacji POŚ;
- ścisły nadzór merytoryczny nad prawidłową realizacją POŚ oraz miarodajny monitoring stanu środowiska, analiza wyników monitoringu oraz podejmowanie działań adekwatnych do otrzymanych wyników,
- zapewnienie zgodności wydawanych decyzji administracyjnych z POŚ oraz zasadami ochrony środowiska,
- ścisła egzekucja zapisów określonych w decyzjach administracyjnych oraz w przepisach prawnych,
- promowanie nowoczesnych rozwiązań technicznych w ochronie środowiska, uwzględniających wymogi najlepszej dostępnej techniki oraz zasad dobrej praktyki i rzetelnej wiedzy technicznej i naukowej.

Realizacja założeń zawartych w projekcie Programu dla gminy Augustów nie przewiduje skutków czy oddziaływań środowiskowych wymagających przeprowadzenia kompensacji przyrodniczej, w związku z czym nie przewiduje się podjęcia działań kompensacyjnych, choć nie można wykluczyć że szczegółowy raport oddziaływania na środowisko którejś z planowanych inwestycji wymusi podjęcie takich działań.

Rezygnacja z wdrażania „Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Augustów na lata 2022-2025 z perspektywą na lata 2026-2029”, jako kompleksu celów i zadań, byłaby dla jakości środowiska przyrodniczego i życia mieszkańców rozwiązaniem gorszym niż potencjalne oddziaływania. W wyniku przeprowadzonej analizy stwierdzono pozytywny wpływ celów Programu na wszystkie komponenty środowiska. Najkorzystniejsze i najsilniejsze skutki dla środowiska może generować realizacja następujących celów:

- Spełnienie wymagań w zakresie jakości powietrza,
- Poprawa efektywności energetycznej,
- Wzrost wykorzystania energii ze źródeł odnawialnych, jako działania adaptacyjne do zmian klimatu,
- Ograniczenie emisji hałasu,
- Ograniczanie ryzyka powodziowego i przeciwdziałanie suszy i deficytowi wody, jako adaptacja do zmieniających się warunków klimatycznych,
- Racjonalizacja gospodarowania zasobami wodnymi i zapewnienie dobrej jakości wody pitnej,
- Poprawa jakości wód powierzchniowych i podziemnych,
- Racjonalne i efektywne gospodarowanie zasobami kopalin,
- Zapewnienie właściwego sposobu użytkowania powierzchni ziemi,
- Racjonalne gospodarowanie odpadami,
- Zachowanie różnorodności biologicznej, poprzez przywracanie/utrzymanie właściwego stanu ochrony siedlisk i gatunków,
- Adaptacja do zmian klimatu w zakresie zasobów przyrodniczych,
- Ochrona krajobrazu naturalnego i kulturowego,
- Podnoszenie poziomu świadomości ekologicznej i zainteresowania środowiskiem przyrodniczym,
- Zapobieganie poważnym awariom przemysłowym.

Realizacja pozostałych ustaleń także spowoduje znacząco pozytywne skutki dla środowiska.

Zapobieganie negatywnemu wpływowi na środowisko planowanych inwestycji powinno odbywać się zawsze już na etapie planowania danego przedsięwzięcia. Ograniczanie wpływu jest tak samo istotne na etapie realizacji celu (zabiegi minimalizujące na etapie budowy, modernizacji), jak i w trakcie eksploatacji inwestycji (np. użytkowania drogi). Należy wziąć pod uwagę, iż problemy z inwestycjami mogą zaistnieć na obszarach chronionych. Rozwiązanie tych problemów będzie wymagało dużego wysiłku i niejednokrotnie poniesienia kosztów. W świetle uregulowań prawnych konflikty te można rozwiązać na trzy sposoby:

- Podjęcie działań minimalizujących i/lub kompensacyjnych
- Zmianę lokalizacji inwestycji, omijając tereny chronione
- Rezygnację z inwestycji

Wszystkie te rozwiązania są trudne w realizacji. Najmniej korzystną sytuacją okazuje się zawsze rozwiązanie trzecie, które jest rozwiązaniem ostatecznym. Rezygnacja powoduje brak rozwiązania ważnych problemów lokalnych społeczności, a w efekcie doprowadza do wykształcenia postaw niechętnych ochronie przyrody. W przypadku realizacji Programu nie stwierdzono zagrożeń na cele i przedmioty ochrony Natura 2000. Rozwiązania mające na celu zapobieganie, ograniczenie i poprawę obecnego stanu przyrodniczego są wskazane w Planach zadań ochronnych dla poszczególnych obszarów Natura 2000, umożliwiając w ten sposób zarządzanie siecią Natura 2000.

Biorąc pod uwagę powyższe, bardzo ważną rolę odgrywać będą tu procedury oceny oddziaływania na środowisko, które należy prowadzić dla przedsięwzięć mogących pogorszyć stan środowiska. Na podstawie tej oceny wydawane będą decyzje o środowiskowych uwarunkowaniach. Ważna także jest ścisła egzekucja zapisów określonych w decyzjach administracyjnych oraz w przepisach prawnych.

W przypadku działań związanych z rozwojem infrastruktury liniowej możliwe jest wystąpienie negatywnych oddziaływań. Dla nich konieczne jest określenie rozwiązań zapobiegających, ograniczających lub kompensujących potencjalne szkody środowiska naturalnego. Analiza oddziaływań głównych kierunków działań wykazała, że potencjalnie największe negatywne skutki w środowisku przyrodniczym pojawić się mogą w związku z realizacją zamierzeń związanych z rozwojem infrastruktury drogowej, energetycznej.

Działaniem łagodzącym negatywne oddziaływania ze strony rozbudowy infrastruktury technicznej na elementy przyrodnicze jest, przede wszystkim takie planowanie tras ich przebiegu, aby w jak najmniejszym stopniu ingerowały one w obszary cenne przyrodniczo. Nowe inwestycje powinny być każdorazowo poddane indywidualnemu - screeningowi, aby stwierdzić czy jest konieczne przeprowadzenie oceny oddziaływania na

środowisko. Negatywne oddziaływanie związane z rozwojem infrastruktury technicznej można łagodzić poprzez:

- dokładną analizę środowiskową poprzedzającą lokalizowanie inwestycji na obszarach prawnie chronionych;
- realizację nowych tras komunikacyjnych w sposób minimalizujący/zapobiegający ich oddziaływaniu na korytarze ekologiczne, tj. takie prowadzenie inwestycji, aby nie powodowały one defragmentacji i przerwania spójności powiązanych ze sobą obszarów przyrodniczych;
- realizację inwestycji komunikacyjnych z zachowaniem odpowiedniej odległości od zabudowy mieszkaniowej (szczególnie od zwartej zabudowy);
- stosowanie rozwiązań technicznych sprzyjających osiągnięciu wymaganych standardów jakości środowiska na terenach zamieszkałych poprzez zastosowanie np.: pasów zieleni izolacyjnej, cichych nawierzchni, stref uspokojonego ruchu, ekranów akustycznych, itp.;
- zastosowanie np.: podziemnych i nadziemnych przejść dla zwierząt,
- właściwe prowadzenie polityki przestrzennej uwzględniającej zarówno potrzeby rozwoju infrastruktury służącej ludziom, ale także sprzyjającej zachowaniu wysokiego potencjału przyrodniczego środowiska.

W przypadku realizacji planowanych inwestycji na terenie gminy tj. modernizacja czy rozbudowa dróg, budowa gazociągu, budowa kanalizacji itp. niewątpliwie oddziaływanie na środowisko związane będzie z etapem budowy, głównie pracami ziemnymi.

Proponuje się następujące działania zapobiegawcze i minimalizujące negatywne skutki środowiskowe:

- oznakowanie terenu prowadzonych prac - należy oddzielić tereny prowadzonych prac remontowych/budowlanych od innych terenów fizycznymi barierami, których nie będzie wolno przekraczać pojazdom i maszynom budowlanym ani robotnikom,
- składowanie ziemi z wykopów - w wyniku realizacji inwestycji zgromadzone zostaną duże ilości ziemi pochodzącej z wykopów, którą należy wywieźć na składowisko lub wykorzystać do rekultywacji innych terenów,
- gospodarowanie odpadami - podczas prowadzenia prac niezbędne jest wdrożenie odpowiedniego systemu gospodarowania odpadami,

- działania zapobiegające zanieczyszczeniu powietrza - są to działania, które należy podjąć w celu zminimalizowania emisji do powietrza podczas etapu budowy tj. uszczelnianie urządzeń do mieszania materiałów budowlanych, przykrywanie materiałów mogących powodować pylenie podczas transportu, zraszanie wodą terenów pyłących, właściwa eksploatacja i utrzymanie pojazdów w zakresie dopuszczalnych poziomów emisji,
- działania zapobiegające powstawaniu hałasu - są to działania obniżające poziom hałasu tj. zakaz prowadzenia prac związanych z wykorzystaniem ciężkiego sprzętu w godzinach nocnych, właściwe utrzymanie i eksploatacja maszyn i pojazdów spełniających wymagania odpowiednich regulacji dotyczących emisji hałasu, zastosowanie kompresorów i agregatów prądotwórczych o obniżonej mocy akustycznej,
- działania ograniczające negatywny wpływ na gleby - w celu minimalizacji oddziaływań prac budowlanych powodujących degradację pokrywy glebowej, zastosowane będą działania polegające na zdejmowaniu wierzchniej warstwy gleby, a następnie jej ponownym układaniu w tym samym miejscu. Wierzchnia warstwa gleby z terenów budowy będzie selektywnie zdejmowana i osobno składowana w celu późniejszego wykorzystania przy urządzeniu terenów zielonych. Wierzchnie warstwy gleby należy składować na przyzmach,
- działania zmniejszające negatywny wpływ na wody powierzchniowe i podziemne - w celu zapobiegania przedostawaniu się zanieczyszczeń do wód powierzchniowych i podziemnych należy: uszczelnić bariery osadowe, separatory grawitacyjne, separatory olejowe i odtłuszczacze, sprzęt do oczyszczania ścieków sanitarnych,
- działania mające na celu ochronę flory - są to działania zrealizowane w celu ochrony roślinności tj. ograniczona budowa dróg dojazdowych, realizacja projektu zieleni po zakończeniu prac budowlanych, inwentaryzacja drzew na placach budowy, wykorzystanie wszelkich koniecznych środków w celu uniknięcia pożarów,
- działania mające na celu ochronę fauny - są to działania obejmujące: inwentaryzację gatunków chronionych występujących na danym obszarze, planowanie działań niekorzystnie oddziałujących na faunę poza okresem rozrodczym zwierząt, instalacja tymczasowych kładek nad ciekami wodnymi, bezzwłoczna naprawa uszkodzeń brzegów i koryt cieków wodnych,

- ochrona obszarów chronionych - obszary chronione powinny być zabezpieczane przed negatywnymi oddziaływaniami przy zastosowaniu następujących środków: zabronione na tych obszarach będzie wydobywanie kopalin, piętrenie mas ziemnych, będzie zabronione prowadzenie tymczasowych dróg na tych obszarach,
- działania w zakresie ochrony dóbr kultury - na terenach wchodzących w obręb strefy objętej ochroną archeologiczną, w czasie realizacji wykopów na placu budowy powinien być prowadzony nadzór archeologiczny, który zabezpieczy ewentualne znaleziska przed zniszczeniem oraz zapewnił ich odpowiednią identyfikację i ochronę,
- realizacja projektu zieleni - odbudowa roślinności na obszarach, które zostały jej pozbawione i które powinny zostać przywrócone do stanu wyjściowego, zostanie przeprowadzona z uwzględnieniem pierwotnego charakteru usuniętej roślinności.
- środki ochrony krajobrazu - działania polegające na ochronie walorów krajobrazowych.

Mając na celu zapobieganie i ograniczanie negatywnego oddziaływania na środowisko związanego z termomodernizacją budynków, termomodernizacja budynków powinna być przeprowadzana przy dostosowaniu terminów i sposobów wykonywania prac budowlanych, remontowych i innych do okresów lęgów, rozrodu i hibernacji, ale także przy wspomaganiu rozmnażania się gatunku na stanowiskach naturalnych, i edukacji społeczeństwa oraz właściwych służb w zakresie rozpoznawania gatunków chronionych, i sposobów ich ochrony. Wobec powyższego wskazana jest dokładna analiza poszczególnych przypadków planowanych termomodernizacji i weryfikacja miejsc lęgowych ptaków (inwentaryzacja ornitologiczna) oraz schronień nietoperzy. Przy planowanych pracach wskazana jest również konsultacja i nadzór ornitologa oraz chiropterologa.

Realizując inwestycje z wykorzystaniem odnawialnych źródeł energii (OZE) należy dokonywać screeningu na etapie planowania przedsięwzięcia, tak aby każdorazowo ocenić czy dane przedsięwzięcie wymaga oceny oddziaływania na środowisko i czy konieczne jest uzyskanie decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach.

13. PRZEDSTAWIENIE ROZWIĄZAŃ ALTERNATYWNYCH 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

„Program Ochrony Środowiska dla Gminy Augustów na lata 2022-2025 z perspektywą na lata 2026-2029” przedstawia cele i zadania do wykonania w zakresie inwestycji planowanych do realizacji w latach 2022-2029. Plany na najbliższe lata to najczęściej inwestycje w zakresie rozbudowy i remontu dróg, budowy kanalizacji, budowy gazociągu oraz termomodernizacji budynków i wykorzystania energii odnawialnej. Mimo chęci władz do wprowadzania zmian prowadzących do poprawy jakości środowiska przyrodniczego, jaki standardu życia mieszkańców, realizacja wielu z zaplanowanych zadań będzie zależeć w dużym stopniu od pozyskania środków zewnętrznych, głównie z funduszy unijnych.

Realizacja przedsięwzięć planowanych w ramach Programu Ochrony Środowiska w perspektywie długofalowej ma pozytywny wpływ na środowisko i proponowanie rozwiązań alternatywnych nie ma uzasadnienia zarówno z formalnego, jak i ekologicznego punktu widzenia. Ponadto, ze względu na strategiczny charakter dokumentu, na wysokim stopniu ogólności, brak jest możliwości precyzyjnego określenia działań alternatywnych dla wskazanych zadań.

Skutki środowiskowe podejmowanych działań w dużej mierze zależą od lokalnej chłonności środowiska lub od występowania w rejonie realizacji przedsięwzięcia tzw. obszarów wrażliwych. W związku z powyższym przy realizacji takich zadań jak choćby budowa nowych dróg, czy urządzeń wykorzystujących odnawialne źródła energii należy rozważać warianty alternatywne, w celu wybrania najkorzystniejszego, który w najmniejszym stopniu będzie negatywnie oddziaływać na środowisko. W przypadku wszystkich przedsięwzięć, rozwiązania alternatywne, winny być przeanalizowane na etapie wydawania decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach, zgodnie z ustawą z dnia 3 października 2008 roku o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz ocenach oddziaływania na środowisko (Dz.U. 2021 poz. 247 ze zm.).

Rozważając warianty alternatywne przedsięwzięcia rozważa się: warianty lokalizacji, warianty konstrukcyjne i technologiczne, warianty organizacyjne, a także wariant niezrealizowania inwestycji tzw. wariant „0”. Należy jednak pamiętać, że nawet wybór

Wariantu „0”, może wiązać się z pewnymi konsekwencjami, ponieważ brak realizacji inwestycji może powodować negatywny oddźwięk środowiskowy.

Podstawowym problemem w dokonywanej ocenie oddziaływania realizacji niniejszego *Programu ochrony środowiska* jest stosunkowo duży poziom ogólności analizowanego dokumentu, w szczególności jeśli chodzi o inwestycje kluczowe. Jednak należy dodać, iż brak szczegółowości jest dość typową cechą tego typu opracowań. Ogólny charakter zapisów, umożliwił w niektórych przypadkach tylko pobieżną prognozę możliwych oddziaływań.

14. OŚWIADCZENIE AUTORÓW

Zgodnie z wymogami ustawy z dnia z 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (Dz.U. 2021 poz. 247 ze zm.) autorem prognozy oddziaływania na środowisko, a w przypadku zespołu autorów - kierującym tym zespołem powinna być osoba, która:

1) ukończyła, w rozumieniu przepisów o szkolnictwie wyższym i nauce, co najmniej studia pierwszego stopnia lub studia drugiego stopnia, lub jednolite studia magisterskie na kierunkach związanych z kształceniem w obszarze:

- a) nauk ścisłych z dziedzin nauk chemicznych,
- b) nauk przyrodniczych z dziedzin nauk biologicznych oraz nauk o Ziemi,
- c) nauk technicznych z dziedzin nauk technicznych z dyscyplin: biotechnologia, górnictwo i geologia inżynierska, inżynieria środowiska,
- d) nauk rolniczych, leśnych i weterynaryjnych z dziedzin nauk rolniczych, nauk leśnych lub

2) ukończyła, w rozumieniu przepisów o szkolnictwie wyższym i nauce, studia pierwszego stopnia lub drugiego stopnia lub jednolite studia magisterskie, i posiada co najmniej 3-letnie doświadczenie w pracach w zespołach autorów przygotowujących prognozy oddziaływania na środowisko lub była co najmniej pięciokrotnie członkiem zespołów autorów przygotowujących prognozy oddziaływania na środowisko.

Oświadczenie kierującego zespołem autorów zamieszczono w załączniku:

Załącznik 1 - Oświadczenie kierującego zespołem autorów

15. SPIS LITERATURY

1. Wytyczne do opracowania wojewódzkich, powiatowych i gminnych programów ochrony środowiska (Ministerstwo Środowiska, 2015 r.).
2. Program ochrony środowiska województwa podlaskiego na lata 2017-2020 z perspektywą do 2024 roku.
3. Prognoza oddziaływania na środowisko program ochrony środowiska województwa podlaskiego na lata 2017-2020 z perspektywą do 2024 roku.
4. Plan gospodarki odpadami województwa podlaskiego na lata 2016-2022.
5. Prognoza oddziaływania na środowisko projektu planu gospodarki odpadami województwa podlaskiego na lata 2016-2022 oraz planu inwestycyjnego.
6. Program ochrony powietrza dla strefy podlaskiej, aktualizacja 2020 r.
7. Roczna ocena jakości powietrza w województwie podlaskim. Raport wojewódzki za rok 2018, GIOŚ Regionalny Wydział Monitoringu Środowiska w Białymstoku, kwiecień 2019.
8. Roczna ocena jakości powietrza w województwie podlaskim. Raport wojewódzki za rok 2019, GIOŚ Regionalny Wydział Monitoringu Środowiska w Białymstoku, kwiecień 2020.
9. Ocena poziomu pól elektromagnetycznych w środowisku za lata 2017-2019 w województwie podlaskim, GIOŚ Regionalny Wydział Monitoringu Środowiska w Białymstoku, czerwiec 2020.
10. Syntetyczny raport z klasyfikacji i oceny stanu jednolitych części wód powierzchniowych wykonanej za 2019 rok na podstawie danych z lat 2014-2019, Główny Inspektorat Ochrony Środowiska, Warszawa, wrzesień 2020 r.
11. Ocena stanu akustycznego środowiska na terenie województwa podlaskiego w roku 2018, GIOŚ Regionalny Wydział Monitoringu Środowiska w Białymstoku, grudzień 2019.
12. Ocena stanu akustycznego środowiska na terenie województwa podlaskiego w roku 2019, GIOŚ Regionalny Wydział Monitoringu Środowiska w Białymstoku, grudzień 2020.
13. Standardowy Formularz Danych Natura 2000 - PLB200002 Puszcza Augustowska, data aktualizacji: 2021-01.
14. Standardowy Formularz Danych Natura 2000 - PLB200006 Ostoja Biebrzańska, data aktualizacji: 2021-01.
15. Standardowy Formularz Danych Natura 2000 - PLH200005 Ostoja Augustowska, data aktualizacji: 2021-0.

16. SPIS RYCIN

| | |
|---|-----|
| RYC. 1. POŁOŻENIE GMINY WIEJSKIEJ AUGUSTÓW WOJEWÓDZTWIE PODLASKIM. | 59 |
| RYC. 2. GMINA AUGUSTÓW. | 60 |
| RYC. 3. GRANICE GMINY AUGUSTÓW NA TLE PODZIAŁU FIZYCZNOGEOGRAFICZNEGO POLSKI. | 61 |
| RYC. 4. UDZIAŁY % EMISJI PYŁU PM _{2,5} ZE ŹRÓDEŁ O MOCY 1-50 MW W STĘŻENIACH ŚREDNIOROCZNYCH PM _{2,5} W STREFIE PODLASKIEJ W 2018 R. | 64 |
| RYC. 5. LOKALIZACJA STACJI POMIAROWYCH W WOJEWÓDZTWIE PODLASKIM, WYKORZYSTANYCH W OCENIE ZA ROK 2018 | 65 |
| RYC. 6. OBSZARY PRZEKROCZEŃ BENZO(A)PIRENU W PYLE ZAWIESZONYM PM ₁₀ W STREFIE PODLASKIEJ | 67 |
| RYC. 7. OBSZARY PRZEKROCZEŃ DLA PYŁU PM _{2,5} - II FAZA, DLA STREFY PODLASKIEJ - STĘŻENIE ŚREDNIOROCZNE. | 68 |
| RYC. 8. SIĘĆ HYDROGRAFICZNA W GMINIE AUGUSTÓW | 74 |
| RYC. 9. WYDAJNOŚĆ POTENCJALNA STUDNI WIERCONEJ W GMINIE AUGUSTÓW. | 76 |
| RYC. 10. WSTĘPNA OCENA RYZYKA POWODZIOWEGO NA OBSZARZE GMINY AUGUSTÓW. | 78 |
| RYC. 11. FRAGMENT MAPY ŁĄCZNEGO ZAGROŻENIA SUSZĄ (1987-2018) SUMA KLAS ZAGROŻENIA SUSZĄ ROLNICZĄ, HYDROLOGICZNĄ I HYDROGEOLOGICZNĄ. | 79 |
| RYC. 12. ŻŁOŻA KOPALIN NA OBSZARZE GMINY AUGUSTÓW. | 84 |
| RYC. 13. PODZIAŁ WOJEWÓDZTWA PODLASKIEGO NA REGIONY GOSPODARKI ODPADAMI ORAZ REGIONALNE INSTALACJE PRZETWARZANIA ODPADÓW KOMUNALNYCH WRAZ Z INSTALACJAMI PRZEWIDZIANYMI DO ZASTĘPCZEJ OBSŁUGI REGIONÓW. | 89 |
| RYC. 14. POŁOŻENIE REZERWATU JEZIORO KOLNO NA TERENIE GMINY AUGUSTÓW. | 96 |
| RYC. 15. POŁOŻENIE OBSZARÓW CHRONIONEGO KRAJOBRAZU W GMINIE AUGUSTÓW. | 98 |
| RYC. 16. POŁOŻENIE OBSZARÓW SPECJALNEJ OCHRONY PTAKÓW NATURA 2000 NA TERENIE GMINY AUGUSTÓW. | 100 |
| RYC. 17. POŁOŻENIE SPECJALNYCH OBSZARÓW OCHRONY SIEDLISK NATURA 2000 W GMINIE AUGUSTÓW. | 103 |
| RYC. 18. KORYTARZE EKOLOGICZNE NA OBSZARZE GMINY AUGUSTÓW. | 104 |

17. SPIS TABEL

| | |
|---|-----|
| TAB. 1. ZESTAWIENIE CELÓW I KIERUNKÓW INTERWENCJI W ZAKRESIE OCHRONY ŚRODOWISKA GMINY AUGUSTÓW. | 9 |
| TAB. 2. CELE I KIERUNKI INTERWENCJI W PROGRAMIE OCHRONY ŚRODOWISKA DLA POWIATU AUGUSTOWSKIEGO. | 47 |
| TAB. 3. WSKAŹNIKI MONITOROWANIA PROGRAMU OCHRONY ŚRODOWISKA | 54 |
| TAB. 4. LICZBA LUDNOŚCI NA TERENIE GMINY AUGUSTÓW. | 62 |
| TAB. 5. LICZBA PODMIOTÓW WPISANYCH DO REJESTRU REGON Z GMINY AUGUSTÓW. | 63 |
| TAB. 6. ZUŻYCIE WODY NA POTRZEBY GOSPODARKI NARODOWEJ I LUDNOŚCI W GMINIE AUGUSTÓW W CIĄGU ROKU. | 80 |
| TAB. 7. DŁUGOŚĆ SIECI WODOCIĄGOWEJ I KANALIZACYJNEJ W GMINIE AUGUSTÓW. | 81 |
| TAB. 8. ŻŁOŻA KOPALIN NA TERENIE GMINY AUGUSTÓW | 83 |
| TAB. 9. PROCENTOWY UDZIAŁ GLEB BARDZO KWAŚNYCH I KWAŚNYCH W WOJEWÓDZTWIE PODLASKIM (NA PODSTAWIE BADAŃ OSCHR W BIAŁYMSTOKU W LATACH 2009-2012). | 87 |
| TAB. 10. ODPADY ZEBRANE NA TERENIE GMINY AUGUSTÓW W LATACH 2017-2019 | 91 |
| TAB. 11. ODPADY ZMIESZANE ZEBRANE NA TERENIE GMINY AUGUSTÓW W LATACH 2017-2019 | 91 |
| TAB. 12. ODPADY ZEBRANE SELEKTYWNIENIE NA TERENIE GMINY AUGUSTÓW W LATACH 2017-2019. | 92 |
| TAB. 13. LASY W GMINIE AUGUSTÓW. | 93 |
| TAB. 14. PROBLEMY OCHRONY ŚRODOWISKA W ZWIĄZKU Z WYSTĘPOWANIEM USTAWOWYCH FORM OCHRONY PRZYRODY | 111 |
| TAB. 15. WYNIKI ANALIZY PRZEWIDYWANYCH ODDZIAŁYWAŃ NA OBSZARY NATURA 2000 I POSZCZEGÓLNE KOMPONENTY ŚRODOWISKA. | 120 |

18. SPIS ZAŁĄCZNIKÓW

ZAŁĄCZNIK 1 - OŚWIADCZENIE KIERUJĄCEGO ZESPOŁEM AUTORÓW