

PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO



PROJEKTU STRATEGII ROZWOJU GMINY MIASTA AUGUSTÓW NA LATA 2014-2020

Białystok, styczeń 2015 r.

Opracowanie wykonane na zlecenie:

Gminy Miasta Augustów

Wykonawca:

**Instytut Zrównoważonego Rozwoju Sp. z o.o.
ul. Elewatorska 17 lok. 1
15-620 Białystok**



Autorzy:

mgr inż. Agnieszka Kasperowicz

mgr inż. Barbara Waclaw

Spis treści

1.1. Podstawa formalno-prawna opracowania prognozy.....	5
1.2. Cel i zakres prognozy	5
2 INFORMACJE O METODACH ZASTOSOWANYCH PRZY SPORZĄDZANIU PROGNOZY	7
3 INFORMACJA O ZAWARTOŚCI I GŁÓWNYCH CELACH PROJEKTU <i>Strategii</i>	9
4 POWIĄZANIA PROJEKTU STRATEGII ROZWOJU GMINY MIASTA AUGUSTÓW NA LATA 2014-2020 Z INNYMI DOKUMENTAMI ORAZ CELE OCHRONY ŚRODOWISKA USTANOWIONE NA SZCZEBLU MIĘDZYNARODOWYM, WSPÓLNOTOWYM I KRAJOWYM, ISTOTNE Z PUNKTU WIDZENIA PROJEKTOWANEGO DOKUMENTU..	13
5. ISTNIEJĄCY STAN ŚRODOWISKA ORAZ POTENCJALNE ZMIANY TEGO STANU W PRZYPADKU BRAKU REALIZACJI PROJEKTOWANEGO DOKUMENTU.....	24
5.1. Określenie, analiza i ocena istniejącego stanu poszczególnych elementów środowiska	24
5.1.1 Położenie i klimat Miasta Augustów	24
5.1.2 Krajobraz, rzeźba terenu i budowa geologiczna.....	25
5.1.3 Gleby	26
5.1.4 Zasoby naturalne	27
5.1.5 Wody powierzchniowe i podziemne	28
5.1.6 Rośliny, zwierzęta i różnorodność biologiczna	34
5.1.7 Lasy	35
5.1.8 Obszary chronione, w tym obszary Natura 2000 i powiązania przyrodnicze	36
5.1.9 Powietrze atmosferyczne.....	42
5.1.10 Hałas	42
5.1.11 Nadzwyczajne zagrożenia środowiska.....	42
5.1.12 Wyjściowy stan środowiska	44
5.2. Charakterystyka potencjalnych zmian istniejącego stanu środowiska w przypadku braku realizacji projektowanego dokumentu.....	45
6. STAN ŚRODOWISKA NA OBSZARACH OBJĘTYCH PRZEWIDYWANYM ZNACZĄCYM ODDZIAŁYWANIEM	46
7. ISTNIEJĄCE PROBLEMY OCHRONY ŚRODOWISKA ISTOTNE Z PUNKTU WIDZENIA REALIZACJI PROJEKTOWANEGO DOKUMENTU, W SZCZEGÓLNOŚCI DOTYCZĄCE OBSZARÓW PODLEGAJĄCYCH OCHRONIE NA PODSTAWIE USTAWY z dnia 16 kwietnia 2004 r. O OCHRONIE PRZYRODY	47
8. PRZEWIDYWANE ZNACZĄCE ODDZIAŁYWANIA, W TYM ODDZIAŁYWANIA BEZPOŚREDNIE, POŚREDNIE, WTÓRNE, SKUMULOWANE, KRÓTKOTERMINOWE, ŚREDNIOTERMINOWE I DŁUGOTERMINOWE, STAŁE I CHWILOWE ORAZ	

POZYTYWNE I NEGATYWNE, NA CELE I PRZEDMIOT OCHRONY OBSZARU NATURA 2000 ORAZ INTEGRALNOŚĆ TEGO OBSZARU, A TAKŻE NA POSZCZEGÓLNE KOMPONENTY ŚRODOWISKA, W TYM LUDZI, Z UWZGLĘDNIENIEM ZALEŻNOŚCI MIĘDZY ELEMENTAMI ŚRODOWISKA ORAZ MIĘDZY ODDZIAŁYWANAMI NA TE ELEMENTY.....	49
9. ROZWIĄZANIA MAJĄCE NA CELU ZAPOBIEGANIE, OGRANICZANIE LUB KOMPENSACJĘ PRZYRODNICZĄ NEGATYWNYCH ODDZIAŁYWAŃ NA ŚRODOWISKO, MOGĄCYCH BYĆ REZULTATEM REALIZACJI PROJEKTU <i>Strategii</i>, W SZCZEGÓLNOŚCI NA CELE I PRZEDMIOT OCHRONY OBSZARÓW NATURA 2000 ORAZ INTEGRALNOŚĆ TYCH OBSZARÓW.....	66
10. ROZWIĄZANIA ALTERNATYWNE DO ROZWIĄZAŃ ZAWARTYCH W PROJEKCIE <i>Strategii</i> WRAZ Z UZASADNIENIEM ICH WYBORU ORAZ OPIS METOD DOKONANIA OCENY PROWADZĄCEJ DO TEGO WYBORU ALBO WYJAŚNIENIE BRAKU ROZWIĄZAŃ ALTERNATYWNYCH.....	67
11. PROPOZYCJE DOTYCZĄCE PRZEWIDYWANYCH METOD ANALIZY SKUTKÓW REALIZACJI POSTANOWIEŃ PROJEKTU <i>Strategii</i> ORAZ CZĘSTOTLIWOŚCI JEJ PRZEPROWADZANIA.....	68
12. INFORMACJE O MOŻLIWYM TRANSGRANICZNYM ODDZIAŁYWANIU NA ŚRODOWISKO.....	69
13. NAPOTKANE TRUDNOŚCI WYNIKAJĄCE Z NIEDOSTATKÓW TECHNIKI LUB LUK WE WSPÓŁCZESNEJ WIEDZY.....	69
14. STRESZCZENIE W JĘZYKU NIESPECJALISTYCZNYM.....	69
16. LITERATURA I MATERIAŁY ŹRÓDŁOWE.....	72
17. SPIS MAP, WYKRESÓW i TABEL.....	74

WPROWADZENIE

1.1. Podstawa formalno-prawna opracowania prognozy

Obowiązek przeprowadzenia strategicznej oceny oddziaływania na środowisko dla *Strategii Rozwoju Miasta Augustów na lata 2014-2020* wynika z art. 46 pkt 1 oraz art. 50 ustawy z dnia 3 października 2008 r. o udostępnieniu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz ocenach oddziaływania na środowisko (Dz. U. Nr 199, poz. 1227, z późn. zm).

Prognoza oddziaływania na środowisko Strategii Rozwoju Miasta Augustów do roku 2020 (dalej *Prognoza*) została opracowana zgodnie z ustaleniami umowy zawartej pomiędzy Urzędem Miasta Augustów a Instytutem Zrównoważonego Rozwoju Sp. z o.o. z siedzibą w Białymstoku.

Podstawą do opracowania *Prognozy* jest art. 46 ust. 1, art. 50 oraz art. 51 ust. 1 ustawy 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. Nr 199, poz. 1227, z późn. zm.).

1.2. Cel i zakres prognozy

W *Prognozie* analizie poddano potencjalne skutki środowiskowe realizacji *Strategii* oraz zawarto informacje, czy założenia określone zostały w sposób optymalny dla środowiska. Niniejszy dokument określa, czy korzyści społeczno-gospodarcze, wynikające z realizacji zamierzeń, rekompensują straty w środowisku, a także jak można zminimalizować ewentualne negatywne oddziaływanie.

Dokument uwzględnia uzgodnienie zakresu i stopnia szczegółowości informacji wymaganych w prognozie z Regionalnym Dyrektorem Ochrony Środowiska w Białymstoku¹ oraz Podlaskim Państwowym Wojewódzkim Inspektorem Sanitarnym². *Prognoza* wykonana została zgodnie z zakresem określonym w art. 51 ust. 2 ustawy 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. Nr 199, poz. 1227, z późn. zm.). Opracowanie zawiera:

- informacje o zawartości, głównych celach projektowanego dokumentu oraz jego powiązaniach z innymi dokumentami;
- informacje o metodach zastosowanych przy sporządzaniu prognozy;
- propozycję dotyczącą przewidywanych metod analizy skutków realizacji postanowień projektowanego dokumentu oraz częstotliwości jej przeprowadzania;
- informacje o możliwym transgranicznym oddziaływaniu na środowisko;
- streszczenie sporządzone w języku niespecjalistycznym;
- ocenę istniejącego stanu środowiska oraz potencjalne zmiany tego stanu w przypadku braku realizacji projektowanego dokumentu;
- analizę stanu środowiska na obszarach objętych przewidywanym znaczącym oddziaływaniem;
- analizę i ocenę istniejących problemów ochrony środowiska istotnych z punktu widzenia realizacji projektowanego dokumentu, w szczególności dotyczących obszarów podlegających

¹ Pismo Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Białymstoku z dnia 3 listopada 2014 r., znak WOOS.I.411.2.19.2014.AR.

² Uzgodnienie Podlaskiego Państwowego Wojewódzkiego Inspektora Sanitarnego w Białymstoku z dnia 23 października 2014 r., znak NZ.0523.107.2014.

ochronie na podstawie ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (DZ. U. Nr 151, poz. 1220 z późn. zm.);

- analizę i ocenę celów 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 opracowania dokumentu;
- analizę i ocenę przewidywanych znaczących oddziaływań, w tym oddziaływań bezpośrednich, pośrednich, wtórnych, skumulowanych, krótkoterminowych, średnioterminowych i długoterminowych, stałych i chwilowych, oraz pozytywnych i negatywnych, na cele i przedmioty ochrony obszarów Natura 2000 oraz integralność tych obszarów, a także środowisko, a w szczególności na: różnorodność biologiczną, ludzi, zwierzęta, rośliny, wody, powietrze, powierzchnię ziemi, krajobraz, klimat, zasoby naturalne, zabytki, dobra materialne, z uwzględnieniem zależności między tymi elementami środowiska i między oddziaływaniami na te elementy;
- rozwiązania mające na celu zapobieganie, ograniczanie lub kompensację przyrodniczą negatywnych oddziaływań na środowisko, mogących być rezultatem realizacji projektowanego dokumentu, w szczególności na cele i przedmiot ochrony obszarów Natura 2000 oraz integralność tych obszarów;
- rozwiązania alternatywne do rozwiązań zawartych w projektowanym dokumencie wraz z uzasadnieniem ich wyboru oraz opisem metod dokonywania oceny prowadzącej do tego wyboru albo wyjaśnienia braku rozwiązań alternatywnych, w tym wskazanie napotkanych trudności wynikających z niedostatków techniki lub we współczesnej wiedzy.

Ponadto *Prognoza* została opracowana także z uwzględnieniem art. 52 ust. 1 i 2 ustawy 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. Nr 199, poz. 1227, z późn. zm.), tj.:

- zawiera informacje stosownie do zawartości i stopnia szczegółowości projektowanego dokumentu oraz etapu przyjęcia tego dokumentu w procesie opracowywania projektów dokumentów powiązanych z tym dokumentem;
- uwzględnia informacje zawarte w prognozach oddziaływania na środowisko sporządzonych dla innych, przyjętych już, dokumentów powiązanych z projektem dokumentu będącego przedmiotem postępowania.

Strategia ma charakter dokumentu o bardzo dużym stopniu ogólności. Wyznacza ona przede wszystkim cele i kierunki działań, jakie będzie podejmować miasto w celu dynamicznego i inteligentnego rozwoju. Dokument nie identyfikuje żadnych konkretnych zamierzeń, nie umiejscawia ich w konkretnych lokalizacjach. Jak stwierdza Kistowski (2002)³, im większa jest ogólnikowość działań zapisanych w dokumencie, tym większy jest subiektywizm ich wpływu na środowisko i tym bardziej rzeczywisty wpływ może różnić się od teoretycznej oceny. Problem ten potęgowany jest przez możliwość wielokierunkowej interpretacji ustaleń dokumentów strategicznych.

³ Kistowski M., Wybrane aspekty metodyczne sporządzania strategicznych ocen oddziaływania na środowisko przyrodnicze, „Człowiek i środowisko” 26 (3-4) 2002, s. 55-72.

2 INFORMACJE O METODACH ZASTOSOWANYCH PRZY SPORZĄDZANIU PROGNOZY

Informacje zawarte w prognozie oddziaływania na środowisko, o których mowa w art. 51 ust. 2 ustawy 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 zostały opracowane stosownie do stanu współczesnej wiedzy i metod oceny. Dostosowane były także do zawartości i stopnia szczegółowości analizowanego dokumentu oraz jego miejsca w hierarchii, jaką zajmuje w stosunku do dokumentów lokalnych, wojewódzkich i krajowych. Dlatego też pierwszym etapem przy sporządzaniu *Prognozy* było określenie stopnia szczegółowości prowadzonych ocen, tak aby odpowiadały zawartości i stopniowi szczegółowości *Strategii*.

Strategia została podzielona na następujące poziomy: cel główny i cele strategiczne (mocno umocowane w środowisku przyrodniczym, realizacja których będzie ściśle związana z uwarunkowaniami środowiskowymi), cele operacyjne (zazębiające się) i kierunki działań. Najbardziej szczegółowy poziom wskazują główne kierunki działań, określone w ramach celów operacyjnych. Dlatego też badane oddziaływanie skutków realizacji *Strategii* odniesiono właśnie do nich. Proponowane kierunki działań poddano ocenie także pod kątem ujęcia kwestii ochrony środowiska.

Zasadniczej oceny wpływu kierunków działań zaproponowanych w *Strategii* dokonano metodą desk research, w ramach której poddano analizie ogólnodostępne źródła wiedzy dotyczące badanych zjawisk: raporty i badania realizowane przez instytucje rządowe, samorządowe lub inne wiarygodne jednostki organizacyjne, dokumenty o charakterze strategicznym i programowym na poziomie unijnym, krajowym, regionalnym i lokalnym.

Jedną z metodą analitycznych wykorzystywanych w opracowywaniu *Prognozy* była metoda macierzowa. Metoda polega na sporządzeniu macierzy, w których umieszcza się dwie grupy list elementów i określa się powiązanie pomiędzy każdym elementem jednej grupy i wszystkimi elementami drugiej grupy. Rodzaj i intensywność powiązania zależy od przyjętych rozwiązań.

W *Prognozie* zastosowano następujące rodzaje matryc: matrycę wpływu realizacji kierunków działań *Strategii* na komponenty środowiska oraz matrycę wzajemnych powiązań celów polityk strategicznych szczebla międzynarodowego, krajowego i regionalnego z celami i kierunkami *Strategii*.

Przewidywane oddziaływanie na środowisko poszczególnych kierunków działań oceniono, według odpowiedniej wagi:

(+) – oddziaływanie pozytywne, podejmowane w ramach nich działania ukierunkowane są na poprawę stanu środowiska, jednocześnie realizacja przedsięwzięć nie ma potencjalnie negatywnego oddziaływania na środowisko;

(-) – oddziaływanie negatywne, podejmowane w ramach nich działania nie są ukierunkowane na poprawę stanu środowiska, jednocześnie realizacja przedsięwzięć może istotnie potencjalnie negatywnie oddziaływać na pewne komponenty środowiska;

(0) – oddziaływanie neutralne, w przypadku działań infrastrukturalnych w zależności od podjętych konkretnych inwestycji, mogą potencjalnie zmienić się w pozytywne albo negatywne, jednocześnie na tym etapie prognozowania nie można tego jednoznacznie stwierdzić a jedynie zasygnalizować, że w przyszłości problem ten może wystąpić.

Przy sporządzeniu matrycy wzajemnych powiązań celów polityk zastosowano następującą metodykę oceny:

- cele *Strategii* uznano za zbieżne z celami innych dokumentów strategicznych jeśli wystąpiły bezpośrednie i istotne powiązania zaplanowanych działań pomiędzy dokumentami (w tabeli zaprezentowano to jako znak „+”),

- cele *Strategii* uznano za niezbieżne z celami innych dokumentów strategicznych jeśli wystąpiły bezpośrednie i istotne sprzeczności celów pomiędzy dokumentami (w tabeli zaprezentowano to jako znak „-”),
- cele *Strategii* uznano za częściowo zbieżne z celami innych dokumentów strategicznych (w tabeli zaprezentowano to jako znak „+/-”),
- brak istotnych powiązań zaprezentowano w tabeli jako puste pole.

Wykorzystanie metody macierzowej dla oceny wpływu realizacji kierunków działań *Strategii* na komponenty środowiska wymagało oceny stanu środowiska dzisiaj i w przyszłości. W związku z tym do oceny tego stanu, wykorzystano metodę wnioskowania heurystycznego, polegającą na eksperckiej ocenie przebiegu dotychczasowych procesów w środowisku oraz potencjalnych zmian w wyniku realizacji działań w poszczególnych obszarach interwencji.

Metoda macierzowa wskazana jest w literaturze fachowej, jako jeden z najskuteczniejszych sposobów oceny wpływu ustaleń dokumentu na poszczególne elementy środowiska⁴. Należy jednak pamiętać, że ogólnikowość kierunków działań *Strategii* zwiększa subiektywizm oceny ich wpływu na środowisko i powoduje, iż rzeczywisty wpływ może różnić się od teoretycznej oceny. Problem, ten potęgowany jest przez możliwość wielokierunkowej interpretacji ustaleń dokumentu strategicznego.

⁴ Kistowski M., *Wybrane aspekty metodyczne...*, op. cit., s. 55-72.

3 INFORMACJA O ZAWARTOŚCI I GŁÓWNYCH CELACH PROJEKTU Strategii

Konieczność aktualizacji dotychczasowej *Strategii Rozwoju Miasta Augustowa* wywołana została zmianami uwarunkowań europejskich, ukierunkowanych na wzmocnienie wymiaru strategicznego w dokumentach programowych oraz zintegrowanego i terytorialnego podejścia do rozwoju. Obecna polityka spójności Unii Europejskiej w tym zakresie, wiąże się z zapisami *Strategii na rzecz inteligentnego i zrównoważonego rozwoju sprzyjającego włączeniu społecznemu EUROPA 2020* (przyjętej przez Radę Europejską w dniu 17 czerwca 2010 r.) oraz przygotowanym pakietem legislacyjnym dla Polityki Spójności w okresie 2014-2020.

Celem aktualizowanej *Strategii* jest wzrost zamożności mieszkańców miasta. Zakłada ona w perspektywie do 2020 roku utworzenie atrakcyjnych warunków życia i prowadzenia działalności gospodarczej przyczyniających się do dobrobytu mieszkańców Augustowa.

Strategia, zgodnie z art. 11 ust. 1c. ustawy z dnia 6 grudnia 2006 r. o zasadach prowadzenia polityki rozwoju oraz zmiany planistyczno-programowe na szczeblu krajowym, wynikające z zapisów *Założeń systemu zarządzania rozwojem Polski*, przyjętych przez Radę Ministrów w dniu 27 kwietnia 2009 r. oraz decyzji Rady Ministrów z dnia 24 listopada 2009 r. o kierunkach prac nad dokumentem *Plan uporządkowania strategii rozwoju* (przyjętym przez Ministerstwo Rozwoju Regionalnego dnia 10 marca 2010 r.), zawiera: diagnozę sytuacji społeczno-gospodarczej miasta, określenie celów strategicznych polityki rozwoju miasta, określenie kierunków działań podejmowanych przez samorząd dla osiągnięcia celów strategicznych polityki rozwoju miasta.

Treść *Strategii* ujęto w następujących rozdziałach:

WPROWADZENIE

WIZJA ROZWOJU

SYNTEZA DIAGNOZY STRATEGICZNEJ

SIŁA POPYTU ZEWNĘTRZNEGO

SIŁA ZASOBÓW WEWNĘTRZNYCH

SIŁA DOMINACJI

SIŁA SIECI

ANALIZA SWOT

SCENARIUSZ ROZWOJU

CELE ROZWOJOWE

CEL STRATEGICZNY 1. BUDOWA NOWOCZESNEJ GOSPODARKI Z ATRAKCYJNYMI MIEJSCAMI PRACY

CEL STRATEGICZNY 2. WYSOKA JAKOŚĆ ŻYCIA

SYSTEM REALIZACJI I FINANSOWANIA STRATEGII

ZAŁOŻENIA MONITOROWANIA STRATEGII

SPÓJNOŚĆ Z DOKUMENTAMI STRATEGICZNYMI

Wizja Miasta Augustów w 2020 sformułowana została następująco:

Augustów – najchętniej odwiedzane przez turystów miasto w Polsce Wschodniej. Głównym atutem miasta będzie wysoka jakość życia wynikająca z umiejętnego połączenia rozwoju wysokiej jakości funkcji uzdrowisko – wypoczynkowych dynamicznym rozwojem nowoczesnych i przyjaznych dla środowiska funkcji przemysłowo – usługowych. Kluczowymi procesami, które będą wspierały rozwój miasta będą: wysoka jakość kształcenia, efektywna współpraca międzygminna oraz spokojnej komunikacja wewnętrzna i zewnętrzna.

Przy formułowaniu założeń *Strategii* walory przyrodnicze i dobry stan środowiska naturalnego uznane zostały za jeden z ważniejszych atutów miasta oraz czynnik wyróżniający na tle innych regionów w województwie. Wyznaczone cele strategiczne dotyczą różnych obszarów działania, a jednocześnie są ze sobą ściśle skorelowane. Działania podejmowane w ramach obranych celów strategicznych mają być realizowane równolegle, co ma sprzyjać wzajemnemu wzmocnieniu możliwości osiągnięcia lepszych wyników w poszczególnych sferach.



Źródło: *Strategia Rozwoju Gminy Miasta Augustów na lata 2014-2020*

W obrębie poszczególnych celów strategicznych wyznaczono cele operacyjne, w ramach których określono kierunki działań.

Cel strategiczny 1: BUDOWA NOWOCZESNEJ GOSPODARKI Z ATRAKCYJNYMI MIEJSCAMI PRACY, w ramach którego wyznaczono 5 celów operacyjnych wraz z kierunkami działań w ramach tych celów:

1.1. Budowa nowoczesnego, chętnie odwiedzanego przez kuracjuszu i turystów uzdrowiska:

- Rozwój oferty leczniczej i relaksacyjnej uzdrowiska;
- Rozwój oferty skierowanej do osób starszych i niepełnosprawnych;
- Rozwój bazy noclegowej, w tym nakierowanej na kuracjuszy komercyjnych;
- Rozwój obiektów sanatoryjnych;

- Rewitalizacja parku zdrojowego;

1.2. Utworzenie wysokiej renomy ośrodka turystyki aktywnej:

- Utworzenie zintegrowanego produktu turystycznego związanego z potencjałem wody;
- Poprawa komunikacji pomiędzy miejscami atrakcyjnymi turystycznie;
- Rozwój bazy noclegowej i gastronomicznej w wyższym standardzie;
- Zapewnienie ochrony środowiska naturalnego;
- Rozwój uzupełnionej oferty turystycznej;
- Wspieranie modernizacji linii kolejowej na trasie Białystok – Augustów – Suwałki;

1.3. Dynamiczny rozwój nowoczesnych i przyjaznych środowisku funkcji przemysłowo – usługowych:

- Przygotowanie terenów pod działania gospodarcze;
- Wprowadzenie systemu ulg i zwolnień z podatków od nieruchomości dla przedsiębiorców;
- Nawiązanie współpracy z Parkiem Naukowo – Technologicznym Polska – Wschód w Suwałkach;
- Utworzenie i rozwój samorządu gospodarczego;
- Rewitalizacja i zagospodarowanie przestrzeni miejskiej;

1.4. Rozwój postaw przedsiębiorczych:

- Wdrożenie programów rozwoju przedsiębiorczości i kreatywności;
- Utworzenie inkubatora przedsiębiorczości;

1.5. Utworzenie spójnego marketingu terytorialnego:

- Stworzenie zintegrowanego systemu promocji gospodarczej i turystycznej;
- Organizacja i promocja imprez kulturalnych o znaczeniu ponadlokalnym;
- Rozwój współpracy międzynarodowej w ramach miast partnerskich oraz Euroregionu Niemen;
- Rozwój współpracy w ramach Platformy EGO SA;
- Rozwój współpracy międzygminnej;

Cel strategiczny 2: WYSOKA JAKOŚĆ ŻYCIA, w ramach którego wyznaczono 5 celów operacyjnych wraz z kierunkami działań w ramach tych celów:

2.1. Wysoka jakość edukacji:

- Modernizacja bazy oświateniowej, wyposażenie i uzupełnienie w pomoce dydaktyczne pracowni przedmiotowych;
- Wspieranie rozwoju programu badań predyspozycji zawodowych wśród młodzieży i działanie na rzecz organizacji doradztwa zawodowego;

- Opracowanie programu kształcenia i wdrożenie kierunków nauczania dopasowanych do potrzeb sektorów kluczowych gospodarki Augustowa;
- Wdrożenie nowoczesnych i innowacyjnych metod nauczania;

2.2. Rozwój całorocznej infrastruktury kulturalnej i sportowej:

- Modernizacja bazy sportowej i kulturalnej;
- Zwiększenie oferty i różnorodności zajęć kulturalnych i sportowych;
- Organizacja miejsc spotkań i rozwoju zainteresowań młodzieży, osób dorosłych i seniorów;

2.3. Powszechny dostęp do infrastruktury sieciowej:

- Rozwój sieci ciepłowniczej;
- Rozwój infrastruktury wodociągowo – kanalizacyjnej;
- Rozwój i modernizacja dróg lokalnych;
- Budowa sieci gazowej;

2.4. Zapewnienie wysokiej jakości ochrony zdrowia oraz opieki społecznej potrzebującym mieszkańcom:

- Modernizacja infrastruktury zdrowotnej;
- Stworzenie wysoce specjalistycznej oferty medycznej;
- Poprawa systemu opieki społecznej i działania na rzecz integracji społecznej;
- Zwiększenie dostępności przestrzeni publicznej dla osób niepełnosprawnych ruchowo;

2.5. Nowoczesna administracja:

- System usprawnienia komunikacji w mieście;
- Budowa nowego, niskoemisyjnego budynku Urzędu Miasta;
- Współpraca międzysektorowa;
- Zwiększenie dostępu i zapewnienie wysokiej jakości e-usług.

4 POWIĄZANIA PROJEKTU STRATEGII ROZWOJU GMINY MIASTA AUGUSTÓW NA LATA 2014-2020 Z INNYMI DOKUMENTAMI ORAZ CELE OCHRONY ŚRODOWISKA USTANOWIONE NA SZCZEBLU MIĘDZYNARODOWYM, WSPÓLNOTOWYM I KRAJOWYM, ISTOTNE Z PUNKTU WIDZENIA PROJEKTOWANEGO DOKUMENTU

Analizę spójności i powiązania *Strategii* z innymi dokumentami strategicznymi przeprowadzono w kontekście polityk i strategii wyższego lub tego samego rzędu. Tym samym przeanalizowano i oceniono cele ochrony środowiska ustanowione w dokumentach szczebla międzynarodowego, wspólnotowego, krajowego oraz wojewódzkiego, istotne z punktu widzenia projektowanego dokumentu. Analiza zgodności *Strategii* z innymi dokumentami strategicznymi dotyczy zasad ochrony środowiska, w tym przede wszystkim zgodności z zasadą zrównoważonego rozwoju.

Analizie poddano następujące dokumenty strategiczne opracowane na szczeblu międzynarodowym, krajowym, wojewódzkim i lokalnym: *Dyrektywa 2000/60/WE Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 23 października 2000 r. Ramowa Dyrektywa Wodna, Pakiet klimatyczno-energetyczny, Krajową Strategią Rozwoju Regionalnego, Strategią Rozwoju Województwa Podlaskiego do roku 2020, Plan Zagospodarowania Przestrzennego Województwa Podlaskiego, Plan Gospodarki Odpadami Województwa Podlaskiego na lata 2012-2017, Program Ochrony Środowiska dla Miasta Augustów, Studium Uwarunkowań i Kierunków Zagospodarowania Przestrzennego Miasta Augustowa.*

Zgodność założeń *Strategii* z tymi dokumentami gwarantuje, że podejmowane działania w skali miasta będą harmonizowały z kierunkami rozwoju ustalonymi na poziomie międzynarodowym, krajowym, regionalny i lokalnym. Oznacza to że planowane działania nie będą przypadkowe oraz że przyczynią się do realizacji celów o charakterze globalnym i długoterminowym.

Ramowa Dyrektywa Wodna (RDW)

Najważniejszym przesłaniem RDW jest ochrona zasobów wodnych dla przyszłych pokoleń. Wprowadza ona zintegrowaną politykę wodną mającą na celu zapewnienie ludziom dostępu do czystej wody pitnej po rozsądnej cenie, która umożliwi rozwój gospodarczy i społeczny przy równoczesnym poszanowaniu potrzeb środowiska. Głównym celem RDW jest osiągnięcie stanu wszystkich części wód, poprzez określenie i wdrożenie koniecznych działań w ramach zintegrowanych programów działań w państwach członkowskich. Zgodnie z przepisami RDW planowanie gospodarowaniem wodami odbywa się w podziale na obszary dorzeczy. Na obszarze Polski wyznaczonych jest 10 obszarów dorzeczy: Wisły, Odry, Dniestru, Dunaju, Jałty, Łaby, Pregoi, Świeżej i Ucher.

Ponadto RDW: chroni wszystkie wody – rzeki, jeziora, wody przybrzeżne i wody podziemne; ustanawia system zarządzania zlewniowego, gdyż dla wody nie istnieją granice polityczne; wymaga przygranicznej współpracy sąsiadujących państw - zainteresowanych stron; zapewnia aktywny udział wszystkich zainteresowanych stron w działaniach na rzecz gospodarowania wodą; zapewnia redukcję oraz kontrolę zanieczyszczeń pochodzących ze wszystkich źródeł oraz równoważy wymogi ochrony środowiska z interesami ludzi.

W *Strategii* uwzględniono m.in. działania związane z rozwojem infrastruktury wodno-kanalizacyjnej na terenie miasta (w ramach celu operacyjnego 2.3.), który niewątpliwie przyczyni się do ochrony środowiska wodnego (wód powierzchniowych i podziemnych). Zbieżność poszczególnych celów *Strategii* z celami RDW wykazano w tabeli nr 1.

Krajowa Strategia Rozwoju Regionalnego (KSRR)

Krajowa Strategia Polityki Regionalnej 2010-2020 wyznacza cele polityki rozwoju regionalnego. Są one określone z uwzględnieniem obszarów wiejskich i miejskich. Dokument definiuje także ich relacje w odniesieniu do innych polityk o wyraźnym terytorialnym ukierunkowaniu. Celem strategicznym KSRR jest efektywne wykorzystanie specyficznych potencjałów rozwojowych dla osiągnięcia celów rozwoju kraju – wzrostu zatrudnienia i spójności w horyzoncie długookresowym.

KSRR ustala trzy cele szczegółowe, jakie powinny być realizowane do 2020 r.: wspomaganie wzrostu konkurencyjności regionów; budowanie spójności terytorialnej i przeciwdziałanie procesom marginalizacji na obszarach problemowych; tworzenie warunków dla skutecznej i partnerskiej realizacji działań rozwojowych i ukierunkowanych terytorialnie. KSRR odwołuje się do zasady spójności terytorialnej, określonej w Traktacie Lizbońskim. Zakłada tym samym skierowanie dodatkowego wsparcia na przeciwdziałanie marginalizacji najsłabiej rozwijających się obszarów.

Ociągnięcie celu strategicznego KSRR odbywać się będzie z poszanowaniem wymogów ochrony środowiska, przy racjonalnym wykorzystaniu zasobów środowiska oraz utrzymaniu wysokiego poziomu różnorodności biologicznej, zachowując prawo każdego obywatela do życia w przyjaznym i bezpiecznym dla zdrowia i życia otoczeniu o wysokiej jakości środowiska oraz zasadzie równego dostępu do zasobów środowiska. Założenie takie przyświeca także realizacji zadań ujętych w Strategii Rozwoju Miasta Augustowa.

Podczas tworzenia *Strategii* dla miasta kierowano się założeniami opisanymi w powyższym dokumencie jako nadrzędnym. Zbieżność poszczególnych celów wykazano w tabeli nr 1.

Pakiet klimatyczno – energetyczny

Pakiet klimatyczno-energetyczny nazywany jest pakietem „3x20%” został przyjęty przez Komisję Europejską 11 grudnia 2008 r. Główne rozwiązania w pakiecie przedstawiają się następująco:

- w przemyśle wytwórczym, w instalacjach objętych EU ETS, pozyskanie uprawnień do emisji CO₂ w drodze zakupu na aukcji będzie wprowadzana stopniowo; udział pozwoleń pozyskiwanych aukcyjnie wyniesie 20% (80% pozwoleń za darmo) w 2013 r., stopniowo będzie wzrastał do 70% w 2020 r., a od 2027 r. wszystkie uprawnienia będą odpłatne;
- od powyższej reguły wprowadzono szerokie odstępstwa dla sektorów przemysłu, w których prawdopodobne jest przenoszenie produkcji poza UE, do krajów, w których nie obowiązują tak daleko idące ograniczenia emisji (tzw. *carbon leakage*); producenci w tych gałęziach przemysłu będą mogli się ubiegać o 100% darmowych udziałów, na warunkach propozycji Komisji zaakceptowanych przez Parlament i Radę Europejską i w drodze międzynarodowych negocjacji;
- w sektorze energii elektrycznej nowa propozycja organizacji EU ETS wprowadza ogólną zasadę, że po 2013 r. wszystkie uprawnienia do emisji musiałyby być kupowane w drodze aukcji; od tej zasady przewidziano wyjątki dla nowych państw członkowskich, w tym Polski, które uzyskają 70% uprawnień bezpłatnie w 2013 r. (30% będą musiały kupować na aukcji); dopiero od roku 2020 wszystkie uprawnienia będą kupowane w drodze aukcji; nieodpłatna dystrybucja uprawnień obwarowana jest wymogiem modernizacji sektora wytwarzania energii elektrycznej w tych krajach,
- kraje, których PKB na mieszkańca jest niższy od unijnej średniej otrzymają dodatkową pulę uprawnień. 10% z łącznej sumy uprawnień do emisji zostanie rozdysponowanych wśród 19 krajów UE, obejmując Polskę; dodatkowe 2% z łącznej sumy uprawnień otrzyma 9 nowych państw członkowskich, a z tych 2% ponad ¼ (27%) przypadnie Polsce;
- zakłada się, że co najmniej 50% przychodów z dystrybucji uprawnień do emisji przeznaczonych będzie na przeciwdziałanie zmianom klimatycznym i łagodzenie ich skutków poprzez dalsze obniżanie emisji gazów cieplarnianych, inwestycje w OZE, poprawę efektywności energetycznej, zapobieganie wylesianiu, inne nisko węglowe technologie w gospodarce, łącznie z budową potencjału i edukacją, transferem technologii oraz badaniami i rozwojem,
- kraje członkowskie mogą wypełniać limity swoich redukcji emisji poprzez realizację projektów w krajach trzecich w ramach Mechanizmu Czystego Rozwoju (CDM); w tej formie nie będzie można zrealizować więcej niż 3% swojej emisji z 2005 r.; pod określonymi warunkami niektóre kraje mogą dodatkowo o 1% zredukować emisje przez CDM.

Ponadto podtrzymują one cele ustalone dla krajów UE w roku 2007, a mianowicie:

- redukcja emisji gazów cieplarnianych o 20% w 2020 r. w stosunku do emisji z roku 1990, a także 30% w przypadku zawarcia porozumienia międzynarodowego (w Kopenhadze, w grudniu 2009 r.);
- zwiększenia udziału energii ze źródeł odnawialnych do 20% w 2020 r. w bilansie energetycznym UE; odpowiednia Dyrektywa obejmie swym zakresem trzy sektory gospodarki: produkcję energii elektrycznej, ciepłownictwo oraz transport; sugeruje się, aby państwa członkowskie zapewniły 10% udział energii odnawialnej (biopaliwa) w sektorze transportu;
- podniesienie o 20% efektywność energetyczną do 2020 r.

Strategia uwzględnia m.in. działania związane z rozwojem sieci ciepłowniczej i gazowej (w ramach celu operacyjnego 2.3.). Wpływnie to niewątpliwie na ograniczenie emisji z konwencjonalnych źródeł emisji. Ponadto w ramach ochrony środowiska zakłada ona także realizację Planu gospodarki niskoemisyjnej (cel operacyjny 1.2.). Można więc uznać, że realizacja jej celów jest zbieżna z celami pakietu klimatyczno-energetycznego; poszczególne powiązania celów przedstawiono w tabeli nr 1.

Strategia Rozwoju Województwa Podlaskiego do roku 2020 (SRWP 2020)

Przyjęte w dokumencie SRWP 2020 cele horyzontalne, z jednej strony warunkują, z drugiej zaś, wspierają możliwość skutecznego osiągnięcia celów strategicznych. Przyjęte cele strategiczne zakładają równoległe prowadzenie działań na trzech kierunkach, tak aby zapewnić odpowiednio:

1. Konkurencyjną gospodarkę.
2. Powiązania krajowe i międzynarodowe.
3. Jakość życia.

Powyższe cele strategiczne dotyczą obszarów życia społeczno-gospodarczego regionu, w którym świadoma interwencja może zapewnić bieżącą poprawę sytuacji mieszkańców. Konieczna dbałość o utrzymanie wysokiej jakości środowiska jest w układzie celów traktowana jako ważny czynnik zwiększający możliwość wzrostu konkurencyjnej gospodarki – szczególnie jej zielonych sektorów.

Działania i postępy w ramach jednego celu strategicznego wzmacniają możliwość osiągnięcia lepszych wyników w ramach pozostałych celów. Podstawą rozwoju regionu jest konkurencyjna gospodarka. To ona tworzy miejsca pracy i prowadzi do wzrostu zatrudnienia, wzrostu dochodów i dobrobytu.

Ponadto utrzymanie dobrej jakości środowiska uznano za kluczową determinantę wysokiej jakości życia mieszkańców regionu.

Podczas tworzenia *Strategii* dla miasta kierowano się założeniami opisanymi w powyższym dokumencie jako nadrzędnym. Zbieżność poszczególnych celów wykazano w tabeli nr 1.

Plan Zagospodarowania Przestrzennego Województwa Podlaskiego

Cele zagospodarowania przestrzennego województwa podlaskiego nawiązują do celów określonych w „Koncepcji polityki przestrzennego zagospodarowania kraju”, innych dokumentów rządowych oraz strategii i odnoszą się przede wszystkim do efektywnego wykorzystania stanu zagospodarowania, tworzenia warunków do poprawy jakości życia i zrównoważonego rozwoju oraz zwiększenia konkurencyjności województwa.

Zasady zagospodarowania przestrzennego województwa podlaskiego uwzględniają prymat rozwoju jakościowego nad ilościowym, symbiozę środowiska zurbanizowanego i przyrodniczego oraz wielofunkcyjność struktur przestrzennych w zakresie: ochrony środowiska i korzystania z jego

zasobów, ochrony i kształtowania środowiska kulturowego, rozwoju funkcji gospodarczych województwa, wykorzystania szans i możliwości w istniejącym zagospodarowaniu, kształtowania systemu osadniczego i rozmieszczenia infrastruktury społecznej, rozwoju infrastruktury transportowej, energetycznej, wodociągowej i gospodarki odpadami.

Ustalone w dokumencie kierunki zagospodarowania przestrzennego o charakterze prawnym, planistycznym, organizacyjnym i inwestycyjnym obejmują w szczególności: ochronę obszarów i obiektów środowiska przyrodniczego i kulturowego, rozmieszczenie i rozwój ponadlokalnej infrastruktury technicznej, zagadnienia obronne i ochronne oraz zagospodarowanie obszarów funkcjonalnych i problemowych.

Cele określone w *Strategii* są zbieżne z celami wyżej omawianego dokumentu. W dokumencie zapisano bowiem działania, które mają zapewnić powszechny dostęp do infrastruktury sieciowej (cel operacyjny 2.3.), wsparcie przy modernizacji linii kolejowej (cel operacyjny 1.2.) czy rewitalizację przestrzeni miejskiej (cel operacyjny 1.3.). Wszystkie podjęte działania mają zapewnić ochronę środowiska naturalnego (cel operacyjny 1.2.).

Plan Gospodarki Odpadami Województwa Podlaskiego na lata 2012-2017 (PGO)

Plan Gospodarki Odpadami Województwa Podlaskiego, zgodnie z przepisami ustawy o *odpadach* obejmuje wszystkie rodzaje odpadów powstających na obszarze województwa oraz przywożonych na jego obszar, a w szczególności odpady komunalne z uwzględnieniem odpadów ulegających biodegradacji, odpady opakowaniowe, odpady z budowy, remontów i demontażu obiektów budowlanych oraz infrastruktury drogowej, zużyte opony oraz odpady niebezpieczne, w tym pojazdy wycofane z eksploatacji, zużyty sprzęt elektryczny i elektroniczny, PCB, azbest, odpady medyczne i weterynaryjne, oleje odpadowe, baterie i akumulatory. W gospodarce odpadami komunalnymi wskazano do osiągnięcia następujące cele do 2017 r.:

1. 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.
2. Zwiększenie ilości zbieranych selektywnie odpadów niebezpiecznych występujących w strumieniu odpadów komunalnych.
3. Wyeliminowanie praktyki nielegalnego składowania odpadów.

Wszystkie ujęte w PGO cele mają zapewnić właściwy stan środowiska naturalnego. Jest to zbieżne z założeniami *Strategii* dla miasta Augustowa.

Program Ochrony Środowiska dla Miasta Augustów do 2014 r.

Głównym celem Programu jest określenie polityki zrównoważonego rozwoju miasta, która ma być realizacją polityki ekologicznej państwa w skali gminy. Program w pełni odzwierciedla tendencje europejskiej polityki ekologicznej, której główne cele to: zasada zrównoważonego rozwoju, zasada równego dostępu do środowiska, zasada przezroczności, zasada uspołecznienia i subsydiarności, zasada prewencji, zasada „zanieczyszczający” płaci, zasada skuteczności efektywności ekologicznej i ekonomicznej.

Program ochrony środowiska przedstawia aktualną sytuację ekologiczną gminy, uwzględniając uwarunkowania zewnętrzne i wewnętrzne, w tym ekologiczne, przestrzenne, społeczne i ekonomiczne uwarunkowania rozwoju gminy.

Program określa 7 priorytetów działania ekologicznego oraz harmonogram zadań ekologicznych. Obejmują one następujące zagadnienia merytoryczne: ochronę środowiska przyrodniczego, gospodarkę leśną, gospodarkę wodną, ochronę środowiska przed zanieczyszczeniami, sprawy

bezpieczeństwa ekologicznego, kształtowania świadomości ekologicznej, propagowania proekologicznych form działalności gospodarczej.

Strategia rozwoju miasta wpisuje się w cele ustalone w Programie. Wspiera ochronę środowiska naturalnego (cel operacyjny 1.2.) oraz działania zmierzające do rozbudowy infrastruktury służącej jego ochronie (cel operacyjny 2.3.).

Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego Miasta Augustowa.

Studium swym zakresem obejmuje uwarunkowania, zawierającą analizę stanu istniejącego (zagospodarowanie przestrzenne, systemy komunikacji i infrastruktury technicznej, dziedzictwo kulturowe i środowisko przyrodnicze), a także odnosi się do obowiązujących planów i programów wyższych szczebli. Zawiera, także kwestie kierunkowe opracowania – politykę przestrzenną miasta, sposób kształtowania struktur przestrzennych i zasady zagospodarowania terenów. Ponadto określono kierunki ochrony i kształtowania środowiska przyrodniczego i dziedzictwa kulturowego, a także wytyczne rozwoju systemu komunikacji i infrastruktury technicznej.

Z uwag, na fakt, że w dokumencie nie określono konkretnych celów i kierunków realizacja, a jedynie uwarunkowania możliwości realizacji poszczególnych działań, w macierzy zależności porównano, czy cele operacyjne *Strategii* możliwe są do realizacji w kontekście zbliżonych tematów.

CELE DOKUMENTÓW STRATEGICZNYCH		Cel strategiczny 1: Budowa nowoczesnej gospodarki z atrakcyjnymi miejscami pracy					Cel strategiczny 2: Wysoka jakość życia				
		Cele operacyjne:					Cele operacyjne:				
		1.1. Budowa nowoczesnego, chętnie odwiedzanego przez kuracjuszy i turystów uzdrowiska.	1.2. Utworzenie wysokiej renomy ośrodka turystyki aktywnej	1.3. Dynamiczny rozwój nowoczesnych i przyjaznych środowisku funkcji przemysłowo – usługowych	1.4. Rozwój postaw przedsiębiorczych	1.5. Utworzenie spójnego marketingu terytorialnego	2.1. Wysokiej jakości edukacja	2.2. Rozwój całorocznej infrastruktury kulturalnej i sportowej	2.3. Powszechny dostęp do infrastruktury sieciowej	2.4. Zapewnienie wysokiej jakości ochrony zdrowia oraz opieki społecznej potrzebującym mieszkańcom	2.5. Nowoczesna administracja
Nr celu	Pakiet klimatyczno – energetyczny										
1	Redukcja gazów cieplarnianych o 20%		+	+/-					+		
2	Zwiększenie udziału energii ze źródeł odnawialnych o 20%		+	+/-					+		
3	Podniesienie o 20% efektywności energetycznej		+	+/-					+		
Nr celu	Krajowa Strategia Rozwoju Regionalnego										
1. Wspomaganie wzrostu konkurencyjności regionu											
1.1.	Wzmocnienie funkcji metropolitalnych ośrodków wojewódzkich i integracja ich obszarów funkcyjnych										
1.2.	Tworzenie warunków dla rozprzestrzeniania procesów rozwojowych i zwiększenia ich absorpcji poza miastami wojewódzkimi	+/-	+	+					+	+	
1.3.	Budowa podstaw konkurencyjności województwa	+	+	+	+	+	+	+	+	+	
2. Budowa spójności terytorialnej i przeciwdziałanie marginalizacji obszarów problemowych											
2.1.	Wzmocnienie spójności układzie krajowym										
2.2.	Wspieranie obszarów wiejskich o najniższych poziomie dostępu mieszkańców do dóbr i usług warunkujących możliwości rozwojowe	+	+				+	+	+	+	
2.3.	Restrukturyzacja i rewitalizacja miast i innych obszarów tracących dotychczasowe funkcje społeczno -gospodarcze	+/-	+/-	+/-							
2.4.	Przezwyciężenie niedogodności związanych z położeniem obszarów przygranicznych, szczególnie wzdłuż zewnętrznych granic UE	+/-	+/-	+/-		+/-			+/-		
2.5.	Zwiększenie dostępności transportowej do ośrodków wojewódzkich na obszarach najniższej dostępności		+/-						+	+	

CELE DOKUMENTÓW STRATEGICZNYCH		Cel strategiczny 1: Budowa nowoczesnej gospodarki z atrakcyjnymi miejscami pracy Cele operacyjne:					Cel strategiczny 2: Wysoka jakość życia Cele operacyjne:				
		1.1. Budowa nowoczesnego, chętnie odwiedzanego przez kuracjuszy i turystów uzdrowiska.	1.2. Utworzenie wysokiej renowy ośrodka turystyki aktywnej	1.3. Dynamiczny rozwój nowoczesnych i przyjaznych środowisku funkcji przemysłowo – usługowych	1.4. Rozwój postaw przedsiębiorczych	1.5. Utworzenie spójnego marketingu terytorialnego	2.1. Wysokiej jakości edukacja	2.2. Rozwój całorocznej infrastruktury kulturalnej i sportowej	2.3. Powszechny dostęp do infrastruktury sieciowej	2.4. Zapewnienie wysokiej jakości ochrony zdrowia oraz opieki społecznej potrzebującym mieszkańcom	2.5. Nowoczesna administracja
3. Tworzenie warunków dla skutecznej, efektywnej i partnerskiej realizacji działań rozwojowych ukierunkowanych terytorialnie											
3.1.	Wzmocnienie strategicznego wymiaru polityki regionalnej										
3.2.	Poprawa jakości zarządzania politykami publicznymi, w tym ich właściwe ukierunkowanie terytorialne										
3.3.	Przebudowa i wzmocnienie koordynacji w systemie wieloszczeblowego zarządzania										
3.4.	Wspomaganie budowy kapitału społecznego dla rozwoju regionalnego w oparciu o sieci współpracy między różnymi aktorami polityki regionalnej	+	+	+/-	+	+					
Nr celu	Strategia Rozwoju Województwa Podlaskiego do roku 2020										
1. Konkurencyjna gospodarka											
1.1.	Rozwój przedsiębiorczości			+/-	+						
1.2.	Wzrost innowacyjności podlaskich przedsiębiorstw			+/-	+	+/-					
1.3.	Rozwój kompetencji do pracy i wsparcie aktywności zawodowej mieszkańców regionu			+/-			+				
1.4.	Kapitał społeczny jako katalizator procesów rozwoju	+/-	+/-	+/-					+		+/-
1.5.	Efektywne korzystanie z zasobów naturalnych	+/-	+/-	+/-				+/-			
1.6.	Nowoczesna infrastruktura sieciowa							+			
2. Powiązania krajowe i międzynarodowe											
2.1.	Aktywność podlaskich przedsiębiorstw na rynku ponadregionalnym	+	+	+/-	+			+/-			
2.2.	Poprawa aktywności inwestycyjnej województwa	+/-	+/-	+				+/-	+/-		
2.3.	Rozwój partnerskiej współpracy transgranicznej			+/-		+/-					+/-

CELE DOKUMENTÓW STRATEGICZNYCH		Cel strategiczny 1: Budowa nowoczesnej gospodarki z atrakcyjnymi miejscami pracy Cele operacyjne:					Cel strategiczny 2: Wysoka jakość życia Cele operacyjne:				
		1.1. Budowa nowoczesnego, chętnie odwiedzanego przez kuracjuszy i turystów uzdrowiska.	1.2. Utworzenie wysokiej renomy ośrodka turystyki aktywnej	1.3. Dynamiczny rozwój nowoczesnych i przyjaznych środowisku funkcji przemysłowo – usługowych	1.4. Rozwój postaw przedsiębiorczych	1.5. Utworzenie spójnego marketingu terytorialnego	2.1. Wysokiej jakości edukacja	2.2. Rozwój całorocznej infrastruktury kulturalnej i sportowej	2.3. Powszechny dostęp do infrastruktury sieciowej	2.4. Zapewnienie wysokiej jakości ochrony zdrowia oraz opieki społecznej potrzebującym mieszkańcom	2.5. Nowoczesna administracja
2.4.	Rozwój partnerskiej współpracy międzyregionalnej		+/-	+		+/-					+
2.5.	Podniesienie zewnętrznej i wewnętrznej dostępności komunikacyjnej regionu		+					+			
3.	Jakość życia										
3.1.	Zmniejszenie negatywnych skutków problemów demograficznych	+/-					+/-	+/-		+/-	+/-
3.2.	Poprawa spójności społecznej						+/-			+	
3.3.	Poprawa stanu zdrowia społeczeństwa oraz bezpieczeństwa publicznego	+								+	
3.4.	Ochrona środowiska o racjonalne gospodarowanie jego zasobami	+/-	+/-	+/-				+/-			
Nr kier.	Plan Zagospodarowania Przestrzennego Województwa Podlaskiego										
1	Ochrona zasobów środowiska województwa		+								+
2	Ochrona dziedzictwa kulturowego					+/-		+/-			
3	Rozwój funkcji gospodarczych województwa	+		+	+	+					
4	Rozwój infrastruktury transportowej		+					+			
5	Rozwój infrastruktury elektroenergetycznej										
6	Rozwój systemu infrastruktury gazowej							+			
7	Rozwój infrastruktury systemów ciepłowniczych							+			
8	Rozwój systemów infrastruktury telekomunikacyjnej										+
9	Zasady zagospodarowania w zakresie obronności i ochronności										
Nr celu	Plan Gospodarki Odpadami dla Województwa Podlaskiego na lata 2012-2017										

CELE DOKUMENTÓW STRATEGICZNYCH		Cel strategiczny 1: Budowa nowoczesnej gospodarki z atrakcyjnymi miejscami pracy Cele operacyjne:					Cel strategiczny 2: Wysoka jakość życia Cele operacyjne:				
		1.1. Budowa nowoczesnego, chętnie odwiedzanego przez kuracjuszy i turystów uzdrowiska.	1.2. Utworzenie wysokiej renomy ośrodka turystyki aktywnej	1.3. Dynamiczny rozwój nowoczesnych i przyjaznych środowisku funkcji przemysłowo – usługowych	1.4. Rozwój postaw przedsiębiorczych	1.5. Utworzenie spójnego marketingu terytorialnego	2.1. Wysokiej jakości edukacja	2.2. Rozwój całorocznej infrastruktury kulturalnej i sportowej	2.3. Powszechny dostęp do infrastruktury sieciowej	2.4. Zapewnienie wysokiej jakości ochrony zdrowia oraz opieki społecznej potrzebującym mieszkańcom	2.5. Nowoczesna administracja
1	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.		+/-								
2	Zwiększenie ilości zbieranych selektywnie odpadów niebezpiecznych występujących w strumieniu odpadów komunalnych.		+/-								
3	Wyeliminowanie praktyki nielegalnego składowania odpadów.		+/-								
Nr celu	Program Ochrony Środowiska dla Miasta Augustowa do roku 2014										
1	Zachowanie walorów klimatycznych i przyrodniczo-leczniczych	+							+/-		
2	Zmniejszenie zanieczyszczenia środowiska naturalnego		+						+		
3	Ochrona wód i racjonalna gospodarka wodno – ściekowa		+						+		
4	Zwiększanie liczby terenów leśnych										
5	Unikanie zagrożeń ekologicznych i racjonalna gospodarka odpadami								+		
6	Edukacja ekologiczna						+/-				
7	Zrównoważony rozwój gospodarczy i monitoring środowiska			+	+/-						
Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego Miasta Augustów											
uwarunkowania wynikające z:											
1	warunków i jakości życia mieszkańców, w tym ochrony ich zdrowia.	+/-					+/-	+/-	+/-	+	+
2	stanu zagospodarowania przestrzennego, stanu ładu przestrzennego i wymogów jego ochrony			+							
3	stanu środowiska, przyrody i krajobrazu kulturowego	+/-	+						+/-		
4	stanu dziedzictwa kulturowego i zabytków oraz dóbr kultury					+/-		+/-			

CELE DOKUMENTÓW STRATEGICZNYCH		Cel strategiczny 1: Budowa nowoczesnej gospodarki z atrakcyjnymi miejscami pracy Cele operacyjne:					Cel strategiczny 2: Wysoka jakość życia Cele operacyjne:				
		1.1. Budowa nowoczesnego, chętnie odwiedzanego przez kuracjuszy i turystów uzdrowiska.	1.2. Utworzenie wysokiej renomy ośrodka turystyki aktywnej	1.3. Dynamiczny rozwój nowoczesnych i przyjaznych środowisku funkcji przemysłowo – usługowych	1.4. Rozwój postaw przedsiębiorczych	1.5. Utworzenie spójnego marketingu terytorialnego	2.1. Wysokiej jakości edukacja	2.2. Rozwój całorocznej infrastruktury kulturalnej i sportowej	2.3. Powszechny dostęp do infrastruktury sieciowej	2.4. Zapewnienie wysokiej jakości ochrony zdrowia oraz opieki społecznej potrzebującym mieszkańcom	2.5. Nowoczesna administracja
	współczesnej										
5	zagrożenia ludności i jej mienia										
6	potrzeb i możliwości rozwoju miasta	+	+	+	+	+	+	+	+	+	
7	stanu prawnego gruntów										
8	występowania obiektów i terenów chronionych na podstawie przepisów odrębnych	+/-									
9	występowania obszarów naturalnych zagrożeń geologicznych										
10	udokumentowanych złóż kopalin										
11	stanu komunikacji		+					+			
12	stanu infrastruktury technicznej							+			
13	zadań służących realizacji ponadlokalnych celów publicznych	+						+/-		+/-	

Źródło: opracowanie własne.

5. ISTNIEJĄCY STAN ŚRODOWISKA ORAZ POTENCJALNE ZMIANY TEGO STANU W PRZYPADKU BRAKU REALIZACJI PROJEKTOWANEGO DOKUMENTU

5.1. Określenie, analiza i ocena istniejącego stanu poszczególnych elementów środowiska

5.1.1 Położenie i klimat Miasta Augustów

Miasto Augustów położone jest w województwie podlaskim, w zachodniej części Równiny Augustowskiej, nad rzeką Nettą. Miasto zajmuje powierzchnię 80,9 km², zamieszkiwane jest przez 30 610 mieszkańców (GUS, stan na koniec 2013 r.). Miasto sąsiaduje z trzema gminami wiejskimi: gminą Płaska, Nowinka i Augustów.

Mapa 1. Miasto Augustów



Źródło: mapy.google.pl

Augustów położony jest na szlaku komunikacyjnym drogi krajowej nr 8 o znaczeniu ponadkrajowym o przebiegu: Kudowa Zdrój (granica państwa) – Wrocław – Warszawa – Białystok – Augustów – Budzisko (granica państwa), na trasie drogi krajowej nr 61 o przebiegu Warszawa – Ostrołęka – Łomża – Augustów oraz na drodze krajowej nr 16: Dolna Grupa – Iława – Olsztyn – Augustów – Ogrodniki (granica państwa).

Odległości do największych i najbliższych ośrodków miejskich wynoszą: Suwałki – Augustów: 33 km; Białystok – Augustów: 85 km; Warszawa – Augustów: 259 km.

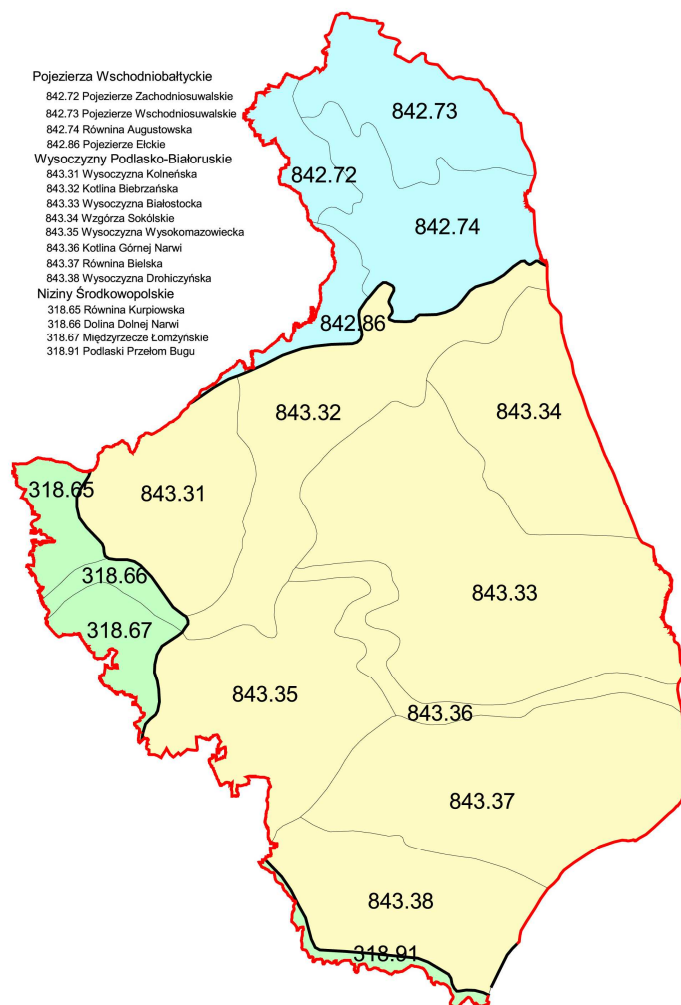
Augustów leży w obrębie dwóch regionów klimatycznych. Region Suwalski obejmuje swoim zasięgiem najchłodniejszą strefę w kraju o zróżnicowanej intensywności i częstotliwości opadów, wysokiej średniej rocznej prędkości wiatru. Są to niekorzystne warunki dla rolnictwa, ale sprzyjają lokalizacji farm wiatrowych. Region Podlaski cechuje się wyraźnym kontynentalizmem termicznym i dużym zróżnicowaniem opadów.

Średnia roczna temperatura powietrza w Augustowie to ok. 6°C. Zima pojawia się tu najwcześniej w Polsce (nie licząc terenów górskich) i trwa blisko 4 miesiące. Z tego względu okres wegetacyjny roślin trwa zaledwie około 180 dni w ciągu roku.

5.1.2 Krajobraz, rzeźba terenu i budowa geologiczna

Zgodnie z podziałem J. Kondrackiego⁵ Augustów położony jest w obrębie dwóch mezoregionów. Wschodnia część zaliczana jest do Równiny Augustowskiej i stanowi fragment makroregionu Pojezierze Litewskie, natomiast zachodnia należy do Pojezierza Ełckiego – położonego na wschodnim krańcu Pojezierza Mazurskiego.

Mapa 2. Mezoregiony na terenie województwa podlaskiego wg Kondrackiego-2000 r.



Źródło: Prognoza do SRWP 2020.

Charakter rzeźby terenu na obszarze miasta jest typowy dla krajobrazu młodoglacjalnego, z obecnością form polodowcowych (ryny wypełnione wodą tworzące jeziora, zagłębienia bezodpływowe).

Rzeźbę terenu urozmaicają lekko podłużne formy wypukłe pochodzenia glacialnego – kilka wzniesień moren spiętrzonych i moren martwego lodu zbudowanych z piasków, żwirów, głazów i glin zwałowych oraz pole drumlinów z glin zwałowych. Liczniejsze drumliny tworzą wały o kierunku zbliżonym do kierunku wschód-zachód, natomiast moreny spiętrzone i martwego lodu położone

⁵ Kondracki J., *Geografia regionalna Polski*, PWN, Warszawa, 2011, s. 300-360.

są do nich prostopadle. Większe walory krajobrazowe mają wzniesienia pochodzenia fluwoglacjalnego.

Augustów położony jest w obrębie jednostki tektonicznej Wzniesienia Mazursko-Suwalskiego, stanowiącego fragment platformy Wschodnioeuropejskiej o stosunkowo płytko załęgającym krystalicznym podłożu prekambryjskim. Podłoże dla utworów czwartorzędowych tworzą piaski oligoceńskie. Utwory starsze od czwartorzędu pozbawione są złóż surowców, zatem nie odgrywają istotnej roli dla miasta.

W litologii utworów powierzchniowych dominują piaski i żwiry wodnolodowcowe sandrowe, na południe od Jeziora Necko i wzdłuż rzeki Turówki. Na Pojezierzu Ełckim przeważają gliny zwałowe, którym towarzyszą utwory szczelinowe akumulacji wodnolodowcowej, budujące wzgórza kemowe, w tej części terenu przeważnie o charakterze mułków. Towarzyszące rynnom na Równinie Augustowskiej ozy i kemy, zbudowane są z piasków i żwirów. Współczesne obniżenia terenu wypełniają osady rzeczne, jeziorne i bagienne holocenijskie o miąższości do 3 m⁶.

Najsilniej zdegradowany rejon miasta koncentruje się w jego centralnej części. Związane jest to ze złożonymi i długotrwałymi procesami urbanizacyjnymi. Częściowemu przekształceniu uległy również tereny przybrzeżne jezior Necko, Białe, Studzieniczne, Sajenek. Natomiast rejony przyległe do jezior Rospuda i Sajno w znacznie mniejszym stopniu są wykorzystywane turystycznie, a co za tym idzie, nie obserwuje się silnej ingerencji człowieka w lokalne środowisko przyrodnicze. Przeważająca część terenu położonego w obrębie miasta zachowuje wysokie walory przyrodnicze. Są to przede wszystkim powierzchnie leśne.

5.1.3 Gleby

Na terenie miasta dominują gleby brunatnozieme wytworzone z glin o wysokiej przydatności rolniczej, wykształcone głównie w obrębie gliniastej wysoczyzny morenowej. Są to tereny zaliczane do kompleksu glebowo-rolniczego pszennego dobrego i klas bonitacyjnych IIIb i IVa. Tworzą one mozaikę przestrzenną z glebami hydrogenicznymi, zajmującymi wilgotne siedliska w licznych zagłębieniach o słabym odpływie. Zalicza się do tej klasy przede wszystkim gleby bagienne typu torfowego lub mułowo-torfowego rzadziej gleb zabagnionych typu glejowego bądź gleb pobagiennych typu czarnych ziem pobagiennych lub gleb murszowo-mineralnych. W dolinach większych cieków – Kamiennego Brodu i Turówki – dominują gleby napływowe w typie mad właściwych. Brunatnoziemi pozostają w użytkowaniu ornym, gleby hydrogeniczne – łąkowo-pastwiskowym.

Gleby piaszczysto-żwirowe dominują głównie na terenach zalesionych (gleb typu bielicowe i płowe), w obrębie równiny sandrowej. Ponadto we fragmentach użytkowanych rolniczo udokumentowanych gleboznawczo, dominują gleby brunatne wylugowane wytworzone z piasków luźnych i płytkich piasków słabogliniastych na piaskach luźnych, zaliczane do kompleksu glebowo-rolniczego żytniego bardzo słabego. Ich słaba przydatność rolnicza powoduje zanikanie użytkowania ornego zastępowanego sukcesywnie przez zabudowę rekreacyjną, zalesienia i różnego typu nieużytki.

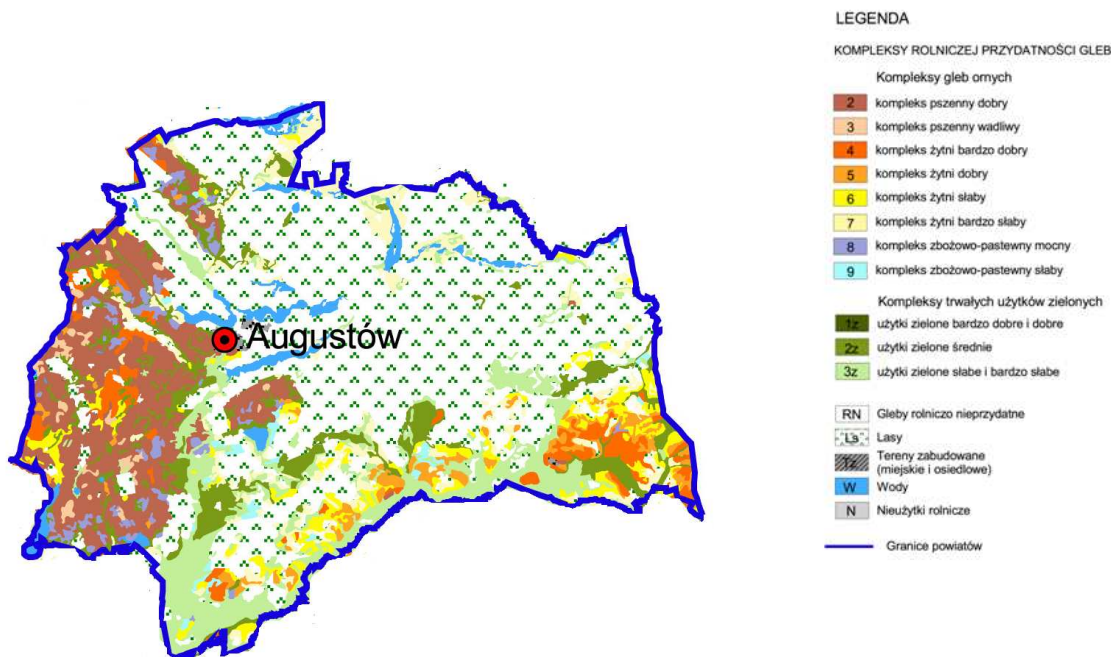
Na terenie miasta nie stwierdzono występowania gleb zdegradowanych. Biorąc pod uwagę dotychczasowe tendencje i kierunki rozwoju Augustowa można stwierdzić, że degradacja chemiczna i fizyczna gleb może wystąpić na terenach leśnych, na których dopuszczona zostanie zabudowa oraz wzdłuż tras komunikacyjnych poza terenami silnie zurbanizowanymi w centrum miasta.

Niebezpieczeństwo skażenia gleb substancjami ropopochodnymi występować może na terenach magazynowania i dystrybucji paliw, olejów i innych substancji stosowanych w transporcie, a także na terenach parkingów, baz transportowych i zakładów mechanicznych.

Teren miasta nie jest też narażony na osuwiska.

⁶ *Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego Miasta Augustowa – zmiana.* s.61-62.

Mapa 3. Mapa glebowo-rolnicza powiatu augustowskiego



Źródło: Opracowanie własne na podstawie Prognozy SRWP 2020.

5.1.4 Zasoby naturalne

Na terenie miasta występuje jedno udokumentowane złoża piasków kwarcowych – Zataracze. Jest ono rozpoznane szczegółowo, o zasobach bilansowych 1 431 tys. m³. Obecnie nie prowadzi się wydobywania.

Istotne znaczenie dla rozwoju uzdrowiska ma udokumentowane złoża torfów borowinowych „Kolnica” w Kolnicy (gmina wiejska Augustów), zaliczone do kopalin leczniczych podstawowych. Właściwości lecznicze torfu (borowiny) ze złoża potwierdza świadectwo z dnia 7 grudnia 2007 r., wydane przez Państwowy Zakład Higieny – Zakład Tworzyw Uzdrawiskowych w Poznaniu. Borowina ze złoża „Kolnica”, której zasoby zostały zatwierdzone decyzją Ministra Ochrony Środowiska, Zasobów Naturalnych i Leśnictwa z dnia 23 czerwca 1994 r., jest przydatna do stosowania zewnętrznego wg wskazań lekarskich w formie okładów całkowitych, częściowych oraz zawiąży i kąpiele, zwłaszcza w terapii chorób reumatycznych, ortopedycznych, neurologicznych i kobiecych.⁷

Na niewielką skalę, występuje zjawisko poboru kruszywa i piasku oraz torfu. W wyniku wydobywania kruszywa likwidacji ulegają niewielkie wzniesienia, a na podmokłym podłożu zagłębień bezodpływowych wysoczyzny, na skutek wybierania torfu powstają stawy.

Do końca 2009 roku na obszarze miasta funkcjonowało składowisko odpadów. Obecnie nieczynny już obiekt zajmuje ok. 6,67 ha. Aktualnie na terenie tym działa stacja przeładunkowa. Odpady po sprasowaniu są wywożone na inne składowiska.

⁷ Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego Miasta Augustowa – zmiana. s.63.

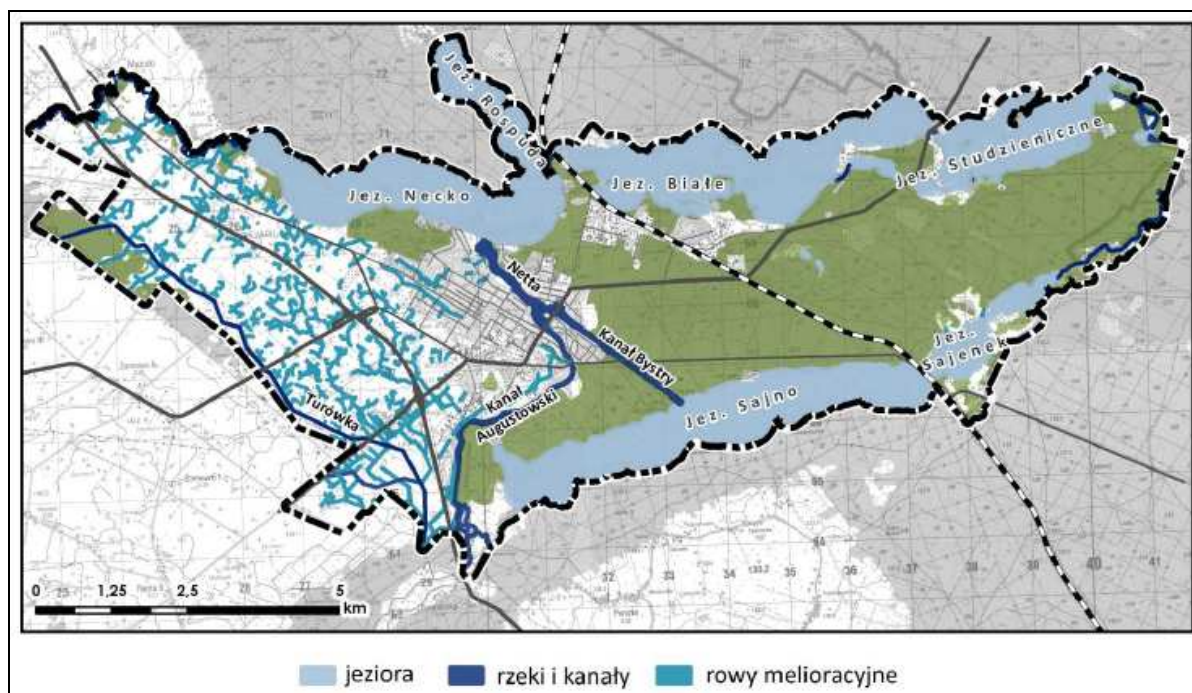
5.1.5 Wody powierzchniowe i podziemne

▪ wody powierzchniowe

Pod względem hydrograficznym Augustów położony jest w zlewisku Morza Bałtyckiego. Wody powierzchniowe w obrębie miasta należą do dorzeczy: Wisły i Niemna. Pod względem hydrologicznym teren miasta położony jest w zlewni rzeki Netty⁸.

Zasoby wód powierzchniowych miasta stanowią dwie rzeki (Netta i Klonownica), dwa kanały (Kanał Augustowski i Kanał Bystry), dziewięć jezior (Studzieniczne, Białe, Rospuda, Necko, Sajno, Sajenek i Staw Sajenek, Staw Wojciech i Staw Studzieniczański). Wody zajmują 26% powierzchni miasta (w tym jeziora 24%)⁹.

Mapa 4. Wody powierzchniowe w granicach administracyjnych miasta Augustów



Źródło: *Zamiana Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego Miasta Augustowa – Projekt*, listopad 2014 r., materiał udostępniony przez Urząd Miasta Augustów.

Obszar miasta położony jest w obrębie kilku jednolitych części wód powierzchniowych.

Tabela 2. Jednolite części wód powierzchniowych w obrębie miasta Augustów

Scalona część wód	Jednolita część wód powierzchniowych		Typ/kategoria wód	uwagi
	kod	nazwa		
RZEKI I KANAŁY				
SW1108	PLRW200020262279	Netta (Rospuda) od wypływu z jez. Bolesty do wypływu z jez. Necko ze Szczeberką od Blizny	rzeka nizinna zwirowa (20)	- naturalna część wód, - stan zły, - brak zagrożenia nieosiągnięciem celów RDW, - brak derogacji;

⁸ Rastrowa Mapa Podziału Hydrograficznego Polski, Krajowy Zarząd Gospodarki Wodnej, mapa.kzgw.gov.pl (stan na dzień 12.01.2015 r.).

⁹ *Zamiana Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego Miasta Augustowa – Projekt*, listopad 2014 r., materiał udostępniony przez Urząd Miasta Augustów.

Scalona część wód	Jednolita część wód powierzchniowych		Typ/kategoria wód	uwagi
	kod	nazwa		
SW1112	PLRW2000252622939	Netta (Rospuda) – jezioro Sajno	cieki łączące jeziora (25)	- silnie zmieniona część wód, - stan zły, - brak zagrożenia nieosiągnięciem celów RDW;
SW1111	PLRW200002622989	Netta (Rospuda) od wypływu z jez. Necko do połączenia z Kanałem Augustowskim bez jeziora Sajno	typ nieokreślony (0)	- silnie zmieniona część wód, - stan dobry, - zagrożenie nieosiągnięciem celów RDW, - wyznaczono derogacje 4(7)-1;
SW1110	PLRW200002622749	Kanał Augustowski od stanowiska szczytowego do jeziora Necko z jeziorem Studziennicznym i Białym Augustowskim	typ nieokreślony (0)	- sztuczna część wód, - stan dobry, - zagrożenie nieosiągnięciem celów RDW, - wyznaczono derogacje 4(7)-1;
JEZIORA				
SW1110	PLLW30032	Studzienniczne (Studzienniczne)	jeziora o wysokiej zawartości wapnia, o małym wpływie zlewni, stratyfikowane (5a)	- silnie zmieniona część wód, - stan dobry, - zagrożenie nieosiągnięciem celów RDW, - wyznaczono derogacje 4(4)-3;
	PLLW30034	Białe (Białe Augustowskie)	jeziora o wysokiej zawartości wapnia, o małym wpływie zlewni, stratyfikowane (5a)	- silnie zmieniona część wód, - stan dobry, - zagrożenie nieosiągnięciem celów RDW, - wyznaczono derogacje 4(4)-3;
SW1108	PLLW30031	Necko	jeziora o wysokiej zawartości wapnia, o dużym wpływie zlewni, stratyfikowane (6a)	- naturalna część wód, - stan dobry, - zagrożenie nieosiągnięciem celów RDW, - wyznaczono derogacje 4(4)-3;
SW1112	PLLW30037	Sajno	jeziora o wysokiej zawartości wapnia, o dużym wpływie zlewni, stratyfikowane (6a)	- silnie zmieniona część wód, - stan dobry, - zagrożenie nieosiągnięciem celów RDW, - wyznaczono derogacje 4(4)-3;
	PLLW30036	Jeziorko Sajenko	jeziora o wysokiej	- silnie zmieniona część wód, - stan zły,

Scalona część wód	Jednolita część wód powierzchniowych		Typ/ kategoria wód	uwagi
	kod	nazwa		
			zawartości wapnia, o dużym wpływie zlewni, stratyfikowane (6a)	- zagrożenie nieosiągnięciem celów RDW, - wyznaczono derogacje 4(4)-3;

Zródło: Program wodno-środowiskowy kraju. Krajowy Zarząd Gospodarki Wodnej, Warszawa, 2010.

Wśród powyższych JCW, w przypadku 7 stwierdzono dobry stan, a w pozostałych 3 przypadkach stan zły. Natomiast osiągnięcie celów Ramowej Dyrektywy Wodnej zagrożone jest w przypadku 7 JCW dla których wyznaczono derogacje:

- dla JCW rzecznych – z uwagi na działania związane z podniesieniem bezpieczeństwa przeciwpowodziowego i poprawę zdolności transportowych cieków;
- dla JCW jeziornych – wyznaczono odstępstwa czasowe, z uwagi na warunki naturalne; tak aby mogła nastąpić poprawa stanu wód¹⁰.

Stan ekologiczny wód płynących w obrębie miasta w 2013 r. oceniano w 1 punkcie na Kanale Augustowskim – w profilach Klonownica¹¹.

Kanał łączy, za pośrednictwem rzeki Biebrzy, dorzecze Wisły z dorzeczem Niemna (poprzez Czarną Hańczę). Ma długość około 101 km (w tym 82 km na terenie Polski). Na szlaku znajduje się 18 śluz, a w skład drogi wodnej wchodzi rzeki Netta i Czarna Hańcza oraz liczne jeziora (m.in. Białe, Necko, Studzieniczne)¹².

WIOŚ w Białymstoku w 2013 r. wykonał badanie JCW PLRW200002622749 – *Kanał Augustowski od stanowiska szczytowego do jeziora Necko z jeziorem Studzienicznym i Białym Augustowskim*, w przekroju pomiarowym Klonownica. Klonownica ma długość około 750 m. Łączy jezioro Białe z jeziorem Necko. Oceny jakości wód w omawianej JCW dokonano na podstawie oceny:

- ✓ potencjału ekologicznego – wartości wielometrycznego wskaźnika makrozoobentosowego – MMI, w 2013 r. wskazywały na dobry potencjał biologiczny (II klasa); stężenia badanych wskaźników fizykochemicznych odpowiadały I klasie (potencjał maksymalny); na tej podstawie potencjał ekologiczny w JCW zakwalifikowano do dobrego (II klasa).

W związku ze zmianami w sposobie oceny jakości wód jezior, konieczna była weryfikacja wyników pomiarów przeprowadzonych przed 2012 r. W obrębie Augustowa ostatnie badania wód jezior przeprowadzono w 2012 r., w ramach monitoringu operacyjnego. Badaniem objęto jeziora:

- ✓ Białe Augustowskie – ocena stanu ekologicznego – stan dobry, ze względu na wartość wskaźnika biologicznego – multimetriksu fitoplanktonowego;
- ✓ Necko – stan ekologiczny – umiarkowany, ze względu na specyficzne zanieczyszczenia syntetyczne i niesyntetyczne; stan chemiczny oceniono, jako dobry; na tej podstawie określono stan wód jeziora – zły;

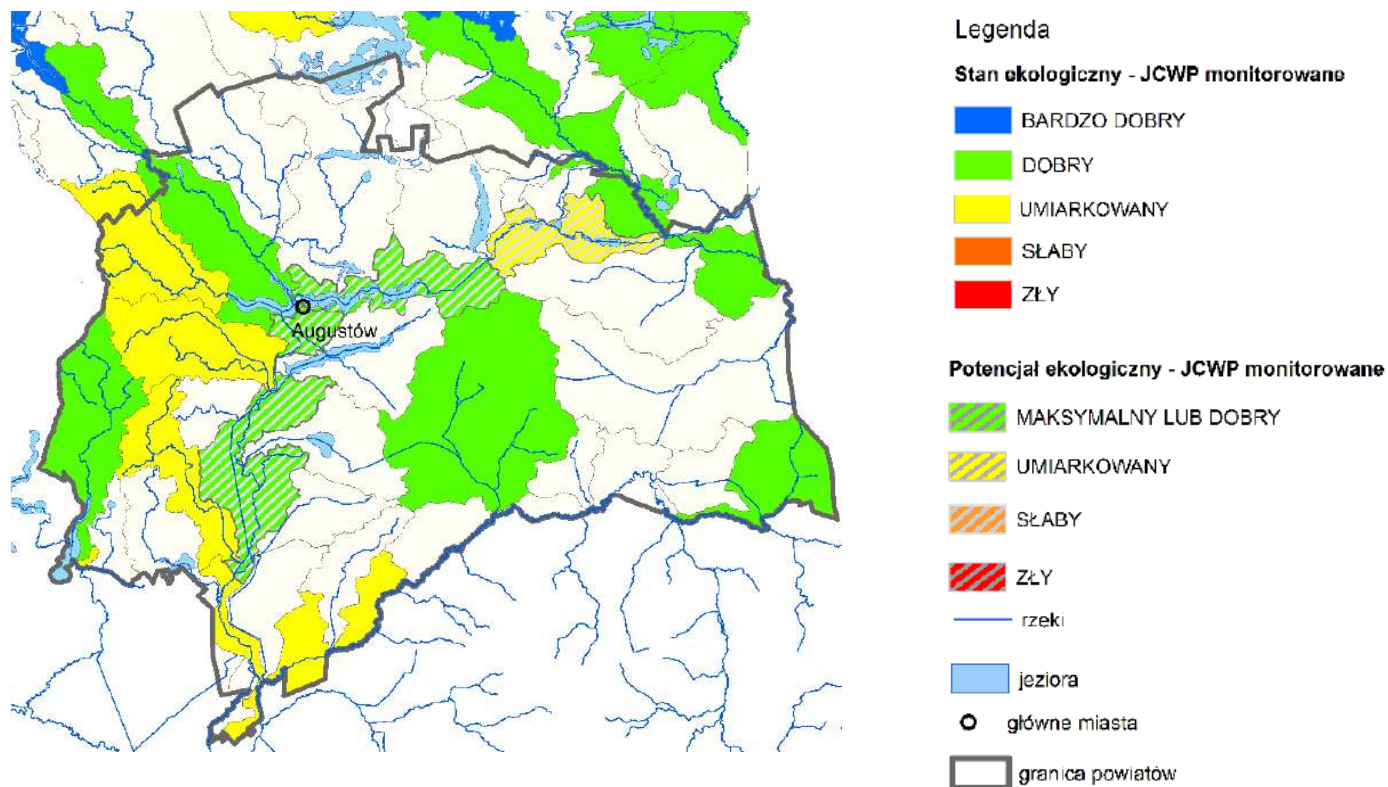
¹⁰ Program wodno-środowiskowy kraju. Krajowy Zarząd Gospodarki Wodnej, Warszawa, 2010.

¹¹ Informacja Podlaskiego Wojewódzkiego Inspektora Ochrony Środowiska o stanie środowiska na terenie powiatu augustowskiego w 2013 r., Inspekcja Ochrony Środowiska, Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Białymstoku, Delegatura w Suwałkach, Suwałki, 2014 r.

¹² Ibidem.

- ✓ Sajno – stan ekologiczny oceniono na podstawie pomiarów multimetriksu fitoplanktonowego, jako bardzo dobry; stan chemiczny – dobry; stan jeziora – dobry¹³.

Mapa 5. Ocena stanu i potencjału ekologicznego jednolitych części wód rzek badanych w 2013 r. na terenie powiatu augustowskiego, w tym w mieście Augustów



Źródło: Informacja Podlaskiego Wojewódzkiego Inspektora Ochrony Środowiska o stanie środowiska na terenie powiatu augustowskiego w 2013 r., Inspekcja Ochrony Środowiska, Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Białymstoku, Delegatura w Suwałkach, Suwałki, 2014 r.

▪ wody podziemne

Zasoby

Zgodnie z regionalizacją hydrogeologiczną Augustów należy do II regionu mazursko-podlaskiego. Obszar stanowi strefę przepływu i drenaży wód podziemnych piętra czwartorzędowego. Poziomy wodonośne zasilane są poprzez infiltrację opadów atmosferycznych oraz z jezior rynnowych o dużej głębokości. Augustów należy do obszarów zasobnych w wody podziemne. Wśród zatwierdzonych zasobów eksploatacyjnych ujęć wód podziemnych przeważają czwartorzędowe piętra wodonośne, z wodami typu wodorowęglanowo-wapniowo-magnezowymi. Wody podziemne z czwartorzędowego piętra wodonośnego występują na głębokości od 5 do 100 m. Wody trzeciorzędowego piętra wodonośnego, występujące w rejonie jeziora Necko, występują na głębokości 100-150 m¹⁴.

Powiat augustowski położony jest w zasięgu Głównego Zbiornika Wód Podziemnych – zbiornik pradoliny rzeki Biebrzy (GZW-217). Samo miasto Augustów znajduje się poza zasięgiem GZW-217.

¹³ Ibidem.

¹⁴ Zamiana Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego Miasta Augustowa – Projekt, listopad 2014 r., materiał udostępniony przez Urząd Miasta Augustów.

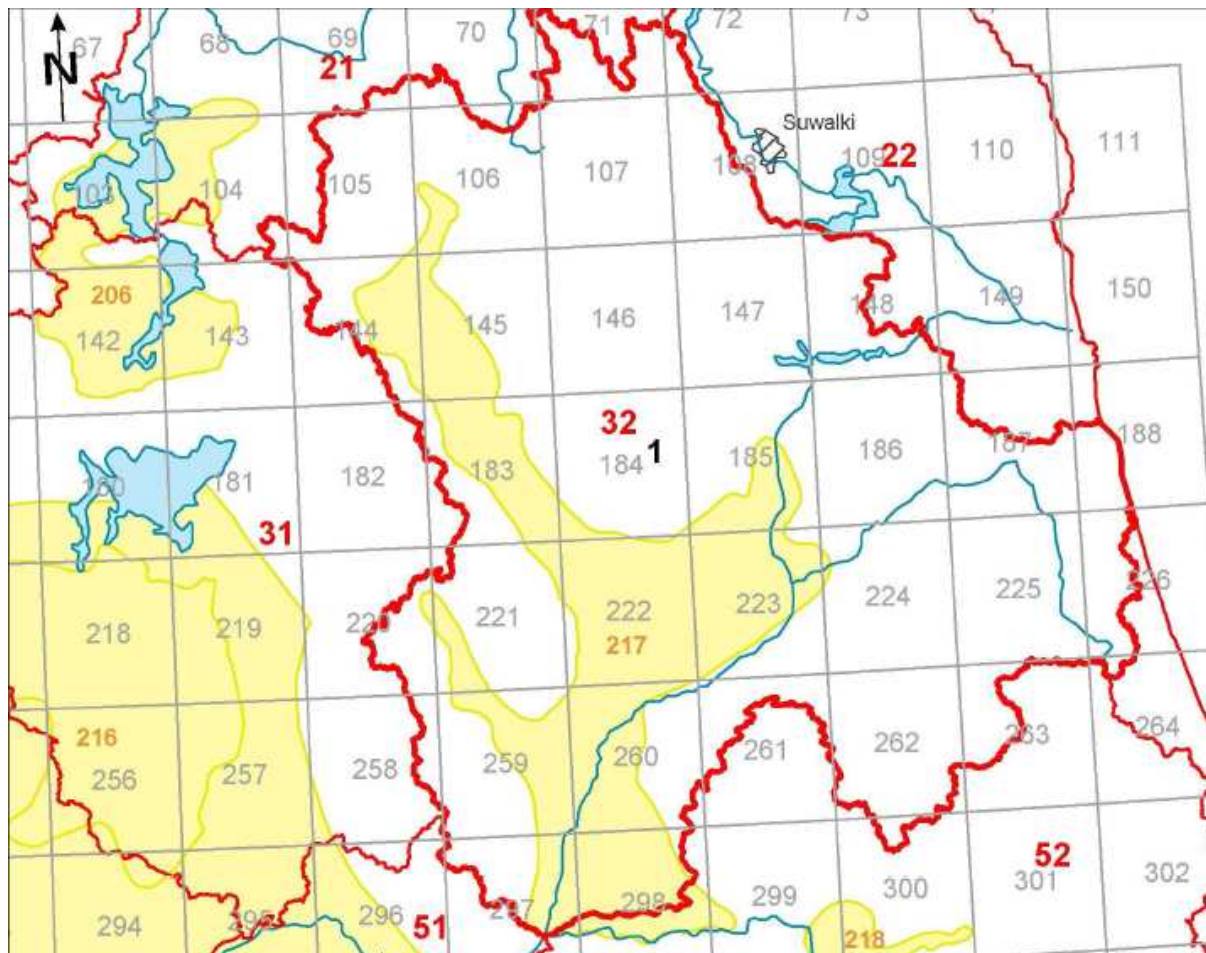
Według aktualnego podziału Polski na jednolite części wód podziemnych (JCWPd), Augustów należy do JCWPd-32.

Tabela 3. Charakterystyka JCWPd-32

Lp.	Wyszczególnienie	Charakterystyka
1.	Powierzchnia	7106,56 km ²
2.	Stratygrafia	Q, Pg, Cr
3.	Litologia	piaski, wapienie
4.	Typ geochemiczny utworów skalnych	s/c
5.	Rodzaj utworów budujących warstwę wodonośną	porowe, szczelinowe
6.	Średni współczynnik filtracji [m/s]	10 ⁻⁴ – 10 ⁻⁶
7.	Średnia miąższość utworów wodonośnych	>40
8.	Liczba poziomów wodonośnych	4
9.	Charakterystyka nakładu utworów warstwy wodonośnej	w równowadze utwory przepuszczalne i słaboprzepuszczalne

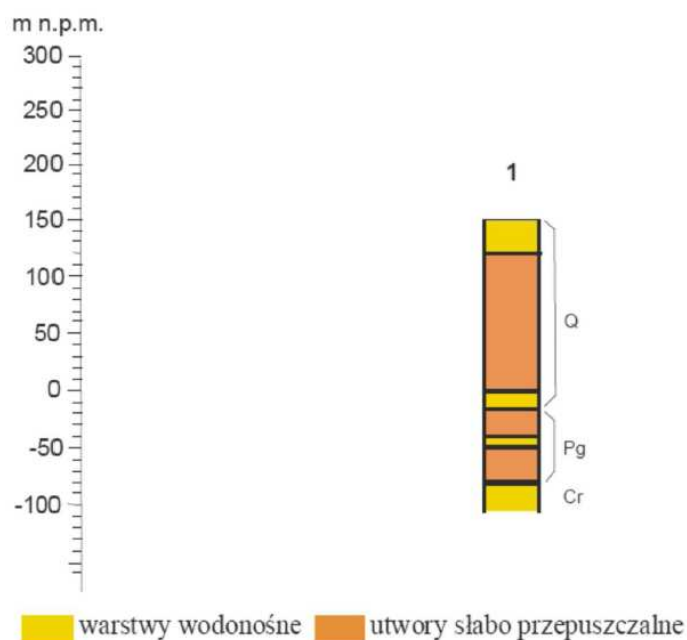
Źródło: http://www.psh.gov.pl/plik/id,7507,v,artykul_5695.pdf

Mapa 6. Lokalizacja najbliższego punktu profilowego



Źródło: http://www.psh.gov.pl/plik/id,5215,v,artykul_5418.pdf

Mapa 7. Profil JCWPd-32



Źródło: http://www.psh.gov.pl/plik/id,5215,v,artykul_5418.pdf

W czwartorzędzie występuje jeden lub dwa poziomy wodonośne, nie będące w łączności hydraulicznej z poziomem paleogeńskim. Pojedynczy poziom paleogeński notowany jest na obszarze całej JCWPd bez kontaktu z wodami w utworach kredy.

W Augustowie od ponad 40 lat, z ujęcia o głębokości 482 m, wydobywane są wody średniomineralizowane (butelkowane i dystrybuowane pn. „Augustowianka”). Charakteryzują się stałym składem chemicznym. Mineralizacja ogólna wód sięga 932,28 mg/l¹⁵.

W 2012 r. w ramach monitoringu diagnostycznego Państwowy Instytut Geologiczny – Państwowy Instytut Badawczy wyznaczył 1 punkt do badań jakości wód podziemnych na terenie powiatu augustowskiego – w miejscowości Kamień (gmina Sztabin). Jakość wód pobranych we wskazanym punkcie odpowiadała III klasie czystości, co wskazuje na dobry stan wód podziemnych. W ostatnich latach nie zanotowano pogorszenia stanu jakości wód podziemnych w punktach pomiarowych w obrębie powiatu augustowskiego¹⁶.

O jakości wód w znacznym stopniu decyduje gospodarka wodno-ściekowa obszaru. Przeważająca część miasta zaopatrywana jest w wodę poprzez wodociąg i stację uzdatniania wody przy ul. Filtrowej. Woda dla potrzeb mieszkańców ujmowana jest z utworów czwartorzędowych, z 7 studni wierconych. Na terenie miasta są również prywatne ujęcia wody, eksploatowane przede wszystkim przez niektóre ośrodki wypoczynkowe i nieliczne przedsiębiorstwa¹⁷. W 2013 r. wodociąg miejski dostarczał mieszkańcom Augustowa wodę niekwestionowanej jakości¹⁸.

Z danych GUS wynika, że w okresie ostatnich sześciu lat zużycie wody na terenie miasta Augustów spadło. Największe zużycie wody generuje eksploatacja sieci wodociągowej. Zużycie wody wodociągowej na 1 mieszkańca miasta wynosiło w 2013 r. 24,2 m³.

¹⁵ *Zamiana Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego Miasta Augustowa – Projekt*, listopad 2014 r., materiał udostępniony przez Urząd Miasta Augustów.

¹⁶ *Informacja Podlaskiego Wojewódzkiego Inspektora Ochrony Środowiska...*, op. cit.

¹⁷ *Zamiana Studium uwarunkowań...*, op. cit.

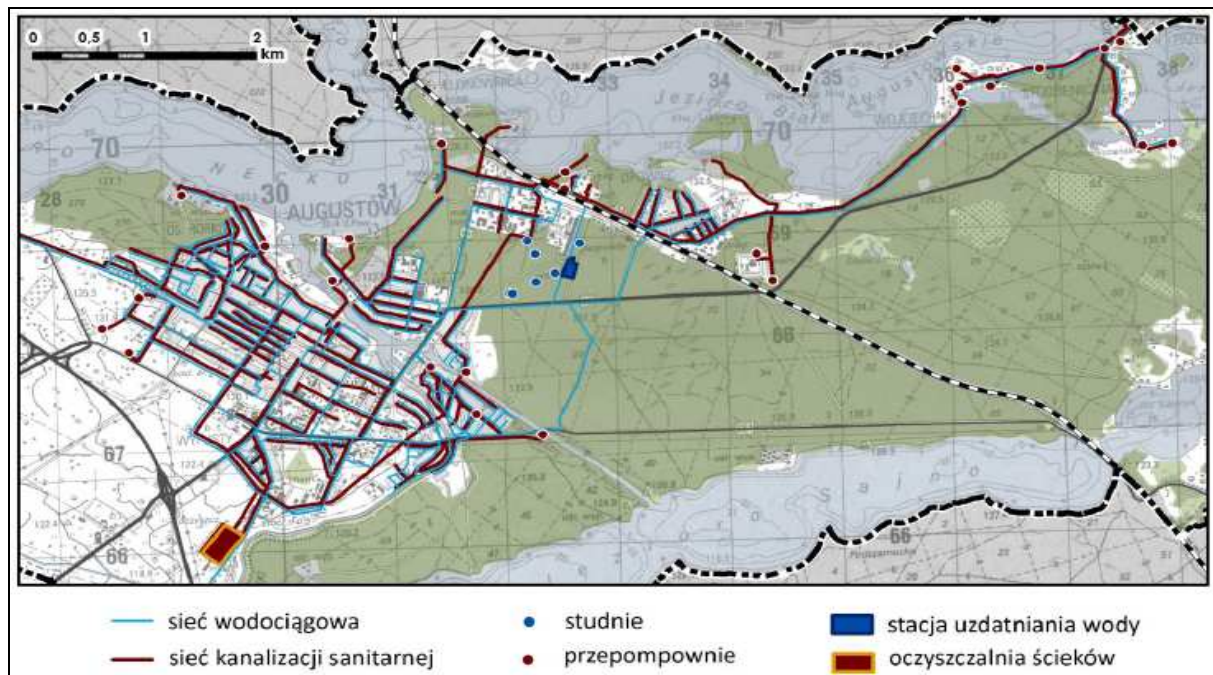
¹⁸ *Ocena stanu sanitarnego województwa podlaskiego za 2013 r.*, Państwowa Inspekcja Sanitarna, Białystok, 2014.

Długość czynnej sieci wodociągowej w Augustowie wynosi 80,3 km, przy 4 188 przyłączach do budynków. W 2013 r. za pośrednictwem sieci dostarczono ponad 744 dam^3 wody. Z sieci wodociągowej korzysta 93% ludności Augustowa.

Sieci kanalizacyjna w mieście ma długość 88,5 km (4083 przyłączach do budynków). W 2013 r. za pośrednictwem sieci odprowadzono 1003 dam^3 ścieków. Z sieci kanalizacyjnej korzysta ponad 90% mieszkańców Augustowa.

W 2013 r. w Augustowie funkcjonowała 1 komunalna mechaniczno-biologiczna oczyszczalnia ścieków, z podwyższonym usuwaniem biogenów, o przepustowości maksymalnej 10 tys. m^3/d . Ścieki oczyszczone odprowadzane są do rzeki Netty. Przy oczyszczalni funkcjonuje 1 punkt zlewny, do którego dowożone są ścieki z terenów nieskanalizowanych. Na tego rodzaju terenach funkcjonuje 213 zbiorników bezodpływowych i 1 przydomowa oczyszczalnia.

Mapa 8. Infrastruktura wodno-ściekowa na terenie Augustowa



Źródło: Zamiana Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego Miasta Augustowa – Projekt, listopad 2014 r., materiał udostępniony przez Urząd Miasta Augustów.

5.1.6 Rośliny, zwierzęta i różnorodność biologiczna

Augustów wraz z terenami sąsiednimi jest obszarem o wysokiej różnorodności biologicznej. Występuje tu znaczne urozmaicenie siedlisk przyrodniczych, w dużej mierze zachowanych w stanie niezmiennym. Miasto położone jest częściowo w Puszczy Augustowskiej, stanowiącej jeden z największych kompleksów leśnych w Europie. W granicach administracyjnych miasta występuje również znaczna różnorodność siedlisk nieleśnych, a w tym bagiennych, torfowiskowych, łąkowych i wodnych¹⁹.

Szate roślinną Augustowa, poza terenami zurbanizowanymi, buduje przede wszystkim roślinność leśna. Dominują głównie bory sosnowe, z przewagą kontynentalnych borów sosnowych i kontynentalnych borów mieszanych sosnowo-dębowych. Rzadziej występują zbiorowiska grądu subkontynentalnego i niżowego łągu jesionowo-olszowego.

¹⁹ <http://www.augustow.bialystok.lasy.gov.pl/lasy-nadlesnictwa#.VMYBJNJxceo>. [Data wejścia: 15.01.2015 r.].

Świat roślinny cechuje duża różnorodność gatunkowa, z czego znaczny udział mają gatunki objęte ochroną ścisłą lub częściową. Położenie miasta, w obrębie Puszczy Augustowskiej, determinuje również różnorodność gatunków zwierząt. Na terenie Puszczy zanotowano ponad 2 tys. gatunków zwierząt. Wśród nich dominują owady. Licznie reprezentowane są także ptaki – 230 gatunków, ssaki – około 40 gatunków, ryby – 30 gatunków, płazy – 12 gatunków i gady – 5 gatunków²⁰.

Szate roślinną miasta, na terenach zurbanizowanych, stanowi zielen miejska. Według danych GUS (stan na koniec 2013 r.) w Augustowie zlokalizowano 37 zieleńców, o łącznej powierzchni blisko 16,6 ha. Największymi tego typu obiektami są Rynek Zygmunta Augusta, Park przy Starej Pocztce oraz park w pobliżu Muzeum Kanału Augustowskiego. Cechą charakterystyczną zieleńców jest zachowany starodrzew. Tereny zielone w mieście stanowią również bulwary wzdłuż rzeki Netty, z naturalnymi zbiorowiskami roślin wodno-błotnych, szuwarów i zadrzewień (głównie olszowych).

System zieleni miejskiej budują także 4 cmentarze, o łącznej powierzchni blisko 12 ha, zielen osiedlowa zajmująca powierzchnię blisko 38 ha oraz zielen uliczna – ponad 4 ha. Dopelnienie stanowią również dwa zespoły ogródków działkowych.

5.1.7 Lasy

Lasy stanowią istotny element w strukturze krajobrazu Augustowa. W granicach administracyjnych miasta znajduje się około 3 tys. ha lasów, co wskazuje na ponad 35% lesistość obszaru. Zdecydowaną większość stanowią lasy publiczne (91,7% powierzchni lasów w granicach administracyjnych miasta Augustów). Lasy należące do Skarbu Państwa zajmują 89% powierzchni lasów w obrębie miasta, z czego większość, bo 99,5% stanowią lasy w zarządzie Lasów Państwowych. Lasy gminne zajmują 71,7 ha, co stanowi 2,4% powierzchni lasów w granicach miasta (GUS, stan na dzień 31.12.2013 r.).

Według regionalizacji przyrodniczo-leśnej Trampler a teren miasta zlokalizowany jest w II Krainie Mazursko-Podlaskiej²¹. Lasy obszaru w dużej mierze stanowią fragment kompleksu leśnego Puszczy Augustowskiej. Dominującym gatunkiem lasotwórczym lasów Puszczy jest sosna. Największe powierzchnie zajmują lasy na siedliskach boru świeżego i mieszanego świeżego²².

Lasy w obrębie Augustowa charakteryzują się znacznym zróżnicowaniem wiekowym. Największy udział mają drzewostany w wieku 71-91 lat. Stosunkowo duży udział mają również drzewostany starsze, ponad 100-letnie²³.

Ponad 10% powierzchni lasów w granicach miasta (308,7 ha) zajmują lasy ochronne, z czego większość stanowią lasy ochronne, położone w strefach wokół sanatoriów i uzdrowisk oraz lasy wodochronne²⁴.

Lasy w obrębie miasta, pod względem administracyjnym, położone są na terenie Regionalnej Dyrekcji Lasów Państwowych w Białymstoku, na obszarze Nadleśnictwa Augustów, obręb Augustów.

Lasy analizowanego obszaru cechuje dość dobry stan. Wśród antropogenicznych zagrożeń najczęściej notowane jest zaśmiecanie lasów, nielegalna wycinka i kradzież drewna, kłusownictwo, niszczenie drzew, czy też pożary. Powyższe zagrożenia wiążą się ze wzmożonym ruchem turystycznym, ale również z działalnością miejscowej ludności²⁵.

²⁰ Prognoza oddziaływania na środowisko do zmiany Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego miasta Augustowa. Warszawa. 2014.

²¹ Trampler T., Regionalizacja przyrodniczo-leśna na podstawach ekologiczno-fizjograficznych, Państwowe Wydawnictwo Rolnicze i Leśne, Warszawa, 1990, s. 155.

²² Plan urządzenia lasu gospodarstwa leśnego Nadleśnictwa Augustów.

²³ Ibidem.

²⁴ <http://www.augustow.bialystok.lasy.gov.pl/lasy-nadlesnictwa#.VMZGoNJxcep>.

²⁵ Plan urządzenia lasu..., op. cit.

5.1.8 Obszary chronione, w tym obszary Natura 2000 i powiązania przyrodnicze

▪ system obszarów i obiektów chronionych, w tym obszarów Natura 2000

Według danych GUS (stan na koniec 2013 r.) na terenie miasta Augustów zlokalizowano występowanie 5 657,69 ha obszarów objętych ochroną prawną w myśl ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (Dz. U. Nr 92, poz. 880). Wspomniana ustawa traktuje również o obiektach chronionych w formie pomników przyrody, powołanych na terenie miasta w liczbie 13 obiektów²⁶. Obszary należące do Europejskiej Sieci Ekologicznej Natura 2000 objęte ochroną w ramach Dyrektywy Ptasiej zajmują powierzchnię około 4 738 ha, natomiast w ramach Dyrektywy Siedliskowej – około 4 516 ha²⁷.

Mapa 9. System obszarów chronionych w obrębie miasta Augustów



Źródło: <http://geoserwis.gdos.gov.pl/mapy/?showExternalObject=FA6369E4506EC0FC7E9AFB89948EC589>. [Data wejścia: 29.01.2015 r.]

System obszarów chronionych w mieście i jego bezpośrednim sąsiedztwie jest rozbudowany. Część obszarów jest rozległa, co powoduje, że poszczególne formy ochrony przyrody często się pokrywają. Funkcjonowanie każdej z form ochrony przyrody wiąże się z obowiązywaniem pewnych zakazów i nakazów, co często powoduje znaczne ograniczenia, szczególnie tam gdzie obszary objęte są kilkoma formami ochrony.

Poniższa tabela przedstawia różnorodność form ochrony przyrody ustanowionych na terenie Augustowa.

²⁶ Regionalna Dyrekcja Ochrony Środowiska w Białymstoku. Rejestr form ochrony przyrody. <http://bip.bialystok.rdos.gov.pl/rejestr-form-ochrony-przyrody> [Data wejścia: 27.01.2015 r.]

²⁷ *Zamiana Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego Miasta Augustowa – Projekt*, listopad 2014 r., materiał udostępniony przez Urząd Miasta Augustów.

Tabela 4. Obszary i obiekty cenne przyrodniczo, objęte ochroną na terenie miasta Augustów

Lp.	Forma ochrony przyrody	Ilość obiektów ²⁸	Powierzchnia [ha] ²⁹
w ramach ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (Dz. U. Nr 92, poz. 880)			
1	Rezerwaty przyrody	2	0,09
2	Obszary Chronionego Krajobrazu	1	5 570
3	Użytki ekologiczne	5	4,5
4	Pomniki przyrody	13	-
w ramach Europejskiej Sieci Ekologicznej Natura 2000			
9	Obszary Specjalnej Ochrony Ptaków	1	ok. 4 738
10	Specjalne Obszary Ochrony Siedlisk	1	ok. 4 516

Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych GUS i RDOŚ w Białymstoku.

Wśród krajowych form ochrony przyrody na terenie miasta zlokalizowano 2 rezerwaty przyrody:

- Brzozowy Grąd – rezerwat florystyczny, utworzony w 1963 r. w celu ochrony stanowiska obuwika pospolitego; rezerwat objęty ochroną czynną; położony na wyspie na jeziorze Studzienicznym;
- Stara Ruda – rezerwat krajobrazowy, utworzony w 1980 r. w celu zachowania źródeł rzeki Rudawki i fragmentu borów torfowcowych (ochrona czynna); rezerwat położony we wschodniej części miasta³⁰.

W granicach administracyjnych miasta znajduje się Obszar Chronionego Krajobrazu „Puszcza i Jeziora Augustowskie”. OChK powołano rozporządzeniem Wojewody Suwalskiego w 1991 r. Aktualnie obszar funkcjonuje na mocy rozporządzenia nr 21/05 Wojewody Podlaskiego z dn. 25.02.2005 r. (Dz. Urz. Woj. Podl. o nr 54, poz. 734, ze zm.). Według danych GUS na terenie miasta położony jest fragment obszaru o powierzchni 5 570 ha, co stanowi około 75 % powierzchni miasta.

W bezpośrednim sąsiedztwie miasta zlokalizowane są jeszcze dwa obszary chronionego krajobrazu, tj. OChK „Dolina Rospudy” oraz OChK „Dolina Biebrzy”.

W obrębie miasta zlokalizowano również 5 użytków ekologicznych, o łącznej powierzchni 4,52 ha, tj.: Stawik Studzieniczański (0,98 ha), Ślepe Jeziorko (0,86 ha), Leśne Oko (0,29 ha), Suchar Czarnoborski (0,7 ha) oraz Bagno Czarnoborskie (1,69 ha). Użytki powołano w celu zachowania, ze względów przyrodniczych, naukowych, dydaktycznych i krajobrazowych, ekosystemów bagiennych ze stanowiskami regionalnie rzadkich i ustępujących gatunków roślin i zwierząt³¹.

Pomniki przyrody zlokalizowane na terenie Augustowa, to pojedyncze drzewa lub grupy drzew, głównie dęby, klony i sosny.

Na terenie miasta położone są również 2 obszary Natura 2000:

- „Puszcza Augustowska” (PLB200002) – obszar specjalnej ochrony ptaków, obejmującej polską część Puszczy Augustowskiej oraz jej obrzeża; stanowi ostoję ptasią o randze europejskiej E 24; na terenie objętym ochroną zanotowano występowanie, co najmniej

²⁸ Regionalna Dyrekcja Ochrony Środowiska w Białymstoku, Rejestr form ochrony przyrody. <http://bip.bialystok.rdos.gov.pl/rejestr-form-ochrony-przyrody> [Data wejścia: 27.01.2015 r.].

²⁹ Bank Danych Lokalnych, GUS, 2013.

³⁰ Regionalna Dyrekcja Ochrony Środowiska w Białymstoku. Rejestr form ochrony przyrody. <http://bip.bialystok.rdos.gov.pl/rejestr-form-ochrony-przyrody> [Data wejścia: 27.01.2015 r.].

³¹ Regionalna Dyrekcja Ochrony Środowiska w Białymstoku. Rejestr form ochrony przyrody. <http://bip.bialystok.rdos.gov.pl/rejestr-form-ochrony-przyrody> [Data wejścia: 27.01.2015 r.].

40 gatunków ptaków z Załącznika I Dyrektywy Ptasiej oraz 18 gatunków z Polskiej Czerwonej Księgi; w okresie lęgowym obszar zasiedla co najmniej 1% populacji krajowej następujących gatunków ptaków: bąk, błotniak stawowy, błotniak łąkowy, bocian czarny, cietrzew, dzięcioł białostrzygi, dzięcioł trójpalczasty, dzięcioł zielonosiwy, gadożer, głuszc, kania czarna, kania ruda, kraska, łabędź krzykliwy, orlik krzykliwy, żuraw, włośchatka, podgorzałka, puchacz, trzmielojad; w dość wysokim zagęszczeniu zanotowano występowanie bielika³²;

- „Ostoja Augustowska” (PLH200005) – specjalny obszar ochrony siedlisk; częściowo pokrywa się z obszarem „Puszcza Augustowska”; w obrębie obszaru dominują bory sosnowe oraz dobrze zachowane bagniste i wilgotne lasy szpilkowe, ze 180-letnimi drzewostanami sosnowymi na torfach; na terenie ostoi zlokalizowane są liczne jeziora dystroficzne oraz rozległe obszary porośnięte olszyną bagienną i płatami drzewostanów łąkowych; obszar stanowi miejsce bytowania wielu zagrożonych gatunków, a w tym rysia, wydry, i bobra europejskiego; łącznie stwierdzono tu występowanie 6 gatunków zwierząt z załącznika II Dyrektywy Siedliskowej oraz 11 siedlisk z załącznika I Dyrektywy³³

W obrębie obszaru „Ostoja Augustowska” obowiązuje plan zadań ochronnych, przyjęty Zarządzeniem Nr 27/2013 Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Białymstoku z dnia 31 grudnia 2013 r.

Działania ochronne określone w planie dotyczą najcenniejszych siedlisk i gatunków w konkretnych lokalizacjach. W obrębie miasta działania dotyczą następujących siedlisk i gatunków:

- 91E0 – bory i lasy bagienne, w obrębie jezior: Necko, Białe Augustowskie, Ślepe Jeziorka, Jeziorko Sajenek,
- 3140 – twarowodne oligo- i mezotroficzne zbiorniki wodne z podwodnymi łąkami ramienic (dla ramienic wyznaczono strefę ochronną) – w obrębie jezior: Studzieniczne i Białe Augustowskie,
- 3150 – starorzecza i naturalne eutroficzne zbiorniki wodne ze zbiorowiskami *Nympheion Potamion* – w obrębie jezior: Necko i Sajno oraz Kanału Augustowskiego,
- 3160 – naturalne, dystroficzne zbiorniki wodne – jezioro Studzieniczne, Ślepe Jeziorka,
- 7140 – torfowiska przejściowe i trzęsawiska – jezioro Sajenek i Studzieniczne,
- 7230 – górskie i nizinne torfowiska zasadowe o charakterze młak, turzycowisk i mechowisk – jezioro Studzieniczne, Kanał Augustowski, Kanał Bystry,
- 1393 – sierpowiec błyszczący,
- 1902 – obuwik pospolity,
- 1903 – lipiennik Loesela,
- 1477 – sasanka otwarta.

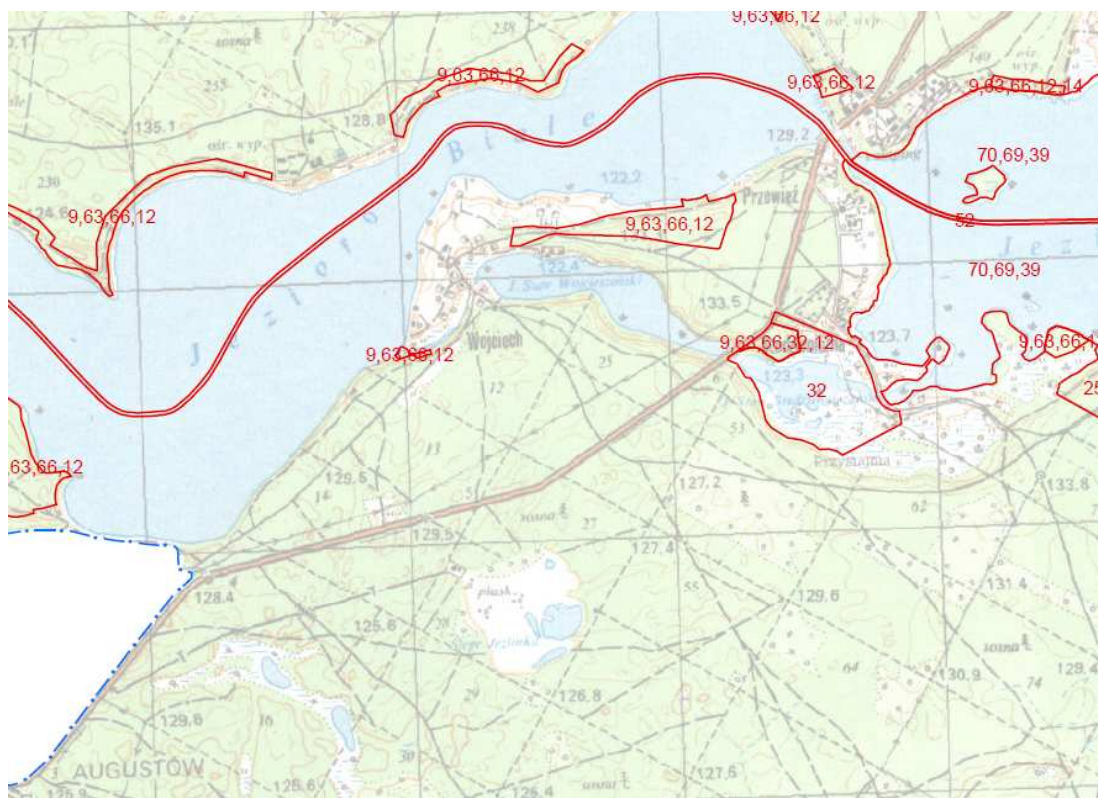
Działania ochronne ujęte w planie, sprowadzają się przede wszystkim do wyłączenia z pewnych form gospodarowania lub wprowadzenia ograniczeń w użytkowaniu, ale także do wprowadzenia nakazów, np.:

³² Standardowy Formularz Danych – Puszcza Augustowska (PLB200002).

³³ Standardowy Formularz Danych – Ostoja Augustowska (PLH200005).

- wyłączenie gospodarki rybackiej,
- wyłączenie z użytkowania rębnego,
- zakaz wyrównywania gruntu, zasypywania, podsiewania, nawożenia, zaorywania oraz wznoszenia jakichkolwiek konstrukcji (z wyłączeniem drewnianych pomostów i ławek) w strefie szuwaru oraz do 20 m od linii brzegowej jeziora,
- zakaz zmiany stosunków wodnych,
- zakaz obsadzania upraw na siedliskach borowych gatunkami innymi niż brzoza i sosna,
- nakaz użytkowania kośnego,
- nakaz usunięcia drzew i krzewów, usunięcie biomasy,
- ochrona miejsc występowania gatunku, ochrona siedliska,
- zabezpieczenie stanowisk gatunków przed przypadkowym zniszczeniem podczas prac leśnych.

Mapa 10. Lokalizacja działań ochronnych wskazanych do realizacji w ramach Planu zadań ochronnych dla obszaru Ostoja Augustowska PLH20005 – jezioro Białe



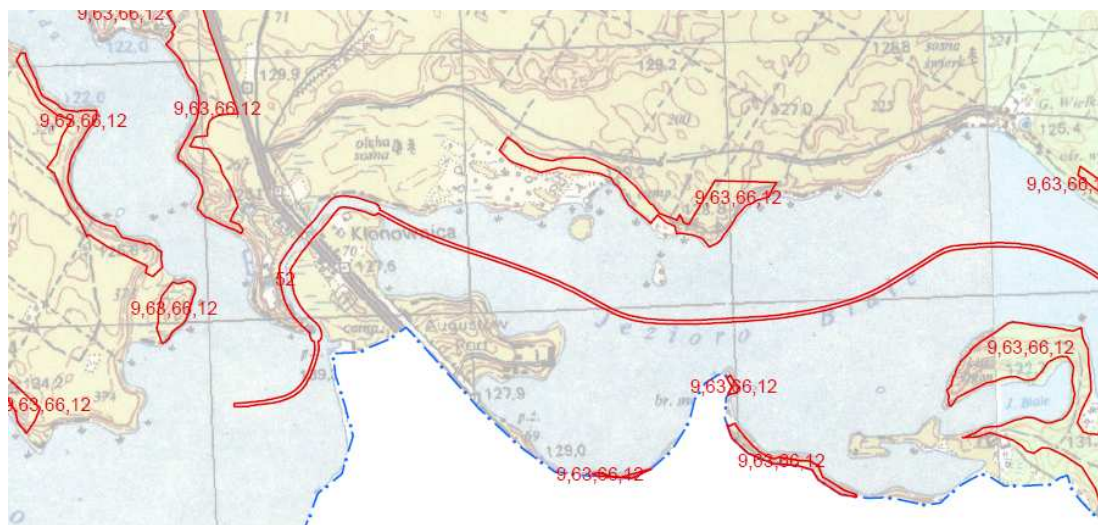
Źródło: Plan zadań ochronnych dla obszaru Ostoja Augustowska PLH20005. 2013.

Mapa 11. Lokalizacja działań ochronnych wskazanych do realizacji w ramach Planu zadań ochronnych dla obszaru Ostoja Augustowska PLH20005 – jezioro Necko



Źródło: Plan zadań ochronnych dla obszaru Ostoja Augustowska PLH20005. 2013.

Mapa 12. Lokalizacja działań ochronnych wskazanych do realizacji w ramach Planu zadań ochronnych dla obszaru Ostoja Augustowska PLH20005 – Klonownica



Źródło: Plan zadań ochronnych dla obszaru Ostoja Augustowska PLH20005. 2013.

Mapa 13. Lokalizacja działań ochronnych wskazanych do realizacji w ramach Planu zadań ochronnych dla obszaru Ostoja Augustowska PLH20005 – jezioro Sajno



Źródło: Plan zadań ochronnych dla obszaru Ostoja Augustowska PLH20005. 2013.

Poza ochroną obszarową, w obrębie miasta i bezpośrednim sąsiedztwie, występują liczne gatunki roślin objęte ochroną ścisłą lub częściową. Wśród nich zinwentaryzowano następujące gatunki: rosziczka okrągłolistna, obuwik pospolity, lipiennik Loesela, wełnianeczka alpejska, turzyca życiowa, fiołek torfowy, kukułka krwista, turzyca bagienna, kukułka Puchała. Wysoki stopień zachowania naturalnych siedlisk przyrodniczych wiąże się również z występowaniem chronionych gatunków zwierząt. Wśród nich zanotowano m.in.: trzciniaka, łyski, nurogęsi, perkoza dwuczubego. Wymienione gatunki ptaków występują przeważnie w obrębie jezior: Necko, Białe, Sajno i Studzieniczne.

▪ **korytarze ekologiczne**

Sieć powiązań przyrodniczych stanowi system obszarów chronionych w myśl przepisów krajowych, uzupełniony i w pewnym zakresie pokrywający się z obszarami objętymi ochroną w ramach sieci międzynarodowych. Obszary chronione uzupełniają tereny „zielone”, w tym kompleksy leśne, sieć hydrograficzna i korytarze migracji zwierząt. Utrzymanie i rozwój powiązań przyrodniczych, ich spójność i ciągłość jest istotnym warunkiem zachowania różnorodności biologicznej.

Puszcza Augustowska w powiązaniu z siecią hydrograficzną i systemem obszarów chronionych zapewnia ciągłość ekologiczną obszaru. W obrębie Augustowa swój przebieg mają 2 korytarze ekologiczne o znaczeniu krajowym i międzynarodowym, tj.:

- korytarz Dolina Rospudy (KPn-4B) – biegnący w północnej części miasta,

- korytarz Puszcza Augustowska (GKPN-4) – zlokalizowany we wschodniej części miasta; stanowi obszar węzłowy o znaczeniu międzynarodowym.

Dodatkowo fragment OChK Dolina Rospudy uznawany jest za krajowy węzeł ekologiczny.

5.1.9 Powietrze atmosferyczne

Głównym źródłem emisji do powietrza na terenie miasta są zakłady eksploatujące kotłownie emitujące zanieczyszczenia powstałe w wyniku spalania paliw: węgla, oleju opałowego, i drewna oraz podmioty produkujące łodzie, jachty na bazie żywic poliestrowo-szklanych. Podstawowym zanieczyszczeniem emitowanym przez te zakłady w procesie laminowania jest steryn, natomiast w procesie czyszczenia kadłubów są aceton i toluen pochodzący ze stosowania rozpuszczalnika. W celu ograniczenia emisji stosowane są żywice zawierające antyparowacze stearynu, a także katalityczne spalarki węglowodorów.

Największe zakłady emitujące zanieczyszczenia do powietrza to: Miejskie Przedsiębiorstwo Energetyki Ciepłej „GIGA” Sp. z o.o. w Augustowie, British American Tobacco Polska S.A. w Augustowie, Pracowniczy Ośrodek Maszynowy Sp. z o.o. w Augustowie. Zakłady produkujące łodzie: Mazurskie Przedsiębiorstwo Produkcyjno – Budowlane „ŚLEPSK” w Augustowie, MIRAGE BOATS, SEA LIFE, PHUP DAREKCO.

Miasto Augustów zostało zakwalifikowane przez WIOŚ, do strefy podlaskiej (kod PL2002) obejmujące teren całego województwa, z wyłączeniem miasta Białystok.

Wykonywana corocznie „Ocena poziomów substancji w powietrzu i klasyfikacja stref województwa podlaskiego” wykazała za rok 2013 przekroczenia poziomu pyłu zawieszonego PM_{2,5} z uwagi na kryterium ochrony zdrowia (obszarem przekroczenia było miasto Łomża). Zanotowano również przekroczenie poziomu długoterminowego ozonu. W ocenie poziomów dopuszczalnych strefę podlaską zaliczono do klasy C, działaniem dla tej strefy jest opracowanie programu ochrony powietrza.

Poziomy stężenie pozostałych badanych wskaźników na terenie strefy podlaskiej, nie przekraczały poziomów dopuszczalnych dla poszczególnych zanieczyszczeń pod względem wymaganych celów (ochrona zdrowia, ochrona roślin).

Na terenie miasta zlokalizowane są dwa zakłady objęte obowiązkiem posiadania pozwolenia na wprowadzanie gazów i pyłów do powietrza jest to Miejskie Przedsiębiorstwo Energetyki Ciepłej „GIGA” Sp. z o.o. oraz British American Tobacco Polska S.A. (oba zakłady posiadają takie pozwolenia).

5.1.10 Hałas

Klimat akustyczny miasta kształtuje głównie komunikacja drogowa oraz w niewielkim stopniu hałas przemysłowy, którego uciążliwość ma charakter lokalny o stosunkowo niedużym zasięgu.

Na terenie powiatu augustowskiego, do którego przynależy miasto, WIOŚ del. w Suwałkach, dokonał pomiaru hałasu komunikacyjnego przy ul. Chreptowicza 13. Podczas pomiarów każdorazowo prowadzono rejestrację natężenia ruchu pojazdów, z wyodrębnieniem pojazdów ciężarowych, średnia liczba pojazdów wahała się w granicach 15 458 – 19 773 sztuk/dobę, w tym ciężarowych 5 052 – 7 824 sztuk/doba. Wyniki badań wskazały na przekroczenia wartości dopuszczalnych w przypadku pory dnia średnio o 9,4 dB, a w porze nocnej o 12,05 dB.

5.1.11 Nadzwyczajne zagrożenia środowiska

Wśród potencjalnych nadzwyczajnych zagrożeń dla środowiska na terenie miasta, wymienia się przede wszystkim: pożary lasów, susze, powodzie, gradobicia, silne wiatry, a także awarie

urządzeń infrastruktury technicznej, katastrofy komunikacyjne drogowe, głównie związane z transportem materiałów niebezpiecznych.

Szczególnym rodzajem zagrożeń występujących w środowisku są tzw. „nadzwyczajne zagrożenia” charakteryzujące się nagłym przebiegiem. Wśród tego typu zagrożeń wymienić można zarówno klęski o charakterze naturalnym: powódzie, huragany, trzęsienia ziemi, jak również katastrofy i wypadki związane z technologiami i wytworami ludzkimi, zwane poważnymi awariami (np. uwalnianie się niebezpiecznych substancji chemicznych, wybuchy, pożary). Zdarzenia związane z poważnymi awariami cechuje niepowtarzalność, losowość, wieloprzyczynowość i różnorodność bezpośrednich skutków. Ich skutkiem jest zagrożenie zdrowia i życia ludzi, degradacja środowiska i poważne straty gospodarcze. W związku z tym, że katastrofom nie można całkowicie zapobiec, istotne znaczenie ma przewidywanie ich skutków, opracowanie wcześniej właściwych planów ratowniczych, procedur postępowania, zapewnienie sił i środków, przygotowanie systemów powiadamiania.

Duże, zwarte kompleksy leśne wzmagają zagrożenie pożarami. W przypadku powstania pożaru tereny leśne potęgują zagrożenie rozprzestrzeniania się ognia. Zagrożenie pożarami wywołują także szlaki komunikacyjne i siedliska ludzkie. Poważne zagrożenie stwarzają także sami mieszkańcy, np. poprzez nielegalne wypalanie traw.

Rodzaj czynnika wywołującego zagrożenie ze strony gwałtownych zjawisk atmosferycznych, w dużej mierze zależy od pory roku. Gwałtowne i obfite opady deszczu oraz gradu stanowią zagrożenie szczególnie w porze letniej. Opady deszczu mogą wówczas powodować wezbrania cieków wodnych, a w wyniku tego podtopienia i powódzie. Natomiast gwałtowne opady gradu niosą za sobą przede wszystkim zniszczenia upraw polowych. W okresie zimowym zagrożenie stwarzają gwałtowne opady śniegu, co może spowodować głównie utrudnienia komunikacyjne, a także zniszczenia roślin uprawnych i lasów.

W Augustowie niebezpieczeństwo wystąpienia powodzi jest niewielkie. Nieznaczne zagrożenie powodziowe stwarza Netta, dla której Regionalny Zarząd Gospodarki Wodnej w Warszawie w 2006 r. sporządził Studium dla potrzeb planów ochrony przeciwpowodziowej Etap II (99/TD/05). W opracowaniu tym wyznaczono zasięg zalewów dla wód o prawdopodobieństwie 0,5%, 1%, 5% dla terenów wymagających szczególnej ochrony, a także strefy płytkiego zalewu (poniżej 0,5 m). Ww. obszary zlokalizowane przy Nette na wysokości jez. Necko oraz poniżej jez. Sajno, a także w rejonie Kanału Bystrego.

Poza opadami atmosferycznymi zagrożenie stwarzają również towarzyszące im wiatry i burze. Silne wiatry mogą stać się przyczyną znacznych zniszczeń drzewostanów na terenach leśnych. Ponadto na skutek wystąpienia gwałtownych burz i wiatrów może dojść do uszkodzenia linii energetycznych, napowietrzanych linii telekomunikacyjnych, uszkodzeń budynków oraz utrudnień w ruchu komunikacyjnym wywołanych m.in. możliwością zalegania na drogach połamanych konarów drzew, a w skrajnych wypadkach także całych drzew wyrwanych przez wiatr.

Zagrożenia skażeniem promieniotwórczym należy się doszukiwać w obszarze znacznie wybiegającym poza teren miasta. Skażenie promieniotwórcze może być wywołane w wyniku awarii reaktorów jądrowych siłowni elektrowni atomowych, zlokalizowanych poza granicami kraju lub reaktorów jądrowych jednostek pływających po morzach północnych. W promieniu 250 km od granic Polski funkcjonują elektrownie jądrowe o łącznej mocy około 14,6 tys. MW, a w tym 20 bloków w 9 elektrowniach. Szczególne zagrożenie będzie miało miejsce w sytuacjach kiedy kierunki wiatrów w górnych warstwach atmosfery będą przebiegały od rejonu awarii urządzenia jądrowego na teren miasta.

Zgodnie z danymi Komendy Wojewódzkiej Państwowej Straży Pożarnej zagrożenie materiałami radioaktywnymi o największym zasięgu może nastąpić na skutek awarii reaktora w miejscowości Świerk (gmina Otwock, powiat otwocki). Reaktor znajduje się w Instytucie Energii Atomowej i jest jedynym eksploatowanym obiektem jądrowym w Polsce. Reaktor „Maria”, o mocy projektowej 30

MW, jest aktualnie eksploatowany na mocy nominalnej 21 MW. Reaktor „Ewa”, o projektowej mocy 10 MW, został wyłączony i jest obecnie używany do przechowywania wypalonego paliwa jądrowego. Zagrożenie skażeniem promieniotwórczym na terenie miasta Augustów wywołują także legalne i nielegalne przewozy materiałów rozszczepialnych głównymi szlakami komunikacyjnymi przebiegającymi przez jej obszar.

Instalacje gazowe, energetyczne, ciepłownicze, wodociągowe i kanalizacyjne mogą ulec uszkodzeniu w wyniku różnych czynników. Awaryjne tych urządzeń mogą utrudnić funkcjonowanie gospodarstw domowych, zakłócić, a nawet przerwać działalność zakładów pracy oraz utrudniać komunikację i prowadzenie działań ratowniczych.

Awarii mogą także ulec instalacje przemysłowe w najbliższych zakładach przemysłowych. W celu zapobieżenia tego typu zdarzeniom w zakładach produkcyjnych realizowane są inwestycje ograniczające możliwość wystąpienia poważnej awarii. Rozmiar zagrożenia uzależniony jest od rozmiaru awarii i aktualnych warunków atmosferycznych. Stały monitoring skażenia radiologicznego prowadzi Państwowa Agencja Atomistyki będąca członkiem Międzynarodowego Systemu Informacji Nukleonowej w tym także wczesnego ostrzegania.

5.1.12 Wyjściowy stan środowiska

W ramach podsumowania analizy istniejącego stanu środowiska oraz ułatwienia określenia konkretnych parametrów stanu wyjściowego, w niniejszym opracowaniu posłużono się metodyką przyjętą przez M. Kistowskiego (2002 r.), polegającą na określeniu wartości wskaźników stanu środowiska w trzech grupach: zasobów, presji antropogenicznej i jakości³⁴, które przedstawiono w poniższej Tabeli nr 5.

Tabela 5. Wskaźniki stanu środowiska – stan wyjściowy

Wskaźniki		Jednostki	Miasto Augustów
			wartość 2013 r.
zasobów/walorów	Powierzchnia lasów gminnych	ha	71,70
	Udział terenów zieleni w powierzchni ogólnej	%	0,7
	Powierzchnia obszarów prawnie chronionych	ha	5657,69
antropopresji	Ścieki odprowadzane ogółem	dam ³	1003,0
	Odpady komunalne zmieszane zebrane ogółem	t	11552,15
	Zużycie wody na potrzeby przemysłu	dam ³	110
	Zużycie wody na potrzeby gospodarki narodowej ogółem	dam ³	1151,5
	Wielkości oczyszczalni komunalnych ogółem	RLM	40167
	Korzystający z instalacji wodociągowej	%	93,0
	Korzystający z instalacji kanalizacyjnej	%	90,3
	Korzystający z instalacji gazowej	%	0,1
jakości środowiska	Jakość wód rzecznych	-	2 JCW – stan dobry
	Jakość wód jeziornych	-	2 JCW – stan dobry, 1 JCW – stan zły
	Jakość wód podziemnych	-	1 JCWPd – stan dobry
	Stan jakości powietrza atmosferycznego	klasa	Przekroczenia poziomów dopuszczalnych i docelowych PM 2,5 oraz celu długoterminowego ozonu – klasa

³⁴ Kistowski M., 2002, *Wybrane aspekty metodyczne...*, op. cit., s. 55-72.

Wskaźniki		Jednostki	Miasto Augustów wartość 2013 r.
			C Poziom pozostałych badań wskaźników cel ochrona zdrowia oraz ochrona roślin – klasa A
	Powierzchnia gruntów zdewastowanych i zdegradowanych wymagających rekultywacji	ha	
	Powierzchnia tzw. „dzikich wysypisk”	m ²	15

Źródło: Bank Danych Lokalnych, GUS, 2011 (stan na dzień 02.05.2013 r.), Informacja Podlaskiego Wojewódzkiego Inspektora Ochrony Środowiska o stanie środowiska na terenie powiatu augustowskiego w 2013 r., Inspekcja Ochrony Środowiska, Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Białymstoku, Delegatura w Suwałkach, Suwałki, 2014 r.

5.2. Charakterystyka potencjalnych zmian istniejącego stanu środowiska w przypadku braku realizacji projektowanego dokumentu

Strategia Rozwoju Miasta Augustów w swoim założeniu ma sprzyjać realizacji polityki regionu w oparciu o zasadę zrównoważonego rozwoju, polegającą na zintegrowaniu polityki środowiskowej, gospodarczej i społecznej, w taki sposób, aby nie naruszyć równowagi przyrodniczej oraz jednocześnie sprzyjać przetwarzaniu jej zasobów. Wymaga to traktowania zasobów środowiska jak ograniczonych zasobów gospodarczych oraz wykorzystania kapitału przyrodniczego w sposób pozwalający na zachowanie funkcji ekosystemów w perspektywie długookresowej. Ta podstawowa zasada gwarantuje, że przyjęte w *Strategii*, cele oraz kierunki działań sprzyjają zachowaniu środowiska regionu w odpowiednim stanie, a brak realizacji założeń dokumentu utrwaląc będzie jego niekorzystne zmiany.

Największy potencjalny wpływ na środowisko miałyby zaniechanie realizacji interwencji w kierunkach ściśle związanych z jakością środowiska, określonych w ramach celu operacyjnego 2.3. *Powszechny dostęp do infrastruktury sieciowej oraz celu operacyjnego 1.2. Utworzenie wysokiej renomy ośrodka turystycznego kierunek działań – zapewnienie ochrony środowiska naturalnego.* Z uwagi na fakt, że w projekcie *Strategii* silny nacisk położono na wzrost jakości życia na terenie miasta, należy zaznaczyć że odstąpienie od realizacji dokumentu, może spowodować stopniowe obniżanie się jakości życia ludzi, stanowiących jeden z elementów środowiska. Należy również zaznaczyć, że ważnym czynnikiem warunkującym wysoką jakość życia jest środowisko przyrodnicze zachowane w dobrym stanie.

W odniesieniu do jakości powietrza atmosferycznego brak realizacji *Strategii*, szczególnie w zakresie rozwoju sieci ciepłowniczych, gazowych, energetyki oraz transportu, może doprowadzić do stopniowego wzrastania emisji zanieczyszczeń powietrza ze wspomnianych sektorów, w tym gazów cieplarnianych i pyłów. Zaniechanie rozwoju przedsiębiorczości i konkurencyjności gospodarki oraz utrzymanie przestarzałych technologii, niewątpliwie spowoduje wzrost energochłonności oraz wzmożoną emisję zanieczyszczeń. Wykorzystywanie węgla niskiej jakości jako głównego źródła energii, brak inwestycji proekologicznych w dziedzinie ciepłownictwa oraz stosowanie alternatywnych źródeł energii na małą skalę może również przyczynić się do tego, że miasto utraci swoją korzystną pozycję wśród innych i znajdzie się w grupie regionów o podwyższonej emisji zanieczyszczeń. Pozostawienie infrastruktury drogowej w obecnym stanie także wpłynie na pogorszenie stanu powietrza. Emisja transportowa zwiększy się w wyniku wzrostu liczby pojazdów samochodowych, przy jednoczesnym złym stanie technicznym dróg. Środowisko przyrodnicze pozostaje, co prawda w konflikcie z realizacją dużych inwestycji infrastrukturalnych, jednak biorąc pod uwagę możliwość działań minimalizujących, czy nawet kompensacyjnych, inwestycje związane z rozwojem infrastruktury mogą przynieść w końcowym efekcie pozytywne oddziaływanie na środowisko, w stosunku do aktualnego stanu (np. odciążenie lokalnych szlaków komunikacyjnych przebiegających przez tereny zabudowane, upłynnienie ruchu – ograniczenie emisji zanieczyszczeń).

Jednym z ustaleń *Strategii* jest dążenie do jak najlepszego oczyszczania ścieków komunalnych i przemysłowych. Brak wyposażenia w kanalizację i sprawny system oczyszczania ścieków, może

doprowadzić do zwiększenia ryzyka zanieczyszczenia wód i gleb. Zaniechanie działań związanych z unowocześnianiem oczyszczalni ścieków może stać się przyczyną wystąpienia awarii, które mogłyby zagrozić zarówno wodom powierzchniowym jak i podziemnym, stanowiącym źródło zaopatrzenia ludności w wodę pitną. W przypadku odstąpienia od zamierzeń związanych z efektywnym gospodarowaniem wodami może dojść do wystąpienia deficytu bądź nadmiaru wód, a także do nieodwracalnych, niekorzystnych zmian reżimu wodnego, a co za tym idzie także do zmian w typach ekosystemów, szczególnie znaczenie ma to na obszarach przyległych do jezior.

Odstąpienie od realizacji zamierzeń *Strategii* byłoby prawdopodobnie niekorzystne także dla zachowania bioróżnorodności i stanu środowiska na obszarach chronionych. W wyniku braku realizacji działań w dziedzinach, o których wspomniano powyżej, mogłyby dojść do degradacji ekosystemów przyrodniczo cennych, a jednocześnie do zaburzenia równowagi ekologicznej i zakłócenia przepływu energii i materii w ekosystemie.

Ponadto brak realizacji dokumentu, jakim jest *Strategia*, określającego cele i kierunki działań miasta, mógłby doprowadzić do realizacji działań w sposób nieuporządkowany. Zakładając, że wszelkie działania przebiegałyby zgodnie z wymogami i przepisami prawa w zakresie ochrony środowiska, można przypuszczać, że odstąpienie od kompleksowej realizacji pozostałoby bez znaczącego wpływu na środowisko.

Natomiast przy założeniu, że w związku z brakiem realizacji *Strategii*, na terenie miasta nie miałyby miejsca żadne inwestycje, należałoby spodziewać się pogorszenia stanu środowiska.

6. STAN ŚRODOWISKA NA OBSZARACH OBJĘTYCH PRZEWIDYWANYM ZNACZĄCYM ODDZIAŁYWANIEM³⁵

W zapisach *Strategii* środowisko, potraktowane jest jako potencjał rozwojowy miasta Augustów, co stanowi gwarancję dbałości o utrzymanie jego w dobrym stanie, a tam gdzie to możliwe dążenie do poprawy tego stanu. W związku z tym można zakładać, że ewentualne znaczące oddziaływanie na środowisko będzie ograniczane, bądź eliminowane, począwszy od wyboru najkorzystniejszego wariantu lokalizacyjnego, czy technologicznego poszczególnych inwestycji, po działania minimalizujące negatywne oddziaływane, jeśli zajdzie taka konieczność.

Obecność obszarów o wysokich walorach przyrodniczych, objętych ochroną, na terenie miasta jest z jednej strony, barierą dla rozwoju dużych inwestycji. Skomplikowana procedura oceny oddziaływania i problemy z wyborem odpowiedniej, ze względów przyrodniczych, lokalizacji, osłabia konkurencyjność miasta. Z drugiej zaś strony unikatowa przyroda stanowi wielki potencjał do rozwoju wybranych form gospodarki (obiektów sanatoryjnych, turystyki), ale jak dotychczas nie przynosi adekwatnych korzyści. Środowisko przyrodnicze na obszarze miasta ma stać się „motorem” do dalszego rozwoju - zielonych gałęzi gospodarki. Szczególny nacisk położono na ukierunkowanie interwencji na poprawę jakości środowiska, trwałą ochronę zasobów przyrodniczych i wartości krajobrazowych oraz odtwarzanie i renaturalizację ekosystemów zdegradowanych, a także poprawę wewnętrznej spójności komunikacyjnej oraz infrastruktury turystycznej.

Na terenie miasta planowana jest budowa i rozbudowa infrastruktury liniowej, co zgodnie z przepisami prawa kwalifikowane jest do przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko³⁶. Z punktu widzenia oceny oddziaływania na środowisko, najistotniejsza jest analiza wpływu konkretnych inwestycji. W związku z tym na potrzeby niniejszej *Prognozy* przeanalizowano zapisy dokumentów sektorowych na szczeblu krajowym oraz prognozy oddziaływania na środowisko skutków realizacji tych dokumentów. Biorąc pod uwagę, że sektor transportu jest jednym z najbardziej konfliktowych w stosunku do wymogów ochrony środowiska, analizie poddano zapisy *Strategii Rozwoju Transportu* oraz *Programu Budowy Dróg Krajowych na lata 2011-2015*. Na podstawie

³⁵ Prognoza do *SRWP 2020*.

³⁶ Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 9 listopada 2010 r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (Dz. U. Nr 213, poz. 1397).

powyższych dokumentów, jako obszary, które mogą być objęte znaczącym oddziaływaniem, wskazać należy planowane lokalizacje inwestycji drogowych.

W oparciu o wyniki *Prognozy oddziaływania na środowisko skutków realizacji Programu Budowy Dróg Krajowych na lata 2011-2015*, należy zaznaczyć, że na terenie województwa podlaskiego, w tym także miasta Augustów nie stwierdzono żadnego korytarza drogowego, który jako całość byłby nieakceptowany pod względem oddziaływania na środowisko, a szczególności na obszary Natura 2000. W przypadku zadań, których lokalizacja koliduje z obszarami cennymi przyrodniczo, przy zastosowaniu określonych działań minimalizujących, nie przewiduje się wystąpienia oddziaływania znaczącego³⁷.

Na obszarze miasta planowana jest inwestycja związana z modernizacją DK Nr 8 relacji Białystok – Augustów. Obszar Natura 2000, na który będzie oddziaływała to PLH200006 Ostoja Knyszyńska. Nie stwierdzono możliwości uniknięcia kolizji. Oddziaływanie określono jako nieznaczne.

W przypadku rozbudowy sieci gazowej, czy ciepłowniczej, na terenie miasta, istotne oddziaływanie na środowisko może wystąpić na etapie realizacji inwestycji. Przy założeniu, że ostateczny przebieg inwestycji, zastosowana technologia, sposób, czy termin prowadzenia robót, poprzedzone będą wnikliwą analizą oddziaływania na środowisko, można przypuszczać, że nie wystąpi znaczące negatywne oddziaływanie na środowisko.

Należy zaznaczyć, że nie przewiduje się wystąpienia znaczącego negatywnego oddziaływania na środowisko w żadnym z wyznaczonych celów operacyjnych. Biorąc pod uwagę zasoby środowiska naturalnego na terenie miasta Augustów oraz ich ogólnie dobry stan, przy prośrodowiskowych aspiracjach władz samorządowych, można założyć, że skutki realizacji *Strategii* nie przyniosą znaczącego negatywnego oddziaływania na środowisko.

7. ISTNIEJĄCE PROBLEMY OCHRONY ŚRODOWISKA ISTOTNE Z PUNKTU WIDZENIA REALIZACJI PROJEKTOWANEGO DOKUMENTU, W SZCZEGÓLNOŚCI DOTYCZĄCE OBSZARÓW PODLEGAJĄCYCH OCHRONIE NA PODSTAWIE USTAWY z dnia 16 kwietnia 2004 r. O OCHRONIE PRZYRODY

Z punktu widzenia realizacji projektowanego dokumentu, wśród najistotniejszych problemów należy wymienić, możliwość: pogorszenia się jakości wód powierzchniowych, obciążenie terenów cennych przyrodniczo i lasów nadmiernym ruchem turystycznym oraz występowanie uciążliwości związanych z przebiegiem dróg krajowych i wojewódzkich przez teren miasta.

W związku z projektowanym dokumentem należy również wziąć pod uwagę położenie miasta na obszarach cennych przyrodniczo w tym szczególnie Natura 2000 tj.: obszar specjalnej ochrony ptaków PLB 200002 „Puszcza Augustowska”, specjalny obszar ochrony siedlisk PLH 200005 „Ostoja Augustowska”, Obszar Chronionego Krajobrazu „Puszcza i Jeziora Augustowskie”, rezerwatów przyrody Brzozowy Grąd i Stara Ruda.

W przypadku obszarów Natura 2000 do najważniejszych zagrożeń należy: eutrofizacja wód, możliwość fragmentacji ostoi przez powstawanie nowych dróg, osuszanie terenu, wycinanie starodrzewów, zanieczyszczenie wód oraz turystykę. W przypadku OChK najważniejsze zagrożenia, związane są z: likwidowaniem i niszczeniem zadrzewień śródpolnych, przydrożnych i nawodnych, jeżeli nie wynikają one z potrzeby ochrony przeciwpowodziowej i zapewnienia bezpieczeństwa ruchu drogowego lub wodnego lub budowy, odbudowy, utrzymania, remontów lub naprawy urządzeń wodnych; wydobywaniem na cele gospodarcze skał, wykonywaniem prac ziemnych trwale

³⁷ Prognoza oddziaływania na środowisko skutków realizacji Programu Budowy Dróg Krajowych na lata 2011-2015, GDDKiA, Warszawa 2011, s. 479.

znieszczać rzeźbę terenu, z wyjątkiem prac związanych z zabezpieczeniem, przeciwpowodziowym lub przeciwsuwiskowym lub utrzymaniem, budową, odbudową, naprawą lub remontem urządzeń wodnych; lokalizowaniem obiektów budowlanych w pasie szerokości 100 m od linii brzegowej rzek, jezior i innych zbiorników wodnych (z wyjątkiem obiektów służących prowadzeniu racjonalnej gospodarki rolnej, leśnej lub rybackiej). W przypadku rezerwatów przyrody do najważniejszych zagrożeń należy: nadmierny ruch turystyczny oraz obniżenie poziomu wód gruntowych.

Poza problemami bezpośrednio wynikającymi ze specyfiki miasta, przy sporządzaniu prognozy do *Strategii*, uwzględniono również problemy globalne, odnoszące się do jakości powietrza, czy też zmian klimatu.

Negatywny wpływ przemysłu turystycznego na środowisko przyrodnicze miasta może być związany z budową infrastruktury takiej jak porty (wodne, stacje) drogi, ośrodki wypoczynkowe, hotele, kempingi, restauracje itp. Infrastrukturę turystyczną tworzy się zwykle w pobliżu najbardziej atrakcyjnych krajobrazowo terenów, na śródleśnych polanach, czy brzegach rzek i jezior. Rejony o najwyższych walorach przyrodniczych są często jednocześnie najbardziej wrażliwe na negatywne wpływy turystyki. Degradacja środowiska wynikająca z nie zrównoważonego rozwoju przemysłu turystycznego obserwuje się na różnych poziomach. Lokalnie zauważane jest zanieczyszczenie wód i powietrza, degradacja gleb, zwiększenie ilości odpadów, hałas, zmiany w krajobrazie. Obiekty infrastruktury turystycznej (hotele, pensjonaty itp.) potrzebują dużej ilości wody, zarówno na cele spełniania indywidualnych potrzeb samych turystów jak i ich obsługi (sprzątanie, przygotowywanie posiłków, zapewnianie rozrywek). Skutkiem tego może być pogorszenie się jej jakości oraz powstawanie większej ilości ścieków, które nie zawsze podlegają właściwemu oczyszczeniu. Wodę zanieczyszczają też wycieki benzyny i ropy z łodzi motorowych i innych pojazdów. Śmieci produkowane przez turystów i firmy obsługujące ruch turystyczny bywają składowane na dzikich wysypiskach albo wrzucane wprost do zbiorników wodnych. Przemysł turystyczny nierzadko rozwija się lekceważąc walory krajobrazowe i miejscowe wzorce architektoniczne. Powstają obiekty turystyczne nie pasujące do lokalnych warunków, których obecność pozbawia dane miejsce jego pierwotnych uroków. Ponadto nadmierny ruch turystyczny prowadzi do utraty bioróżnorodności na skutek nadmiernego obciążenia ruchu turystycznego (szlaki piesze, rowerowe, wodne itp.) – tzw. zadeptywanie, terenów cennych przyrodniczo.

Należy zaznaczyć, że w *Strategii* rozwój turystyki oparto o dobry stan jakości środowiska naturalnego. Uwzględniono więc takie planowanie inwestycji, które nie będą mu zagrażać. Uwzględniono np. konieczność budowy sieci kanalizacyjnej i oczyszczalni ścieków. Konieczne będzie również ograniczenie emisji niskiej, z opalanych węglem kamiennym kotłowni i palenisk domowych. Narzędziem pomocnym w osiągnięciu tych celów będzie plan gospodarki niskoemisyjnej. Bardzo ważne w zakresie ochrony środowiska przyrodniczego będą też plany zagospodarowania przestrzennego, które będą chroniły walory naturalne m.in. poprzez ograniczenie powstawania wokół brzegów jezior chaotycznej infrastruktury turystycznej. Dodatkowo będą one zapobiegać powstawaniu takich obiektów, które swą architekturą, mogłyby doprowadzić do degradacji walorów krajobrazowych. Rolą planów miejscowych jest również ochrona powierzchni biologicznie czynnej na terenie miasta (cel operacyjny 1.2.).

Najważniejszym zagrożeniem dla funkcjonowania obszarów cennych przyrodniczo oraz korytarzy ekologicznych jest przerywanie ich ciągłości przez infrastrukturę liniową (drogi, szlaki wodne) oraz wylesienie powierzchni i rozwój obszarów zurbanizowanych. Korytarze ekologiczne dla prawidłowego funkcjonowania muszą być pozbawione barier ekologicznych. Najczęściej bariery ekologiczne związane są z oddziaływaniem infrastruktury drogowej mają postać: barier fizycznych (fizyczne utrudnienie przemieszczania się zwierząt w wyniku sztucznych modyfikacji terenu) oraz barier psychologicznych (polegające na płoszeniu zwierząt i unikaniu przebywania osobników w pobliżu dróg).

Najważniejszą zasadą, jaką należy zastosować przy planowaniu nowych inwestycji drogowych (i ich modernizacji) czy szlaków wodnych jest unikanie konfliktów z przebiegiem korytarzy ekologicznych,

co wiąże się przede wszystkim z najmniej ekologicznie szkodliwym ustaleniem przebiegu dróg. Podejmowanie decyzji o lokalizacji powinno opierać się na uwzględnieniu wiedzy przyrodniczej i wykonaniu odpowiednich opracowań pozwalających wybrać najmniej szkodliwy przyrodniczo wariant. Jeśli inwestycja musi przeciąć korytarze migracyjne zwierząt, ryb czy ptaków należy wybrać taki przebieg, by jak najmniej korytarzy zostało przeciętych, a szerokość przecinanych korytarzy była najmniejsza, co znacząco utrudnia ustalenie optymalnej lokalizacji przejść dla zwierząt czy przepławek dla ryb. Przejścia dla zwierząt są podstawową metodą minimalizacji barierowego oddziaływania dróg na dzikie zwierzęta. Spełniają one dwa podstawowe warunki: stwarzają możliwość bytowania tych zwierząt, których areał osobniczy przecina droga oraz umożliwiają migrację, wędrówkę i dyspersję osobnikom przemieszczającym się na duże odległości. Przejścia dla zwierząt powinny być budowane przy wszystkich drogach posiadających ogrodzenia ochronne oraz pozostałych jeśli natężenie ruchu należy przekracza 10 tys. pojazdów na dobę. W przypadku dróg o mniejszym natężeniu ruchu należy umożliwić zwierzętom przechodzenie po powierzchni drogi, co wymaga zaprojektowania niwelety nieznacznie odbiegającej od poziomu otaczającego terenu, należy unikać nasypów i wykopów powyżej 2 metrów. W celu ograniczeni śmiertelności zwierząt na drogach można zastosować ograniczenie prędkości jazdy do 70 km/h, aktywne systemy ostrzegania i systemy ograniczania prędkości jazdy, reflektory olśnieniowe i ogrodzenia ochronne. Minimalizacja oddziaływania bariery psychologicznej w zasięgu korytarzy migracyjnych polega na: budowie osłon antyolśnieniowych, budowie ekranów akustycznych oraz wprowadzeniu osłonowych i izolacyjnych nasadzeń roślinności. Odnosi się to szczególnie do obszarów cennych przyrodniczo znajdujących się na terenie miasta (cel operacyjny 1.2, 2.3.).

8. PRZEWIDYWANE ZNACZĄCE ODDZIAŁYWANIA, W TYM ODDZIAŁYWANIA BEZPOŚREDNIE, POŚREDNIE, WTÓRNE, SKUMULOWANE, KRÓTKOTERMINOWE, ŚREDNIOTERMINOWE I DŁUGOTERMINOWE, STAŁE I CHWILOWE ORAZ POZYTYWNE I NEGATYWNE, NA CELE I PRZEDMIOT OCHRONY OBSZARU NATURA 2000 ORAZ INTEGRALNOŚĆ TEGO OBSZARU, A TAKŻE NA POSZCZEGÓLNE KOMPONENTY ŚRODOWISKA, W TYM LUDZI, Z UWZGLĘDNIENIEM ZALEŻNOŚCI MIĘDZY ELEMENTAMI ŚRODOWISKA ORAZ MIĘDZY ODDZIAŁYWANIAM NA TE ELEMENTY

W przypadku ustaleń *Strategii* nie uzasadnione byłoby zalecenie odstąpienia od realizacji zawartych w dokumencie rozwiązań. Rezygnacja z wdrażania tego dokumentu, jako kompleksu celów i działań, byłaby dla jakości środowiska przyrodniczego i życia mieszkańców rozwiązaniem mniej korzystnym niż potencjalne znaczące oddziaływania.

Podstawowym celem sporządzenia niniejszej prognozy jest wskazanie potencjalnych skutków realizacji ustaleń *Strategii* na środowisko oraz życie i zdrowie mieszkańców. Ze względu na znaczny stopień ogólności sformułowań w zakresie priorytetów zawartych w dokumencie, możliwe jest dokonanie jedynie ogólnej ich oceny.

Dla wszystkich przedsięwzięć mogących zawsze znacząco oddziaływać na środowisko Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 9 listopada 2010 r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko nakłada obowiązek sporządzenia takiego dokumentu.

W związku z tym szczegółowa analiza wpływu poszczególnych inwestycji zostanie przeprowadzona w ramach procedury oceny oddziaływania na środowisko. W ramach procedury oos przeanalizowane zostaną rozwiązania alternatywne dla poszczególnych inwestycji, a także ewentualne działania minimalizujące negatywny wpływ na środowisko.

Oceny oddziaływania ustaleń Programu dokonano za pomocą matrycy. Pod uwagę wzięto wpływ celów i zadań zawartych w opracowaniu na poszczególne komponenty środowiska, zgodnie z art. 51 Ustawy z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (Dz. U. 2013, poz. 1235, ze zm.), a w tym:

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

Za pomocą matrycy przeanalizowano oddziaływania: pozytywne, negatywne, krótkoterminowe, średnioterminowe i długoterminowe, stałe, chwilowe, bezpośrednie, pośrednie, wtórne i skumulowane.

Przewidywane oddziaływanie na środowisko poszczególnych kierunków działań oceniono, według odpowiedniej wagi:

(+) – oddziaływanie pozytywne, podejmowane w ramach nich działania ukierunkowane są na poprawę stanu środowiska, jednocześnie realizacja przedsięwzięć nie ma potencjalnie negatywnego oddziaływania na środowisko;

(-) – oddziaływanie negatywne, podejmowane w ramach nich działania nie są ukierunkowane na poprawę stanu środowiska, jednocześnie realizacja przedsięwzięć może istotnie potencjalnie negatywnie oddziaływać na pewne komponenty środowiska,;

(0) – oddziaływanie neutralne, w przypadku działań infrastrukturalnych w zależności od podjętych konkretnych inwestycji, mogą potencjalnie zmienić się w pozytywne albo negatywne, jednocześnie na tym etapie prognozowania nie można tego jednoznacznie stwierdzić a jedynie zasignalizować, że w przyszłości problem ten może wystąpić.

Wyszczególnienie	Komponenty środowiska przyrodniczego													
	Obszary chronione, w tym Natura 2000	Różnorodność biologiczna	Ludzie	Zwierzęta	Rośliny	Wody powierzchniowe	Wody podziemne	Powietrze atmosferyczne	Powierzchnia ziemi	Krajobraz	Klimat	Zasoby naturalne	Zabytki	Dobra materialne
Cel operacyjny nr 1.4: Rozwój postaw przedsiębiorczych.														
Wdrożenie programów rozwoju przedsiębiorczości i kreatywności	0	0	+	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	+
Utworzenie inkubatora przedsiębiorczości	0	0	+	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	+
Cel operacyjny nr 1.5: Utworzenie spójnego marketingu terytorialnego.														
Stworzenie zintegrowanej promocji gospodarczej i turystycznej	0	0	+	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	+
Organizacja i promocja imprez kulturalnych o znaczeniu ponadlokalnym	0	0	+	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	+
Rozwój współpracy międzynarodowej w ramach sieci miast partnerskich oraz Euroregionu Niemen	0	0	+	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	+
Rozwój współpracy w ramach Platformy EGO SA	0	0	+	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	+
Rozwój współpracy międzygminnej	0	+	+	0	0	+	0	0	0	0	0	+	+	+
Cel strategiczny nr 2.: Wysoka jakość życia.														
Cel operacyjny nr 2.1.: Wysoka jakość edukacji.														
Modernizacja bazy oświatowej, wyposażenie i uzupełnienie w pomoce dydaktyczne pracowni przedmiotowych	0	0	+	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	+
Wspieranie rozwoju programu badań predyspozycji zawodowych wśród młodzieży i działanie na rzecz organizacji doradztwa zawodowego	0	0	+	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Opracowanie programu kształcenia i wdrażania kierunków nauczania dopasowanych do potrzeb sektorów kluczowych gospodarki Augustowa	0	0	+	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Wdrożenie nowoczesnych i innowacyjnych metod nauczania	0	0	+	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Cel operacyjny nr 2.2.: Rozwój całorocznej infrastruktury kulturalnej i sportowej.														
Modernizacja bazy sportowej i kulturalnej	0	0	+	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	+
Zwiększenie oferty i różnorodności zajęć kulturalnych i sportowych	0	0	+	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	+
Organizacja miejsc spotkań i rozwoju zainteresowań młodzieży, osób dorosłych i seniorów	0	0	+	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Cel operacyjny nr 2.3.: Powszechny dostęp do infrastruktury sieciowej.														
Rozwój sieci ciepłowniczej	+	+	+	+	+	0	0	+	0	0	+	+	0	+
Rozwój infrastruktury wodociągowo – kanalizacyjnej	+	+	+	+	+	+	+	0	+	0	0	+	0	0

Wyszczególnienie	Komponenty środowiska przyrodniczego													
	Obszary chronione, w tym Natura 2000	Różnorodność biologiczna	Ludzie	Zwierzęta	Rośliny	Wody powierzchniowe	Wody podziemne	Powietrze atmosferyczne	Powierzchnia ziemi	Krajobraz	Klimat	Zasoby naturalne	Zabytki	Dobra materialne
Rozwój sieci i modernizacji dróg lokalnych	0	0	+	0	0	+	+	+	+	0	+	0	0	0
Budowa sieci gazowej	+	+	+	+	+	0	0	+	0	0	+	+	0	+
Cel operacyjny nr 2.4.: Zapewnienie i wysokiej jakości ochrony zdrowia oraz opieki społecznej potrzebujących mieszkańców.														
Modernizacja infrastruktury zdrowotnej	0	0	+	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	+
Stworzenie wysoce specjalistycznej oferty medycznej	0	0	+	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	+
Poprawa systemu opieki społecznej i działania na rzecz integracji społecznej	0	0	+	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	+
Zwiększenie dostępności przestrzeni publicznej dla osób niepełnosprawnych ruchowo	0	0	+	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	+
Cel operacyjny nr 2.5.: Nowoczesna administracja.														
System usprawnienia komunikacji w mieście	0	0	+	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Budowa nowego, niskoemisyjnego budynku Urzędu Miasta	0	0	+	0	0	0	0	+	0	0	+	0	0	+
Współpraca międzysektorowa	0	0	+	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Zwiększenie dostępności i zapewnienie wysokiej jakości e – usług	0	0	+	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

Źródło: Opracowanie własne.

Tabela 7. Ocena charakteru proponowanych zadań Strategii

Wyszczególnienie	Charakter oddziaływań
Cel strategiczny nr 1.: Budowa nowoczesnej gospodarki z atrakcyjnymi miejscami pracy.	
Cel operacyjny nr 1.1: Budowa nowoczesnego, chętnie odwiedzanego przez kuracjuszy i turystów uzdrowiska.	
Rozwój oferty leczniczej i relaksacyjnej uzdrowiska	<ul style="list-style-type: none"> - pozytywne, bezpośrednie, długoterminowe oddziaływanie na ludzi i dobra materialne; szczególnie pozytywne na zdrowie mieszkańców miasta i turystów korzystających z oferty SPA/Wellness. Konsekwencją może być wzrost zamożności mieszkańców i lokalnych przedsiębiorców. - neutralne, długoterminowe, pośrednie na pozostałe komponenty. W zależności od lokalizacji nowych obiektów SPA/Wellness przeprowadzana będzie indywidualna ocena oddziaływania na środowisko określająca czy związane z obiektami oddziaływanie zmieni się w pozytywne albo negatywne, jednocześnie na tym etapie prognozowania nie można tego jednoznacznie stwierdzić a jedynie zasygnalizować, że w przyszłości problem ten może wystąpić.
Rozwój oferty skierowanej do osób starszych i niepełnosprawnych	<ul style="list-style-type: none"> - pozytywne, bezpośrednie, długoterminowe oddziaływanie na ludzi i dobra materialne; szczególnie pozytywne na zdrowie starszych i niepełnosprawnych mieszkańców miasta i turystów korzystających z oferty. - neutralne, długoterminowe, pośrednie na pozostałe komponenty. W zależności od lokalizacji i ilości nowych obiektów przeprowadzana będzie indywidualna ocena oddziaływania na środowisko określająca czy związane z obiektami oddziaływanie zmieni się w pozytywne albo negatywne, jednocześnie na tym etapie prognozowania nie można tego jednoznacznie stwierdzić a jedynie zasygnalizować, że w przyszłości problem ten może wystąpić.
Rozwój bazy noclegowej, w tym nakierowanej na kuracjuszy komercyjnych	<ul style="list-style-type: none"> - pozytywne, bezpośrednie, długoterminowe oddziaływanie na ludzi i dobra materialne; szczególnie pozytywne na turystów korzystających z bazy noclegowej miasta. - neutralne, długoterminowe, pośrednie na pozostałe komponenty. W zależności od lokalizacji i ilości nowych obiektów przeprowadzana będzie indywidualna ocena oddziaływania na środowisko określająca czy związane z obiektami oddziaływanie zmieni się w pozytywne albo negatywne, jednocześnie na tym etapie prognozowania nie można tego jednoznacznie stwierdzić a jedynie zasygnalizować, że w przyszłości problem ten może wystąpić. Należy jednak założyć że nowe obiekty będą budowane w nowoczesnych technologiach z zastosowaniem BAT oraz będą wyposażone w odpowiednią infrastrukturę techniczną Ochrony środowiska (w tym sieć wodno – kanalizacyjną, oze itp.).
Rozwój obiektów sanatoryjnych	<ul style="list-style-type: none"> - pozytywne, bezpośrednie, długoterminowe oddziaływanie na ludzi i dobra materialne; szczególnie pozytywne na mieszkańców miasta oraz turystów korzystających z bazy sanatoryjnej w Augustowie. - neutralne, długoterminowe, pośrednie na pozostałe komponenty. W zależności od zakresu

Wyszczególnienie	Charakter oddziaływań
	<p>i kierunku modernizacji przeprowadzana będzie indywidualna ocena oddziaływania na środowisko określająca czy związane z obiektem oddziaływanie zmieni się w pozytywne albo negatywne, jednocześnie na tym etapie prognozowania nie można tego jednoznacznie stwierdzić a jedynie zasygnalizować, że w przyszłości problem ten może wystąpić. Należy jednak założyć, że modernizacja obiektu będzie przeprowadzana zgodnie z BAT.</p>
<p>Rewitalizacja parku zdrojowego</p>	<p>- pozytywne, bezpośrednie, długoterminowe oddziaływanie na bioróżnorodność, ludzi, zwierzęta, rośliny, zasoby naturalne i dobra materialne; szczególnie pozytywne na mieszkańców miasta oraz turystów korzystających z bazy sanatoryjnej w Augustowie. Zwiększy się potencjał w zakresie wypoczynku dla kuracjuszy i turystów. Obiekt zostanie wyposażony w małą architekturę, cenne okazy roślin i założenia roślinne.</p> <p>- neutralne, długoterminowe, pośrednie na pozostałe komponenty. W zależności od skali i ostatecznego kierunku rewitalizacji parku przeprowadzana będzie indywidualna ocena oddziaływania na środowisko określając czy związane z pracami oddziaływanie zmieni się w pozytywne albo negatywne, jednocześnie na tym etapie prognozowania nie można tego jednoznacznie stwierdzić a jedynie zasygnalizować, że w przyszłości problem ten może wystąpić. Działania polegające na wprowadzaniu cennych okazów roślin i założenia roślinne powinny być poprzedzone przeprowadzeniem ekspertyz oraz winny być skonsultowane z odpowiednimi organami.</p>
<p>Cel operacyjny nr 1.2: Utworzenie wysokiej renomy ośrodka turystyki aktywnej.</p>	
<p>Utworzenie zintegrowanego produktu turystycznego związanego z potencjałem wody</p>	<p>- pozytywne, bezpośrednie, długoterminowe oddziaływanie na ludzi, wody powierzchniowe i dobra materialne; szczególnie pozytywne na mieszkańców miasta oraz turystów korzystających z rozbudowanej i zmodernizowanej infrastruktury turystycznej w tym kąpielisk, pomostów, przystani, stanic wodnych oraz miejsc dla wędkarzy w wyznaczonych miejscach.</p> <p>- neutralne, długoterminowe, pośrednie na pozostałe komponenty. W zależności od skali i ostatecznej lokalizacji planowane inwestycje będą podlegały indywidualnej ocenie oddziaływania na środowisko określając czy związane z pracami oddziaływania zmienią się w pozytywne albo negatywne, jednocześnie na tym etapie prognozowania nie można tego jednoznacznie stwierdzić a jedynie zasygnalizować, że w przyszłości problem ten może wystąpić. Należy jednak przypuszczać, że lokalizacja inwestycji w ramach działania będzie przeprowadzona w oparciu o wcześniejsze ekspertyzy i uzgodniona zostanie z odpowiednimi organami. Ponadto należy przypuszczać, że obiekty infrastruktury turystycznej zostaną wyposażone w odpowiednią infrastrukturę ochrony środowiska (kosze na śmieci, toalety, wodociąg i kanalizacje jeśli będzie to konieczne).</p>
<p>Poprawa komunikacji pomiędzy miejscami atrakcyjnymi turystycznie</p>	<p>- pozytywne, bezpośrednie, długoterminowe oddziaływanie na ludzi; szczególnie pozytywne na mieszkańców miasta oraz turystów korzystających ze szlaków komunikacyjnych w mieście. Planowane jest m.in. wprowadzenie wypożyczalni rowerów dzięki czemu możliwy będzie szybszy i bardziej ekologiczny transport po mieście.</p>

Wyszczególnienie	Charakter oddziaływań
	<p>- neutralne, długoterminowe, pośrednie na pozostałe komponenty. W zależności od skali planowane działania będą podlegały indywidualnej ocenie oddziaływania na środowisko określając, czy związane z pracami oddziaływania zmienia się w pozytywne albo negatywne, jednocześnie na tym etapie prognozowania nie można tego jednoznacznie stwierdzić, a jedynie zasygnalizować, że w przyszłości problem ten może wystąpić. Należy jednak przypuszczać, że transport wodny odbywać się będzie po wcześniej ustalonych szlakach z dala od siedlisk gatunków o szczególnym znaczeniu przyrodniczym.</p>
<p>Rozwój bazy noclegowej i gastronomicznej w wyższym standardzie</p>	<p>- pozytywne, bezpośrednie, długoterminowe oddziaływanie na ludzi i dobra materialne; szczególnie pozytywne na turystów korzystających z bazy noclegowej i gastronomicznej miasta. Potencjalne inwestycje powstaną z zachowaniem ładu przestrzennego w miejscach wskazanych w dokumentach planistycznych.</p> <p>- neutralne, długoterminowe, pośrednie na pozostałe komponenty. W zależności od lokalizacji i ilości nowych obiektów przeprowadzana będzie indywidualna ocena oddziaływania na środowisko określająca, czy związane z obiektami oddziaływanie zmieni się w pozytywne albo negatywne, jednocześnie na tym etapie prognozowania nie można tego jednoznacznie stwierdzić a jedynie zasygnalizować, że w przyszłości problem ten może wystąpić. Należy jednak pamiętać, że nowe inwestycje mogą powstawać jedynie w miejscach do tego wskazanych określonych w Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego miasta Augustów. Nowe obiekty będą powstawały zgodnie z BAT.</p>
<p>Zapewnienie ochrony środowiska naturalnego</p>	<p>- pozytywne, bezpośrednie, długoterminowe oddziaływanie na obszary Natura, bioróżnorodność, ludzi, zwierzęta, rośliny, wody powierzchniowe, wody podziemne, powietrze atmosferyczne, krajobraz, klimat, powierzchnię ziemi i zasoby naturalne; W ramach ochrony lokalnego środowiska o wysokim walorze, które jest podstawą rozwoju miasta, rozwijana będzie infrastruktura służąca jego ochronie (wodociąg, kanalizacja, sieć gazowa i ciepłownicza). Ponadto realizowany będzie Plan Gospodarki Niskoemisyjnej.</p> <p>- neutralne, długoterminowe, pośrednie na dobra materialne i zabytki.</p>
<p>Rozwój uzupełniającej oferty turystycznej</p>	<p>- pozytywne, bezpośrednie, długoterminowe oddziaływanie na ludzi, zabytki i dobra materialne; szczególnie pozytywne na mieszkańców miasta oraz turystów korzystających z rozbudowanej i zmodernizowanej infrastruktury turystycznej w tym tras do narciarstwa biegowego, tras do nordic walking i szlaków konnych.</p> <p>- neutralne, długoterminowe, pośrednie na pozostałe komponenty. W zależności od skali i ostatecznej lokalizacji planowanych tras będą one podlegały indywidualnej ocenie oddziaływania na środowisko określając czy związane z pracami oddziaływania zmienia się w pozytywne albo negatywne, jednocześnie na tym etapie prognozowania nie można tego jednoznacznie stwierdzić a jedynie zasygnalizować, że w przyszłości problem ten może wystąpić. Należy jednak przypuszczać, że lokalizacja inwestycji (w tym przebiegu tras) w ramach działania będzie przeprowadzona w oparciu o wcześniejsze ekspertyzy i uzgodniona</p>

Wyszczególnienie	Charakter oddziaływań
	zostanie z odpowiednimi organami w celu uniknięcia „zadeptywania” obszarów cennych przyrodniczo.
Wspieranie modernizacji linii kolejowej na trasie Białystok – Augustów – Suwałki	<p>- pozytywne, bezpośrednie, długoterminowe oddziaływanie na ludzi i dobra materialne; szczególnie dla mieszkańców miasta i przyległych miejscowości oraz turystów korzystających z transportu. Połączenie kolejowe jest alternatywą dla transportu kołowego i stanowi mniejszą presję dla środowiska naturalnego. Ruch kolejowy odbywać się będzie po już istniejącej trasie a nowy tabor dodatkowo ograniczy ewentualne oddziaływania.</p> <p>- neutralne, długoterminowe, pośrednie na pozostałe komponenty. W zależności od skali i natężenia ruchu kolejowego na istniejącej trasie zaplanowany kierunek działania będą podlegały indywidualnej ocenie oddziaływania na środowisko określając, czy związane z inwestycją oddziaływanie zmieni się w pozytywne albo negatywne. Jednocześnie na tym etapie prognozowania nie można tego jednoznacznie stwierdzić, a jedynie zasygnalizować, że w przyszłości problem ten może wystąpić. Należy zaznaczyć, że ruch kolejowy odbywać się będzie po już istniejącej trasie.</p>
Cel operacyjny nr 1.3: Dynamiczny rozwój nowoczesnych i przyjaznych środowisku funkcji przemysłowo – usługowych.	
Przygotowanie terenów pod działalność gospodarczą	<p>- pozytywne, pośrednie, długoterminowe oddziaływanie na bioróżnorodność, obszary chronione, ludzi, zwierzęta, rośliny, wody podziemne, wody powierzchniowe, powietrze atmosferyczne, zasoby naturalne, powierzchnię ziemi, klimat. Uzbrojenie terenów w sieć wodociagową, kanalizacyjną, ciepłowniczą czy gazową pozwoli w znaczny sposób ograniczyć ewentualne oddziaływania związane z eksploatacją ewentualnych inwestycji i obiektów. Instalacje i sieci będą wykonywane zgodnie z technologią BAT, planowane będzie także wykorzystanie instalacji OZE. Prace prowadzone będą w sposób jak najmniej uciążliwy dla ludzi, zwierząt i roślin. Nie będą w znaczącym stopniu oddziaływać na lokalną bioróżnorodność oraz obszary chronione. Każda z prac będzie wykonywana po wcześniejszej indywidualnej ocenie oddziaływania na środowisko i zgodnie z wydanymi przez stosowne organy pozwoleniami/ decyzjami itp.</p> <p>- neutralne, długoterminowe i pośrednie oddziaływanie będzie miało miejsce na pozostałe komponenty. W zależności od skali i ostatecznej lokalizacji planowanych prac będą one podlegały indywidualnej ocenie oddziaływania na środowisko określając czy związane z pracami oddziaływania zmienią się w pozytywne albo negatywne, jednocześnie na tym etapie prognozowania nie można tego jednoznacznie stwierdzić a jedynie zasygnalizować, że w przyszłości problem ten może wystąpić.</p>
Wprowadzanie systemu usług i zwolnień z podatku od nieruchomości dla przedsiębiorców	- pozytywne, bezpośrednie, długoterminowe oddziaływanie na ludzi i dobra materialne. Wprowadzenie systemu ulg i zwolnień z podatków będzie korzystnie wpływać przede wszystkim na mieszkańców miasta i ich dobra materialne, tym samym realizowany będzie główny cel Strategii – wzrost zamożności.

Wyszczególnienie	Charakter oddziaływań
	- neutralne, długoterminowe oddziaływanie na pozostałe komponenty środowiska. Na tym etapie prognozy nie można stwierdzić zakresu tego kierunku, przyjęto więc że nie będzie on oddziaływał na analizowane komponenty środowiska naturalnego.
Nawiązanie współpracy z Parkiem Naukowo – Technologicznym Polska – Wschodnia w Suwałkach	- pozytywne, bezpośrednie, długoterminowe oddziaływanie na ludzi i dobra materialne. Nawiązanie współpracy z parkiem naukowo- technologicznym będzie korzystnie wpływać przede wszystkim na mieszkańców miasta i ich dobra materialne, tym samym realizowany będzie główny cel Strategii – wzrost zamożności. Należy przypuszczać, że transfer wiedzy z parkiem naukowym w Suwałkach dotyczyć będzie, także technologii służącej ochronie środowiska naturalnego. Co wpłynie bezpośrednio na poprawę/ utrzymanie komponentów środowiska naturalnego w wysokim standardzie. Jednak na tym etapie nie można stwierdzić czego konkretnie będzie dotyczyła współpraca. - neutralne, długoterminowe oddziaływanie na pozostałe komponenty środowiska. Na tym etapie prognozy nie można stwierdzić zakresu tego kierunku, przyjęto więc że nie będzie on oddziaływał na analizowane komponenty środowiska naturalnego.
Utworzenie i rozwój samorządu gospodarczego	- pozytywne, bezpośrednie, długoterminowe oddziaływanie na ludzi i dobra materialne. Dzięki wspólnej reprezentacji głos przedsiębiorców z Augustowa będzie lepiej słyszalny w regionie, a także na szczeblu centralnym. Należy przypuszczać że ewentualna współpraca w zakresie zmiany ustawy o uzdrowiskach, zwiększających możliwość prowadzenia działalności gospodarczej wpłynie na lokalny rynek pracy i pozwoli zrealizować główny cel Strategii – wzrost zamożności mieszkańców miasta. - neutralne, długoterminowe oddziaływanie na pozostałe komponenty środowiska. Na tym etapie prognozy nie można stwierdzić zakresu tego kierunku, przyjęto więc że nie będzie on oddziaływał na analizowane komponenty środowiska naturalnego.
Rewitalizacja i zagospodarowanie przestrzeni miejskiej	- pozytywne, bezpośrednie, długoterminowe oddziaływanie na ludzi, zabytki i dobra materialne. Kompleksowa modernizacja oraz rewitalizacja zaniedbanych terenów miejskich oraz budynków, niewątpliwie przyczyni się do wzrostu walorów estetycznych krajobrazu w mieście. Należy przypuszczać że modernizacja terenów i budynków zostanie przeprowadzona zgodnie ze sztuką budowlaną, zostaną podniesione standardy budynków poprzez np. doprowadzenie sieci wodno – kanalizacyjnych, ciepłowniczych czy podniesienie efektywności energetycznej budynków (termomodernizacja, instalacje OZE itp.). Jednak na tym etapie nie można stwierdzić z jakiego rodzaju działaniami będziemy mieli doczynienia. - neutralne, długoterminowe oddziaływanie na pozostałe komponenty środowiska. Na tym etapie prognozy nie można stwierdzić zakresu tego kierunku, przyjęto więc, że nie będzie on oddziaływał na analizowane komponenty środowiska naturalnego.
Cel operacyjny nr 1.4: Rozwój postaw przedsiębiorczych.	
Wdrożenie programów rozwoju przedsiębiorczości i kreatywności	- pozytywne, bezpośrednie, długoterminowe oddziaływanie na ludzi i dobra materialne. Należy przypuszczać, że dzięki kształtowaniu i wspieraniu postaw przedsiębiorczych poprawi się

Wyszczególnienie	Charakter oddziaływań
	lokalny rynek pracy co pozwoli zrealizować główny cel Strategii – wzrost zamożności mieszkańców miasta. - neutralne, długoterminowe oddziaływanie na pozostałe komponenty środowiska. Na tym etapie prognozy nie można jednoznacznie stwierdzić zakresu tego kierunku, zakłada się, że nie będzie on oddziaływał na analizowane komponenty środowiska naturalnego.
Utworzenie inkubatora przedsiębiorczości	- pozytywne, bezpośrednie, długoterminowe oddziaływanie na ludzi i dobra materialne. Należy przypuszczać, że dzięki utworzeniu inkubatorów przedsiębiorczości zwiększy się możliwość prowadzenia działalności gospodarczej, co z kolei wpłynie na lokalny rynek pracy i pozwoli zrealizować główny cel Strategii – wzrost zamożności mieszkańców miasta. - neutralne, długoterminowe oddziaływanie na pozostałe komponenty środowiska. Na tym etapie prognozy nie można stwierdzić zakresu tego kierunku, zakłada się, że nie będzie on oddziaływał na analizowane komponenty środowiska naturalnego.
Cel operacyjny nr 1.5: Utworzenie spójnego marketingu terytorialnego.	
Stworzenie zintegrowanej promocji gospodarczej i turystycznej	- pozytywne, bezpośrednie, długoterminowe oddziaływanie na ludzi i dobra materialne. Promocja będzie służyć przede wszystkim rozwojowi lokalnych przedsiębiorców. Dzięki zintegrowanej promocji miasta w sektor turystyczny i gospodarczy należy spodziewać się podniesienia stopy życia i zamożności mieszkańców. - neutralne, długoterminowe oddziaływanie na pozostałe komponenty środowiska. Na tym etapie prognozy nie można stwierdzić zakresu tego kierunku, zakłada się, że nie będzie on oddziaływał na analizowane komponenty środowiska naturalnego.
Organizacja i promocja imprez kulturalnych o znaczeniu ponadlokalnym	- pozytywne, bezpośrednie, długoterminowe oddziaływanie na ludzi i dobra materialne. Promocja będzie służyć przede wszystkim rozwojowi lokalnych przedsiębiorców. Dzięki organizacji imprez kulturalnych i sportowych, zwiększy się ilość turystów w mieście co z kolei powinno wpłynąć na podniesienie stopy życia i zamożności mieszkańców. - neutralne, długoterminowe oddziaływanie na pozostałe komponenty środowiska. Na tym etapie prognozy nie można stwierdzić zakresu tego kierunku, zakłada się, że nie będzie on oddziaływał na analizowane komponenty środowiska naturalnego.
Rozwój współpracy międzynarodowej w ramach sieci miast partnerskich oraz Euroregionu Niemen	- pozytywne, bezpośrednie, długoterminowe oddziaływanie na ludzi i dobra materialne. Współpraca międzynarodowa (w tym szczególnie z krajów Europy Wschodniej) będzie służyć przede wszystkim rozwojowi lokalnych przedsiębiorców. Co z kolei powinno wpłynąć na podniesienie stopy życia i zamożności mieszkańców. - neutralne, długoterminowe oddziaływanie na pozostałe komponenty środowiska. Na tym etapie prognozy nie można stwierdzić zakresu tego kierunku, zakłada się, że nie będzie on oddziaływał na analizowane komponenty środowiska naturalnego.
Rozwój współpracy w ramach Platformy EGO SA	- pozytywne, bezpośrednie, długoterminowe oddziaływanie na ludzi i dobra materialne. Rozwój współpracy transwojewódzkiej powinien wpłynąć na podniesienie stopy życia i zamożności lokalnych mieszkańców.

Wyszczególnienie	Charakter oddziaływań
	- neutralne, długoterminowe oddziaływanie na pozostałe komponenty środowiska. Na tym etapie prognozy nie można stwierdzić zakresu tego kierunku, przyjęto więc, że nie będzie on oddziaływał na analizowane komponenty środowiska naturalnego.
Rozwój współpracy międzygminnej	- pozytywne, bezpośrednie, długoterminowe oddziaływanie na bioróżnorodność, ludzi, wody powierzchniowe, zasoby naturalne, zabytki i dobra materialne. Rozwój współpracy międzygminnej powinien wpłynąć na podniesienie stopy życia i zamożności lokalnych mieszkańców. Należy zauważyć, że podjęte w ramach kierunku potencjalne działania będą uwzględniać ochronę przyrody Kanału Augustowskiego. - neutralne, długoterminowe oddziaływanie na pozostałe komponenty środowiska. Na tym etapie prognozy nie można stwierdzić zakresu tego kierunku, przyjęto więc, że nie będzie on oddziaływał na analizowane komponenty środowiska naturalnego.
Cel strategiczny nr 2.: Wysoka jakość życia.	
Cel operacyjny nr 2.1.: Wysoka jakość edukacji.	
Modernizacja bazy oświatowej, wyposażenie i uzupełnienie w pomoce dydaktyczne pracowni przedmiotowych	- pozytywne, bezpośrednie, długoterminowe oddziaływanie na ludzi i dobra materialne. Modernizacja bazy oświatowej w dalszej perspektywie powinna wpłynąć na podniesienie stopy życia i zamożności lokalnych mieszkańców. - neutralne, długoterminowe oddziaływanie na pozostałe komponenty środowiska. Na tym etapie prognozy nie można stwierdzić zakresu tego kierunku, przyjęto więc, że nie będzie on oddziaływał na analizowane komponenty środowiska naturalnego.
Wspieranie rozwoju programu badań predyspozycji zawodowych wśród młodzieży i działanie na rzecz organizacji doradztwa zawodowego	- pozytywne, bezpośrednie, długoterminowe oddziaływanie na ludzi. Wspieranie programów badań predyspozycji zawodowych w dalszej perspektywie powinno wpłynąć na podniesienie stopy życia i zamożności mieszkańców. - neutralne, długoterminowe oddziaływanie na pozostałe komponenty środowiska. Na tym etapie prognozy nie można stwierdzić zakresu tego kierunku, przyjęto więc, że nie będzie on oddziaływał na analizowane komponenty środowiska naturalnego.
Opracowanie programu kształcenia i wdrażania kierunków nauczania dopasowanych do potrzeb sektorów kluczowych gospodarki Augustowa	- pozytywne, bezpośrednie, długoterminowe oddziaływanie na ludzi. Programy kształcenia w dalszej perspektywie powinna wpłynąć na podniesienie stopy życia i zamożności lokalnych mieszkańców. - neutralne, długoterminowe oddziaływanie na pozostałe komponenty środowiska. Na tym etapie prognozy nie można stwierdzić zakresu tego kierunku, przyjęto więc, że nie będzie on oddziaływał na analizowane komponenty środowiska naturalnego.
Wdrożenie nowoczesnych i innowacyjnych metod nauczania	- pozytywne, bezpośrednie, długoterminowe oddziaływanie na ludzi. Wdrożenie nowoczesnych i innowacyjnych metod nauczania w dalszej perspektywie powinno wpłynąć na podniesienie stopy życia i zamożności lokalnych mieszkańców. - neutralne, długoterminowe oddziaływanie na pozostałe komponenty środowiska. Na tym etapie prognozy nie można stwierdzić zakresu tego kierunku, przyjęto więc, że nie będzie on oddziaływał na analizowane komponenty środowiska naturalnego.

Wyszczególnienie	Charakter oddziaływań
Cel operacyjny nr 2.2.: Rozwój całorocznej infrastruktury kulturalnej i sportowej.	
Modernizacja bazy sportowej i kulturalnej	<ul style="list-style-type: none"> - pozytywne, bezpośrednie, długoterminowe oddziaływanie na ludzi i dobra materialne; szczególnie pozytywnie na mieszkańców miasta (młodzież) oraz turystów korzystających z bazy sportowej i turystycznej miasta. - neutralne, długoterminowe, pośrednie na pozostałe komponenty. W zależności od skali i zakresu planowanych inwestycji będą one podlegały indywidualnej ocenie oddziaływania na środowisko określając czy związane z pracami oddziaływania zmieniają się w pozytywne albo negatywne, jednocześnie na tym etapie prognozowania nie można tego jednoznacznie stwierdzić a jedynie zasygnalizować, że w przyszłości problem ten może wystąpić. Należy jednak przypuszczać, że przyczyni się ona w przypadku budynków do podniesienia ich standardów a co za tym idzie staną się one tańsze w utrzymaniu poprzez odpowiednie ograniczenie ich energochłonności (np. termomodernizacja, wykorzystanie oze).
Zwiększenie oferty i różnorodności zajęć kulturalnych i sportowych	<ul style="list-style-type: none"> - pozytywne, bezpośrednie, długoterminowe oddziaływanie na ludzi i dobra materialne; szczególnie pozytywnie na mieszkańców miasta (dzieci i młodzież) oraz turystów korzystających z bazy sportowej i turystycznej miasta. - neutralne, długoterminowe, pośrednie na pozostałe komponenty. W zależności od skali i zakresu planowanych działań będą one podlegały indywidualnej ocenie oddziaływania na środowisko, w szczególności te wykorzystujące zasoby wodne, określając czy związane z nimi oddziaływania zmieniają się w pozytywne albo negatywne, jednocześnie na tym etapie prognozowania nie można tego jednoznacznie stwierdzić a jedynie zasygnalizować, że w przyszłości problem ten może wystąpić.
Organizacja miejsc spotkań i rozwoju zainteresowań młodzieży, osób dorosłych i seniorów	<ul style="list-style-type: none"> - pozytywne, bezpośrednie, długoterminowe oddziaływanie na ludzi; szczególnie pozytywnie na mieszkańców miasta (młodzież, osoby dorosłe) oraz turystów korzystających z bazy sportowej i turystycznej miasta. - neutralne, długoterminowe, pośrednie na pozostałe komponenty. W zależności od skali i zakresu planowanych inwestycji będą one podlegały indywidualnej ocenie oddziaływania na środowisko określając czy związane z pracami oddziaływania zmieniają się w pozytywne albo negatywne. Jednocześnie na tym etapie prognozowania nie można tego jednoznacznie stwierdzić, a jedynie zasygnalizować, że w przyszłości problem ten może wystąpić.
Cel operacyjny nr 2.3.: Powszechny dostęp do infrastruktury sieciowej.	
Rozwój sieci ciepłowniczej	<ul style="list-style-type: none"> - pozytywne, bezpośrednie, długoterminowe oddziaływanie na obszary chronione, bioróżnorodność, ludzi, zwierzęta, rośliny, powietrze atmosferyczne, klimat, zasoby naturalne i dobra materialne; Realizacja sieci ciepłowniczej szczególnie duże znaczenie będzie miała dla procesu redukcji zanieczyszczeń przedostających się do powietrza na skutek spalania węgla w lokalnych kotłowniach i paleniskach domowych. Ponadto dzięki rozwojowi sieci ciepłowniczej ograniczona zostanie emisja tlenu węgla i innych szkodliwych substancji (tlenków siarki, azotu) przedostających się do powietrza tym samym zostaną zrealizowane

Wyszczególnienie	Charakter oddziaływań
	<p>założenia Planu Gospodarki Niskoemisyjnej dla miasta.</p> <p>- neutralne, długoterminowe, pośrednie na pozostałe komponenty. W zależności od skali i zakresu planowanych inwestycji będą one podlegały indywidualnej ocenie oddziaływania na środowisko określając czy związane z pracami oddziaływania zmieniają się w pozytywne albo negatywne. Jednocześnie na tym etapie prognozowania nie można tego jednoznacznie stwierdzić a jedynie zasygnalizować, że w przyszłości problem ten może wystąpić. Należy jednak podkreślić, że każda inwestycja prowadzona będzie w technologii BAT, aby wyeliminować ewentualne negatywne oddziaływania o ile takie wystąpią.</p>
<p>Rozwój infrastruktury wodociągowo – kanalizacyjnej</p>	<p>- pozytywne, bezpośrednie, długoterminowe oddziaływanie na obszary chronione, bioróżnorodność, ludzi, zwierzęta, rośliny, wody powierzchniowe i wody podziemne, powierzchnię ziemi i zasoby naturalne; Realizacja sieci wodno – kanalizacyjnych na terenie miasta wpłynie korzystnie na utrzymanie wysokich walorów środowiska w tym głównie wód płynących. Prowadzone inwestycje w mieście, w tym także na terenach objętych zabudową letniskową korzystnie wpłyną na jakość wód płynących i stojących, poprzez ograniczenie spływu zanieczyszczeń socjalno – bytowych bezpośrednio do nich. Wysoka jakość środowiska (w tym przede wszystkim wód) jest bowiem kluczowa dla dalszego rozwoju miasta.</p> <p>- neutralne, długoterminowe, pośrednie na pozostałe komponenty. W zależności od skali i zakresu planowanych inwestycji będą one podlegały indywidualnej ocenie oddziaływania na środowisko określając czy związane z pracami oddziaływania zmieniają się w pozytywne albo negatywne. Jednocześnie na tym etapie prognozowania nie można tego jednoznacznie stwierdzić a jedynie zasygnalizować, że w przyszłości problem ten może wystąpić. Należy jednak podkreślić, że każda inwestycja prowadzona będzie w technologii BAT, aby wyeliminować ewentualne negatywne oddziaływania o ile takie wystąpią.</p>
<p>Rozwój sieci i modernizacji dróg lokalnych</p>	<p>- pozytywne, bezpośrednie, długoterminowe oddziaływanie na ludzi, wody powierzchniowe i wody podziemne, powietrze atmosferyczne, powierzchnię ziemi, klimat; Modernizacja infrastruktury drogowej ma szczególne znaczenie dla mieszkańców miasta ale także odwiedzających je turystów. Szczególne znaczenie będzie miała modernizacja dróg lokalnych umożliwiających dojazd do atrakcji turystycznych. Pozwoli to na podniesienie standardów dróg -wyposażenie ich w niezbędną infrastrukturę (kanalizację deszczową, nową nawierzchnię, przejścia dla zwierząt) co wpłynie na ograniczenie spływu zanieczyszczeń do wód powierzchniowych, ograniczona zostanie także emisja pyłów do powietrza.</p> <p>- neutralne, długoterminowe, pośrednie na pozostałe komponenty. W zależności od skali i zakresu planowanych inwestycji będą one podlegały indywidualnej ocenie oddziaływania na środowisko określając czy związane z pracami oddziaływania zmieniają się w pozytywne albo negatywne. Jednocześnie na tym etapie prognozowania nie można tego jednoznacznie stwierdzić a jedynie zasygnalizować, że w przyszłości problem ten może wystąpić. Należy jednak podkreślić, że każda inwestycja prowadzona będzie w technologii BAT,</p>

Wyszczególnienie	Charakter oddziaływań
Budowa sieci gazowej	<p>aby wyeliminować ewentualne negatywne oddziaływania o ile takie wystąpią.</p> <ul style="list-style-type: none"> - pozytywne, bezpośrednie, długoterminowe oddziaływanie na obszary chronione, bioróżnorodność, ludzi, zwierzęta, rośliny, powietrze atmosferyczne, klimat, zasoby naturalne i dobra materialne; Realizacja sieci gazowej szczególnie duże znaczenie będzie miała dla procesu redukcji zanieczyszczeń przedostających się do powietrza na skutek spalania węgla w lokalnych kotłowniach i paleniskach domowych. Ponadto dzięki rozwojowi sieci gazowej ograniczona zostanie emisja tlenu węgla i innych szkodliwych substancji (tlenków siarki, azotu) przedostających się do powietrza tym samym zostaną zrealizowane założenia Planu Gospodarki Niskoemisyjnej dla miasta. - neutralne, długoterminowe, pośrednie na pozostałe komponenty. W zależności od skali i zakresu planowanych inwestycji będą one podlegały indywidualnej ocenie oddziaływania na środowisko określając czy związane z pracami oddziaływania zmienią się w pozytywne albo negatywne, jednocześnie na tym etapie prognozowania nie można tego jednoznacznie stwierdzić a jedynie zasygnalizować, że w przyszłości problem ten może wystąpić. Należy jednak podkreślić, że każda inwestycja prowadzona będzie w technologii BAT, aby wyeliminować ewentualne negatywne oddziaływania, o ile takie wystąpią.
Cel operacyjny nr 2.4.: Zapewnienie i wysokiej jakości ochrony zdrowia oraz opieki społecznej potrzebujących mieszkańców.	
Modernizacja infrastruktury zdrowotnej	<ul style="list-style-type: none"> - pozytywne, bezpośrednie, długoterminowe oddziaływanie na ludzi i dobra materialne; szczególnie pozytywne na zdrowie mieszkańców miasta i okolicznych gmin. Konsekwencją może być wzrost zamożności mieszkańców i lokalnych przedsiębiorców prowadzących usługi w zakresie infrastruktury zdrowia. - neutralne, długoterminowe, pośrednie na pozostałe komponenty. W zależności od lokalizacji zakresu prac przeprowadzana będzie indywidualna ocena oddziaływania na środowisko określająca czy związane z obiektami oddziaływanie zmieni się w pozytywne albo negatywne, jednocześnie na tym etapie prognozowania nie można tego jednoznacznie stwierdzić a jedynie zasygnalizować, że w przyszłości problem ten może wystąpić.
Stworzenie wysoce specjalistycznej oferty medycznej	<ul style="list-style-type: none"> - pozytywne, bezpośrednie, długoterminowe oddziaływanie na ludzi i dobra materialne; szczególnie pozytywne na zdrowie mieszkańców miasta i okolicznych gmin. Z racji położenia (na terenach uzdrowiskowych) istniejący szpital może stanowić pewne uzupełnienie publicznej oferty charakterystycznej dla sanatorium. Augustów mógłby stać się wiodącym ośrodkiem zdrowotnym w regionie pod względem świadczonych usług medycznych. - neutralne, długoterminowe, pośrednie na pozostałe komponenty. Kierunek ten skierowany jest w dużej mierze na poprawę zdrowia i dostęp do usług medycznych mieszkańców miasta dla tego też nie przewiduje się jego oddziaływania na pozostałe komponenty środowiska.
Poprawa systemu opieki społecznej i działania na rzecz integracji społecznej	<ul style="list-style-type: none"> - pozytywne, bezpośrednie, długoterminowe oddziaływanie na ludzi i dobra materialne; szczególnie pozytywne na zdrowie mieszkańców miasta. W ramach tego kierunku prowadzone będą działania związane z pomocą najbardziej potrzebującym mieszkańcom miasta obejmujące

Wyszczególnienie	Charakter oddziaływań
	także usługi pielęgniarstwo -lecnicze i psychologiczne. - neutralne, długoterminowe, pośrednie na pozostałe komponenty. Nie przewiduje się oddziaływania tego kierunku na pozostałe komponenty środowiska.
Zwiększenie dostępności przestrzeni publicznej dla osób niepełnosprawnych ruchowo	- pozytywne, bezpośrednie, długoterminowe oddziaływanie na ludzi i dobra materialne; szczególnie pozytywne na zdrowie mieszkańców miasta. W ramach tego kierunku prowadzone będą działania związane ze zwiększeniem dostępności przestrzeni publicznej dla osób niepełnosprawnych ruchowo zarówno mieszkańców miasta jak i turystów. - neutralne, długoterminowe, pośrednie na pozostałe komponenty. Nie przewiduje się oddziaływania tego kierunku na pozostałe komponenty środowiska.
Cel operacyjny nr 2.5.: Nowoczesna administracja.	
System usprawnienia komunikacji w mieście	- pozytywne, bezpośrednie, długoterminowe oddziaływanie na ludzi; szczególnie pozytywne na zdrowie mieszkańców miasta. Dzięki realizacji tego kierunku usprawniona zostanie komunikacja pomiędzy Urzędem Miasta a mieszkańcami, przedsiębiorcami i organizacjami pozarządowymi w przebiegu informacji, które będą bardziej dostępne za pośrednictwem mediów elektronicznych. - neutralne, długoterminowe, pośrednie na pozostałe komponenty. Nie przewiduje się oddziaływania tego kierunku na pozostałe komponenty środowiska.
Budowa nowego, niskoemisyjnego budynku Urzędu Miasta	- pozytywne, bezpośrednie, długoterminowe oddziaływanie na ludzi, powietrze atmosferyczne, klimat i dobra materialne; Dzięki realizacji tego kierunku zostanie usprawniona zewnętrzna i wewnętrzna praca urzędu, skierowana do mieszkańców, przedsiębiorców i pozostałych podmiotów. Ponadto budynek zostanie wykonany w nowej technologii z zastosowaniem BAT pozwalającej ograniczyć niską emisję np. termomodernizację, wykorzystanie oze itp. - neutralne, długoterminowe, pośrednie na pozostałe komponenty. W zależności od lokalizacji zakresu prac przeprowadzana będzie indywidualna ocena oddziaływania na środowisko określająca, czy związane z obiektem oddziaływanie zmieni się w pozytywne albo negatywne, jednocześnie na tym etapie prognozowania nie można tego jednoznacznie stwierdzić a jedynie zasygnalizować, że w przyszłości problem ten może wystąpić. Zakłada się jednak, że budynek będzie wykonany w nowej technologii zgodnie ze sztuką budowlaną i technologią BAT.
Współpraca międzysektorowa	- pozytywne, bezpośrednie, długoterminowe oddziaływanie na ludzi; Dzięki realizacji tego kierunku wypracowane zostaną odpowiednie rozwiązania problemów społeczno – gospodarczych miasta we współpracy z jego mieszkańcami, przedsiębiorcami i pozostałymi organizacjami. - neutralne, długoterminowe, pośrednie na pozostałe komponenty. Nie przewiduje się oddziaływania tego kierunku na pozostałe komponenty środowiska.
Zwiększenie dostępności i zapewnienie wysokiej jakości e – usług	- pozytywne, bezpośrednie, długoterminowe oddziaływanie na ludzi; szczególnie pozytywne na zdrowie mieszkańców miasta. Dzięki realizacji tego kierunku usprawniona zostanie komunikacja pomiędzy Urzędem Miasta a mieszkańcami, przedsiębiorcami i organizacjami

Wyszczególnienie	Charakter oddziaływań
	pozarządowymi w przebiegu informacji, które będą bardziej dostępne za pośrednictwem mediów elektronicznych. - neutralne, długoterminowe, pośrednie na pozostałe komponenty. Nie przewiduje się oddziaływania tego kierunku na pozostałe komponenty środowiska.

Źródło: Opracowanie własne.

9. ROZWIĄZANIA MAJĄCE NA CELU ZAPOBIEGANIE, OGRANICZANIE LUB KOMPENSACJĘ PRZYRODNICZĄ NEGATYWNYCH ODDZIAŁYWAŃ NA ŚRODOWISKO, MOGĄCYCH BYĆ REZULTATEM REALIZACJI PROJEKTU *Strategii*, W SZCZEGÓLNOŚCI NA CELE I PRZEDMIOT OCHRONY OBSZARÓW NATURA 2000 ORAZ INTEGRALNOŚĆ TYCH OBSZARÓW

Należy zauważyć, że większość oddziaływań zdefiniowanych w *Strategii* będzie wywoływała jednoznaczne skutki pozytywne lub skutki o zmiennym charakterze. Charakter zmienny oddziaływań zależeć będzie od lokalizacji, zakresu prac przeprowadzonych w ramach konkretnego kierunku działania i podlegał będzie indywidualnej ocenie oddziaływania na środowisko, określającej czy związane z nim oddziaływanie zmieni się w pozytywne albo negatywne. Na tym etapie prognozowania nie można tego jednoznacznie stwierdzić, a jedynie zasygnalizować, że w przyszłości problem ten może wystąpić.

Oddziaływania zmienne odnoszą się w dużej części do inwestycji związanych z rozwojem sieci drogowej, ciepłowniczej, wodno – kanalizacyjnej i gazowej, na którą z uwagi na charakter miasta (objęty uzdrowiskiem) oraz obecność obszarów ochrony trzeba zwrócić szczególną uwagę. Ważną grupę stanowią też kierunki działań związane z rozwojem infrastruktury turystycznej opartej o zasoby wodne miasta.

Wszystkie zawarte w *Strategii*, działania, które oceniono jako jednoznacznie korzystne dla środowiska, w zakresie różnych elementów środowiska, należy rozumieć jako działania związane z zapobieganiem lub zmniejszaniem zagrożeń i negatywnych tendencji środowiskowych. W tym w odniesieniu do łagodzenia wpływu rozwoju infrastruktury, najistotniejsze będzie działanie planowanie tras komunikacyjnych oraz lokalizacja sieci i urządzeń wodno-kanalizacyjnych, ciepłowniczych i gazowych w sposób najmniej ingerujący w krajobraz, zwłaszcza w obszary o dużym potencjale turystycznym.

Działaniami łagodzącymi ewentualne oddziaływania w zakresie wyżej opisanych kierunków, może być:

- prowadzenie, jeśli to możliwe, przebiegu nowo projektowanej infrastruktury z dala od obszarów cennych przyrodniczo, w tym Natura 2000;
- prowadzenie nowej infrastruktury w sposób zapobiegający przecinaniu i degradacji cennych struktur przyrodniczych, zwłaszcza obszarów o wysokich walorach przyrodniczych nie objętych ochroną, istotnych dla utrzymania spójności całego systemu przyrodniczego miasta, w tym obszarów objętych ochroną;
- realizacja nowej infrastruktury w sposób ograniczający negatywne oddziaływanie (hałas, zanieczyszczenie powietrza) na tereny zamieszkania;
- prowadzenie działań technicznych i przestrzennych ograniczających potencjalne negatywne skutki infrastruktury, sprzyjających osiągnięciu wymaganych standardów jakości środowiska na terenach zamieszkania (np. ekrany akustyczne, zieleń przydrożna, ciche nawierzchnie, zmiana struktury ruchu), a także na terenach cennych przyrodniczo, przez które inwestycje te będą przebiegać (np. przejścia dla zwierząt, obudowa biologiczna dróg);
- stosowanie zasady wariantowości, zwłaszcza dla przedsięwzięć liniowych, prowadzącej do wyboru optymalnego dla środowiska wariantu inwestycyjnego, w tym zwłaszcza do wytyczania przebiegu inwestycji w taki sposób, aby na jak najkrótszych odcinkach zagrażały terenom o najwyższych walorach przyrodniczych;

- prowadzenie odpowiedniej i zrównoważonej polityki przestrzennej, mającej na uwadze przygotowanie terenów rozwojowych i inwestycyjnych przy uwzględnieniu lokalnych uwarunkowań i potencjału przyrodniczego.

Na takim stopniu ogólności *Strategii* nie można jednoznacznie wskazać działań kompensacyjnych, zwłaszcza nie znając skali potencjalnych zagrożeń. Działania kompensacyjne mogą być natomiast wynikiem ocen szczegółowych na dalszych etapach planowania i wdrażania działań o charakterze przedsięwzięć, zwłaszcza na etapie oceny oddziaływania na środowisko, w przypadku wykazania potrzeby wdrażania rozwiązań kompensacyjnych.

10. ROZWIĄZANIA ALTERNATYWNE DO ROZWIĄZAŃ ZAWARTYCH W PROJEKCIE *Strategii* WRAZ Z UZASADNIENIEM ICH WYBORU ORAZ OPIS METOD DOKONANIA OCENY PROWADZĄCEJ DO TEGO WYBORU ALBO WYJAŚNIENIE BRAKU ROZWIĄZAŃ ALTERNATYWNYCH

Zgodnie z art. 51 ust. 2 pkt 3 lit. b ustawy 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 – prognoza powinna przedstawiać „...rozwiązania alternatywne do rozwiązań zawartych w projektowanym dokumencie wraz z uzasadnieniem ich wyboru oraz opis metod dokonania oceny prowadzącej do tego wyboru...”³⁸.

W ramach strategicznej oceny oddziaływania rozwiązania alternatywne do proponowanych w *Strategii* mogą obejmować alternatywne: lokalizacje przedsięwzięcia, przebiegi szlaków w przypadku inwestycji drogowych, rozwiązania technologiczne lub konstrukcyjne przedsięwzięć, różne skale i rozmiary inwestycji, harmonogramy lub organizacje prac budowlanych, metody budowy, sposoby likwidacji przedsięwzięć oraz alternatywne procesy.

Analizowana *Strategia* sporządzona została w układzie jednowariantowym, nie zawierającym innej, poza podstawową, alternatywy rozwoju. Taki projekt poddany został ocenie wpływu na środowisko w niniejszej Prognozie. Z uwagi na poziom ogólności dokument, w Prognozie nie zostały zamieszczone szczegółowe propozycje rozwiązań alternatywnych, związanych z realizacją poszczególnych kierunków działań wymaganych dla osiągnięcia zakładanych celów. Przede wszystkim *Strategia* nie wyznacza ram realizacji przedsięwzięć, ich jednoznacznej lokalizacji przestrzennej, przez co wyznaczenie rozwiązań alternatywnych byłoby niewskazane.

³⁸ Ustawa z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (DZ. U. Nr 199, poz. 1227, z późn. zm.).

11. PROPOZYCJE DOTYCZĄCE PRZEWIDYWANYCH METOD ANALIZY SKUTKÓW REALIZACJI POSTANOWIENÍ PROJEKTU *Strategii* ORAZ CZĘSTOTLIWOŚCI JEJ PRZEPROWADZANIA

Monitoring dotyczy realizacji celów strategicznych określonych w *Strategii*. Do każdego z nich przypisano właściwe wskaźniki. Układ strukturalny systemu wskaźników monitorowania jest następujący: do monitorowania dwóch celów strategicznych wskazano 9 wskaźników, 4 do pierwszego oraz 5 do drugiego. Ponadto uwzględniono dwa wskaźniki dla realizacji celu głównego.

System monitorowania przedstawiony w *Strategii* jest spójny z zapisami strategicznych opracowań na szczeblu wojewódzkim i krajowym tj. m.in.: SRWP 2020, Krajową Strategią Rozwoju Regionalnego.

W ocenie autorów opracowania zaproponowane wskaźniki nie wymagają modyfikacji i mogą być wykorzystane do monitorowania oddziaływań na środowisko. Jednakże, warunkiem możliwości ich wykorzystania do monitorowania wpływu projektowanego dokumentu na środowisko, może być pogłębiona analiza jakościowa środowiska lub jej wybranych komponentów.

Wskaźniki stanu środowiska i zmiany presji na środowisko:

- stan jakości powietrza atmosferycznego w mieście- wielkość emisji ze źródeł grzewczych i komunikacyjnych do atmosfery;
- jakość wód stojących, płynących i podziemnych jakoś wód do picia;
- uciążliwość hałasu , przede wszystkim komunikacyjnego;
- powierzchnia obszarów przyrodniczo cennych;

Wskaźniki społeczno-ekonomiczne:

- poprawa stanu zdrowia obywateli, mierzona za pomocą mierników takich jak długość życia, spadek zachorowalności;
- stan techniczny nawierzchni drogowych.

12. INFORMACJE O MOŻLIWYM TRANSGRANICZNYM ODDZIAŁYWANIU NA ŚRODOWISKO

Zgodnie z art. 104 ustawy z dnia 3 października 2008 r. o udostępnieniu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz ocenach oddziaływania na środowisko (Dz.U. 2008 poz. 1227 z późn. zm.) w razie stwierdzenia możliwości znaczącego transgranicznego oddziaływania na środowisko pochodzącego z terytorium Rzeczypospolitej Polskiej na skutek realizacji projektów polityk, strategii, planów lub programów, przeprowadza się postępowanie dotyczące transgranicznego oddziaływania na środowisko.

Ze względu na zasięg przestrzenny obszaru objętego *Strategią* skutki jej realizacji nie będą miały znaczenia transgranicznego.

13. NAPOTKANE TRUDNOŚCI WYNIKAJĄCE Z NIEDOSTATKÓW TECHNIKI LUB LUK WE WSPÓŁCZESNEJ WIEDZY

W trakcie opracowywania niniejszej *Prognozy* zetknięto się z pewnymi ograniczeniami, ale nie napotkano na trudności, wynikające z niedostatków techniki lub luk we współczesnej wiedzy. Pewnym ograniczeniem podczas opracowania niniejszego dokumentu był dość ogólny stopień *Strategii*.

14. STRESZCZENIE W JĘZYKU NIESPECJALISTYCZNYM

Podstawą do opracowania *Prognozy oddziaływania na środowisko Strategii Rozwoju Miasta Augustów na lata 2014-2020* (zwanej dalej *Prognozą*) jest art. 46 ust. 1, art. 50 oraz art. 51 ust. 1 ustawy 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. Nr 199, poz. 1227, z późn. zm.). Wykonana została zgodnie z zakresem określonym w art. 51 ust. 2 ww. ustawy. oraz art. 52 ust. 1 i 2 ww. ustawy. Zakres dokumentu uwzględnia uzgodnienie zakresu i stopnia szczegółowości informacji wymaganych w prognozie z Regionalnym Dyrektorem Ochrony Środowiska w Białymstoku oraz Podlaskim Państwowym Wojewódzkim Inspektorem Sanitarnym.

Strategia jest kluczowym dokumentem strategicznym dla rozwoju miasta. Prognoza oddziaływania na środowisko tego dokumentu, służy ocenie i sprawdzeniu zgodności planowanych do osiągnięcia celów strategicznych, operacyjnych i realizacji kierunków działań, zgodnie z zasadami trwałego i zrównoważonego rozwoju.

W *Prognozie* analizie poddano potencjalne skutki środowiskowe realizacji *Strategii* oraz zawarto informacje, czy założenia określone zostały w sposób optymalny dla środowiska. Niniejszy dokument określa, czy korzyści społeczno-gospodarcze, wynikające z realizacji zamierzeń, rekompensują straty w środowisku, a także jak można zminimalizować ewentualne negatywne oddziaływanie.

Cele ochrony środowiska na poziomie strategicznym i operacyjnym w *Strategii* uwzględniono w sposób zbliżony do ujęcia zaprezentowanego w innych dokumentach strategicznych. Zachowanie walorów środowiskowych jest ważnym elementem wizji miasta, a plany rozwoju gospodarczego z poszanowaniem przyrody i traktowanie środowiska, jako jednego z aktywów regionu, pozwala uznać, że *Strategia* doskonale wpisuje się w trendy obowiązujących polityk prośrodowiskowych w tym szczególnie województwa podlaskiego.

W *Prognozie* przeanalizowano stan środowiska przyrodniczego i środowiska życia człowieka na obszarze miasta i określono obszary problemowe. Wyniki analizy stanu środowiska w mieście wskazują na jego ogólny dobry stan. Zidentyfikowane na terenie miasta problemy ochrony środowiska

w większości są istotne z punktu widzenia projektowanego dokumentu. W wielu przypadkach problemy ochrony środowiska wynikają z problemów rozwojowych i dotyczą braków w nowoczesnej infrastrukturze (transportowej, gazowej i ciepłowniczej), i tej służącej ochronie środowiska (wodociągi, kanalizacja, oczyszczanie ścieków). Realizacja *Strategii* ma więc szansę wpłynąć na rozwiązanie problemów ochrony środowiska.

Szeroki zakres dziedzin rozwoju sprawia, że przewidywane oddziaływania *Strategii* mogą mieć różnorodny charakter, od pozytywnych, przez neutralne, mogące przybierać dwojaki charakter, po negatywne. Potencjalne negatywne oddziaływania często będą miały jedynie lokalny charakter, a przy zastosowaniu działań minimalizujących, pozostaną bez większego znaczenia dla ogólnego stanu środowiska. W zakresie przewidywanych oddziaływań projektu *Strategii* na ludzi można uznać, iż wszystkie planowane w ramach celów strategicznych kierunki działań będą miały pozytywne oddziaływanie na mieszkańców miasta. Oddziaływania będą miały w przeważającej części bezpośredni i długotrwały charakter. Szczególnie istotne zapisy związane z ochroną środowiska w odniesieniu do analizowanego komponentu zostały zapisane w ramach celu operacyjnego dotyczącego dostępu do infrastruktury sieciowej. W *Strategii* położono także duży nacisk na podnoszenie kwalifikacji zawodowych przez mieszkańców miasta i promowanie prozdrowotnego stylu życia, co może mieć przełożenie na wzrost postaw prośrodowiskowych. Promocja wewnętrznych potencjałów obszaru daje szansę na zmianę dotychczasowego postrzegania obszarów chronionych (w tym Natura 2000), jako bariery rozwojowej. Obszary cenne przyrodniczo mogą być bardziej postrzegane, jako źródło czerpania korzyści, a przez to będą otaczane większą troską.

Do podstawowych działań łagodzących negatywne oddziaływania infrastruktury technicznej na elementy przyrodnicze, należy planowanie lokalizacji i tras ich przebiegu, tak aby w jak najmniejszym stopniu ingerowały w środowisko przyrodnicze. Szczególną uwagę należy zwrócić na obszary objęte ochroną oraz wzajemne powiązania tych obszarów, które mogłyby wejść w kolizję z planowanymi trasami. Nowe inwestycje winny być każdorazowo poddane indywidualnej ocenie oddziaływania na środowisko i poprzedzone rozważeniem najkorzystniejszych wariantów lokalizacyjnych i technologicznych, co już na etapie planowania często pozwala wyeliminować niekorzystny wpływ na środowisko. Ograniczenie negatywnego wpływu na środowisko będzie się wiązało także ze stosowaniem najlepszych dostępnych technik BAT, prowadzeniem gospodarki niskoemisyjnej, podnoszeniem efektywności energetycznej, czy też wykorzystaniem energii ze źródeł alternatywnych, itp.

Realizacja każdego z kierunków działań, podjętych w ramach realizacji *Strategii Rozwoju Gminy Miasta Augustów*, może w zróżnicowany sposób oddziaływać na poszczególne elementy środowiska przyrodniczego. Większość ze zidentyfikowanych działań wywoła prawdopodobnie skutki pozytywne lub o ogólnym zmiennym charakterze.

Analiza celów strategicznych i operacyjnych oraz głównych kierunków działania nie wykazała konieczności przeprowadzenia postępowania w sprawie transgranicznego oddziaływania na środowisko.

W związku z realizacją dokumentu nie przewiduje się wystąpienia znaczącego oddziaływania na środowisko. Obszary strategicznego działania będą prawdopodobnie poddawane presji ze strony realizacji konkretnych działań, ale nie będzie to oddziaływanie na tyle znaczące, żeby skutkowało wyraźnym pogorszeniem stanu tych obszarów.

Reasumując należy ocenić, iż realizacja *Strategii* w proponowanym kształcie umożliwi miastu rozwój gospodarczy zgodnie z zasadami zrównoważonego rozwoju, minimalizując negatywne oddziaływanie na środowisko przy efektywnym wykorzystaniu lokalnego potencjału, w wyniku czego ogólny, dobry stan środowiska nie ulegnie pogorszeniu, a w przypadku niektórych elementów środowiska należy spodziewać się poprawy.

15. KRÓTKIE REKOMENDACJE

- wg *Strategii* Miasto Augustów zamierza rozwijać swoje funkcje uzdrowiskowe (sanatoryjne) i turystyczne równoległe z funkcjami usługowymi i drobnym przemysłem. Funkcje turystyczne będą koncentrowały się wokół rozbudowy i modernizacji infrastruktury turystycznej związanej z wodą (kąpieliska, pomosty, przystanie, stacje wodne itp.). Przede wszystkim należy pamiętać, żeby przed przystąpieniem do konkretnych inwestycji w ramach poszczególnych kierunków działań zapoznać się z zakazami oraz nakazami ujętymi w planach zadań ochronnych dla obszarów Natura 2000 (w tym „Ostoi Augustowskiej”), rozporządzeniu powołującym OChK „Puszcza i Jeziora Augustowskie” oraz planami ochrony rezerwatów „Stara Ruda” i „Brzozowy Grąd”;
- z uwagi na charakter miasta i jego położenie w regionie możliwy jest rozwój drobnego przemysłu i usług, które swym oddziaływaniem nie będą znacząco wpływać na wysoki walor środowiska przyrodniczego;
- konkretne inwestycje w ramach proponowanych kierunków działań nie powinny zakłócać przebiegu korytarzy ekologicznych (w tym szczególnie wodnych – Kanał Augustowski);
- należy położyć szczególny nacisk na utrzymanie, a w miarę możliwości poprawę, jakości wód powierzchniowych na terenie miasta, tym samym realizując założenia Ramowej Dyrektywy Wodnej.

16. LITERATURA I MATERIAŁY ŹRÓDŁOWE

1. Bank Danych Lokalnych, GUS, 2013
2. *Bilans zasobów kopalin i wód podziemnych*, PIG
3. Centralny Rejestr Form Ochrony Przyrody, GDOŚ, <http://crfop.gdos.gov.pl> Dyrektywa Parlamentu Europejskiego i Rady nr 2001/42/WE z dnia 27 czerwca 2001 r. w sprawie oceny wpływu niektórych planów i programów na środowisko
4. Dyrektywa Parlamentu Europejskiego i Rady nr 2001/42/WE z dnia 27 czerwca 2001 r. w sprawie oceny wpływu niektórych planów i programów na środowisko
5. *Informacja Podlaskiego Wojewódzkiego Inspektora Ochrony Środowiska o stanie środowiska na terenie powiatu augustowskiego w 2013 r.*, WIOŚ Białystok, 2014
6. Kistowski M., *Wybrane aspekty metodyczne sporządzania strategicznych ocen oddziaływania na środowisko przyrodnicze*, „Człowiek i środowisko” 26 (3-4), 2002
7. Kondracki J., *Geografia regionalna Polski*, PWN, Warszawa, 2011
8. *Krajowy Raport Mozaikowy. Stan Środowiska w województwach w latach 2000-2007*, Inspekcja Ochrony Środowiska, Biblioteka Monitoringu Środowiska, Warszawa, 2010
9. *Krajowa Strategia Rozwoju Regionalnego 2010-2020: Regiony, Miasta, Obszary Wiejskie*, dokument przyjęty przez Radę Ministrów dnia 13 lipca 2010 r., Ministerstwo Rozwoju Regionalnego, Warszawa, 13 lipca 2010, Monitor Polski z dnia 30 maja 2011 r. poz. 423
10. Miłoś-Cielma M., Ławreszuk D., Jędrzejewski W., *Korytarze ekologiczne w planach zagospodarowania przestrzennego województw – przegląd koncepcji, metod i stanu zagospodarowania prac* - w: *Ochrona łączności ekologicznej w Polsce*, Zakład Badania Ssaków Polskiej Akademii Nauk, Białowieża, 2009
11. *Ocena ex-ante zaktualizowanej Strategii Rozwoju Województwa Podlaskiego do roku 2020*, WARR S.A., Wrocław, 11 marca 2013.
12. *Ocena stanu sanitarnego województwa podlaskiego za 2013 r.*, Państwowa Inspekcja Sanitarna, Białystok, 2014.
13. Paczyński B. (red.), 1995, *Atlas hydrogeologiczny Polski*, Państwowy Instytut Geologiczny, Warszawa
14. Pismo Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Białymstoku z dnia 03 listopada 2014 r., znak WOŚ.I.411.2.19.2014.AR
15. *Plan zagospodarowania przestrzennego województwa podlaskiego*, przyjęty uchwałą nr IX/80/03 Sejmiku Województwa Podlaskiego z dnia 27 czerwca 2003 r.
16. *Podsumowanie strategicznej oceny oddziaływania na środowisko Strategii Rozwoju Transportu*. Załącznik nr 2 do *Strategii Rozwoju Transportu do 2020 roku (z perspektywą do 2030 roku)*, Ministerstwo Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej, Warszawa 2013, s. 4-7

17. *Polityka energetyczna Polski do 2030 roku*. Uchwała nr 202/2009 Rady Ministrów z dnia 10 listopada 2009 r.
18. Portal Korporacyjny Lasów Państwowych, Regionalna Dyrekcja Lasów Państwowych w Białymstoku, www.bialystok.lasy.gov.pl,
19. *Prognoza oddziaływania na środowisko skutków realizacji Programu Budowy Dróg Krajowych na lata 2011-2015*, GDDKiA, Warszawa 2011.
20. *Prognoza oddziaływania na środowisko do zmiany Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego miasta Augustowa*. Warszawa. 2014.
21. *Plan urządzenia lasu gospodarstwa leśnego Nadleśnictwa Augustów*.
22. *Plan zadań ochronnych dla obszaru Ostoja Augustowska PLH20005*. 2013.
23. *Plan Zagospodarowania Województwa Podlaskiego*,
24. *Plan Gospodarki Odpadami Województwa Podlaskiego na lata 2012-2017*,
25. *Program Ochrony Środowiska dla Miasta Augustów*;w
26. *Program Ochrony Środowiska Województwa Podlaskiego na lata 2011-2014*, przyjęty uchwałą Nr XII/121/2011 Sejmiku Województwa Podlaskiego z dnia 24 października 2011 r.
27. *Program wodno-środowiskowy kraju*. Krajowy Zarząd Gospodarki Wodnej, Warszawa, 2010.
28. Rastrowa Mapa Podziału Hydrograficznego Polski, Krajowy Zarząd Gospodarki Wodnej, mapa.kzgw.gov.pl
29. Ramowa Dyrektywa Wodna z dnia 23 października 2000 r. 2000/06/WE
30. Regionalna Dyrekcja Ochrony Środowiska w Białymstoku, Prowadzone rejestry <http://bip.bialystok.rdos.gov.pl>,
31. Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 9 listopada 2010 r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (Dz. U. Nr 213, poz. 1397)
32. Sokołowski A. W., *Lasy północno-wschodniej Polski*, Centrum Informacyjne Lasów Państwowych, Warszawa 2006.
33. Standardowy Formularz Danych – Puszcza Augustowska (PLB200002).
34. Standardowy Formularz Danych – Ostoja Augustowska (PLH200005).
35. *Strategia Rozwoju Województwa Podlaskiego do 2020*, Załącznik do uchwały nr XXXV/438/06 Sejmiku Województwa Podlaskiego z dnia 30 stycznia 2006 r.
36. Trampler T., *Regionalizacja przyrodniczo-leśna na podstawach ekologiczno-fizjograficznych*, Państwowe Wydawnictwo Rolnicze i Leśne, Warszawa, 1990, s. 155.
37. Ustawa z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (Dz. U. Nr 151, poz. 1220, z późn. zm.)
38. Ustawa z dnia 3 października 2008 r. o udostępnieniu informacji o środowisku jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (DZ. U. Nr 199, poz. 1227, z późn. zm.)

39. Uzgodnienie nr 127/NZ/2012 Podlaskiego Państwowego Wojewódzkiego Inspektora Sanitarnego w Białymstoku z dnia 23.10.2014, znak NZ.0523.107.2014.

17. SPIS MAP, WYKRESÓW i TABEL

Mapy

- | | |
|----------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Mapa 1. | Miasto Augustów. |
| Mapa 2. | Mezoregiony na terenie województwa podlaskiego wg Kondrackiego-2000 r. |
| Mapa 3. | Mapa glebowo – rolnicza powiatu augustowskiego |
| Mapa 4. | Wody powierzchniowe w granicach administracyjnych miasta Augustów |
| Mapa 5. | Ocena stanu i potencjału ekologicznego jednolitych części wód rzek badanych w 2013 r. na terenie powiatu augustowskiego, w tym w mieście Augustów |
| Mapa 6. | Lokalizacja najbliższego punktu profilowego |
| Mapa 7. | Profil JCWPd-32 |
| Mapa 8. | Infrastruktura wodno-ściekowa na terenie Augustowa |
| Mapa 9. | System obszarów chronionych w obrębie miasta Augustów |
| Mapa 10. | Lokalizacja działań ochronnych wskazanych do realizacji w ramach Planu zadań ochronnych dla obszaru Ostoja Augustowska PLH20005 – jezioro Białe |
| Mapa 11. | Lokalizacja działań ochronnych wskazanych do realizacji w ramach Planu zadań ochronnych dla obszaru Ostoja Augustowska PLH20005 – jezioro Necko |
| Mapa 12. | Lokalizacja działań ochronnych wskazanych do realizacji w ramach Planu zadań ochronnych dla obszaru Ostoja Augustowska PLH20005 – Klonownica |
| Mapa 13. | Lokalizacja działań ochronnych wskazanych do realizacji w ramach Planu zadań ochronnych dla obszaru Ostoja Augustowska PLH20005 – jezioro Sajno |

Tabele

- | | |
|-----------|--------------------------------------------------------------------------------------|
| Tabela 1. | Powiązania Strategii dla miasta Augustów z innymi dokumentami. |
| Tabela 2. | Jednolite części wód powierzchniowych w obrębie miasta Augustów |
| Tabela 3. | Charakterystyka JCWPd-32 |
| Tabela 4. | Obszary i obiekty cenne przyrodniczo, objęte ochroną na terenie miasta Augustów |
| Tabela 5. | Wskaźniki stanu środowiska – stan wyjściowy |
| Tabela 6. | Matryca wpływów ustaleń <i>Strategii</i> na poszczególne elementy ochrony środowiska |
| Tabela 7. | Ocena charakteru proponowanych zadań <i>Strategii</i> |