

**PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO  
DLA PROJEKTU  
STRATEGII ZRÓWNOWAŻONEGO ROZWOJU  
MIASTA SUWAŁKI DO ROKU 2020**



Zlecniodawca



Gmina Miasto Suwałki  
Ul. Mickiewicza 1  
16-400 Suwałki

Wykonawca



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

**Zamawiający:**



**Gmina Miasto Suwałki  
Ul. Mickiewicza 1  
16-400 Suwałki**

**Wykonawca:**



**EKOTON Sp. z o.o.**

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

**Zespół autorów:**

**dr Grzegorz Chocian**  
**mgr inż. Beata Gładkowska - Chocian**  
**mgr inż. Agnieszka Łuniewska**  
**mgr inż. Joanna Bartnikiewicz**

**Białystok, maj 2014 r.**

w.1

## SPIS TREŚCI

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |            |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|
| <b>A. WPROWADZENIE .....</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                 | <b>4</b>   |
| <b>B. INFORMACJE O ZAWARTOŚCI, GŁÓWNYCH CELACH STRATEGII ZRÓWNOWAŻONEGO ROZWOJU MIASTA SUWAŁKI DO ROKU 2020 ORAZ JEGO POWIĄZANIACH Z INNYMI DOKUMENTAMI .....</b>                                                                                                                                            | <b>5</b>   |
| B.1 POWIĄZANIA STRATEGII Z DOKUMENTAMI STRATEGICZNYMI .....                                                                                                                                                                                                                                                  | 11         |
| <b>C. INFORMACJE O METODACH ZASTOSOWANYCH PRZY SPORZĄDZANIU PROGNOZY .....</b>                                                                                                                                                                                                                               | <b>36</b>  |
| <b>D. PROPOZYCJE DOTYCZĄCE PRZEWIDYWANYCH METOD ANALIZY SKUTKÓW REALIZACJI POSTANOWIEŃ STRATEGII ORAZ CZĘSTOTLIWOŚCI JEJ PRZEPROWADZANIA .....</b>                                                                                                                                                           | <b>39</b>  |
| <b>E. OKREŚLENIE, ANALIZA I OCENA ISTNIEJĄCEGO STANU ŚRODOWISKA ORAZ POTENCJALNE ZMIANY TEGO STANU W PRZYPADKU BRAKU REALIZACJI POSTANOWIEŃ STRATEGII.....</b>                                                                                                                                               | <b>78</b>  |
| <b>F. OKREŚLENIE, ANALIZA I OCENA STANU ŚRODOWISKA NA OBSZARACH OBJĘTYCH PRZEWIDYWANYM ZNACZĄCYM ODDZIAŁYWANIEM.....</b>                                                                                                                                                                                     | <b>81</b>  |
| <b>G. OKREŚLENIE, ANALIZA I OCENA ISTNIEJĄCYCH PROBLEMÓW OCHRONY ŚRODOWISKA ISTOTNYCH Z PUNKTU WIDZENIA REALIZACJI PROJEKTOWANEGO DOKUMENTU, W SZCZEGÓLNOŚCI DOTYCZĄCE OBSZARÓW PODLEGAJĄCYCH OCHRONIE NA PODSTAWIE USTAWY Z DNIA 16 KWIETNIA 2004 R. O OCHRONIE PRZYRODY.....</b>                           | <b>83</b>  |
| <b>H. OKREŚLENIE, ANALIZA I OCENA CELÓW OCHRONY ŚRODOWISKA USTANOWIONYCH NA SZCZEBLU MIĘDZYNARODOWYM, WSPÓLNOTOWYM I KRAJOWYM, ISTOTNYCH Z PUNKTU WIDZENIA PROJEKTOWANEGO DOKUMENTU, ORAZ SPOSOBY, W JAKICH TE CELE I INNE PROBLEMY ŚRODOWISKA ZOSTAŁY UWZGLĘDNIONE PODCZAS OPRACOWYWANIA STRATEGII.....</b> | <b>91</b>  |
| <b>I. OKREŚLENIE, ANALIZA I OCENA PRZEWIDYWANEGO ZNACZĄCEGO ODDZIAŁYWANIA, NA CELE I PRZEDMIOT OCHRONY OBSZARU NATURA 2000 ORAZ INTEGRALNOŚĆ TEGO OBSZARU, A TAKŻE NA POSZCZEGÓLNE KOMPONENTY ŚRODOWISKA .....</b>                                                                                           | <b>93</b>  |
| <b>J. PRZEDSTAWIENIE ROZWIĄZAŃ MAJĄCYCH NA CELU ZAPOBIEGANIE, OGRANICZANIE LUB KOMPENSACJĘ PRZYRODNICZĄ NEGATYWNYCH ODDZIAŁYWAŃ NA ŚRODOWISKO .....</b>                                                                                                                                                      | <b>111</b> |
| <b>K. PRZEDSTAWIENIE ROZWIĄZAŃ ALTERNATYWNYCH DO ROZWIĄZAŃ ZAWARTYCH W STRATEGII ALBO WYJAŚNIENIE BRAKU ROZWIĄZAŃ ALTERNATYWNYCH .....</b>                                                                                                                                                                   | <b>113</b> |
| <b>L. STRESZCZENIE SPORZĄDZONE W JĘZYKU NIESPECJALISTYCZNYM.....</b>                                                                                                                                                                                                                                         | <b>115</b> |
| <b>Ł. SPIS LITERATURY .....</b>                                                                                                                                                                                                                                                                              | <b>117</b> |
| <b>M. ZASOBY INTERNETOWE .....</b>                                                                                                                                                                                                                                                                           | <b>119</b> |

## A. WPROWADZENIE

*Prognoza oddziaływania na środowisko dla projektu Strategii Zrównoważonego Rozwoju Miasta Suwałki do roku 2020 (Strategii)* została opracowana na zlecenie Miasta Suwałki przez firmę EKOTON Sp. z o. o. z Białegostoku.

Prognoza oddziaływania na środowisko jest jednym z podstawowych dokumentów niezbędnych w procedurze postępowania w sprawie oceny oddziaływania na środowisko planów i programów. Ustawa z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz ocenach oddziaływania na środowisko (Dz. U. 2013.1235 ze zm.) określa obowiązek sporządzania Prognozy oddziaływania na środowisko. Artykuł 51 niniejszej ustawy, formułuje wytyczne, co do zawartości *Prognozy*. Opracowanie niniejszej *Prognozy*, ma na celu ocenę skutków przyrodniczych, jakie są przewidziane w wyniku przeprowadzania działań wyznaczonych w Strategii Zrównoważonego Rozwoju Miasta Suwałki do roku 2020.

Zgodnie z ustawą z 3 października 2008 r. prognoza powinna:

1. zawierać:

- a) informacje o zawartości, głównych celach projektowanego dokumentu oraz jego powiązaniach z innymi dokumentami,
- b) informacje o metodach zastosowanych przy sporządzaniu prognozy,
- c) propozycje dotyczące przewidywanych metod analizy skutków realizacji postanowień projektowanego dokumentu oraz częstotliwości jej przeprowadzania,
- d) informacje o możliwym transgranicznym oddziaływaniu na środowisko,
- e) streszczenie sporządzone w języku niespecjalistycznym;

2. określać, analizować i oceniać:

- a) istniejący stan środowiska oraz potencjalne zmiany tego stanu w przypadku braku realizacji projektowanego dokumentu,
- b) stan środowiska na obszarach objętych przewidywanym znaczącym oddziaływaniem,
- c) istniejące problemy ochrony środowiska istotne z punktu widzenia realizacji projektowanego dokumentu,
- d) cele ochrony środowiska ustanowione na szczeblu międzynarodowym, wspólnotowym i krajowym, istotne z punktu widzenia projektowanego dokumentu, oraz sposoby,



w jakich te cele i inne problemy środowiska zostały uwzględnione podczas opracowywania dokumentu,

e) przewidywane znaczące oddziaływania na cele i przedmiot ochrony obszaru Natura 2000 oraz integralność tego obszaru, a także na środowisko

3. przedstawiać:

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

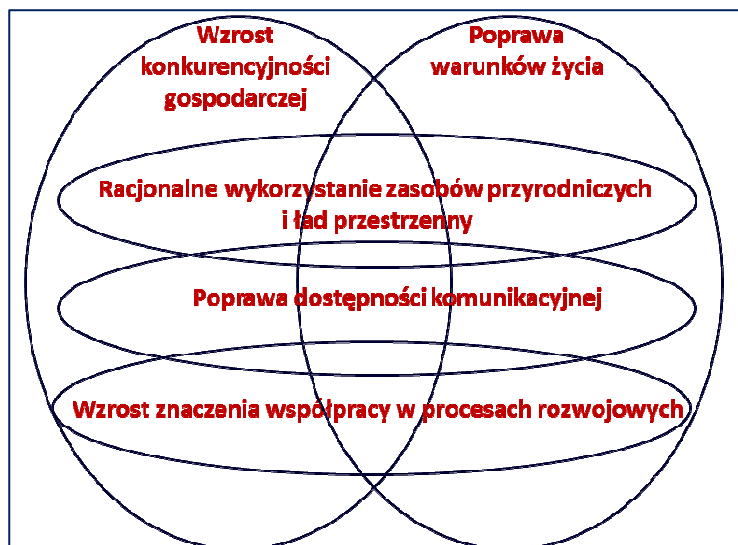
b) rozwiązania alternatywne do rozwiązań zawartych w projektowanym dokumencie wraz z uzasadnieniem ich wyboru oraz opis metod dokonania oceny prowadzącej do tego wyboru albo wyjaśnienie braku rozwiązań alternatywnych, w tym wskazania napotkanych trudności wynikających z niedostatków techniki lub luk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

Przedmiotowa prognoza odpowiada swoim zakresem wymaganiom określonym przez Podlaskiego Państwowego Wojewódzkiego Inspektora Sanitarnego w Białymstoku w Uzgodnieniu nr 12/NZ/2014 z dnia 18.03.2014 r. oraz Regionalną Dyрекcję Ochrony Środowiska w Białymstoku pismo znak: WOOŚ.I.411.2.1.2014.AR z dnia 21.02.2014 r.

## **B. INFORMACJE O ZAWARTOŚCI, GŁÓWNYCH CELACH STRATEGII ZRÓWNOWAŻONEGO ROZWOJU MIASTA SUWAŁKI DO ROKU 2020 ORAZ JEGO POWIĄZANIACH Z INNYMI DOKUMENTAMI**

Wizja Suwałk w 2020 roku jest w pełni tożsama z misją, jaką określono w poprzednim dokumencie strategicznym opracowanym w 2007 roku. W aktualnej *Strategii* wprowadzono do wizji inwencję mieszkańców oraz funkcje integrujące jakie powinno pełnić Miasto. Wizja Miasta Suwałki w 2020 roku sformułowana jest następująco:

**Suwałki - konkurencyjny ośrodek zrównoważonego rozwoju opartego na inwencji mieszkańców oraz innowacyjnej gospodarce, wykorzystujący walory położenia, a także integrujący procesy społeczno-gospodarcze w wymiarze międzywojewódzkim i międzynarodowym**



Źródło: Strategia Zrównoważonego Rozwoju Miasta Suwałki do roku 2020

Strategia rozwoju Suwałk wyznacza pięć celów strategicznych Miasta:

1. Wzrost konkurencyjności gospodarczej
2. Poprawa warunków życia
3. Racjonalne wykorzystanie zasobów przyrodniczych i ład przestrzenny
4. Poprawa dostępności komunikacyjnej
5. Wzrost znaczenia współpracy w procesach rozwojowych

Tabela 1. Cele strategiczne i operacyjne oraz kierunki działań określone w Strategii Zrównoważonego Rozwoju Miasta Suwałki do roku 2020

| Cel strategiczny                        | Cel operacyjny                                                      | Kierunki działań                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
|-----------------------------------------|---------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1. Wzrost konkurencyjności gospodarczej | 1.1. Wzrost innowacyjności gospodarki                               | <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ rozwój centrum ratownictwa medycznego</li> <li>✓ wspieranie rozwoju Parku Naukowo-Technologicznego Polska-Wschód</li> </ul>                                                                                                                                                                |
|                                         | 1.2. Poprawa infrastruktury technicznej dla celów gospodarczych     | <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ przygotowanie terenów pod inwestycje prywatne</li> <li>✓ rozbudowa sieci teleinformatycznej oraz zwiększenie przepustowości łączy internetowych</li> <li>✓ rozbudowa sieci gazowej</li> <li>✓ rozbudowa sieci energetycznej 110 kV</li> </ul>                                              |
|                                         | 1.3. Wzrost znaczenia przemysłów kreatywnych w rozwoju gospodarczym | <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ stworzenie funduszu, współfinansującego procedurę zdobycia ochrony praw autorskich produktów i utworów artystycznych</li> <li>✓ wspieranie tworzenia sieci współpracy między podmiotami sektora kreatywnego</li> <li>✓ wsparcie komercjalizacji produktów w sektorze kreatywnym</li> </ul> |

| Cel strategiczny                        | Cel operacyjny                                                                                                            | Kierunki działań                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
|-----------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1. Wzrost konkurencyjności gospodarczej | 1.4. Wzrost przedsiębiorczości                                                                                            | <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ wdrożenie systemu zachęt i ulg podatkowych dla przedsiębiorców</li> <li>✓ upowszechnianie oferty Parku Naukowo-Technologicznego Polska-Wschód, w szczególności wśród uczniów suwalskich szkół ponadgimnazjalnych i studentów szkół wyższych</li> <li>✓ rozwój zintegrowanej oferty usług skierowanych do biznesu</li> <li>✓ wspieranie rozwoju programów dotyczących kształtowania postaw przedsiębiorczych</li> <li>✓ odtworzenie i wspieranie samorządu gospodarczego</li> <li>✓ uruchomienie w Parku Naukowo-Technologicznym Polska-Wschód funduszu kapitałowego wspierającego firmy realizujące przedsięwzięcia podwyższonego ryzyka</li> </ul>                                                                                                                              |
|                                         | 1.5. Wsparcie sektorów kluczowych dla Miasta (przemysł drzewny i meblarski, przemysł rolno-spożywczy, usługi turystyczne) | <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ opracowanie programu kształcenia i wdrożenie kierunków nauczania dopasowanych do potrzeb sektorów kluczowych gospodarki Suwałk</li> <li>✓ wsparcie firm z sektora MICE</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| 2. Poprawa warunków życia               | 2.1. Rozwój budownictwa mieszkaniowego oraz modernizacja istniejącego komunalnego zasobu mieszkaniowego                   | <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ kontynuowanie działań planistycznych w celu wyznaczenia stref przeznaczonych pod zabudowę mieszkaniową</li> <li>✓ kontynuowanie rozwiązań umożliwiających wniesienie wkładu finansowego w remont mieszkania komunalnego w zamian za obniżenie czynszu</li> <li>✓ stworzenie mechanizmu umożliwiającego zawieranie umów najmu mieszkań komunalnych z młodymi absolwentami decydującymi się na rozpoczęcie w Suwałkach działalności gospodarczej</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
|                                         | 2.2. Edukacja na najwyższym poziomie i różnorodna oferta zajęć pozaszkolnych i pozalekcyjnych                             | <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ wyposażenie i uzupełnienie w pomoce dydaktyczne pracowni przedmiotowych</li> <li>✓ utworzenie programu zajęć pozalekcyjnych rozwijających wiedzę i umiejętności oraz wyrównujących szanse edukacyjne dzieci i młodzieży</li> <li>✓ rozwój programów nauczania służących podnoszeniu kompetencji cyfrowych</li> <li>✓ rozwój programów nauczania języków obcych</li> <li>✓ wspieranie rozwoju programu badań predyspozycji zawodowych wśród młodzieży i działanie na rzecz organizacji praktyk zawodowych</li> <li>✓ wspieranie procesu kształcenia z wykorzystaniem metody e-learning</li> <li>✓ rozwój edukacji ustawicznej, w tym kwalifikacyjnych kursów zawodowych oraz innych form kształcenia ustawicznego</li> <li>✓ wspieranie procesu edukacji przedszkolnej</li> </ul> |

| Cel strategiczny          | Cel operacyjny                                                                                                                    | Kierunki działań                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
|---------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 2. Poprawa warunków życia | 2.3. Kultura i sztuka jako wyznaczniki subregionalnego znaczenia Suwałk                                                           | <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ organizacja i promocja imprez kulturalnych o znaczeniu ponadlokalnym</li> <li>✓ zwiększenie dostępu do kultury oraz doskonalenie metod zarządzania kulturą</li> <li>✓ rozwój kompetencji kulturowych mieszkańców Suwałk</li> <li>✓ wsparcie finansowe i organizacyjne kulturalnych inicjatyw oddolnych</li> <li>✓ wspieranie edukacji artystycznej</li> <li>✓ wdrożenie systemu digitalizacji zbiorów bibliotecznych, muzealnych i archiwalnych we współpracy z samorządowymi instytucjami kultury, podmiotami prywatnymi oraz organizacjami pozarządowymi</li> <li>✓ wzmacnianie tożsamości lokalnej i ochrona dziedzictwa kulturowego</li> </ul> |
|                           | 2.4. Tworzenie i modernizacja bazy sportowo-rekreacyjnej, rozwój sportu oraz poszerzenie oferty aktywnego spędzania czasu wolnego | <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ budowa i modernizacja boisk wielofunkcyjnych oraz innych obiektów sportowych</li> <li>✓ organizacja masowych imprez rekreacyjno-sportowych i wspieranie rozwoju tzw. sportu rodzinnego</li> <li>✓ tworzenie oferty aktywnego spędzania czasu wolnego na świeżym powietrzu w okresie zimowym</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|                           | 2.5. Rozwój bazy i podniesienie jakości działań zabezpieczenia socjalnego i zdrowotnego                                           | <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ realizacja programów zdrowotnych w zakresie przeciwdziałania chorobom cywilizacyjnym</li> <li>✓ indywidualizacja usług pomocy społecznej</li> <li>✓ stworzenie platformy wymiany informacji pomiędzy sektorem zdrowotnym i sektorem pomocy społecznej</li> <li>✓ wspieranie działań szpitala wojewódzkiego</li> <li>✓ wdrożenie programu wsparcia i aktywizacji seniorów</li> <li>✓ wdrożenie działań opieki długoterminowej</li> <li>✓ wspieranie działalności wyspecjalizowanych organizacji pozarządowych działających w obszarze pomocy społecznej, w tym pomocy rodzinom i osobom w trudnej sytuacji</li> </ul>                               |
|                           | 2.6. Przeprowadzenie procesów rewitalizacyjnych                                                                                   | <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ kompleksowa rewitalizacja zabytkowego Śródmieścia</li> <li>✓ renowacja budynków przemysłowych i powojaskowych oraz wprowadzenie systemu zachęt dla lokalizacji branż z sektorów kreatywnych</li> <li>✓ rekultywacja i zagospodarowanie rekreacyjne terenów zdegradowanych</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |

| Cel strategiczny                                                      | Cel operacyjny                                                                               | Kierunki działań                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
|-----------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 3. Racjonalne wykorzystanie zasobów przyrodniczych i ład przestrzenny | 3.1. Tworzenie nowych, nowoczesnych i bezpiecznych przestrzeni publicznych                   | <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ stworzenie zintegrowanej sieci przestrzeni publicznych</li> <li>✓ tworzenie multifunkcyjnych przestrzeni publicznych</li> <li>✓ utrzymanie zadbanych terenów zielonych oraz rozwój różnorodnych form tzw. małej architektury</li> <li>✓ zwiększanie dostępności przestrzeni publicznych dla osób niepełnosprawnych ruchowo</li> </ul> |
|                                                                       | 3.2. Zagospodarowanie przestrzeni nad Czarną Hańczą                                          | <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ utworzenie spójnego systemu ścieżek rowerowo-spacerowych wzdłuż Czarnej Hańczy</li> <li>✓ zagospodarowanie rekreacyjne terenów wzdłuż Czarnej Hańczy</li> </ul>                                                                                                                                                                       |
|                                                                       | 3.3. Ochrona środowiska przyrodniczego przed degradacją                                      | <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ rozbudowa i modernizacja sieci wodociągowej i kanalizacyjnej na terenie miasta</li> <li>✓ zmniejszenie zapotrzebowania na wodę</li> <li>✓ zwiększenie świadomości ekologicznej mieszkańców</li> </ul>                                                                                                                                 |
|                                                                       | 3.4. Przejście na gospodarkę niskoemisyjną                                                   | <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ modernizacja energetyczna (termomodernizacja) budynków użyteczności publicznej i domów wielorodzinnych</li> <li>✓ rozbudowa miejskiej sieci ciepłowniczej</li> <li>✓ wspieranie budowy instalacji odnawialnych źródeł energii</li> <li>✓ wprowadzenie publicznego transportu niskoemisyjnego</li> </ul>                               |
|                                                                       | 3.5. Kompleksowe uregulowanie gospodarki odpadami                                            | <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ rozbudowa i modernizacja kanalizacji deszczowej wraz z wyposażeniem jej wylotów w separatory substancji ropopochodnych</li> <li>✓ budowa instalacji termicznego przekształcania odpadów</li> <li>✓ rozbudowa i doposażenie Regionalnej Instalacji do Przetwarzania Odpadów Komunalnych</li> </ul>                                     |
| 4. Poprawa dostępności komunikacyjnej                                 | 4.1. Zwiększenie wewnętrznej dostępności komunikacyjnej                                      | <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ modernizacja i rozbudowa układu komunikacyjnego wewnątrzosiedlowego i międzyosiedlowego</li> <li>✓ budowa parkingów i wydzielonych miejsc postojowych</li> <li>✓ rozwój sieci komunikacji miejskiej</li> </ul>                                                                                                                        |
|                                                                       | 4.2. Poprawa funkcjonowania powiązań systemu komunikacyjnego Miasta z otoczeniem regionalnym | <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ rozbudowa układu komunikacyjnego na kierunku wschód - zachód</li> <li>✓ rozbudowa układu komunikacyjnego na kierunku północ - południe</li> <li>✓ rozbudowa połączeń komunikacyjnych umożliwiających połączenie układu drogowego Miasta z trasą S61</li> <li>✓ budowa zintegrowanego systemu ścieżek i szlaków rowerowych</li> </ul>  |

| Cel strategiczny                                       | Cel operacyjny                                                                          | Kierunki działań                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
|--------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 4. Poprawa dostępności komunikacyjnej                  | 4.3. Poprawa krajowej i międzynarodowej dostępności komunikacyjnej                      | <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ wsparcie budowy obwodnicy zachodniej w ciągu drogi ekspresowej S61</li> <li>✓ wspieranie elektryfikacji i modernizacji linii kolejowej na trasie Białystok-Ełk-Trakiszki</li> <li>✓ rozbudowa infrastruktury lotniska lokalnego</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                  |
| 5. Wzrost znaczenia współpracy w procesach rozwojowych | 5.1. Rozwijanie AKTYWNOŚCI I tożsamości lokalnej                                        | <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ wzmacnianie potencjału organizacji pozarządowych</li> <li>✓ popularyzacja wiedzy o historii Suwałk i Suwalszczyzny oraz kultywowanie regionalnych tradycji</li> <li>✓ wdrożenie budżetu partycypacyjnego</li> <li>✓ rozwijanie mechanizmu partycypacji społecznej w procesach decyzyjnych</li> </ul>                                                                                                                                                        |
|                                                        | 5.2. Intensyfikacja współpracy w sieciach krajowych i międzynarodowych                  | <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ rozwój współpracy w ramach Suwalskiego Obszaru Funkcjonalnego</li> <li>✓ rozwój współpracy w ramach Platformy EGO SA</li> <li>✓ rozwój inicjatyw klastrowych</li> <li>✓ wspieranie współpracy szkół, instytucji kultury, organizacji pozarządowych oraz firm z podmiotami zagranicznymi, zwłaszcza z Litwy, Białorusi i Obwodu Kaliningradzkiego Federacji Rosyjskiej</li> <li>✓ kontynuacja współpracy z podmiotami z regionu Morza Bałtyckiego</li> </ul> |
|                                                        | 5.3. Zintegrowane działania promocyjne na rzecz budowania konkurencyjności gospodarczej | <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ stworzenie zintegrowanego systemu promocji gospodarczej i turystycznej</li> <li>✓ utworzenie, rozwój i promocja produktów turystycznych</li> <li>✓ wdrażanie programu promocji, w tym Systemu Identyfikacji Wizualnej marki i znaku „Pogodne Suwałki”</li> </ul>                                                                                                                                                                                            |

Źródło: Projekt Strategii Zrównoważonego Rozwoju Miasta Suwałki do roku 2020

Strategia Zrównoważonego Rozwoju Miasta Suwałki do roku 2020 określa również 14 strategicznych przedsięwzięć istotnych dla rozwoju Suwałk. Są to:

1. Budowa lokalnego lotniska na bazie istniejącego lotniska sportowego.
2. Wspieranie budowy obwodnicy zachodniej w ciągu drogi ekspresowej S61.
3. Budowa trasy wschodniej Miasta Suwałk.
4. Modernizacja drogi krajowej nr 8 w granicach administracyjnych Miasta Suwałk.
5. Uzbrojenie terenów inwestycyjnych w sąsiedztwie Suwalskiej Specjalnej Strefy Ekonomicznej oraz skomunikowanie ich z węzłem Suwałki - Południe w ramach drogi ekspresowej S61.
6. Kompleksowa rewitalizacja fizyczna i społeczna śródmieścia Suwałk oraz terenów pokolejowych, pokoszarowych, przemysłowych, pożwirowych.
7. Zagospodarowanie rekreacyjne terenów wzdłuż rzeki Czarna Hańcza w granicach administracyjnych Miasta Suwałk - „odwrócenie miasta do rzeki”.

8. Remont, termomodernizacja i modernizacja obiektów użyteczności publicznej i budynków mieszkalnych.
9. Rozbudowa Regionalnej Instalacji Przetwarzania Odpadów Komunalnych w Suwałkach.
10. Likwidacja źródeł niskiej emisji poprzez rozbudowę miejskiej sieci ciepłej ze szczególnym uwzględnieniem centrum miasta.
11. Modernizacja miejskiej bazy sportowej, w szczególności kompleksu stadionu lekkoatletycznego OSiR.
12. Rozwój Państwowej Wyższej Szkoły Zawodowej w Suwałkach, w tym tworzenie nowych kierunków studiów oraz kształcenie na poziomie magisterskim.
13. Rozwój Parku Naukowo-Technologicznego „Polska Wschód” Sp. z o.o. w Suwałkach.
14. Podniesienie jakości i efektywności usług na rzecz włączenia społecznego, realizowanych na terenie Miasta Suwałk.

## B.1 POWIĄZANIA STRATEGII Z DOKUMENTAMI STRATEGICZNYMI

*Strategia Zrównoważonego Rozwoju Miasta Suwałki do roku 2020* stworzona jest w oparciu o cele zawarte w dokumentach strategicznych na poziomie europejskim, kraju i województwa oraz planów i programów dla Miasta Suwałki. Uwarunkowania wynikające z dokumentów strategicznych wyższego szczebla oraz z opracowań gminnych posłużyły do wyznaczenia celów i działań niniejszej *Strategii*, z którymi jest ona kompatybilna. Główne założenia tych dokumentów zostały opisane poniżej.

Podstawową misją europejskiej polityki spójności w latach 2014-2020 będzie wdrożenie **Strategii Europa 2020** (Komisja Europejska, 2010). Trzy podstawowe priorytety w Strategii stanowią:

- (1) rozwój gospodarki opartej na wiedzy i innowacjach,
- (2) promocję gospodarki oszczędzającej zasoby, zielonej i konkurencyjnej oraz
- (3) sprzyjanie gospodarce o wysokim zatrudnieniu; zapewniającej wysoką spójność społeczną i terytorialną.

Założono 5 celów na poziomie Wspólnoty Europejskiej :

- (1) 75% wskaźnik zatrudnienia dla grupy wiekowej 20-64,
- (2) 3% produktu krajowego brutto przeznaczanego na badanie i rozwój,
- (3) 20/20/20 w zakresie klimatu i energetyki (zmniejszenie emisji CO<sub>2</sub> o 20%, zwiększenie udziału odnawialnych źródeł energii do 20% oraz poprawa efektywności energetycznej o 20%),
- (4) obniżenie udziału młodzieży kończącej wcześniej edukację poniżej 10% oraz osiągnięcie minimum 40% udziału młodzieży w odpowiednich rocznikach kohorty wiekowej 30-34 kończącej edukację na poziomie wyższym



- (5) zmniejszenie liczby osób pozostających w Unii Europejskiej w strefie ubóstwa o 20 milionów, oczywiście klasyfikowanych w taki sposób w ramach poszczególnych państw członkowskich.

Regiony, które będą osiągnąć powyższe cele, mogą liczyć na priorytet w finansowaniu.

W październiku 2011 roku Komisja Europejska zaprezentowała projekt pakietu rozporządzeń na lata 2014-2020 (European Commission, 2011), nieznacznie zmodyfikowany w marcu 2012 roku. Podsumowująca charakterystyka propozycji Komisji Europejskiej pozwala sformułować następujące wnioski dla Suwałk:

- **polityka rozwojowa będzie koncentrowała się na 11 priorytetach tematycznych**, które będą brane pod uwagę zarówno w dokumentach programowych krajowych, jak i regionalnych:
  - (1) wzmacnianie badań, rozwoju technologicznego i innowacji;
  - (2) wzmacnianie dostępu do i wykorzystania oraz jakości informacyjnych i komunikacyjnych technologii;
  - (3) wzmacnianie konkurencyjności małych i średnich przedsiębiorstw, sektora rolnictwa (Europejski Fundusz Rolny Rozwoju Obszarów Wiejskich) oraz rybołówstwa (Europejski Fundusz Morski i Rybacki);
  - (4) Wspieranie przesunięcia w kierunku niskowęglowej gospodarki we wszystkich sektorach gospodarki;
  - (5) Promowanie adaptacji do zmian klimatycznych, zabezpieczania przed i zarządzania ryzykiem;
  - (6) Ochronianie środowiska i promowanie efektywności zasobów;
  - (7) Promowanie zrównoważonego transportu i usuwanie wąskich gardel w podstawowej infrastrukturze sieciowej;
  - (8) Promowanie zatrudnienia i wspieranie mobilności siły roboczej;
  - (9) Promowanie integracji społecznej i zwalczania bezrobocia;
  - (10) Inwestowanie w edukację, umiejętności oraz uczenie się przez całe życie
  - (11) Wzmacnianie potencjału instytucjonalnego i sprawnej administracji publicznej
- **zakłada się wprowadzenie różnych usztywnień struktury alokacji środków europejskiej polityki spójności**, czego konsekwencją będzie koncentracja tematyczna wydatkowanych środków (...) oraz możliwe upodobnienie kierunków interwencji strukturalnej Unii Europejskiej w poszczególnych regionach, niezależnie od lokalnego kontekstu rozwojowego;
- **nastąpi wzrost wymiaru miejskiego prowadzenia polityki rozwojowej**. W projekcie regulacji prawnych europejskiej polityki spójności na lata 2014-2020, jako operacjonalizację wymiaru terytorialnego przedstawiono zestaw nowych instrumentów dotyczących między innymi polityki miejskiej oraz rozwoju lokalnego. Są to następujące propozycje:



- (1) rozwój lokalny typu LEADER dla innych niż wiejskie obszary (*Community-led local development*);
- (2) strategie rozwoju lokalnego (*local development strategies*);
- (3) wspólne grupy akcji (*joint action groups*);
- (4) lokalne plany akcji (*local action plans*);
- (5) zintegrowane terytorialnie inwestycje (*integrated territorial investment*);
- (6) trwałe i zrównoważony rozwój obszarów zurbanizowanych;
- (7) platforma rozwoju miast (*urban development platform*);
- (8) innowacyjne akcje w sferze trwałego i zrównoważonego rozwoju miast.

Strategicznym celem w latach 2014-2020 jest **wspieranie przez europejską politykę spójności zintegrowanej polityki miejskiej**, zarówno na poziomie państw i regionów oraz poszczególnych miast Unii Europejskiej.

Według Komisji Europejskiej czterema priorytetami kierunków finansowania w ramach funduszy europejskich w Polsce w latach 2014-2020 mają być:

- (1) **Nowoczesne sieci infrastrukturalne** (transportowe, energetyczne i teleinformatyczne), jakie są niezbędne dla przyspieszenia wzrostu gospodarczego i tworzenia miejsc pracy.
- (2) **Przyjazne dla innowacji otoczenie biznesowe**. W Polsce niezbędne jest zasadnicze zwiększenie poziomu oraz udziału inwestycji prywatnych w sferze badań i rozwoju.
- (3) **Zwiększenie partycypacji na rynku pracy**. Ma to nastąpić poprzez poprawę sytuacji w sferze zatrudnienia oraz aktywną politykę w zakresie włączenia społecznego i edukacji.
- (4) **Przyjazna dla środowiska oraz efektywnie wykorzystująca zasoby gospodarka**. Oczekuje się pozytywnych zmian strukturalnych w gospodarce, znacznie efektywniej wykorzystującej energię oraz cechującej się znacznie mniejszym zapotrzebowaniem na paliwa węglowe.

Ponadto polityka Unii Europejskiej na lata 2014-2020 zakłada wspieranie rozwoju społeczno-gospodarczego Polski Wschodniej, obejmującej pięć województw: Lubelskie, Podkarpackie, Podlaskie, Świętokrzyskie i Warmińsko-Mazurskie, tak aby zwiększyć poziom spójności gospodarczej, społecznej i terytorialnej tego makroregionu z innymi regionami Unii Europejskiej, niezależnie od tego, w jakiej formie organizacyjnej będzie się to odbywało.

## DOKUMENTY KRAJOWE

„Polska 2030. Trzecia fala nowoczesności. Długookresowa strategia rozwoju kraju” wyznacza aż jedenaście celów jakimi są: (1) wspieranie prorozwojowej alokacji zasobów w gospodarce, stworzenie warunków dla wzrostu oszczędności oraz podaży pracy i

innowacji; (2) zmniejszenie długu publicznego i kontrola deficytu w cyklu koniunkturalnym; (3) poprawa dostępności i jakości edukacji na wszystkich etapach oraz podniesienie konkurencyjności nauki; (4) wzrost wydajności i konkurencyjności gospodarki; (5) stworzenie Polski Cyfrowej; (6) rozwój kapitału ludzkiego poprzez wzrost zatrudnienia i stworzenie „workfarestate”; (7) zapewnienie bezpieczeństwa energetycznego oraz ochrona i poprawa stanu środowiska; (8) wzmocnienie mechanizmów terytorialnych równoważenia rozwoju dla rozwijania i pełnego wykorzystania potencjałów regionalnych; (9) zwiększenie dostępności terytorialnej Polski poprzez utworzenie zrównoważonego, spójnego i przyjaznego użytkownikom systemu transportowego; (10) stworzenie sprawnego państwa jako modelu działania administracji publicznej oraz (11) wzrost społecznego kapitału rozwoju. Dla każdego z tych celów określono szczegółowe kierunki interwencji.

Celem głównym w horyzoncie czasowym roku 2030 jest poprawa jakości życia Polaków mierzona z jednej strony zarówno wskaźnikami jakościowymi, jak i wartością oraz tempem wzrostu produktu krajowego brutto w Polsce, a z drugiej strony zwiększeniem spójności społecznej oraz zmniejszeniem nierówności o charakterze terytorialnym, jak również skalą skoku cywilizacyjnego społeczeństwa oraz innowacyjności gospodarki w stosunku do innych krajów. Wymaga to przesunięcia wydatków publicznych w kierunku wydatków prorozwojowych. Rozwój Polski powinien odbywać się w trzech obszarach strategicznych równocześnie: **konkurencyjności i innowacyjności gospodarki; równoważenia potencjału rozwojowego regionów Polski oraz efektywności i sprawności państwa.**

Przyjęty w tym dokumencie model rozwoju opiera się o **zasadę solidarności pokoleniowej, terytorialnej oraz innowacyjnej** (solidarność zasady wyrównywania szans i konkurencyjności w celu innowacyjności).

W dokumencie tym podkreślono znaczenie dobrej dostępności do ośrodków wojewódzkich, ale pominięto całkowicie rolę ośrodków subregionalnych, takich jak Suwałki (poza mapami przekopiowanymi z Koncepcji Przestrzennego Zagospodarowania Kraju 2030). Wskazano na potrzebę szczególnego uwzględnienia w decyzjach rozwojowych Polski Wschodniej.

**Średniookresowa Strategia Rozwoju Kraju. Aktywne społeczeństwo, konkurencyjna gospodarka, sprawne państwo (ŚSRK)** zakłada efektywny rozwój społeczno-gospodarczy, spójność społeczno-gospodarczą i terytorialną oraz tworzenie warunków wykorzystania potencjału gospodarki i społeczeństwa. Jako cel główny ŚSRK określono wzmocnienie i wykorzystanie gospodarczych, społecznych i instytucjonalnych potencjałów, zapewniających szybszy i zrównoważony rozwój kraju oraz poprawę jakości życia ludności.

Wyróżniono trzy obszary strategiczne interwencji: (1) sprawne i efektywne państwo; (2) konkurencyjną gospodarkę oraz (3) spójność społeczną i terytorialną. Jest to nowatorska konwencja, bowiem w dotychczasowych strategiach w Polsce, jeszcze nigdy nie

eksponowano w taki sposób znaczenia sprawnego i efektywnego państwa. W ramach obszaru strategicznego (1) wyróżniono następujące cele: (1) przejście od administrowania do zarządzania rozwojem, (2) zapewnienie środków na działania rozwojowe oraz (3) wzmocnienie warunków sprzyjających realizacji indywidualnych potrzeb i aktywności obywateli. W ramach obszaru strategicznego (2) zidentyfikowano jako cele: (1) wzmocnienie stabilności makroekonomicznej, (2) wzrost wydajności gospodarczej, (3) zwiększenie innowacyjności gospodarki, (4) rozwój kapitału ludzkiego, (5) zwiększenie wykorzystania technologii cyfrowych, (6) bezpieczeństwo energetyczne i środowisko, (7) zwiększenie efektywności transportu. W ramach obszaru strategicznego (3) wyróżniono jako cele: (1) integrację społeczną, (2) zapewnienie dostępu i określonych standardów usług publicznych oraz (3) wzmocnienie mechanizmów terytorialnego równoważenia rozwoju oraz integracja przestrzenna dla rozwijania i pełnego wykorzystania potencjałów terytorialnych.

Na najniższym poziomie zidentyfikowano 46 kierunków interwencji, określając 32 z nich jako takie, które powinny być podejmowane także w strategiach wojewódzkich. Dotyczą one wszystkich wymienionych wcześniej celów, z wyjątkiem odnoszącego się do wzmocniania stabilności makroekonomicznej.

**Krajowa Strategia Rozwoju Regionalnego (KSRR)** określa trzy cele: (1) wspomaganie wzrostu konkurencyjności regionów; (2) budowanie spójności terytorialnej i przeciwdziałanie marginalizacji obszarów problemowych; (3) tworzenie warunków dla skutecznej, efektywnej i partnerskiej realizacji działań rozwojowych ukierunkowanych terytorialnie.

W ramach celu 1 wyróżniono jako jeden z kierunków interwencji polityki regionalnej wspieranie rozwoju i znaczenia miast subregionalnych, adresując to do miast średniej wielkości, liczących ponad 20 tysięcy mieszkańców. Polityka regionalna ma oddziaływać na **zwiększenie znaczenia gospodarczego i społecznego** tych miast, co umożliwia lepsze wykorzystanie potencjału odpowiednich regionów, co ma szczególne znaczenie w Polsce Północno-Wschodniej. Ukierunkowane terytorialnie wsparcie, obok połączeń transportowych dotyczyć ma: projektów wspierających integrację przestrzenną, społeczną i gospodarczą średnich ośrodków miejskich i ich otoczenia poprzez rozbudowę i modernizację infrastruktury transportowej i systemów transportu zbiorowego; wspomaganie kompleksowych planów lokalizacji, rozwoju i efektywności działania instytucji wspomagających kapitał ludzki, usługi finansowe oraz funkcje gospodarcze o ponadlokalnym obszarze oddziaływania; rozwijania i uzupełniania palety wysokiej jakości usług publicznych dotyczących przede wszystkim edukacji, ochrony zdrowia oraz kultury; budowy i modernizacji infrastruktury technicznej zapewniającej lokalizację przedsiębiorstw wykorzystujących specyficzny, lokalny potencjał w zakresie określonej specjalizacji gospodarczej bazującej na zasobach ludzkich, ekologicznych czy kulturowych.

Suwałki zaliczono do miast o umiarkowanej koncentracji negatywnych zjawisk społeczno-gospodarczych. Miasto znalazło się na obszarach wymagających zwiększania potencjału rozwojowego i przeciwdziałania marginalizacji obszarów przygranicznych. Wskazano, że szczególnym wyzwaniem polityki regionalnej pozostaje sytuacja na obszarach położonych wzdłuż granic z państwami nie będącymi członkami Unii Europejskiej, w tym Rosji (Obwodu Kaliningradzkiego) i Białorusi. Polityka regionalna w tym przypadku nie może zastąpić rozwiązań politycznych, ale jej rola powinna polegać na łagodzeniu ich peryferyjności i wspieraniu rozwoju funkcji pozagospodarczych.

Założenia **Krajowej Polityki Miejskiej** wskazują na istotne z punktu widzenia Suwałk kierunki rozwoju.

Celem strategicznym krajowej polityki miejskiej jest wzmocnienie zdolności polskich miast i obszarów miejskich do kreowania szybszego wzrostu gospodarczego, tworzenia nowych miejsc pracy i poprawy życia mieszkańców. W horyzoncie czasowym roku 2020 najważniejsze zadania to między innymi (poza wspieraniem głównych ośrodków miejskich, czyli miast wojewódzkich i wybranych w KPZK ośrodków regionalnych):

- **wspomaganie rozwoju subregionalnych i lokalnych ośrodków miejskich, w tym niektórych obszarów wiejskich, przez ich wzmacnianie i przeciwdziałanie upadkowi.** Podstawowe działania i środki będą się koncentrować na wzmacnianiu istniejącej sieci miast i wspomaganiu urbanizacji na tych obszarach. Chodzi o wspomaganie funkcji miejskich, w tym gospodarczych i pozarolniczych w ośrodkach subregionalnych i powiatowych (ze słabiej rozwiniętą siecią miejską), które zapewniają dobre usługi publiczne oraz oferują nowe miejsca pracy o zasadniczym znaczeniu dla restrukturyzacji regionu. Wsparcie obejmie także regiony opóźnione w rozwoju cywilizacyjnym oraz borykające się z największymi problemami, w których sieć miast jest najslabsza;
- **odbudowa zdolności do rozwoju przez rewitalizację obszarów miejskich zdegradowanych społecznie, ekonomicznie i fizycznie.** Wypracowane zostaną mechanizmy umożliwiające efektywną rewitalizację. Na wybranych obszarach miejskich będzie przeprowadzona kompleksowa rewitalizacja fizyczna połączona z działaniami na rzecz poprawy sytuacji społeczno-gospodarczej;
- **wspieranie zrównoważonego rozwoju ośrodków miejskich, w tym przeciwdziałanie negatywnym zjawiskom niekontrolowanej urbanizacji (wyludnianiu się centrów miast i rozwoju strefy podmiejskiej).** Szczególna uwaga zostanie poświęcona zatrzymaniu zjawiska niekontrolowanej suburbanizacji, która potęguje problemy społeczne i gospodarcze oraz powoduje pogorszenie jakości życia. Chodzi o zmniejszenie negatywnych skutków suburbanizacji, do których należą utrudnienia komunikacyjne, czy też problemy z dostępnością do podstawowych usług publicznych, jak edukacja, ochrona zdrowia czy kultura;
- **stworzenie warunków do skutecznego, efektywnego i partnerskiego zarządzania rozwojem na obszarach miejskich.** Niezbędna jest modyfikacja lub wprowadzenie odpowiednich przepisów prawnych dotyczących zarządzania na obszarze miast.

Konieczne będzie zwiększenie koordynacji polityk krajowych z regionalnymi i lokalnymi. Lepsza koordynacja różnych polityk publicznych przyczyni się do zwiększenia efektywności wydatkowania środków publicznych, z których znaczna część dotyczy rozwoju miast i zadań samorządów lokalnych.

Przyjęcie tych założeń oznacza rozpoczęcie przez Ministerstwo Rozwoju Regionalnego prac nad dokumentem docelowym dotyczącym krajowej polityki miejskiej.

#### **Polityka ekologiczna państwa w latach 2009 - 2012 z perspektywą do roku 2016**

Określa cele i priorytety ekologiczne, poprzez które wskazuje kierunek działań koniecznych dla zapewnienia właściwej ochrony środowisku naturalnemu. Według PEP najważniejsze działania priorytetowe na najbliższe lata, to m.in.:

- Uporządkowanie gospodarki odpadami, w tym zamknięcie składowisk odpadów nie spełniających wymogów UE,
- Wprowadzenie w życie tzw. zielonych zamówień,
- Wzmocnienie kadry inspekcji ochrony środowiska, która usprawni ochronę środowiska i pozwoli na kontrolę przestrzegania prawa,
- Wspieranie platform technologicznych i ekoinnowacyjności w ochronie środowiska,
- Przywrócenie podstawowej roli miejscowym planom zagospodarowania przestrzennego, jako podstawy lokalizacji inwestycji,
- Opracowanie krajowej strategii ochrony gleb,
- Ochrona atmosfery (w tym realizacja założeń dyrektywy unijnej CAFE, dotyczącej ograniczenia emisji pyłów),
- Ochrona wód (w tym redukcja o 75 % ładunku azotu i fosforu w oczyszczanych ściekach komunalnych),
- Modernizacja systemu energetycznego,
- Ochrona przed hałasem (w tym sporządzanie map akustycznych dla wszystkich miast powyżej 100 tysięcy mieszkańców i opracowania programów ochrony środowiska przed hałasem),
- Działania związane z nadzorem nad chemikaliami dopuszczonymi na rynek.

## **II Polityka ekologiczna państwa (dokument z perspektywą do 2025 roku)**

Wiodącą zasadą polityki ekologicznej jest zasada zrównoważonego rozwoju, uzupełniona szeregiem zasad pomocniczych i konkretyzujących, które znalazły zastosowanie w rozwiniętych demokracjach. *Strategia* stanowi realizację poniższych zasad *Polityki ekologicznej państwa* w skali Gminy, które odzwierciedlają tendencje europejskiej polityki ekologicznej:

- Zasada przezorności,
- Zasada wysokiego poziomu ochrony środowiska,
- Zasada równego dostępu do środowiska przyrodniczego,
- Zasada regionalizacji,
- Zasada uspołecznienia,
- Zasada "zanieczyszczający płaci",
- Zasada prewencji,
- Zasada stosowania najlepszych dostępnych technik (BAT),
- Zasada subsydiarności,
- Zasada klauzul,
- Zasada skuteczności ekologicznej i efektywności ekonomicznej.

### **Polityka Leśna Państwa**

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

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

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

## DOKUMENTY WOJEWÓDZKIE

Podstawowe uwarunkowania regionalne dla rozwoju miasta Suwałki wynikają z zapisów **Strategii Rozwoju Województwa Podlaskiego (SRWP) do roku 2020**. Wizja województwa podlaskiego zakładająca, że w horyzoncie czasowym roku 2030 będzie ono: zielone, otwarte, dostępne i przedsiębiorcze wydaje się kapitalnie dopasowana do sytuacji miasta Suwałki. Zawarta w SRWP do roku 2020 synteza diagnozy pokazuje, że Suwałki wraz z otaczającymi gminami stanowią bardzo silny element struktur społeczno-gospodarczych województwa podlaskiego, znakomicie uzupełniający potencjał obszaru metropolitalnego stolicy województwa. Z zawartych w SRWP do roku 2020 mapach diagnostycznych wyraźnie widać bogatą i w miarę zrównoważoną strukturę gospodarczą Suwałk i powiązanej z miastem strefy. Siatka proponowanych w SRWP do roku 2020 celów strategicznych i operacyjnych zawiera:

- (A) Konkurencyjną gospodarkę, co przekłada się na cele operacyjne: (1.1.) Rozwój przedsiębiorczości; (1.2.) Wzrost innowacyjności podlaskich przedsiębiorstw; (1.3.) Rozwój kompetencji do pracy i wsparcie aktywności mieszkańców regionu; (1.4.) Kapitał społeczny jako katalizator procesów rozwojowych; (1.5.) Efektywne korzystanie z zasobów naturalnych oraz (1.6.) Nowoczesna infrastruktura sieciowa.
- (B) Powiązania krajowe i międzynarodowe, co przekłada się na cele operacyjne: (2.1.) Aktywność podlaskich przedsiębiorstw na rynku ponadregionalnym; (2.2.) Poprawa atrakcyjności inwestycyjnej województwa; (2.3.) Rozwój partnerskiej współpracy transgranicznej; (2.4.) Rozwój partnerskiej współpracy międzyregionalnej oraz (2.5.) Podniesienie zewnętrznej i wewnętrznej dostępności komunikacyjnej regionu.
- (C) Jakość życia, co przekłada się na cele operacyjne: (3.1.) Zmniejszenie negatywnych skutków problemów demograficznych; (3.2.) Poprawa spójności społecznej; (3.3.) Poprawa stanu zdrowia społeczeństwa oraz bezpieczeństwa publicznego oraz (3.4.) Ochrona środowiska i racjonalne gospodarowanie jego zasobami.

Warstwa programowa SRWP zawiera szereg bezpośrednich odniesień do miasta Suwałki. W rozdziale poświęconym Obszarom Strategicznej Interwencji wyróżniono jako ukształtowane subregionalne ośrodki wzrostu miasta Łomżę i Suwałki.

Miasto Suwałki określono jako ośrodek o średnim natężeniu problemów związanych z restrukturyzacją i rewitalizacją miast tracących funkcje społeczno-gospodarcze (za KSRR) oraz miasto o przeciętnym natężeniu problemów rozwojowych. Analiza zasięgów obszarów funkcjonalnych wykazała także zasięg przestrzenny szerszej strefy



zewnętrznej powiązanej z miastem Suwałki (w sumie cztery gminy: Gmina Suwałki, Gmina Jeleniewo, Gmina Raczek, Gmina Szypliszki). Miasto Suwałki zostało zaliczone do obszarów przygranicznych oraz do gmin, których rozwój jest uwarunkowany siecią Natura 2000. W SRWP do roku 2020 wyróżniono także kluczowe zagadnienia ponadregionalne. W relacjach z województwem warmińsko-mazurskim wskazano, że: *„należy dążyć do pogłębienia kooperacji społeczno-gospodarczej, jaką już dziś obserwujemy między północną częścią województwa podlaskiego oraz wschodnią częścią Warmii i Mazur (Suwałki, Augustów, Ełk, Gołdap, Olecko). Tu możliwe są dalsze prace nad produktami turystycznymi, włączając możliwości partnerstwa i zainteresowania ze strony zagranicznych sąsiadów obu województw. Ponadto sferą zaniedbaną są powiązania komunikacyjne między województwami, które są obecnie barierą rozwoju dla nawiązanych już form współpracy. Oba województwa charakteryzują się podobnymi problemami wynikającymi ze specyfiki granicy zewnętrznej UE”*. Takie same zapisy znalazły się w strategii województwa warmińsko-mazurskiego.

W SRWP wskazano także na znaczenie bezpośredniego sąsiedztwa Białorusi, Litwy i Federacji Rosyjskiej co: *„tworzy sprzyjającą płaszczyznę do nawiązywania na obszarze wschodniego pogranicza kontaktów między samorządami lokalnymi”*. Wymieniono porozumienia partnerskie na poziomie wojewódzkim oraz komisje międzyrządowe w których województwo podlaskie uczestniczy. Wskazano na znaczenie współpracy w Euroregionie Niemen. Stwierdzono, że: *„Korzystne położenie Białorusi, sąsiedzka bliskość rynku umożliwiają wychodzenie poprzez rynek białoruski na inne rynki wschodnie, zwłaszcza rosyjski i kazachski, w związku z utworzeniem unii celnej”*.

**Strategia rozwoju województwa podlaskiego do 2020 roku** określa misję województwa: Województwo podlaskie regionem aktywnego i zrównoważonego rozwoju z wykorzystaniem walorów środowiska naturalnego, wielokulturowej tradycji i położenia przygranicznego. W ramach tej misji określone zostały cele, m.in. cel 4. Ochrona środowiska naturalnego, który ma być realizowany poprzez następujące grupy działań:

- Rozwój systemów zaopatrzenia w wodę, odprowadzania i oczyszczania ścieków oraz systemu gospodarowania odpadami,
- Rozwój systemów energetycznych,
- Rozwój rolnictwa i obszarów wiejskich,
- Rozwój innowacyjności gospodarki regionu,
- Rozwój kadr gospodarki regionu w tym kształcenia ustawicznego.

Strategia zrównoważonego rozwoju Miasta Suwałki do roku 2020 powinna być zbieżna ze Strategią rozwoju województwa podlaskiego. Zbieżność tę ocenia się na podstawie



analizy zapisów celów operacyjnych Strategii Suwałk w kontekście planowanych działań i kierunków interwencji podejmowanych na poziomie województwa.

**Tabela 2. Zbieżność celów Strategii Zrównoważonego Rozwoju Miasta Suwałki do roku 2020 z celami Strategii Rozwoju Województwa Podlaskiego do roku 2020**

| Cele operacyjne Strategii Rozwoju Województwa Podlaskiego do roku 2020         | Cele operacyjne Strategii zrównoważonego rozwoju Miasta Suwałki do roku 2020                                                                                                                                                                                                        |
|--------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1.1. Rozwój przedsiębiorczości                                                 | 1.3. Wzrost znaczenia przemysłów kreatywnych w rozwoju gospodarczym<br>1.4. Wzrost przedsiębiorczości<br>1.5. Wsparcie sektorów kluczowych dla miasta (przemysł drzewny i meblarski, przemysł rolno-spożywczy, usługi turystyczne)                                                  |
| 1.2. Wzrost innowacyjności podlaskich przedsiębiorstw                          | 1.1. Wzrost innowacyjności gospodarki<br>1.3. Wzrost znaczenia przemysłów kreatywnych w rozwoju gospodarczym                                                                                                                                                                        |
| 1.3. Rozwój kompetencji do pracy i wsparcie aktywności zawodowej mieszkańców   | 1.4. Wzrost przedsiębiorczości<br>2.2. Edukacja na najwyższym poziomie i różnorodna oferta zajęć pozaszkolnych i pozalekcyjnych                                                                                                                                                     |
| 1.4. Kapitał społeczny jako katalizator procesów rozwojowych                   | 2.3. Kultura i sztuka jako wyznaczniki subregionalnego znaczenia Suwałk                                                                                                                                                                                                             |
| 1.5. Efektywne wykorzystanie zasobów naturalnych                               | 1.1. Wzrost innowacyjności gospodarki                                                                                                                                                                                                                                               |
| 1.6. Nowoczesna infrastruktura sieciowa                                        | 1.2. Poprawa infrastruktury technicznej dla celów gospodarczych                                                                                                                                                                                                                     |
| 2.1. Aktywność podlaskich przedsiębiorstw na rynku ponadregionalnym            | 5.3. Zintegrowane działania promocyjne na rzecz budowania konkurencyjności gospodarczej                                                                                                                                                                                             |
| 2.2. Poprawa atrakcyjności inwestycyjnej województwa                           | 1.2. Poprawa infrastruktury technicznej dla celów gospodarczych<br>5.3. Zintegrowane działania promocyjne na rzecz budowania konkurencyjności gospodarczej                                                                                                                          |
| 2.3. Rozwój partnerskiej współpracy transgranicznej                            | 5.2. Intensyfikacja współpracy w sieciach krajowych i międzynarodowych                                                                                                                                                                                                              |
| 2.4. Rozwój partnerskiej współpracy międzyregionalnej                          | 5.2. Intensyfikacja współpracy w sieciach krajowych i międzynarodowych                                                                                                                                                                                                              |
| 2.5. Podniesienie zewnętrznej i wewnętrznej dostępności komunikacyjnej regionu | 4.1. Zwiększenie wewnętrznej dostępności komunikacyjnej<br>4.2. Poprawa funkcjonowania powiązań systemu komunikacyjnego Miasta z otoczeniem regionalnym<br>4.3. Poprawa krajowej i międzynarodowej dostępności komunikacyjnej                                                       |
| 3.1. Zmniejszenie negatywnych skutków problemów demograficznych                | 2.5. Rozwój bazy i podniesienie jakości działań zabezpieczenia socjalnego i zdrowotnego                                                                                                                                                                                             |
| 3.2. Poprawa spójności społecznej                                              | 2.1. Rozwój budownictwa mieszkaniowego oraz modernizacja istniejącego komunalnego zasobu mieszkaniowego<br>3.1. Tworzenie nowych, nowoczesnych i bezpiecznych przestrzeni publicznych<br>5.1. Rozwijanie tożsamości lokalnej                                                        |
| 3.3. Poprawa stanu zdrowia społeczeństwa oraz bezpieczeństwa publicznego       | 2.4. Tworzenie i modernizacja bazy sportowo-rekreacyjnej, rozwój sportu oraz poszerzenie oferty aktywnego spędzania czasu wolnego<br>2.5. Rozwój bazy i podniesienie jakości działań zabezpieczenia socjalnego i zdrowotnego<br>3.2. Zagospodarowanie przestrzeni nad Czarną Hańczą |
| 3.4. Ochrona środowiska i racjonalne gospodarowanie jego zasobami              | 3.3. Ochrona środowiska przyrodniczego przed degradacją<br>3.4. Ograniczanie zjawiska niskiej emisji<br>3.5. Kompleksowe uregulowanie gospodarki odpadami                                                                                                                           |

### **Program ochrony środowiska województwa podlaskiego na lata 2011 - 2014**

W *Programie Ochrony Środowiska Województwa Podlaskiego na lata 2011 - 2014* ujęto analizę uwarunkowań wynikających z *Polityki ekologicznej państwa* oraz pozostałych dokumentów strategicznych krajowych i wojewódzkich. Program zawiera ocenę stanu środowiska województwa podlaskiego z uwzględnieniem prognozowanych danych oraz wskaźników ilościowych charakteryzujących poszczególne komponenty środowiska w latach 2011 - 2014. W opracowaniu dokonano klasyfikacji i hierarchizacji najważniejszych problemów środowiskowych oraz określono cele i kierunki ochrony środowiska do 2018 r., a także cele krótkoterminowe, przewidziane do realizacji do roku 2014.

#### Cel długoterminowy:

Kontynuacja działań związanych z poprawą jakości powietrza

#### Cele krótkoterminowe:

1. Wdrażanie i realizacja założeń Programów służących ochronie powietrza,
2. Spełnienie wymagań prawnych w zakresie jakości powietrza poprzez ograniczenie emisji ze źródeł powierzchniowych, liniowych i punktowych).

#### Cel długoterminowy:

Osiągnięcie i utrzymanie dobrego stanu wód powierzchniowych oraz ochrona jakości wód podziemnych i racjonalizacja ich wykorzystania

#### Cele krótkoterminowe:

1. Zapewnienie dobrej jakości wody pitnej,
2. Racjonalizacja gospodarowania zasobami wód,
3. Poprawa jakości wód powierzchniowych i podziemnych.
4. Zwiększenie retencji w zlewniach oraz zapobieganie suszy i skutkom wezbrań powodziowych
5. Odtworzenie ciągłości ekologicznej i renaturalizacja rzek

#### Cel długoterminowy:

Zachowanie, odtworzenie i zrównoważone użytkowanie różnorodności biologicznej na różnych poziomach organizacji: na poziomie wewnątrzgatunkowym (genetycznym), gatunkowym oraz ponadgatunkowym (ekosystemowym) oraz georóżnorodności

Cele krótkoterminowe:

1. Pogłębianie i udostępnianie wiedzy o zasobach przyrodniczych województwa,
2. Stworzenie prawno-organizacyjnych warunków i narzędzi dla ochrony przyrody,
3. Zachowanie lub odtworzenie właściwej struktury i stanu ekosystemów i siedlisk,
4. Ochrona różnorodności biologicznej i krajobrazowej na obszarach wiejskich,
5. Zapobieganie konfliktom ekologicznym na obszarach chronionych.

Cel długoterminowy:

Zmniejszenie zagrożenia hałasem poprzez obniżenie jego natężenia do poziomu obowiązujących standardów

Cele krótkoterminowe:

1. Rozpoznanie i ocena stopnia narażenia mieszkańców województwa na ponadnormatywny hałas,
2. Eliminacja narażenia mieszkańców na hałas.

Cel długoterminowy:

Ochrona przed polami elektromagnetycznymi

Cele krótkoterminowe:

1. Utrzymanie poziomów promieniowania elektromagnetycznego poniżej wartości dopuszczalnych.

Cel długoterminowy:

Ograniczanie zużycia energii oraz zwiększenie wykorzystania odnawialnych źródeł energii.

Cele krótkoterminowe:

1. Zwiększenie wykorzystania niekonwencjonalnych źródeł energii.

Cel długoterminowy:

Zapobieganie powstaniu poważnych awarii przemysłowych.

Cele krótkoterminowe:

1. Monitoring obszarów zagrożonych wystąpieniem poważnych awarii przemysłowych.

Cel długoterminowy:

Zrównoważona gospodarka zasobami naturalnymi.

Cele krótkoterminowe:

1. Ograniczenie presji wywieranej na środowisko podczas prowadzenia prac geologicznych i eksploatacji kopalin.

Cel długoterminowy:

Ochrona powierzchni ziemi.

Cele krótkoterminowe:

1. Zagospodarowanie powierzchni ziemi zgodnie z zasadami zrównoważonego rozwoju,
2. Wskazanie obszarów zanieczyszczonych i ich rekultywacja.

Cel długoterminowy:

Wzrost świadomości ekologicznej.

Cele krótkoterminowe:

1. Wzrost świadomości ekologicznej mieszkańców w zakresie ochrony powietrza i właściwej gospodarki odpadami,
2. Oszczędność wody oraz jej ochrona jako wynik większej świadomości ekologicznej mieszkańców,
3. Wzrost świadomości ekologicznej w obrębie pozostałych elementów środowiska

### **Plan zagospodarowania przestrzennego województwa podlaskiego**

Plan określa zasady ochrony środowiska i korzystania z jego zasobów (ogólne i szczegółowe) w zakresie planowania przestrzennego na obszarze województwa podlaskiego.

#### **Zasady ogólne:**

- Nasycanie obszarów sieci ekologicznej różnymi formami ochrony prawnej ze strefowaniem reżimów ochronnych i zagospodarowania oraz wzmacnianie więzi między obszarami węzłowymi,
- Niepodejmowanie decyzji przestrzennych mogących prowadzić do zniszczenia lub dewaloryzacji cennych układów przyrodniczych, w tym przenoszenie działań i urządzeń uciążliwych (tam, gdzie to możliwe) poza obszary sieci ekologicznych,
- Podporządkowanie zagospodarowania i działalności gospodarczej w obszarach prawnie chronionych zasadom określonym w planach ich ochrony lub w stanowiących je aktach prawnych,
- Zmniejszanie kosztów ekologicznych, społecznych i ekonomicznych funkcjonowania i rozwoju osadnictwa poprzez kształtowanie zwartych przestrzennie obszarów zurbanizowanych i hamowanie „rozlewania się zabudowy” zwłaszcza w obszarach podmiejskich większych miast oraz na terenach atrakcyjnych dla rekreacji,
- Zarządzanie popytem na zasoby naturalne we wszystkich formach, a zwłaszcza nieodnawialne, pod kątem oszczędności przestrzeni, surowców i energii,
- Dostosowanie zagospodarowania turystycznego i wypoczynkowego do naturalnej chłonności obszarów, a nie kryterium zysku,
- Dostosowanie rozwoju rolnictwa i leśnictwa do istniejących układów przyrodniczych, w tym siedliskowych, z wykorzystaniem ich możliwości i predyspozycji - bez osłabienia,
- Uwzględnianie nadrzędności ochrony środowiska i krajobrazu również na obszarach wiejskich poza systemami sieci ekologicznej, a zwłaszcza ochrony przed „żywiolową urbanizacją” i chemizacją,
- Zmniejszanie transportochłonności osadnictwa i gospodarki poprzez racjonalne rozmieszczenie miejsc pracy, zamieszkania, usług i wypoczynku oraz preferowanie transportu zbiorowego,

- Lokalizowanie elementów infrastruktury transportowej w sposób minimalizujący jej negatywny wpływ na środowisko,
- Stosowanie nowoczesnych rozwiązań technicznych i technologicznych w transporcie, przemyśle i gospodarce komunalnej, ograniczających do minimum ich negatywny wpływ na środowisko,
- Zapewnienie priorytetu działań chroniących wody powierzchniowe i podziemne oraz powiązane z nimi ekosystemy lądowe przed ponadnormatywnymi zanieczyszczeniami i zmianami reżimów hydrologicznych w procesach urbanizacyjnych i gospodarczych, w tym zmniejszanie wodochłonności gospodarki komunalnej, przemysłu i rolnictwa,
- Uwzględnianie wyników państwowego monitoringu środowiska oraz państwowych norm wykorzystania środowiska w procesach planowania przekształceń i rozwoju zagospodarowania przestrzennego oraz jego realizacji.

W *Planie* zawarte zostało kształtowanie sieci ekologicznej na obszarze województwa. Środowisko przyrodnicze poddano analizie w zakresie uwarunkowań wewnętrznych do zagospodarowania przestrzennego. Plan zagospodarowania przestrzennego województwa precyzuje także kierunki ochrony zasobów środowiska województwa:

1. W zakresie ochrony przyrody:
  - Wdrożenie „Europejskiej sieci ekologicznej NATURA 2000”,
  - Ochrona elementów systemu przyrodniczego województwa.
2. W zakresie ochrony powierzchni ziemi:
  - Likwidacja źródeł zanieczyszczeń,
  - Ograniczenie niekorzystnych skutków przemysłowej eksploatacji powierzchniowej złóż surowców mineralnych,
  - Ochrona gleb przed erozją,
  - Ochrona wartościowych gruntów rolnych,
  - Ochrona powierzchni ziemi przed nadzwyczajnymi zagrożeniami środowiska.
3. W zakresie ochrony powietrza atmosferycznego:
  - Ograniczenie emisji zanieczyszczeń gazowych i pyłowych oraz jej skutków,

- Uwzględnienie wyników monitoringu powietrza w procesach sporządzania miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego,
- Ustalanie dopuszczalnego poziomu niektórych substancji.

4. W zakresie ochrony wód śródlądowych - powierzchniowych i podziemnych:

- Utrzymanie ilości wód powierzchniowych na poziomie zapewniającym ochronę równowagi biologicznej,
- Doprowadzenie jakości wód powierzchniowych powyżej albo co najmniej na poziomie wymaganym w przepisach,
- Eliminowanie źródeł zanieczyszczeń, zwłaszcza w zlewniach rzek wchodzących w skład obszarów prawnie chronionych,
- Prowadzenie racjonalnej gospodarki zasobami wodnymi,
- Wdrażanie dyrektyw UE w dziedzinie ochrony wód,
- Opracowanie planów gospodarowania wodami na obszarach dorzeczy,
- Ustanowienie obszarów ochronnych zbiorników wód śródlądowych,
- Realizowanie międzynarodowych porozumień z Białorusią i Litwą w sprawie kontroli jakości i ochrony wód granicznych,
- Przestrzeganie zakazów i nakazów zawartych w decyzjach administracyjnych wyznaczających strefy ochrony pośredniej i bezpośredniej komunalnych ujęć wód,
- Prowadzenie stałego monitoringu wód śródlądowych w zakresie jakości i ich ilości.

5. Ochrona lasów i zadrzewień oraz wzbogacanie ich walorów,

6. Ochrona przed hałasem, wibracjami i elektromagnetycznym promieniowaniem niejonizującym,

7. Ochrona przed nadzwyczajnymi zagrożeniami środowiska,

8. Ochrona przeciwpowodziowa.

### **Plan Gospodarki Odpadami Województwa Podlaskiego na lata 2012 - 2017**

*Plan Gospodarki Odpadami Województwa Podlaskiego* został przyjęty Uchwałą Sejmiku Województwa Podlaskiego Nr XX/233/12 z dnia 21 czerwca 2012 r. Dokument zawiera analizę stanu gospodarki odpadami w województwie w podziale na rodzaje odpadów. Przedstawione w Planie cele i zadania dotyczą okresu 2012 - 2017 i dla odpadów komunalnych przedstawiają się następująco:

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.

Ponadto dla poszczególnych grup odpadów określono cele szczegółowe.

Dla realizacji osiągnięcia postawionych celów niezbędne jest prowadzenie następujących działań:

1. Działania zmierzające do zapobiegania powstawaniu odpadów, ograniczenia ilości odpadów oraz ich negatywnego oddziaływania na środowisko,
2. Działania wspomagające prawidłowe postępowanie z odpadami w zakresie zbierania, transportu, odzysku i unieszkodliwiania,
3. Realizacja wskazanego systemu gospodarowania odpadami opartego na regionach gospodarki odpadami (RGO).

### **DOKUMENTY POWIATOWE I GMINNE**

**Program ochrony środowiska dla miasta SUWAŁKI na lata 2012 - 2015** zakłada następującą misję programu:

#### ***Zrównoważony rozwój Suwałk - miasta przyjaznego człowiekowi i przyrodzie***

Uwzględniając zapisy polityki ekologicznej państwa oraz wojewódzkiego planu ochrony środowiska, przyjęto następujące priorytety w zakresie ochrony środowiska:

- ochrona przyrody i krajobrazu miasta,
- ochrona powietrza atmosferycznego,



- gospodarka wodna,
- gospodarka odpadami,
- ochrona przed hałasem i promieniowaniem elektromagnetycznym,
- racjonalna eksploatacja surowców naturalnych, gleby i przeciwdziałanie ich zanieczyszczeniu,
- minimalizacja zagrożenia poważnymi awariami przemysłowymi,
- edukacja ekologiczna,
- monitoring środowiska.

### ***Cele i zadania***

#### **1. Priorytet - ochrona przyrody i krajobrazu**

Cel: Ochrona przyrody oraz podnoszenie walorów krajobrazowych miasta realizowany poprzez:

- ochronę cennych obszarów i obiektów prawnie chronionej przyrody i krajobrazu,
- zachowanie i wzbogacanie istniejących elementów różnorodności biologicznej, w tym racjonalne gospodarowanie w lasach, utrzymanie i powiększanie obszarów zadrzewień i zieleni miejskiej,
- usuwanie lub ograniczanie aktualnych i potencjalnych zagrożeń dla zachowania różnorodności biologicznej,
- wspieranie działalności proekologicznych organizacji pozarządowych i ruchów społecznych.

#### ***Zadania realizacyjne:***

- kształtowanie struktury ekologicznej miasta w ramach aktualizacji studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego,
- wprowadzanie do planów zagospodarowania przestrzennego zapisów określających sposoby użytkowania zasobów przyrodniczych i krajobrazowych,
- egzekwowanie decyzji dotyczących rekultywacji terenów zdegradowanych,
- utrzymanie i powiększanie obszarów zadrzewień i terenów zieleni miejskiej,
- zagospodarowanie przyrodnicze i rekreacyjne terenów wokół zbiorników wodnych i wzdłuż rzeki Czarnej Hańczy,
- prowadzenie gospodarki leśnej zgodnie z opracowanymi operatami urządzeniowymi lasów,
- zalesianie gruntów o znaczeniu marginalnym dla produkcji rolniczej,
- wspieranie ekologicznych form gospodarowania na terenach rolniczych,
- eliminacja ekspansywnych gatunków roślin zagrażających drzewostanom i rodzimej florze,
- zapewnienie funkcjonowania na wysokim poziomie schroniska dla zwierząt.

#### **2. Priorytet - ochrona powietrza atmosferycznego**

Cel: Poprawa jakości powietrza atmosferycznego realizowany poprzez:

- zmniejszanie zużycia energii na potrzeby produkcyjne i bytowe mieszkańców,
- ograniczanie „niskiej” emisji,
- ograniczanie zanieczyszczeń komunikacyjnych powietrza.

***Zadania realizacyjne:***

- ograniczanie zużycia energii cieplnej poprzez termomodernizację budynków, ograniczanie strat energii w sieci ciepłowniczej,
- zmniejszanie energochłonności produkcji, wprowadzanie nowych energooszczędnych procesów technologicznych wykorzystujących najlepsze dostępne technologie,
- ograniczanie tzw. „niskiej emisji” ze źródeł opalanych paliwem stałym poprzez rozbudowę istniejącej sieci ciepłowniczej i gazowej, zmniejszanie ilości spalanych paliw poprzez instalację źródeł wytwarzających ciepło w skojarzeniu z produkcją energii elektrycznej,
- zapewnienie oczyszczania gazów odlotowych do poziomów określonych przepisami prawa,
- modernizacja i rozbudowa ciepłociągów i węzłów cieplnych, z zastosowaniem najnowszych technologii i rozwiązań technicznych,
- ograniczanie emisji odorów z oczyszczalni ścieków,
- ograniczenie emisji spalin ze źródeł mobilnych poprzez budowę obwodnicy terenów zabudowanych,
- zakończenie modernizacji taboru autobusowego poprzez zakupy pojazdów charakteryzujących się niską emisją zanieczyszczeń do atmosfery,
- ograniczenie wtórnej emisji pyłu spowodowanej motoryzacją poprzez poprawę stanu dróg, rozbudowę systemów parkingowych oraz zagospodarowanie zielenią otoczenia dróg,
- rozbudowa sieci ścieżek rowerowych.

**3. Priorytet - gospodarka wodna**

**w zakresie wód podziemnych**

Cel: Ochrona zasobów i jakości wód podziemnych realizowany przez:

- zmniejszenie poboru wody na potrzeby mieszkańców,
- zmniejszenie wodochłonności gospodarki;

***Zadania realizacyjne:***

- przestrzeganie ustaleń zawartych w decyzjach dotyczących stref ochronnych wokół ujęć wody,
- aktualizacja inwentaryzacji studni wierconych i kopanych,
- rozbudowa sieci wodociągowej oraz budowa systemu monitoringu wodociągów,

#### **w zakresie wód powierzchniowych**

Cel: Ochrona zasobów wód powierzchniowych, poprawa ich jakości i zapobieganie zanieczyszczaniu realizowany przez:

- stałe ograniczanie źródeł zanieczyszczeń wód powierzchniowych,
- przywracanie jakości wód do stanu wynikającego z ich funkcji ekologicznych oraz sposobów użytkowania.

#### ***Zadania realizacyjne:***

- utrzymanie i ochrona zasobów naturalnych i sztucznych zbiorników retencyjnych, takich jak zalew Arkadia,
- zbiorniki poeksploatacyjne oraz tereny podmokłe,
- zmniejszenie wodochłonności produkcji przemysłowej,
- modernizacja i usprawnianie funkcjonowania oczyszczalni ścieków poprzez wprowadzanie najlepszych dostępnych technik,
- optymalizacja wykorzystania oczyszczalni ścieków, z uwzględnieniem programu rozwoju sieci kanalizacji sanitarnej,
- budowa urządzeń oczyszczających wody deszczowe,
- rekultywacja dna i brzegów rzeki Czarnej Hańczy,
- wspieranie rozwoju rolnictwa ekologicznego.

#### **4. Priorytet - gospodarka odpadami**

Cel: Poprawa stanu czystości terenów i zapobieganie zanieczyszczaniu powierzchni ziemi realizowany poprzez:

- zmniejszanie ilości wytwarzanych odpadów,
- możliwie szeroki odzysk odpadów w celu ich dalszego wykorzystania,
- właściwe unieszkodliwianie odpadów nienadających się do odzysku.

#### ***Zadania realizacyjne:***

- objęcie wszystkich mieszkańców zorganizowaną zbiórką odpadów komunalnych i selektywną zbiórką odpadów,
- organizacja i wdrożenie systemu gospodarki odpadami komunalnymi przewidzianego ustawą o utrzymaniu porządku i czystości w gminach,
- dostosowanie instalacji ZUOK do potrzeb gospodarki odpadami komunalnymi wg ustaleń wojewódzkiego planu gospodarki odpadami,
- likwidacja dzikich wysypisk,
- usuwanie wyrobów zawierających azbest,
- modernizacja gospodarki osadem ściekowym w oczyszczalni ścieków.

#### **5. Priorytet - ochrona przed hałasem i promieniowaniem elektromagnetycznym**

Cel: Zmniejszenie dyskomfortu pracy i zamieszkiwania

realizowany poprzez:

- zmniejszanie i eliminowanie źródeł emisji czynników szkodliwych,
- zmniejszanie natężenia oddziaływania czynników szkodliwych w miejscu pracy i zamieszkania.

***Zadania realizacyjne:***

- prowadzenie monitoringu hałasu na terenie miasta,
- zmniejszenie natężenia tranzytowego ruchu samochodowego w centrum miasta poprzez budowę obwodnicy oraz rozbudowę sieci komunikacyjnej,
- prowadzenie inwentaryzacji emitorów promieniowania niejonizującego.

**6. Priorytet - racjonalna eksploatacja surowców naturalnych, gleby i przeciwdziałanie ich zanieczyszczeniu**

Cel: Racjonalne użytkowanie kopalin, gleb i powierzchni ziemi realizowany poprzez:

- wypracowanie polityki wydobywania surowców naturalnych,
- egzekucję przepisów prawa w zakresie wydobywania kopalin oraz rekultywacji terenów poeksploatacyjnych.

***Zadania realizacyjne:***

- egzekwowanie realizacji decyzji dotyczących rekultywacji terenów po eksploatacji kruszywa naturalnego,
- rekultywacja miejskiego składowiska odpadów przy ul. Staniszewskiego,
- likwidacja dzikich wysypisk.

**7. Priorytet - minimalizacja zagrożenia poważnymi awariami przemysłowymi**

Cel: Ograniczanie ryzyka wystąpienia poważnych awarii oraz sprawne usuwanie ich skutków realizowany poprzez:

- eliminowanie źródeł i ograniczanie ryzyka wystąpienia poważnych awarii oraz zmniejszanie ich skutków,
- doskonalenie istniejącego systemu ratowniczego na wypadek zaistnienia awarii i klęsk żywiołowych.

***Zadania realizacyjne:***

- kontrola przestrzegania przepisów prawnych odnoszących się do przeciwdziałania poważnym zagrożeniom środowiska modernizacja i stała poprawa wyposażenia jednostek ratowniczo-gaśniczych w środki ratownictwa ekologicznego.

**8. Priorytet - edukacja ekologiczna**

Cel: Wzrost świadomości ekologicznej mieszkańców oraz poprawa komunikacji społecznej w zakresie ochrony i zrównoważonego użytkowania zasobów naturalnych realizowany poprzez:

- wspieranie działań uzupełniających system edukacji formalnej i podnoszących ekologiczną świadomość społeczności,
- zwiększenie efektywności edukacji ekologicznej przez promowanie najskuteczniejszych jej form i najważniejszych treści.

***Zadania realizacyjne:***

- bieżąca aktualizacja internetowego systemu informacji o edukacji ekologicznej, stanie przyrody, zagrożeniach środowiska oraz programach jego ochrony,
- wspomaganie prowadzenia edukacji ekologicznej przez instytucje oświatowe, ośrodki kształcenia, organizacje pozarządowe i grupy obywatelskie,
- uspołecznianie procesów podejmowania decyzji dotyczących przyrody i środowiska miasta,
- propagowanie modelu trwałego i zrównoważonego rozwoju,
- prowadzenie działalności wydawniczej, wspieranie produkcji filmów, tematycznych witryn internetowych i innych materiałów posiadających walory edukacyjne,
- organizowanie akcji informacyjno-edukacyjnych, wspieranie imprez prośrodowiskowych,
- upowszechnianie informacji o podejmowanych akcjach, kampaniach i działaniach na rzecz aktywnej ochrony środowiska,
- wspieranie szkolnych kół zainteresowań i konkursów ekologicznych.

**9. Priorytet - monitoring środowiska**

Cel: Wzrost wiedzy o stanie środowiska naturalnego, jego zagrożeniach oraz sposobach przeciwdziałania zagrożeniom realizowany poprzez:

- prowadzenie i doskonalenie monitoringu środowiska, analizę zmian zachodzących w środowisku i ocenę zagrożeń,
- wspieranie badań naukowych nad stanem i zagrożeniami środowiska, doskonaleniem metod przeciwdziałania zagrożeniom oraz usprawnieniem technologii służących ochronie środowiska.

***Zadania realizacyjne:***

- rozpoznawanie i monitorowanie stanu przyrody i środowiska oraz istniejących i potencjalnych zagrożeń,
- uzupełnianie i poprawa wyposażenia służb monitoringu środowiska,
- wspieranie działalności podmiotów prowadzących badania naukowe nad stanem przyrody i środowiska Suwałk.

**Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego miasta Suwałk**

Zgodnie ze Zmianą Studium Uwarunkowań i Kierunków Zagospodarowania Przestrzennego Miasta Suwałk zatwierdzoną 30 maja 2012 r. przez Radę Miejską

w Suwałkach, wyznaczono następując obszary oraz zasady ochrony środowiska i jego zasobów, ochrony przyrody:

1) W zakresie ochrony przyrody:

a) stworzenie integralnego systemu przyrodniczego miasta poprzez połączenie korytarzami ekologicznymi w postaci ciągów zieleni miejskiej i krajobrazowej obszarów cennych przyrodniczo. Osią systemu przyrodniczego miasta powinna być dolina rzeki Czarnej Hańczy wraz z przylegającymi do niej cennymi przyrodniczo obszarami;

b) utrzymanie istniejących form prawnej ochrony przyrody oraz wprowadzenie zakazu zabudowy na terenach cennych przyrodniczo: projektowanym użytku ekologicznym „Szwajcaria”, dolinie rzeki Czarnej Hańczy w okolicy wsi Krzywólka, źródliku rzeki Kamionki, okolicach byłej wsi Szwajcaria „Czarnoziem - Maniówka”, wschodnich obszarach przy granicy miasta (przy drodze prowadzącej do Okuniowca) i w ich sąsiedztwie, celem zagwarantowania ochrony zasobów przyrodniczych miasta;

c) dążenie do powołania użytków ekologicznych:

- „Szwajcaria” - w celu ochrony sasanki łąkowej oraz podzespołu sasankowego, świeżego boru sosnowego i zbiornika wodnego, miejsca rozrodu płazów. Ochrona sasanki łąkowej i towarzyszącej jej roślinności ciepłolubnej wymaga niedopuszczenia do zacienienia roślin runa, w związku z tym zalecana jest kontynuacja gospodarki leśnej;

- „Sianożęć” - w celu ochrony mozaiki siedlisk torfowiskowych, łąkowych i pastwiskowych oraz miejsc rozrodu chronionych gatunków zwierząt. W tym celu należy utrzymywać i promować zagospodarowanie łąk i pastwisk (ekstensywne koszenie i wypas);

d) dopuszczenie możliwości zabudowy o charakterze rekreacyjnym, wypoczynkowym i sportowym na obszarach poźwirowych wyrobisk ze sztucznymi zbiornikami wodnymi w okolicy wsi Krzywólka i Sobolewo. Szczegółowe warunki należy określić w miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego;

e) zachowanie naturalnego charakteru rzeki Czarnej Hańczy i jej doliny na odcinku przepływającym przez północno - zachodnią część miasta, w okolicach wsi Krzywólka oraz dążenie do ochrony rzeki na terenie całego miasta, łącznie z fragmentami już przekształconymi (m.in. ze sztucznym zalewem „Arkadia”), które pełnią funkcję korytarza ekologicznego. Do zadań priorytetowych należy ograniczenie możliwości zabudowy brzegów rzeki i doliny, co wymaga wyznaczenia w miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego nieprzekraczalnej linii zabudowy jako obszaru buforowego chroniącego rzekę i jej mało zmieniony charakter przed wpływem urbanizacji i zanieczyszczeń;

f) wprowadzenie zakazu zabudowy na obszarach stanowiących ciągi ekologiczne i tereny zalecane do kształtowania zieleni krajobrazowej, za wyjątkiem inwestycji celu publicznego i zabudowy związanej z turystycznym zagospodarowaniem tych terenów na zasadach określonych w miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego;

g) utrzymanie dotychczasowego sposobu użytkowania terenów łąkowych i pastwiskowych, poprzez stosowanie ekstensywnej gospodarki rolnej na terenach cennych przyrodniczo;

h) opracowanie wytycznych i zasad udostępniania obszarów cennych przyrodniczo do celów edukacyjnych, turystycznych i rekreacyjnych;

i) promowanie obszarów cennych przyrodniczo położonych w granicach miast;

j) inwentaryzacja terenów zdegradowanych i opracowanie realizacji programów ich rekultywacji.

2) W zakresie ochrony zasobów glebowych:

a) racjonalne użytkowanie gleb, zasobów kopalin i rekultywację terenów poeksploatacyjnych. Zakaz prowadzenia geologicznych prac dokumentacyjnych oraz eksploatacji kruszywa naturalnego w celu ochrony powierzchni ziemi, krajobrazu, zasobów wód podziemnych oraz ze względu na ograniczone możliwości rozbudowy miasta;

b) ograniczenie dzięki eksploatację kopalin pod pretekstem realizacji stawów rybnych lub rekreacyjnych. Zakaz realizacji stawów rybnych lub rekreacyjnych o powierzchni przekraczającej 200 m<sup>2</sup> i głębokości powyżej 2 m na terenach ze zwierciadłem wód podziemnych poniżej 2 m pod poziomem terenu;

c) inwentaryzacja obszarów po eksploatacji kruszywa oraz egzekwowanie realizacji kompleksowego programu ich rekultywacji;

d) rekultywacja składowiska odpadów w Sobolewie.

3) W zakresie ochrony wód podziemnych:

a) eliminację czynników zagrożenia dla jakości wód podziemnych;

b) przestrzeganie ustaleń zawartych w decyzjach dotyczących stref ochronnych wokół ujęć wody;

c) optymalizację poboru wody na potrzeby mieszkańców i zmniejszenie wodochłonności gospodarki;

d) rozbudowa sieci wodociągowej oraz budowa systemu monitoringu wodociągów.

4) W zakresie ochrony wód powierzchniowych:

Ochrona zasobów wodnych:

a) utrzymanie i ochrona zasobów naturalnych i sztucznych zbiorników retencyjnych, takich jak: zalew Arkadia, zbiorniki poeksploatacyjne oraz tereny podmokłe;

b) rekultywacja zanikających drobnych zbiorników wodnych;

c) zmniejszenie wodochłonności produkcji przemysłowej;

Ograniczanie zanieczyszczeń wód:

a) modernizacja i usprawnianie funkcjonowania oczyszczalni ścieków, poprzez wprowadzanie najlepszych dostępnych technik;

b) optymalizacja wykorzystania oczyszczalni ścieków z uwzględnieniem programu rozwoju sieci kanalizacji sanitarnej;

c) budowa urządzeń oczyszczających wody deszczowe;

d) rozbudowa sieci kanalizacji sanitarnej i likwidacja szamb;

e) wspieranie rozwoju rolnictwa ekologicznego;

5) W zakresie gospodarki odpadami

a) zmniejszanie ilości wytwarzanych odpadów;

- b) odzysk surowców wtórnych oraz odpadów organicznych w celu ich dalszego wykorzystania;
  - c) segregacja odpadów;
  - d) właściwe składowanie i unieszkodliwianie odpadów.
- 6) W zakresie ochrony powietrza:
- a) dążenie do likwidacji indywidualnego ogrzewania węglowego poprzez podłączenie wszystkich obiektów do sieci ciepłowniczej lub wykorzystanie niskoemisyjnych źródeł grzewczych;
  - b) zmniejszenie emisji  $\text{SO}_2$  i pyłu do wartości niższych od przewidzianych dla nich norm;
  - c) modernizacja technologii wytwarzania energii w Przedsiębiorstwie Energetyki Ciepłej w Suwałkach Sp. z o. o. w celu minimalizacji strat energii ciepłej;
  - d) ograniczanie zanieczyszczeń komunikacyjnych powietrza, poprzez budowę zachodniej obwodnicy miasta, poprawę stanu dróg, rozbudowę systemów parkingowych oraz zagospodarowanie zielenią otoczenia dróg;
  - e) kształtowanie środowiska zurbanizowanego z uwzględnieniem form stymulujących samooczyszczanie atmosfery, zwłaszcza przewietrzanie.
- 7) W zakresie ochrony przed hałasem i promieniowaniem:
- a) prowadzenie monitoringu hałasu na terenie miasta;
  - b) zmniejszenie natężenia tranzytowego ruchu samochodowego w centrum miasta poprzez budowę obwodnicy oraz rozbudowę sieci komunikacyjnej;
  - c) wykonanie inwentaryzacji emitorów promieniowania niejonizującego;
  - d) zakaz realizacji elektrowni wiatrowych w granicach miasta w celu ochrony walorów krajobrazowych oraz klimatu akustycznego.

## C. INFORMACJE O METODACH ZASTOSOWANYCH PRZY SPORZĄDZANIU PROGNOZY

*Prognoza oddziaływania na środowisko*, stanowi integralny element strategicznej oceny oddziaływania na środowisko skutków realizacji planów i programów, zgodnie z ustawą o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (Dz. U.2013.1235, ze zm.).

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



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

Opracowaniami WIOŚ w Białymstoku:

- Program państwowego monitoringu środowiska województwa podlaskiego na lata 2010 - 2012,
- Informacja Podlaskiego Wojewódzkiego Inspektora Ochrony Środowiska o stanie środowiska na terenie powiatów: suwalskiego grodzkiego i suwalskiego ziemskiego w 2012 roku, WIOŚ Białystok, Delegatura w Suwałkach , grudzień 2013 r.
- Ocena poziomów substancji w powietrzu i klasyfikacja stref województwa podlaskiego w 2011 roku,
- Ocena stanu chemicznego wód podziemnych województwa podlaskiego w 2012 roku,
- OCENA stanu ekologicznego, potencjału ekologicznego, stanu chemicznego i stanu wód powierzchniowych województwa podlaskiego w latach 2010-2012,
- OCENA stanu ekologicznego, potencjału ekologicznego, stanu chemicznego i stanu wód powierzchniowych województwa podlaskiego w latach 2010-2012 (ocena w punktach pomiarowo-kontrolnych),
- Raport o Stanie Środowiska Województwa Podlaskiego w latach 2011-2012.

Informacjami zawartymi w Standardowych Formularzach Danych:

- SDF Natura 2000 Ostoja Wigierska PLH200004, data aktualizacji: 2013-10,
- SDF Natura 2000 Puszcza Augustowska PLB200002, data aktualizacji: 2013-10,
- SDF Natura 2000 Ostoja Augustowska PLH200005, data aktualizacji: 2013-10.

Informacjami i wnioskami zawartymi w innych opracowaniach:

1. ZARZĄDZENIE NR 27/2013 REGIONALNEGO DYREKTORA OCHRONY ŚRODOWISKA W BIAŁYMSTOKU z dnia 31 grudnia 2013 r. w sprawie ustanowienia planu zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000 Ostoja Augustowska PLH200005,
2. ROZPORZĄDZENIE NR 21/05 WOJEWODY PODLASKIEGO z dnia 25 lutego 2005 r. w sprawie Obszaru Chronionego Krajobrazu „Puszcza i Jeziora Augustowskie”,
3. ROZPORZĄDZENIE NR 20/05 WOJEWODY PODLASKIEGO z dnia 25 lutego 2005 r. w sprawie Obszaru Chronionego Krajobrazu „Pojezierze Północnej Suwalszczyzny”,

4. Ochrona łączności ekologicznej w Polsce, W. Jędrzejewski, D. Ławreszuk.
5. Prognoza oddziaływania na środowisko Programu ochrony Środowiska województwa podlaskiego na lata 2011-2014,
6. Strategia rozwoju województwa podlaskiego do 2020 roku,
7. Prognoza oddziaływania na środowisko projektu Strategii rozwoju województwa podlaskiego do 2020 roku,
8. Program Ochrony Środowiska Miasta Suwałki na lata 2012-2015,
9. Zmiana Studium Uwarunkowań i Kierunków Zagospodarowania Przestrzennego Miasta Suwałk, maj 2012 r.,
10. Studium uwarunkowań ekofizjograficznych miasta Suwałki, 2004 r. ,

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

Przy opracowaniu niniejszej *Prognozy* zastosowano metody opisowe i porównawcze. W początkowej fazie przygotowania *Prognozy oddziaływania na środowisko* zapoznano się z obowiązującymi dokumentami nadrzędnymi w stosunku do sporządzanego *Programu*. Następnie na podstawie analizy aktualnego stanu środowiska na terenie Miasta Suwałki zidentyfikowane zostały największe problemy środowiskowe. Kolejnym etapem było określenie powiązania pomiędzy założeniami projektowanego dokumentu, a istniejącymi problemami środowiskowymi. Późniejszy etap sporządzania *Prognozy* obejmował określenie wpływu realizacji celów wyznaczonych w *Strategii* na środowisko. Zastosowana w tym miejscu subiektywna ocena skutków porealizacyjnych jest spójna z wytycznymi określonymi w ustawie o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz ocenach oddziaływania na środowisko (Dz. U.2013. 1235, ze zm.).

Kolejnym krokiem podczas opracowywania *Prognozy* było określenie powiązania pomiędzy założeniami analizowanego dokumentu, a istniejącymi problemami środowiskowymi. Późniejszy etap sporządzania *Prognozy* obejmował określenie wpływu realizacji celów wyznaczonych w *Strategii*.

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

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

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

(0) - realizacja zadania nie wpływa na środowisko.

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

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

## **D. PROPOZYCJE DOTYCZĄCE PRZEWIDYWANYCH METOD ANALIZY SKUTKÓW REALIZACJI POSTANOWIEŃ STRATEGII ORAZ CZĘSTOTLIWOŚCI JEJ PRZEPROWADZANIA**

Wśród postanowień wymienionych w projekcie *Strategii Zrównoważonego Rozwoju Miasta Suwałki do roku 2020*, znajdują się cele, których realizacja (zwłaszcza podczas realizacji zamierzeń inwestycyjnych na etapie budowy) może oddziaływać na środowisko. Analizowana *Strategia* zawiera 14 strategicznych przedsięwzięć, z których część będzie wymagała uzyskania decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach. W przypadku tego typu zadań prowadzona będzie indywidualna ocena oddziaływania na środowisko, jeszcze przed realizacją inwestycji. W ramach tej oceny analizie poddane zostaną potencjalne oddziaływania przedsięwzięcia na środowisko, w tym na zdrowie ludzi oraz na obszary objęte prawną ochroną. Ponadto w raporcie o oddziaływaniu inwestycji na środowisko proponowane będą działania minimalizujące negatywny wpływ, a w miarę potrzeby także kompensacje przyrodnicze. W związku z tym ewentualne negatywne skutki realizacji postanowień projektu *Strategii* mogą zostać wyeliminowane jeszcze przed przystąpieniem do realizacji inwestycji.

Analiza skutków realizacji przedsięwzięć, wynikających z postanowień *Strategii*, na etapie ich funkcjonowania, prowadzona będzie przez Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Białymstoku, Delegatura w Suwałkach, w ramach monitoringu oraz w ramach działalności inspekcyjno-kontrolnej.

Analiza skutków realizacji postanowień *Strategii Zrównoważonego Rozwoju Miasta Suwałki do roku 2020*, będzie odbywać się co 2 lata. W tym celu sporządzany będzie **Raport z realizacji Strategii**, którego zadaniem będzie udzielenie odpowiedzi na pytania dotyczące zarówno stopnia realizacji celów oraz wyciąganie wniosków z dotychczas podejmowanych decyzji. Za opracowanie Raportu odpowiedzialny będzie Urząd Miejski w Suwałkach. Planuje się, aby sposób pracy nad Raportem z realizacji *Strategii* w danym okresie sprawozdawczym, był zorganizowany w taki sposób, by w połowie roku kalendarzowego następującego po okresie sprawozdawczym dokument mógł być przedłożony Radzie Miejskiej.

Ocena stopnia realizacji *Strategii* wykonywana będzie na podstawie analizy wskaźników kontekstowych o ogólnym charakterze (opracowanych dla celów strategicznych i operacyjnych), odwołujących się do ogólnej sytuacji społeczno-gospodarczej Suwałk i odpowiadającym swoim zakresem pośrednio celom operacyjnym w ramach danego celu strategicznego. Założono następującą listę wskaźników kontekstowych:

Tabela 3. Wskaźniki monitorowania *Strategii*

| Cele strategiczne/wskaźniki kontekstowe odpowiadające celom operacyjnym                                                                     | Miara                 | Wartość 2013 | Wartość w badanym roku |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------|--------------|------------------------|
| <b>Cel strategiczny 1. Wzrost konkurencyjności gospodarczej</b>                                                                             |                       |              |                        |
| 1. Pracujący na 1000 mieszkańców                                                                                                            | liczba                |              |                        |
| 2. Podmioty gospodarcze prowadzone przez osoby fizyczne na 1000 mieszkańców                                                                 | liczba                |              |                        |
| 3. Liczba spółek z udziałem kapitału zagranicznego na 10 000 mieszkańców                                                                    | liczba                |              |                        |
| <b>Cel strategiczny 2. Poprawa warunków życia</b>                                                                                           |                       |              |                        |
| 1. Liczba ludności w mieście Suwałki oraz gminach Suwałki, Jeleniewo i Szypliszki                                                           | liczba                |              |                        |
| 2. Turyści korzystający z noclegów na 1000 mieszkańców                                                                                      | liczba                |              |                        |
| 3. Osoby uczestniczące w imprezach na 1000 mieszkańców                                                                                      | liczba                |              |                        |
| <b>Cel strategiczny 3. Racjonalne wykorzystanie zasobów przyrodniczych i ład przestrzenny</b>                                               |                       |              |                        |
| 1. Udział powierzchni objętej obowiązującymi miejscowymi planami zagospodarowania przestrzennego w powierzchni ogółem                       | %                     |              |                        |
| 2. Wydatki majątkowe ogółem na gospodarkę komunalną i ochronę środowiska na 1 mieszkańca (z budżetu Miasta)                                 | zł/osoba              |              |                        |
| 3. Nakłady na środki trwałe służące ochronie środowiska*                                                                                    | zł                    |              |                        |
| 4. Liczba zmodernizowanych kotłowni                                                                                                         | szt.                  |              |                        |
| 5. Wielkość emisji niskiej                                                                                                                  | %, Mg/rok             |              |                        |
| 6. Łączna emisja zanieczyszczeń gazowych                                                                                                    | Mg/rok                |              |                        |
| 7. Liczba budynków objętych termomodernizacją                                                                                               | szt.                  |              |                        |
| 8. Ilość wykonanej infrastruktury dla ochrony środowiska:                                                                                   | szt.                  |              |                        |
| ▪ Liczba nowopowstałych/zmodernizowanych SUW                                                                                                | szt.                  |              |                        |
| ▪ Liczba przydomowych oczyszczalni ścieków                                                                                                  | szt.                  |              |                        |
| ▪ Długość sieci wodociągowej                                                                                                                | km                    |              |                        |
| ▪ Długość sieci kanalizacyjnej                                                                                                              | km                    |              |                        |
| 9. Ludność korzystająca z oczyszczalni - ogółem (w ogólnej liczbie ludności)                                                                | %                     |              |                        |
| 10. Pobór wód podziemnych                                                                                                                   | dam <sup>3</sup> /rok |              |                        |
| 11. Zużycie wody na potrzeby gospodarki narodowej i ludności w ciągu roku                                                                   | dam <sup>3</sup> /rok |              |                        |
| 12. Ładunki zanieczyszczeń w oczyszczonych ściekach:                                                                                        | kg/rok                |              |                        |
| ▪ BZT <sub>5</sub>                                                                                                                          | kg/rok                |              |                        |
| ▪ CHZT                                                                                                                                      | kg/rok                |              |                        |
| ▪ Zawiesina ogólna                                                                                                                          | kg/rok                |              |                        |
| 13. Udział obszarów przyrodniczo cennych, chronionych prawnie                                                                               | ha, %                 |              |                        |
| 14. Liczba zorganizowanych spotkań i kampanii informacyjnych, miejscowej społeczności, potencjalnych inwestorów i organizacji ekologicznych | szt.                  |              |                        |

| Cele strategiczne/wskaźniki kontekstowe odpowiadające celom operacyjnym                                                                                                                   | Miara    | Wartość 2013 | Wartość w badanym roku |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|--------------|------------------------|
| 15. Liczba uciążliwych źródeł hałasu                                                                                                                                                      | szt.     |              |                        |
| 16. Długość zmodernizowanej infrastruktury drogowej                                                                                                                                       | km       |              |                        |
| 17. Udział odnawialnych źródeł energii w produkcji energii                                                                                                                                | kW, %    |              |                        |
| 18. Liczba nowych instalacji wykorzystujących OZE                                                                                                                                         | szt.     |              |                        |
| 19. Udział powierzchni zalesianych do powierzchni ogółem                                                                                                                                  | ha, %    |              |                        |
| 20. Liczba przeprowadzonych działań edukacyjnych                                                                                                                                          | szt.     |              |                        |
| 21. Nakłady na edukację ekologiczną                                                                                                                                                       | zł, %    |              |                        |
| 22. Liczba organizacji pozarządowych działających aktywnie na rzecz ochrony środowiska i edukacji ekologicznej                                                                            | szt.     |              |                        |
| <b>Cel strategiczny 4. Poprawa dostępności komunikacyjnej</b>                                                                                                                             |          |              |                        |
| 1. Czas dojazdu samochodem z Suwałk do Białegostoku                                                                                                                                       | minuty   |              |                        |
| 2. Czas dojazdu samochodem z Suwałk do Warszawy                                                                                                                                           | minuty   |              |                        |
| 3. Czas dojazdu pociągiem z Suwałk do Białegostoku                                                                                                                                        | minuty   |              |                        |
| 4. Czas dojazdu pociągiem z Suwałk do Warszawy                                                                                                                                            | minuty   |              |                        |
| 5. Średni czas dojazdu samochodem z ośrodków gminnych powiatu suwalskiego do Suwałk                                                                                                       | minuty   |              |                        |
| <b>Cel strategiczny 5. Wzrost znaczenia współpracy w procesach rozwojowych</b>                                                                                                            |          |              |                        |
| 1. Środki z UE pozyskane na współpracę i kontakty międzynarodowe na 1 mieszkańca (środki w ramach Europejskiej Współpracy Terytorialnej oraz środki z Norweskiego Mechanizmu Finansowego) | zł/osoba |              |                        |
| 2. Turyści zagraniczni korzystający z noclegów                                                                                                                                            | %        |              |                        |
| 3. Osoby uczestniczące w imprezach na 1000 mieszkańców                                                                                                                                    | liczba   |              |                        |

Źródło: Opracowanie własne EKOTON Sp. z o.o. na podstawie Strategii Zrównoważonego Rozwoju Miasta Suwałki do roku 2020

\*W przypadku dostępności w publicznej statystyce prowadzonej przez GUS danych z zakresu zużycia energii/emisji CO<sub>2</sub>, wskaźnik dotyczący nakładów na środki trwałe służące ochronie środowiska zostanie zastąpiony właściwym wskaźnikiem obrazującym realizację przez samorząd działań z zakresu gospodarki niskoemisyjnej.

## E. INFORMACJE O MOŻLIWYM TRANSGRANICZNYM ODDZIAŁYWANIU NA ŚRODOWISKO

Suwałki są miastem na prawach powiatu, położonym w północnej części województwa podlaskiego w pobliżu granicy z Republiką Litewską, Obwodem Kaliningradzkim Federacji Rosyjskiej i Republiką Białorusi. Suwałki znajdują się na szlaku komunikacyjnym łączącym Europę Zachodnią z państwami nadbałtyckimi oraz Półwyspu Skandynawskiego i północno - zachodniej części Rosji, na trasie projektowanej drogi transportowej szybkiego ruchu Via Baltica oraz trasie kolejowej Rail Baltica.

Z punktu widzenia *Strategii Zrównoważonego Rozwoju Miasta Suwałki do roku 2020* zapisy dotyczące oddziaływań transgranicznych mogą potencjalnie wynikać z realizacji następujących celów:

- ✓ 4.3. Poprawa krajowej i międzynarodowej dostępności komunikacyjnej,
- ✓ 5.2. Intensyfikacja współpracy w sieciach krajowych i międzynarodowych.

W kontekście inwestycji transportowych, podstawowe znaczenie dla oceny ryzyka wystąpienia oddziaływań transgranicznych ma miejsce ich realizacji. Wobec powyższego ewentualnymi źródłami oddziaływań mogłyby być jedynie przedsięwzięcia realizowane bezpośrednio na granicy województwa lub w jego bezpośrednim sąsiedztwie.

Działania realizujące postanowienia *Strategii Zrównoważonego Rozwoju Miasta Suwałki do roku 2020* nie będą powodowały znaczących oddziaływań transgranicznych.

## F. OKREŚLENIE, ANALIZA I OCENA ISTNIEJĄCEGO STANU ŚRODOWISKA

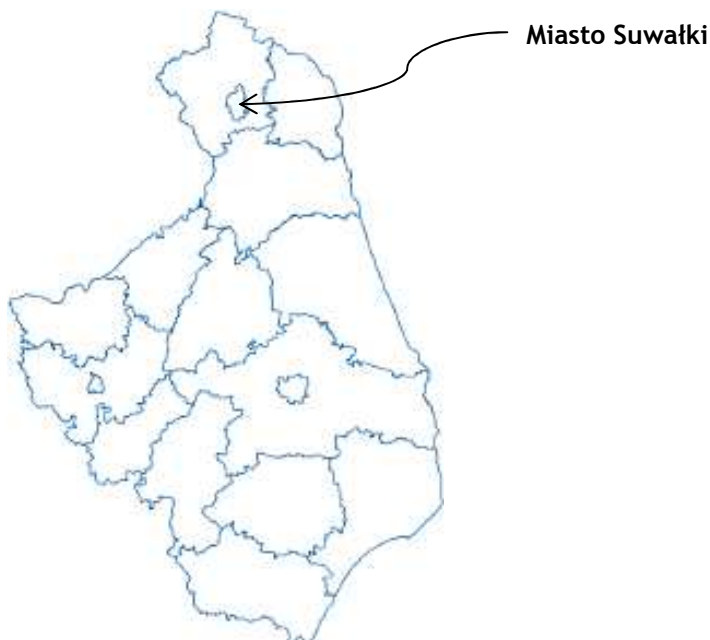
Działania przedstawione w projekcie *Strategii Zrównoważonego Rozwoju Miasta Suwałki do roku 2020* prowadzone będą na terenie Miasta Suwałki, w związku z tym podczas analizy stanu środowiska skupiono się przede wszystkim na niniejszym terenie, w miarę możliwości i dostępności danych.

Suwałki zlokalizowane są w północno-wschodniej Polsce, w północnej części województwa podlaskiego, pomiędzy 22° 52' a 23° 00' długości geograficznej wschodniej i pomiędzy 54° 02' a 54° 10' szerokości geograficznej północnej. Powierzchnia miasta Suwałki wynosi 65,24 km<sup>2</sup> (6524 ha), miasto liczy ponad 69 tys. mieszkańców.

Dominująca część miasta znajduje się w północnej części Równiny Augustowskiej, zwanej Obniżeniem Suwalskim, nieduże północne fragmenty miasta (Wysoczyzna Szurpił

i Krzemianek) oraz północno-wschodnie (Wysoczyzna Szwajcarii i Osinek) przynależą do Pojezierza Wschodniosuwalskiego.

Położenie Miasta Suwałki na terenie województwa podlaskiego prezentuje poniższa Rycina.



*Źródło: opracowanie własne EKOTON Sp. z o. o.  
Rycina 1. Położenie Miasta Suwałki na tle województwa podlaskiego*

Miasto Suwałki znajduje się w obszarze „Zielonych Płuc Europy” w terenie bardzo atrakcyjnym pod względem turystyczno - krajobrazowym, na obrzeżu Puszczy Augustowskiej oraz w sąsiedztwie Wigierskiego Parku Narodowego i Suwalskiego Parku Krajobrazowego. Przez miasto przepływa rzeka Czarna Hańcza, w niewielkiej odległości od centrum znajdują się miejskie tereny rekreacyjne z zalewem „Arkadia”. Przez teren miasta przebiegają: droga krajowa nr 8 Warszawa-Białystok-Suwałki-Budzisko-Granica Państwa oraz linie kolejowe Białystok-Suwałki-Trakiszki i Suwałki-Olecko-Ełk.

Suwałki położone są na szlaku komunikacyjnym łączącym Europę Zachodnią z państwami nadbałtyckimi oraz Półwyspu Skandynawskiego i północno - zachodniej części Rosji, na trasie projektowanej drogi transportowej szybkiego ruchu Via Baltica oraz trasie kolejowej Rail Baltica.

### **Stan powietrza**

Zanieczyszczenia powietrza stanowią zarówno gazowe, jak i pyłowe substancje emitowane do atmosfery. Do najbardziej toksycznych, a więc najbardziej niebezpiecznych należą: dwutlenek siarki, tlenki azotu, ozon oraz pyły. Związki dostają się do atmosfery w wyniku emisji spalin z pojazdów, elektrociepłowni, zakładów przemysłowych, składowisk odpadów i surowców. W zależności od wielkości emisji substancje zanieczyszczające dzieli się na:



- Punktowe - skupione na bardzo małym obszarze. Stanowią je zakłady przemysłowe i elektrociepłownie. Emitują głównie dwutlenki siarki, tlenki azotu, tlenek węgla oraz metale ciężkie,
- Liniowe - źródłami są szlaki transportowe. Emitują głównie tlenki azotu, tlenek węgla oraz metale ciężkie, w szczególności ołów,
- Powierzchniowe (rozproszone) - gospodarstwa domowe i niewielkie kotłownie oraz małe zakłady przemysłowe. Substancje przez nie emitowane to głównie pyły oraz dwutlenki siarki.

Oprócz antropogenicznych źródeł zanieczyszczeń powietrza, także wiele procesów naturalnych powoduje przedostawanie się do atmosfery szkodliwych substancji. Największymi źródłami są: erozja wietrzna skał, pożary lasów, pył kosmiczny oraz niektóre procesy biologiczne. Negatywne skutki presji na powietrze nie ograniczają się jedynie do obszaru otoczenia źródła, gdyż zanieczyszczenia w atmosferze mogą być rozprzestrzeniane na znaczne odległości.

Na stan jakości powietrza atmosferycznego w Suwałkach kształtuje emisja z niedużych obiektów mieszkalnych (zabudowy jednorodzinnej), przemysłowych i usługowych ogrzewanych indywidualnie, gdzie podstawowym paliwem jest węgiel kamienny. Jego spalanie powoduje wyższe stężenia zanieczyszczeń pyłu i dwutlenku siarki, szczególnie w sezonie grzewczym. Ważnym źródłem zanieczyszczeń powietrza, zwłaszcza emisji tlenków azotu, pyłów i węglowodorów, jest transport drogowy. Wielkość emisji tych zanieczyszczeń rośnie ze względu na wzrost liczby pojazdów.

Zgodnie z danymi Głównego Urzędu Statystycznego w 2012 r. emisja zanieczyszczeń pyłowych z terenu powiatu suwalskiego grodzkiego wyniosła 60 ton i w porównaniu do wyników z lat poprzednich obniżyła się. Emisja pyłów na terenie Suwałk w 2012 r. stanowiła 6,5 % emisji ogólnej w województwie, co stanowi 5 miejsce wśród powiatów.

Emisja zanieczyszczeń gazowych ogółem w 2012 r. wynosiła 155,1 ton, co stanowi 10,5 % emisji całkowitej w województwie podlaskim. Porównując wyniki do danych z lat poprzednich pomimo wzrostu utrzymuje się ona na średnim poziomie. Wśród powiatów województwa pod względem emisji zanieczyszczeń gazowych miasto Suwałki było w 2012 r. na drugim miejscu.

Tabela 4. EMISJA ZANIECZYSZCZEŃ POWIETRZA Z ZAKŁADÓW SZCZEGÓLNIE UCIAŹLIWYCH

| EMISJA ZANIECZYSZCZEŃ POWIETRZA Z ZAKŁADÓW SZCZEGÓLNIE UCIAŹLIWYCH |      |         |         |      |      |      |      |      |      |      |        |
|--------------------------------------------------------------------|------|---------|---------|------|------|------|------|------|------|------|--------|
|                                                                    | j.m. | 2003    | 2004    | 2005 | 2006 | 2007 | 2008 | 2009 | 2010 | 2011 | 2012   |
| <b>Emisja zanieczyszczeń pyłowych</b>                              |      |         |         |      |      |      |      |      |      |      |        |
| Woj. podlaskie                                                     |      |         |         |      |      |      |      |      |      |      |        |
| Ogółem                                                             | t/r  | 1972    | 2176    | 2004 | 1740 | 1748 | 1324 | 1146 | 1096 | 977  | 919    |
| Powiat grodzki                                                     |      |         |         |      |      |      |      |      |      |      |        |
| ogółem                                                             | t/r  | 57      | 67      | 85   | 72   | 68   | 85   | 71   | 65   | 64   | 60     |
| <b>Emisja zanieczyszczeń gazowych</b>                              |      |         |         |      |      |      |      |      |      |      |        |
| Woj. podlaskie                                                     |      |         |         |      |      |      |      |      |      |      |        |
| Ogółem                                                             | t/r  | 1983537 | 1874115 | 1799 | 1703 | 1716 | 1602 | 1597 | 1616 | 1646 | 148000 |
| Powiat grodzki                                                     |      |         |         |      |      |      |      |      |      |      |        |
| ogółem                                                             | t/r  | 123077  | 123895  | 1195 | 1079 | 1177 | 1236 | 1437 | 1555 | 1469 | 155195 |

*Źródło: opracowanie własne na podstawie WIOŚ Białystok, Delegatura w Suwałkach, Informacja Podlaskiego Wojewódzkiego Inspektora Ochrony Środowiska o stanie środowiska na terenie powiatów: suwalskiego grodzkiego i suwalskiego ziemskiego w 2012 roku - grudzień 2013r.*

Podstawową oceną jakości powietrza wykorzystywaną do stwierdzenia zachowania norm jakości, a w przypadku ich niedotrzymania, wdrożenia działań naprawczych, jest coroczna ocena wykonywana na podstawie art. 89 Ustawy - Prawo ochrony środowiska z dnia 27 kwietnia 2001 r. Ocena stopnia zanieczyszczenia powietrza na terenie województwa podlaskiego wykonywana jest w oparciu o pomiary kontrolne głównych zanieczyszczeń bezpośrednio emitowanych do atmosfery (emisja) oraz badania monitoringowe substancji powstających w atmosferze (imisja).

Oceny jakości powietrza dokonują się w odniesieniu do obszaru strefy, dla wszystkich zanieczyszczeń uwzględnionych w ocenie, tj.: dwutlenku siarki (SO<sub>2</sub>), tlenków azotu (NO<sub>2</sub>, NO<sub>x</sub>), tlenku węgla (CO), benzenu (C<sub>6</sub>H<sub>6</sub>), ozonu (O<sub>3</sub>), pyłu zawieszonego PM<sub>10</sub>, pyłu zawieszonego PM<sub>2,5</sub> oraz zawartości w pyłe zawieszonym PM<sub>10</sub>: ołowiu (Pb), arsenu (As), kadmu (Cd), niklu (Ni) i benzo(a)pirenu (B(a)P), strefę stanowią:

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

Mając powyższe na uwadze, w województwie podlaskim, występują dwie strefy: *aglomeracja białostocka* (kod PL2001), stanowiącą obszar powiatu miasta Białystok oraz *strefa podlaska* (kod PL2002), obejmującą pozostałe powiaty województwa.

Oceny jakości powietrza według kryteriów ochrony zdrowia i ochrony roślin dokonano na podstawie oceny wyników pomiarów poszczególnych zanieczyszczeń ze stacji: w Suwałkach (automatyczny pomiar pyłu PM<sub>10</sub> na stacji tła miejskiego) - cel ochrona

zdrowia, 4 pozostałych stacji stacjonarnych z terenu województwa podlaskiego (SO<sub>2</sub>, NO<sub>2</sub>, Pb, Ni, As, Cd, benzo(a)piren, O<sub>3</sub>, CO, benzen, pył zawieszony PM<sub>10</sub> i PM<sub>2,5</sub>): aglomeracja białostocka (2 stacje tła miejskiego i 1 stacja tła podmiejskiego), miasto Łomża (1 stacja tła miejskiego) - cel ochrona zdrowia, we wsi Borsukowizna, gmina Krynki (SO<sub>2</sub>, NO<sub>x</sub>, O<sub>3</sub> - 1 stacja tła wiejskiego reprezentatywna dla całego województwa) - cel ochrona roślin.

W klasyfikacji stref w 2012 roku ujęto również wyniki pomiarów wskaźników wykonanych w latach poprzednich (metoda pasywna, pomiary laboratorium mobilnym).

Wykonywana corocznie „Ocena poziomów substancji w powietrzu i klasyfikacja stref województwa podlaskiego” pokazała za 2012 rok przekroczenie poziomu dopuszczalnego pyłu zawieszonego PM<sub>10</sub> w aglomeracji białostockiej oraz pyłu zawieszonego PM<sub>2,5</sub> w strefie podlaskiej - z uwagi na kryterium ochrony zdrowia. Obszarami przekroczeń w strefach jest Białystok oraz Łomża. W Suwałkach w 2012 r. ilość dni w roku z przekroczeniami stężeń 24-godzinnych pyłu PM<sub>10</sub> była mniejsza niż dopuszczalna częstość przekroczenia (35 dni).

W ocenie poziomów dopuszczalnych *strefa podlaska* została zaliczona do klasy C ze względu na stężenie pyłu zawieszonego PM<sub>2,5</sub>. Wymaganiem działaniem dla tej strefy jest opracowanie dla niej programu ochrony powietrza (POP).

Poziomy stężenie pozostałych badanych wskaźników (SO<sub>2</sub>, NO<sub>2</sub>, Pb, Ni, As, Cd, benzo(a)piren, O<sub>3</sub>, CO, benzen) na terenie *strefy podlaskiej* nie przekraczały poziomów dopuszczalnych dla poszczególnych zanieczyszczeń pod względem wymaganych celów (ochrona zdrowia, ochrona roślin).

## **Wody powierzchniowe i podziemne**

### **Wody powierzchniowe**

Miasto Suwałki położone jest nad rzeką Czarną Hańczą, będącej lewym dopływem Niemna, o długości 141,7 km (w tym 107,8 km w granicach Polski). Źródła Czarnej Hańczy znajdują się na Pojezierzu Wschodniosuwalskim, na podmokłych dolinach, wśród wzniesień morenowych znajdujących się na północ od Suwalskiego Parku Krajobrazowego. Powierzchnia zlewni rzeki na obszarze Polski wynosi 1744 km<sup>2</sup>. Stan wód w rzece Czarnej Hańczy podlega ocenie w oparciu o wyniki badań monitoringowych prowadzonych przez Wojewódzkiego Inspektora Ochrony Środowiska w Białymstoku.

Zgodnie z Informacją Podlaskiego Wojewódzkiego Inspektora Ochrony Środowiska o stanie środowiska na terenie powiatów: suwalskiego grodzkiego i suwalskiego ziemskiego w 2012 roku, ocena jakości wód rzeki Czarnej Hańczy w profilu Wysoki Most przedstawia się następująco:

- Ocena stanu ekologicznego - na podstawie wskaźnika biologicznego (wskaźnik fitoplanktonowy IFPL), po weryfikacji związanej ze zmianą granic klas, wykazano bardzo

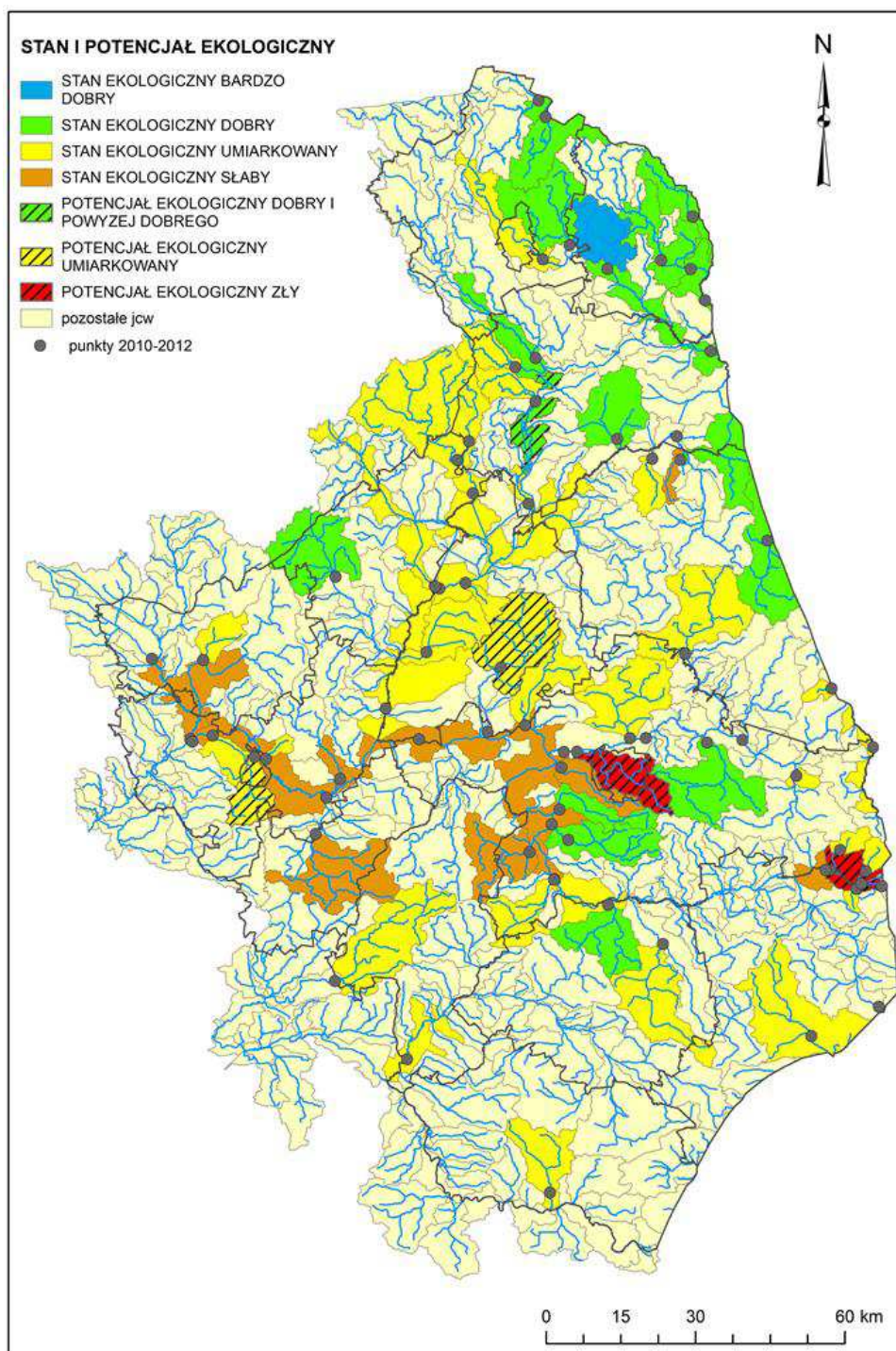
dobry stan wód w JCW (I klasa). Spośród badanych stężeń wskaźników fizykochemicznych nie wykazano przekroczeń wartości określonych dla stanu dobrego, wobec czego stan ekologiczny w JCW zakwalifikowano do *stanu bardzo dobrego (I klasa)*.

- Ocena stanu chemicznego - w 2012 roku ocena stanu chemicznego nie była oceniana.
- Ocena przydatności do bytowania ryb - badania wykazały, że wody *spełniają kryteria bytowania ryb w warunkach naturalnych*.
- Ocena w obszarach chronionych wrażliwych na eutrofizację wywołaną zanieczyszczeniami pochodzącymi ze źródeł komunalnych wykazała, iż w wodach JCW nie stwierdzono przyspieszonej eutrofizacji pochodzącej ze źródeł antropogenicznych.
- Ocena stanu JCW - ze względu na bardzo dobry stan ekologiczny i brak oceny stanu chemicznego nie była możliwa ocena stanu jednolitej części wód.

Rzeka Czarna Hańcza zasila wodą zalew rekreacyjny Arkadia w Suwałkach. Powierzchnia niniejszego akwenu wodnego wynosi 12,97 ha, a głębokość 2,3 m w dolnej części czaszy zbiornika. W części środkowowschodniej zbiornika znajduje się wyspa o powierzchni 0,46 ha, uformowana z nadwyżek mas ziemi.

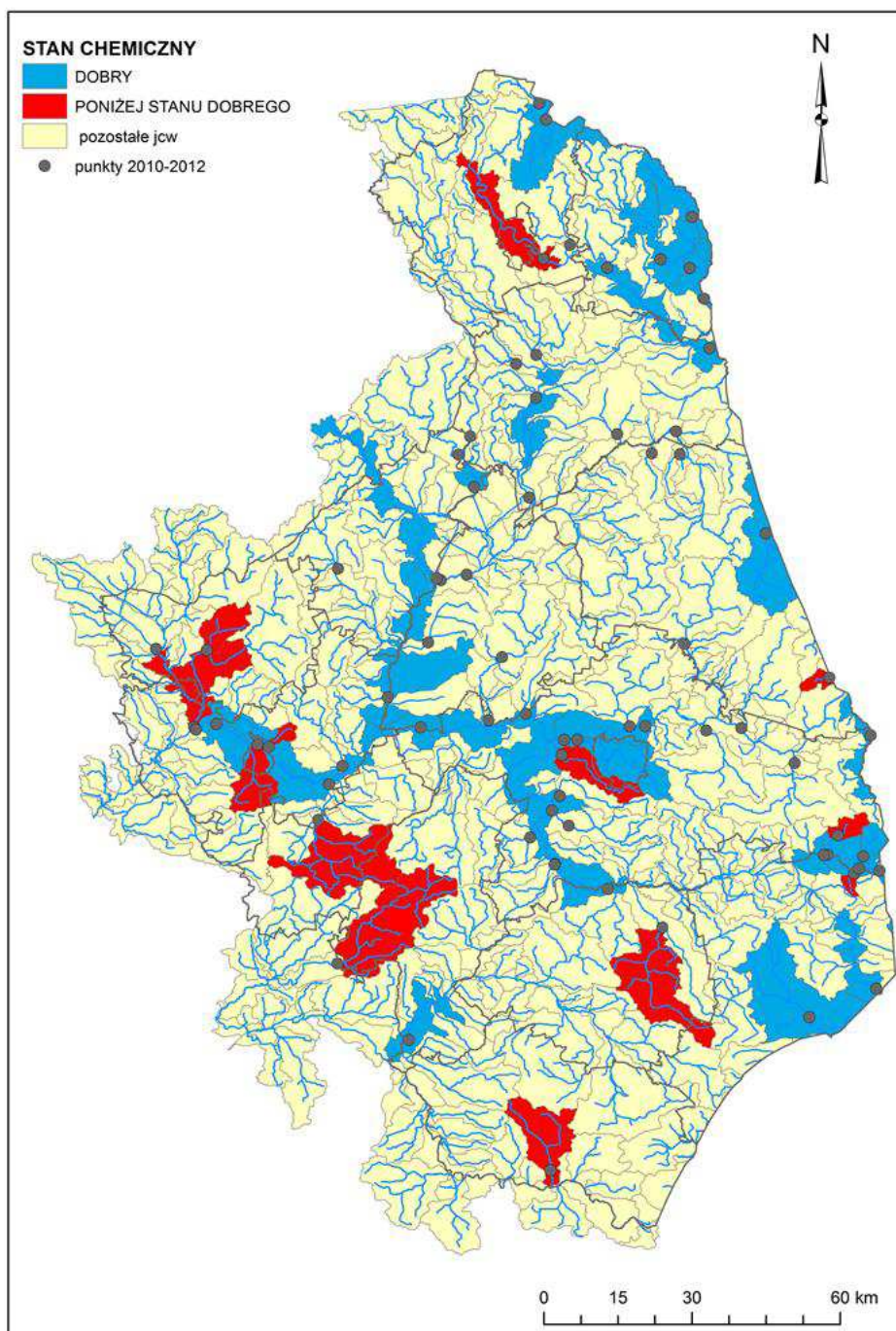
W granicach miasta znajduje się również zbiornik Sobolewo. Ponad 50- hektarowy akwen powstały w wyniku wydobywania kruszywa spod zwierciadła wody gruntowej. Dlatego część zbiornika w związku z ciągłą eksploatacją surowca jest włączona do układu technologicznego Kopalni Sobolewo. Natomiast północna część akwenu pełni funkcję turystyczno-rekreacyjną. Zbiornik zasilany jest wodą z licznie występujących na tym terenie źródeł. Ponadto dwa mniejsze zbiorniki powyrobiskowe znajdują się na terenie dawnej wyeksploatowanej żwirowni kolejowej Krzywólka.

W 2012 r. w ramach monitoringu diagnostycznego Państwowy Instytut Geologiczny - Państwowy Instytut Badawczy przeprowadził badania stanu wód podziemnych w mieście Suwałki, co pokazało stan dobry (III) wód podziemnych.

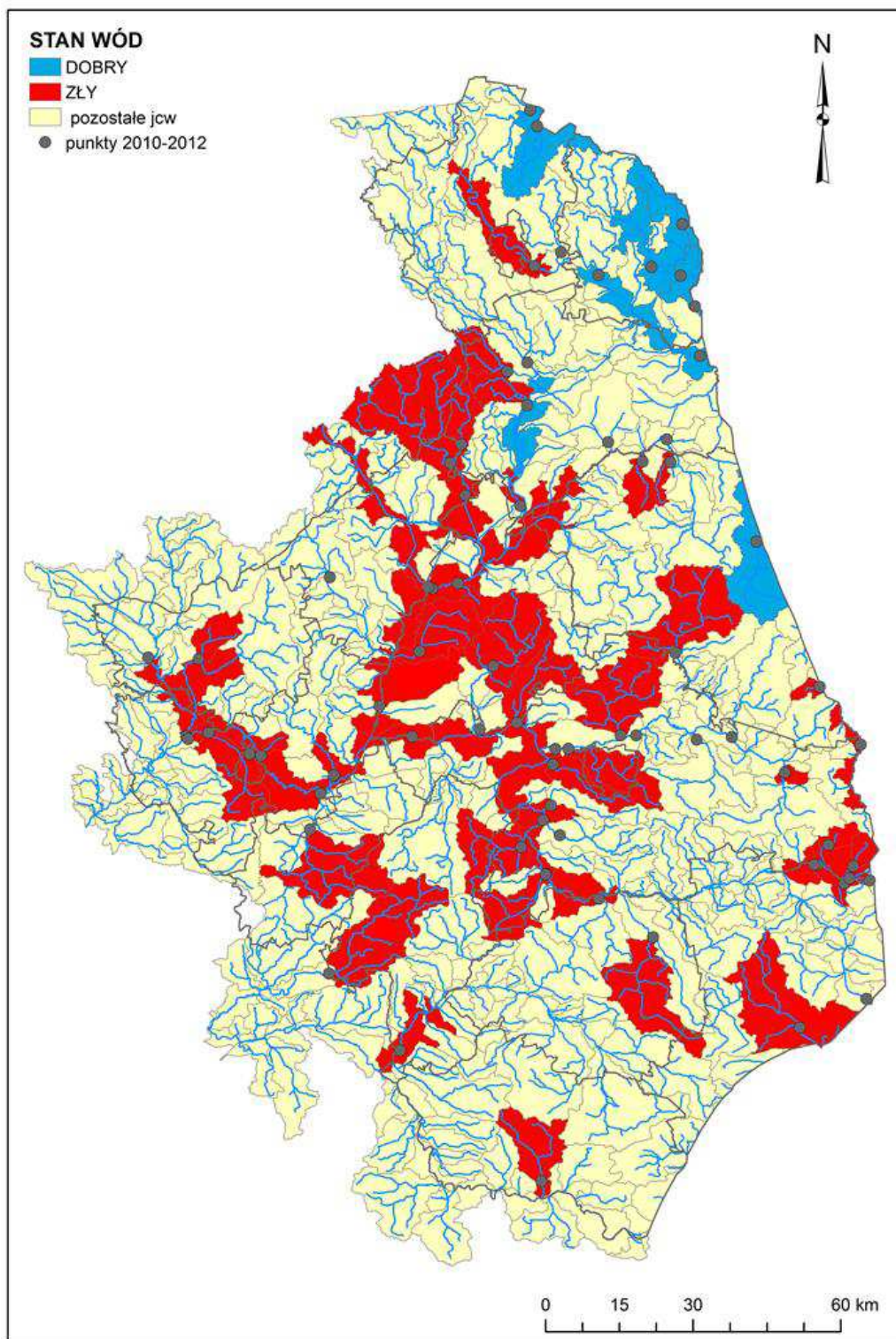


Rycina 2. Stan ekologiczny i potencjał ekologiczny jednolitych części wód powierzchniowych w latach 2010-2012 (Źródło: WIOŚ Białystok, OCENA stanu ekologicznego, potencjału ekologicznego, stanu chemicznego i stanu wód powierzchniowych województwa podlaskiego w latach 2010-2012 - czerwiec 2013)



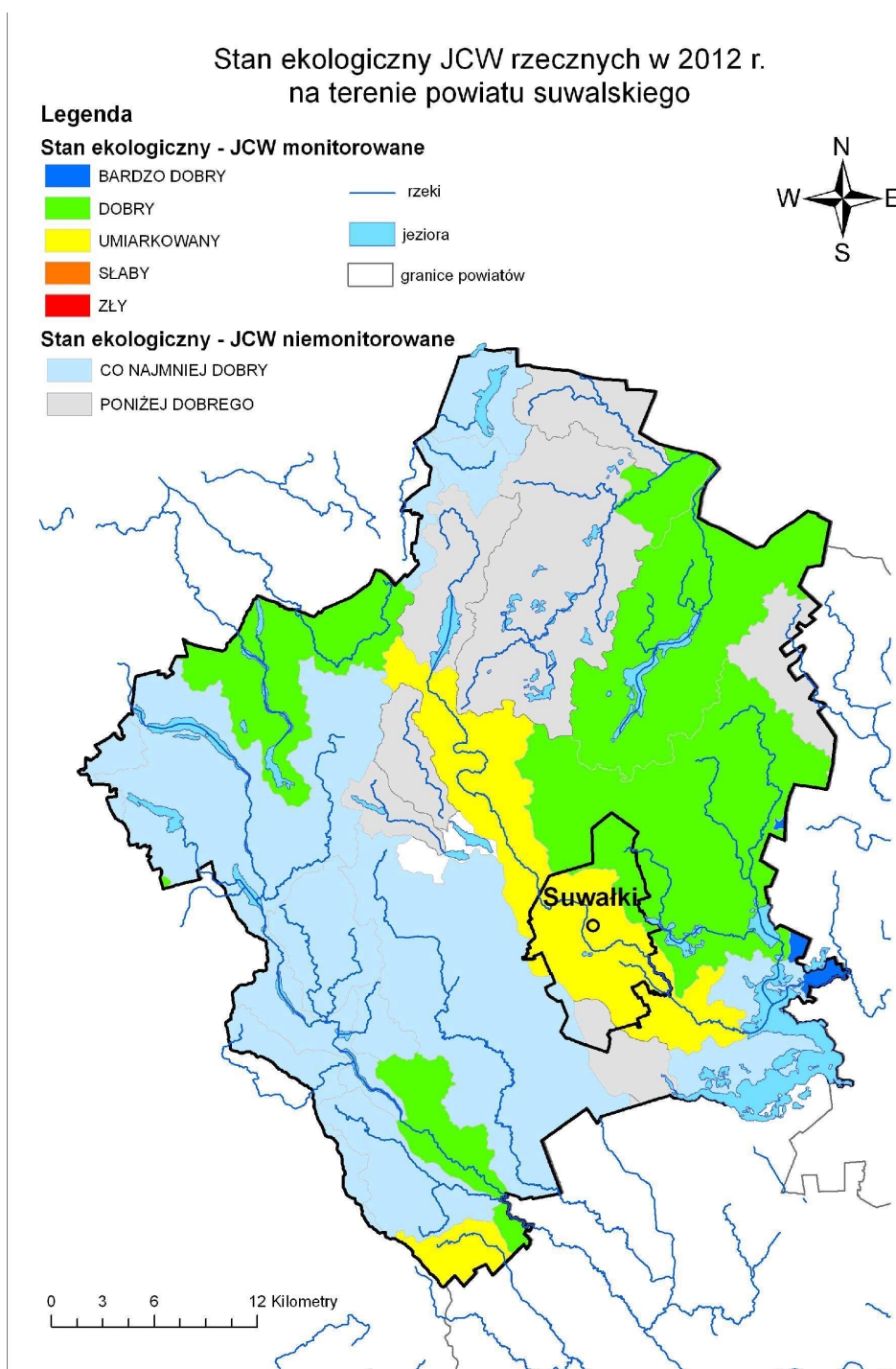


Rycina 3. Stan chemiczny jednolitych części wód powierzchniowych w latach 2010-2012. (Źródło: WIOŚ Białystok, OCENA stanu ekologicznego, potencjału ekologicznego, stanu chemicznego i stanu wód powierzchniowych województwa podlaskiego w latach 2010-2012 - czerwiec 2013)



Rycina 4. Stan wód jednolitych części powierzchniowych w latach 2010-2012. (Źródło: WIOŚ Białystok, OCENA stanu ekologicznego, potencjału ekologicznego, stanu chemicznego i stanu wód powierzchniowych województwa podlaskiego w latach 2010-2012 - czerwiec 2013)





Rycina 5. Stan ekologiczny JCW rzecznych w 2012 r. na terenie powiatu suwalskiego.  
Źródło: WIOŚ Białystok, Delegatura w Suwałkach, Informacja Podlaskiego Wojewódzkiego Inspektora Ochrony Środowiska o stanie środowiska na terenie powiatów: suwalskiego grodzkiego i suwalskiego ziemskiego w 2012 roku - grudzień 2013r.



### **Wody podziemne**

Na terenie miasta Suwałki znajdują się dwie użytkowe warstwy wodonośne związane z utworami czwartorzędowymi. Uwzględniając zmienność litologiczną utworów przypowierzchniowych i rzeźbę terenu, wyróżnia się w rejonie opracowania trzy obszary występowania I warstwy wodonośnej:

- dolinę Czarnej Hańczy,
- wysoczyznę morenową,
- sandr suwalsko-augustowski.

Warstwę wodonośną w obrębie doliny budują piaski i żwiry rzeczne. Warstwę tę ogranicza wąski taras zalewowy i jest najczęściej przykryta namułami i torfami. Miąższość warstwy jest niewielka i sięga kilku metrów. Zwierciadło wody ma charakter swobodny i znajduje się w przedziale 0,5 - 2,0 m p.p.t., gdzie zasilanie warstwy ma charakter infiltracyjny. Obszary wysoczyznowe cechują się odmiennymi warunkami hydrogeologicznymi. W ich obrębie rozprzestrzenianie się pierwszej warstwy wodonośnej zależy od rodzaju gruntów budujących podłoże. W utworach piaszczystożwirowych zwierciadło wody ma charakter swobodny. Natomiast w glinach zwałowych woda stwierdzana jest zwykle w przewarstwieniach i laminacjach utworów sypkich. Wody pierwszej warstwy wodonośnej na obszarze wysoczyzn są nieistotne pod względem użytkowym. Podstawowym obszarem występowania I warstwy użytkowej jest obszar sandru. Zwierciadło wody w obrębie sandru ma charakter swobodny, jedynie w strefie kontaktowej z wysoczyzną może być lekko napięte przez gliny zwałowe, przykrywające osady sandrowe. Głębokość do zwierciadła wody jest zmienna i w zależności od morfologii terenu wynosi od 5 do 20 m. Miąższość warstwy wodonośnej maleje na kontakcie sandru z wysoczyzną morenową i waha się od 2 do 30 m. Warstwa wodonośna utworzona jest ze żwirów, piasków ze żwirami i piasków. Współczynnik filtracji oscyluje w przedziale od 0,28 do 5,22 m/h, co kwalifikuje utwory budujące warstwę jako dobrze i bardzo dobrze przepuszczalne. Zasilanie I warstwy wodonośnej następuje w drodze bezpośredniej infiltracji opadów atmosferycznych oraz w mniejszym stopniu w wyniku dopływu podziemnego z rejonu wysoczyzny morenowej. Istotne znaczenie w kształtowaniu zwierciadła wody I warstwy ma rzeka Czarna Hańcza, która ma wyraźnie drenujący charakter. Wody podziemne rejonu Suwałk cechują się małą zmiennością składu fizykochemicznego, są to wody wodorowęglanowe o mineralizacji 04, - 0,6 g/dm<sup>3</sup>. Wody I warstwy charakteryzują się zazwyczaj mniejszą twardością niż wody warstwy II oraz niską koncentracją związków żelaza i manganu. Jakość wód podziemnych rejonu Suwałk jest stosunkowo dobra i po odżelazieniu, i odmanganieniu odpowiada celom komunalnym. Pod względem bakteriologicznym wody podziemne są z reguły dobre jakościowo. W ramach krajowej sieci monitoringu wód podziemnych Państwowy Instytut Geologiczny (PIG) na zlecenie Inspekcji Ochrony Środowiska w 2010 r. przeprowadził badania stanu chemicznego wody podziemnej w 24 punktach kontrolno-pomiarowych na terenie województwa podlaskiego. Woda z badanych w Suwałkach piezometrów została

zakwalifikowana do III klasy, ze względu na temperaturę. Na terenie województwa podlaskiego prowadzony jest również monitoring wód podziemnych na obszarach bezpośrednio zagrożonych zanieczyszczeniami (piezometry przy składowiskach odpadów). Badania wykonywane są corocznie na zlecenie zarządzających składowiskami, a wyniki raportowane są do Wojewódzkiego Inspektoratu Ochrony Środowiska w Białymstoku. Przy składowisku w Zakładzie Utylizacji Odpadów Komunalnych w Suwałkach woda była zakwalifikowana do I, II klasy, co pokazuje jej dobry stan.

### **Klimat akustyczny**

Hałasem przyjęto określać wszelkie niepożądane, dokuczliwe, nieprzyjemne, uciążliwe lub szkodliwe dźwięki oddziałujące na narząd słuchu i inne zmysły, oraz inne części organizmu człowieka. Z fizycznego punktu widzenia dźwięki te to drgania mechaniczne ośrodka sprężystego (gazu, cieczy lub ośrodka stałego). W zależności od źródła wystąpienia hałas można podzielić na dwa rodzaje:

- przemysłowy
- komunikacyjny (drogowy, lotniczy, kolejowy).

Hałas przemysłowy w mieście stanowi zagrożenie o charakterze lokalnym, występujące głównie na terenach sąsiadujących z obszarami przemysłowym, ale zazwyczaj nie sąsiadują one z terenami mieszkaniowymi. Znaczną uciążliwość stwarza jednak hałas występujący przy głównych ciągach komunikacyjnych. Badania hałasu komunikacyjnego na terenie miasta Suwałki prowadzone są przez Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Białymstoku Delegaturę w Suwałkach. Ostatnie badania były przeprowadzone w 2008 r. Do pomiarów hałasu komunikacyjnego wytypowano w mieście 3 punkty: w 1 punkcie do wyznaczania wartości poziomów długookresowych (poziom LDWN i LN), służące do prowadzenia długookresowej polityki w zakresie ochrony środowiska przed hałasem, w 2 punktach - do określenia wskaźników mających odniesienie do jednej doby (LAeqD i LAeqN). Pomiary prowadzono w porze wiosennej (marzec - czerwiec) oraz jesienno - zimowej (wrzesień - luty). Podczas pomiarów każdorazowo prowadzono rejestrację natężenia ruchu pojazdów z wyodrębnieniem pojazdów ciężkich - liczba pojazdów mieściła się w granicach od 14836 do 31331 sztuk/dobę, w tym ciężkich od 4565 do 6851 sztuk/dobę. Wyniki badań wskazywały na przekroczenia wartości dopuszczalnych poziomów hałasu w badanych punktach, zarówno w porze dziennej, jak i nocnej: w porze dnia o 6,4 - 15,4 dB, w porze nocy o 15,6 - 17,2 dB. Najwyższe przekroczenia wystąpiły w punkcie przy ul. Utrata 77. Wyliczony średni poziom długookresowy (LDWN) wyznaczony w ciągu wszystkich dób w roku, z uwzględnieniem pory dnia, pory wieczoru oraz pory nocy został przekroczony o 13,4

dB, zaś długookresowy średni poziom dźwięku A (LN) wyznaczony w ciągu wszystkich pór nocy w roku został przekroczony o 16,1 dB.

**Tabela 5.**

**Wyniki pomiarów hałasu komunikacyjnego – długookresowego średniego poziomu dźwięku L i średniego poziomu równoważnego dźwięku  $L_{Aeq}$ , na terenie miasta Suwałki w 2008 r.**

| Data           | Lokalizacja punktu pomiarowego | Współrzędne geograficzne punktu | Wyniki pomiarów |       |             |             | Przekroczenia dopuszczalnej wartości wskaźnika oceny hałasu |       |             |             |
|----------------|--------------------------------|---------------------------------|-----------------|-------|-------------|-------------|-------------------------------------------------------------|-------|-------------|-------------|
| Suwałki (2008) |                                |                                 | [dB]            |       |             |             |                                                             |       |             |             |
|                | ul. Utrata 2                   | N 54°06'20,9"<br>E 22°56'12,5"  | $L_{DWN}$       | $L_N$ | $L_{Aeq,D}$ | $L_{Aeq,N}$ | $L_{DWN}$                                                   | $L_N$ | $L_{Aeq,D}$ | $L_{Aeq,N}$ |
| 25-26.06.2008  |                                |                                 | 73,4            | 66,1  | 69,5        | 66,5        | 13,4                                                        | 16,1  | 9,5         | 16,5        |
| 09-10.10.2008  |                                |                                 | 68,8            | 65,9  | 8,8         | 15,9        |                                                             |       |             |             |
| 11-12.10.2008  |                                |                                 | 68,7            | 65,9  | 8,7         | 15,9        |                                                             |       |             |             |
| 03-04.11.2008  | ul. Utrata 77                  | N 54°05'35,5"<br>E 22°56'37,1"  | –               | –     | 70,4        | 67,2        | –                                                           | –     | 15,4        | 17,2        |
| 12-13.11.2008  | ul. Pułaskiego 97              | N 54°07'25,6"<br>E 22°56'33,2"  | –               | –     | 66,4        | 65,6        | –                                                           | –     | 6,4         | 15,6        |

Źródło: WIOŚ Białystok, Delegatura w Suwałkach, Informacja Podlaskiego Wojewódzkiego Inspektora Ochrony Środowiska o stanie środowiska na terenie powiatów: suwalskiego grodzkiego i suwalskiego ziemskiego w 2012 roku - grudzień 2013r.

### **Walory przyrodnicze i krajobrazowe**

Przyroda Suwałk, mimo wielu przekształceń, wciąż stanowi funkcjonalny i cenny układ zbiorowisk fauny i flory. Istotnym elementem są tereny zieleni miejskiej w formie parków, zieleńców, bulwarów oraz zieleni przy ulicach, placach i obiektach budowlanych. Zieleni miejska pełni funkcje estetyczne, rekreacyjne i zdrowotne. Terenom zurbanizowanym towarzyszą lasy, łąki, pola uprawne, torfowiska oraz cieki i zbiorniki wodne zlokalizowane umiejscowione najczęściej na peryferiach Suwałk. Roślinność naturalną miasta Suwałk charakteryzuje duża różnorodność gatunkowa. Stwierdzono tu łącznie 414 taksonów roślin naczyniowych. Większość z nich to gatunki pospolite. Wśród rzadkich roślin na terenie Suwałk stwierdzono: bażynę czarną, koniczynę długokołosową, okrzyn szerokolistny, ostrożeń krótkolodygowy, rutewkę mniejszą, rutewkę orlikolistną, rutewkę wąskolistną, rutewkę żółtą, tymotkę Boehmera, wiązówkę bulwkowatą. Spośród 367 gatunków objętych ochroną prawną zidentyfikowano 37 taksonów w tym 25 podlegających ochronie całkowitej. Trzy gatunki (rdestnica nitkowata, sasanka łąkowa i wywłócznik skrętoległy) znajdują się w Polskiej Czerwonej Księdze Roślin. Rzepik szczeciniasty jest w Załączniku II Dyrektywy Siedliskowej. We florze środowisk naturalnych Suwałk zidentyfikowano 12 gatunków obcych, z których część zalicza się do inwazyjnych: czeremcha amerykańska, dąb czerwony, klon jesionolistny, ligustr pospolity, łubin pospolity, moczarka kanadyjska, modrzew europejski, niecierpek drobnokwiatowy, przymiotno kanadyjskie, róża pomarszczona, tatarak zwyczajny, śniadek baldaszkowy. Na bogatych przyrodniczo terenach Suwałk stwierdzono 42 zespoły roślinne należące do 14 klas. Najliczniej występują zbiorowiska roślinności wodnobotnej

i szuwarów. Dziewięć zespołów znajduje się w Załączniku I Dyrektywy Siedliskowej, z których 3 (łęg jesionowo-olszowy, łęg źródłiskowy i murawy napiaskowe) określono jako priorytetowe. Siedem zespołów uznano za interesujące. Do ważnych przyrodniczo zespołów roślinnych na terenie Suwałk, wymienionych w Załączniku I Dyrektywy Siedliskowej, należą: podwodne łąki ramieniowe, zespół włosienicznika rzeczno, zespół muraw napiaskowych, łąka rajgrasowa, murawy kserotermiczne z przewagą traw oraz licznym udziałem bylin dwuliściennych, turzycy gwiazdkowatej na kwaśnych torfowiskach przejściowych o subborealnym typie rozmieszczenia, ols źródłiskowy, torfowiska alkaliczne, lasy zboczowe klonowo-lipowe, łęg jesionowo-olszowy, sosnowy bór bagienny. Inne wartości ochrony zespoły roślinne to zespół rdestnicy nitkowatej, zespół wywłócznika okótkowego i zbiorowiska kwaśnych młaków turzycowych.

W czasie badań wykonanych w 2009 i 2010 r. w ramach opracowania pn. „Analiza i ocena zasobów przyrodniczych miasta Suwałk” stwierdzono obecność na terenie miasta 156 gatunków zwierząt kręgowych: płazów, gadów, ptaków i ssaków. Ze względu na obecność w obrębie miasta terenów w niewielkim stopniu przekształconych przez człowieka fauna kręgowców jest różnorodna i nie ogranicza się głównie do gatunków synantropijnych. Istotne znaczenie dla fauny ma wielkość poszczególnych siedlisk naturalnych, gdyż to one umożliwiają zapewnienie przestrzeni życiowej do zaspokojenia potrzeb związanych z odżywianiem się, rozrodem itd. Najcenniejszymi faunistycznymi terenami Suwałk są fragment Puszczy Augustowskiej w granicach miasta oraz dolina Czarnej Hańczy wraz z przylegającymi terenami. Na terenie miasta stwierdzono 139 chronionych prawnie gatunków zwierząt, w tym aż 54 gatunki szczególnie cenne - zagrożone wyginięciem, wymagające ochrony czynnej lub znajdujące się w załącznikach do Dyrektywy Ptasiej lub Siedliskowej. Większość tych gatunków występuje w siedliskach wodnych lub wodno-błotnych, torfowiskach lub innych terenach podmokłych. Na terenie Suwałk stwierdzono 11 gatunków płazów: traszka grzą, ropuchę zieloną, ropuchę paskówkę, rzekotkę drzewną oraz żaby jeziorkową i moczarną. Fauna gadów Suwałk reprezentowana jest przez 3 gatunki: padalec zwyczajny, jaszczurka zwinka i jaszczurka żyworodna. Wszystkie gatunki gadów objęte są w Polsce ścisłą ochroną gatunkową. Jaszczurka zwinka ujęta jest w IV Załączniku Dyrektywy Siedliskowej. Awifauna Suwałk jest bogata i różnorodna. Stwierdzono występowanie 113 gatunków, spośród których 99 to gatunki przystępujące na terenie miasta do rozrodu. Inne gatunki wykorzystują teren miasta jako stałe żerowiska i miejsca odpoczynku w trakcie wędrówek. Występowanie dużego kompleksu leśnego w granicach Suwałk urozmaica ornitofaunę o gatunki typowo leśne, niewystępujące w innych częściach miasta i unikające bezpośredniego sąsiedztwa człowieka. Aż 9 spośród 19 stwierdzonych tu i rozmnażających się gatunków uważanych jako szczególnie cenne to gatunki związane z siedliskami wodnymi lub wodno-błotnymi. Wśród 109 cennych przyrodniczo, w większości chronionych gatunków ptaków występujących na terenie Suwałk, objęte ścisłą ochroną gatunkową i wymagające ochrony czynnej są następujące ptaki: bocian biały, cyranka, gągoł, błotniak stawowy, błotniak łąkowy, pustułka, kropiatka, żuraw, czajka, kszyska, samotnik, rybitwa rzeczna,

dudek oraz dzięcioły zielonosiwy, czarny i średni. W mieście Suwałki stwierdzono obecność 29 gatunków ssaków, głównie pospolitych wykorzystujących mozaikę środowisk. Wśród nich występują zając szarak, lis, kret, jeż, mroczek późny i bóbr europejski, jeż wschodni, kret, ryjówka aksamitna, ryjówka malutka, rzęsorek rzeczek, nocek rudy, nocek tydkowłosy, mroczek pozłocisty, mroczek późny, karlik większy, borowiec wielki, mroczek posrebrzany, wiewiórka, bóbr europejski. Najrzadsze występują gatunki typowo leśne. Na obszarach cennych przyrodniczo na terenie Suwałk żeruje 8 gatunków nietoperzy.

Aktualnie w granicach administracyjnych Suwałk występują następujące obszary lub obiekty objęte ochroną prawną:

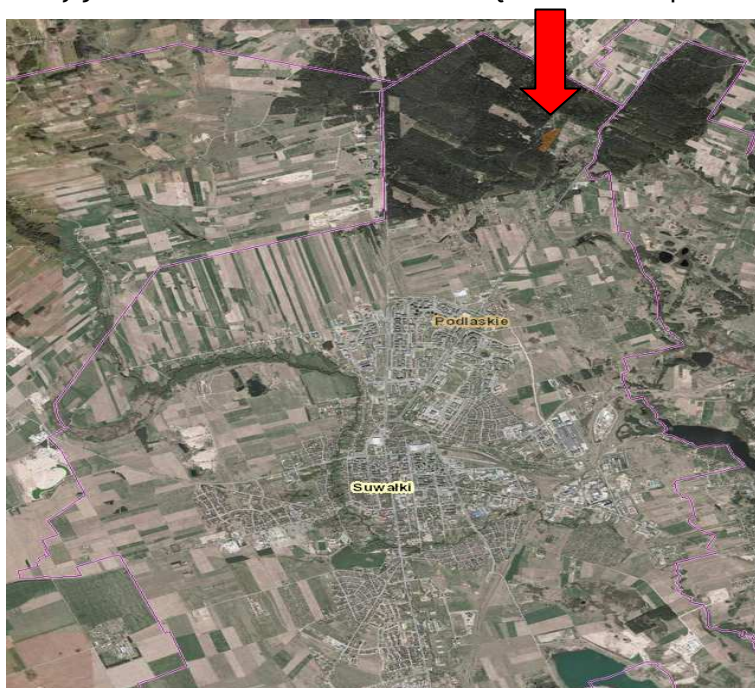
- Obszar specjalnej ochrony ptaków OSO "Puszcza Augustowska" (PLB200002) obejmujący fragment zlokalizowanego w południowej części miasta Lasu Suwalskiego wchodzącego w skład Puszczy Augustowskiej;
- Specjalny obszar ochrony siedlisk SOO "Ostoja Augustowska" (PLH200005) utworzony w celu ochrony naturalnych i półnaturalnych ekosystemów Puszczy Augustowskiej w postaci m.in. borów i lasów bagiennych, dystroficznych zbiorników wodnych, torfowisk wysokich z roślinnością torfotwórczą, torfowisk przejściowych i trzęsawisk oraz torowisk alkalicznych;
- Specjalny obszar ochrony SOO "Ostoja Wigierska" (PLH200004)- obejmuje jezioro Wigry wraz z zespołem jezior je otaczających. W obręb obszaru włączone są również pobliskie lasy stanowiące północną część Puszczy Augustowskiej, a także fragment doliny Czarnej Hańczy i tereny rolnicze. Występuje tam 19 rodzajów siedlisk z załącznika I Dyrektywy Siedliskowej;
- Rezerwat przyrody "Cmentarzysko Jaćwingów" o powierzchni 4,1 ha. Objęty ochroną w 1959 roku w celu ochrony fragmentu boru świeżego z kilkunastoma kurhanami Jaćwingów pochodzącymi z II-IV wieku n.e.;
- Obszar Chronionego Krajobrazu "Pojezierza Północnej Suwalszczyzny". Fragment tego obszaru obejmuje północną i północno-wschodnią część miasta, m.in. tzw. Łąkę Bieli w Krzywólce i Las Szwajcarski. Ochroną objęty jest krajobraz polodowcowy o urozmaiconej rzeźbie terenu z licznymi jeziorami, kemami i wzniesieniami morenowymi;
- Obszar Chronionego Krajobrazu "Puszcza i Jeziora Augustowskie". Niewielki fragment tego obszaru znajduje się w południowej części miasta i obejmuje Las Suwalski, stanowiący część Puszczy Augustowskiej.
- Stanowisko dokumentacyjne "Szwajcaria" stanowi obszar o powierzchni 0,2 ha, objęty ochroną na mocy uchwały Rady Miejskiej w Suwałkach z 1995 roku w celu zachowania unikatowego stanowiska geologicznego z różnowiekowymi poziomami glacialnymi (gliny zwalowe) i dzielącymi je osadami interglacjalu eemskiego (torfy i mułki) utworzonymi 100.000 lat p.n.e. Jest to jedyne zachowane w północnowschodniej Polsce odsłonięcie na powierzchni osadów eemskich.
- Na terenie Suwałk ustalonych jest 29 pomników przyrody.



Miasto Suwałki sąsiaduje bezpośrednio z Otuliną Wigierskiego Parku Narodowego. Około 7 km od granic administracyjnych miasta Suwałki znajduje się Suwalski Park Krajobrazowy.

#### REZERWAT PRZYRODY “CMENTARZYSKO JAĆWINGÓW”

Rezerwat położony jest we wsi Szwajcaria na Suwalszczyźnie, około 5 km na północny wschód od Suwałk. Powołany został Zarządzeniem Ministra Leśnictwa i Przemysłu Drzewnego z dnia 30 października 1959r. Teren rezerwatu położony jest na wyniesieniu i znajduje się na wysokości 183,5 m n.p.m. W drzewostanach gatunkiem panującym jest świerk, z domieszką sosny i dębu. Cmentarzysko Jaćwingów w Szwajcarii było zbadane w latach 1955-1966 przez Ekspedycję Jaćwieską. Aktualnie jest to rezerwat archeologiczny, o powierzchni 4,12 ha. Pośród lasu znajdują się kurhany czyli okrągłe kamienne usypiska. Ich średnica wynosi od 6 do 21 metrów. W obrębie cmentarzyska znajdują się pochówki całopalne i szkieletowe. Te drugie zazwyczaj bogato wyposażone w ozdoby, także narzędzia, naczynia i broń - w zależności od statusu zmarłego. Wśród przebadanych grobów znaleziono pochówki typu "książęcego", które wyróżniały się okazałością kurhanów i bogatym wyposażeniem: w miecze, pasy ze złoceniami, oszczepy inkrustowane srebrem i inne przybory wojownika. Największe skupiska kurhanów usytuowane są w centralnej części rezerwatu na osi północ - południe na wzniesieniach terenu. Dziś większość grobów ulega zatarciu i na pierwszy rzut oka, cmentarzysko wygląda jakby przejechał po nim duży spych. Takie wrażenie sprawia nagromadzenie niewielkich wzniesień terenu, porośniętych roślinnością pośród, której widać kamienie. Tylko niektóre z nich osiągają wysokość do 0,5 m. Każdy kurhan stanowi miejsce pochówku, złożony jest z kilku warstw kamieni. Na części kurhanów porastają drzewa.



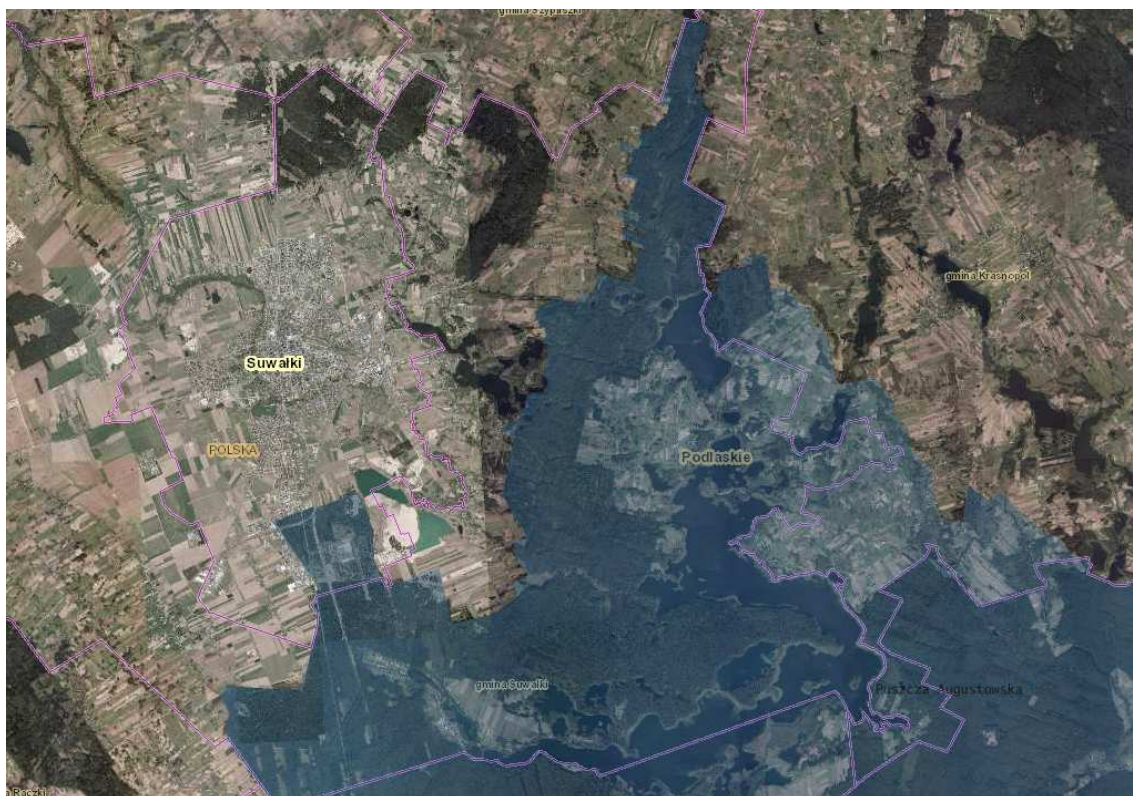
Rycina 6. Położenie Rezerwatu Przyrody “Cmentarzysko Jaćwingów”

Źródło: Opracowanie EKOTON Sp. z o.o. na podstawie <http://mapy.geoportal.gov.pl/>

Zgodnie z Zarządzeniem Ministra Leśnictwa i Przemysłu Drzewnego z dnia 31 października 1959 r. w sprawie uznania za rezerwat przyrody na obszarze tego rezerwatu zabroniono:

- wycinania drzew i poboru użytków drzewnych, z wyjątkiem drzew martwych, wywrotów i złomów oraz drzew, których usunięcie konieczne jest ze względu na prace wykopaliskowe,
- zbioru owoców oraz nasion drzew i krzewów,
- zbioru ziół leczniczych oraz innych roślin i ich części,
- pozyskiwania żywicy,
- pozyskiwania ściółki leśnej i pasania zwierząt gospodarskich,
- niszczenia lub uszkodzania drzew i innych roślin,
- polowania, chwytania i zabijania dziko żyjących zwierząt.
- niszczenia gleby, pozyskiwania kamieni i innych kopalin,
- zanieczyszczania terenu i wznecania ognia,
- umieszczania tablic, napisów i innych znaków, z wyjątkiem tablic i znaków związanych z ochroną terenu,
- wznoszenia budowli oraz zakładanie lub budowa urządzeń komunikacyjnych i innych urządzeń technicznych,
- przebywania na terenie rezerwatu poza miejscami wyznaczonymi przez konserwatora przyrody.

#### **OBSZAR NATURA 2000 PUSZCZA AUGUSTOWSKA PLB 200002**



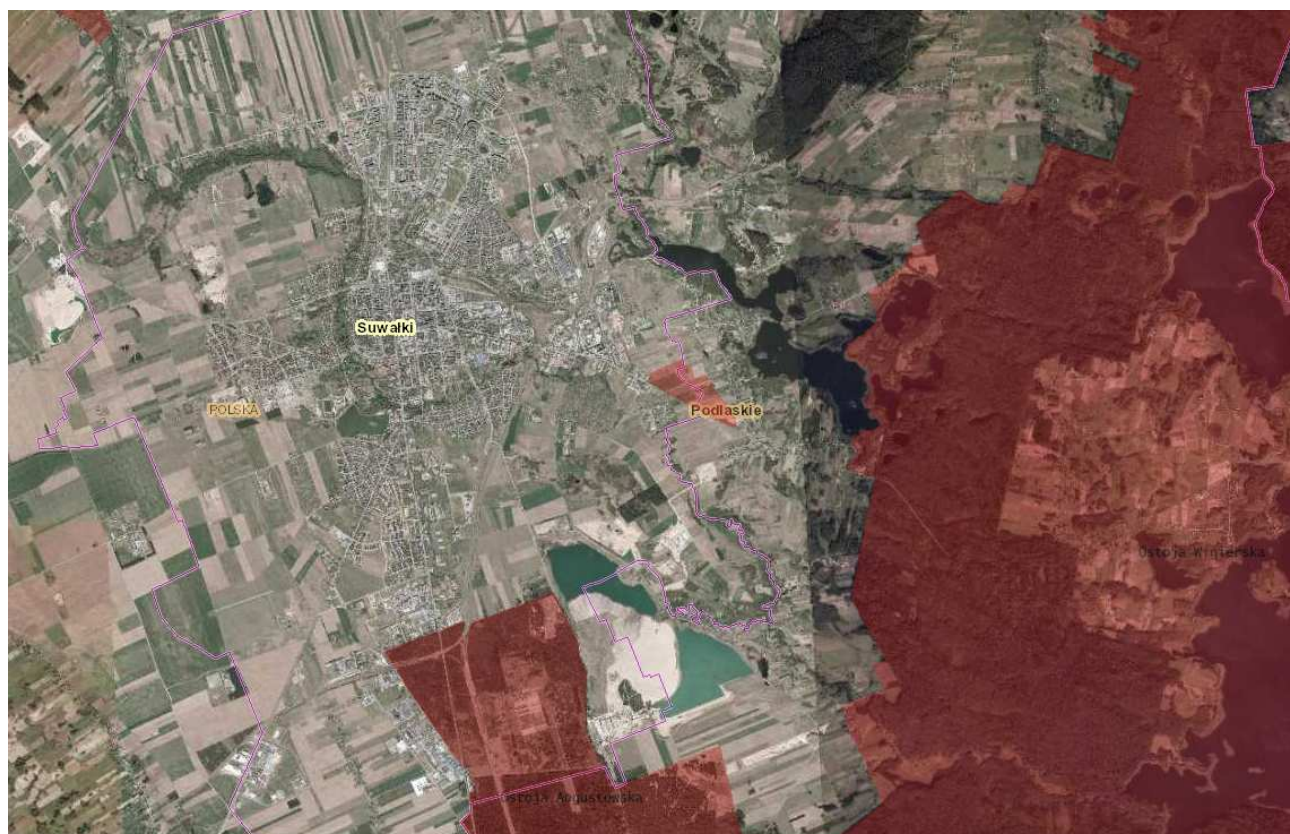
Rycina 7. Położenie Obszaru Natura 2000 Puszcza Augustowska PLB 200002

Źródło: Opracowanie EKOTON Sp. z o.o. na podstawie <http://mapy.geoportal.gov.pl/>



Obszar obejmuje kompleks leśny Puszczy Augustowskiej, leżący na pograniczu Równiny Augustowskiej i Kotliny Biebrzańskiej. Obszar ten pokrywają urozmaicone drzewostany (ok. 90% powierzchni), które w wielu fragmentach zachowały naturalny charakter. Dominują bory, wśród których szczególną uwagę zwracają dobrze zachowane bory wilgotne i bory bagienne. Duże powierzchnie zajmują olsy, miejscami występują dobrze zachowane grądy. Główną rzeką jest Wołkuszanka, uchodząca przez Kanał Augustowski do Niemna. W południowo-zachodniej części obszar obejmuje dolinę Rospudy. Tereny odlesione zajmują użytki zielone.

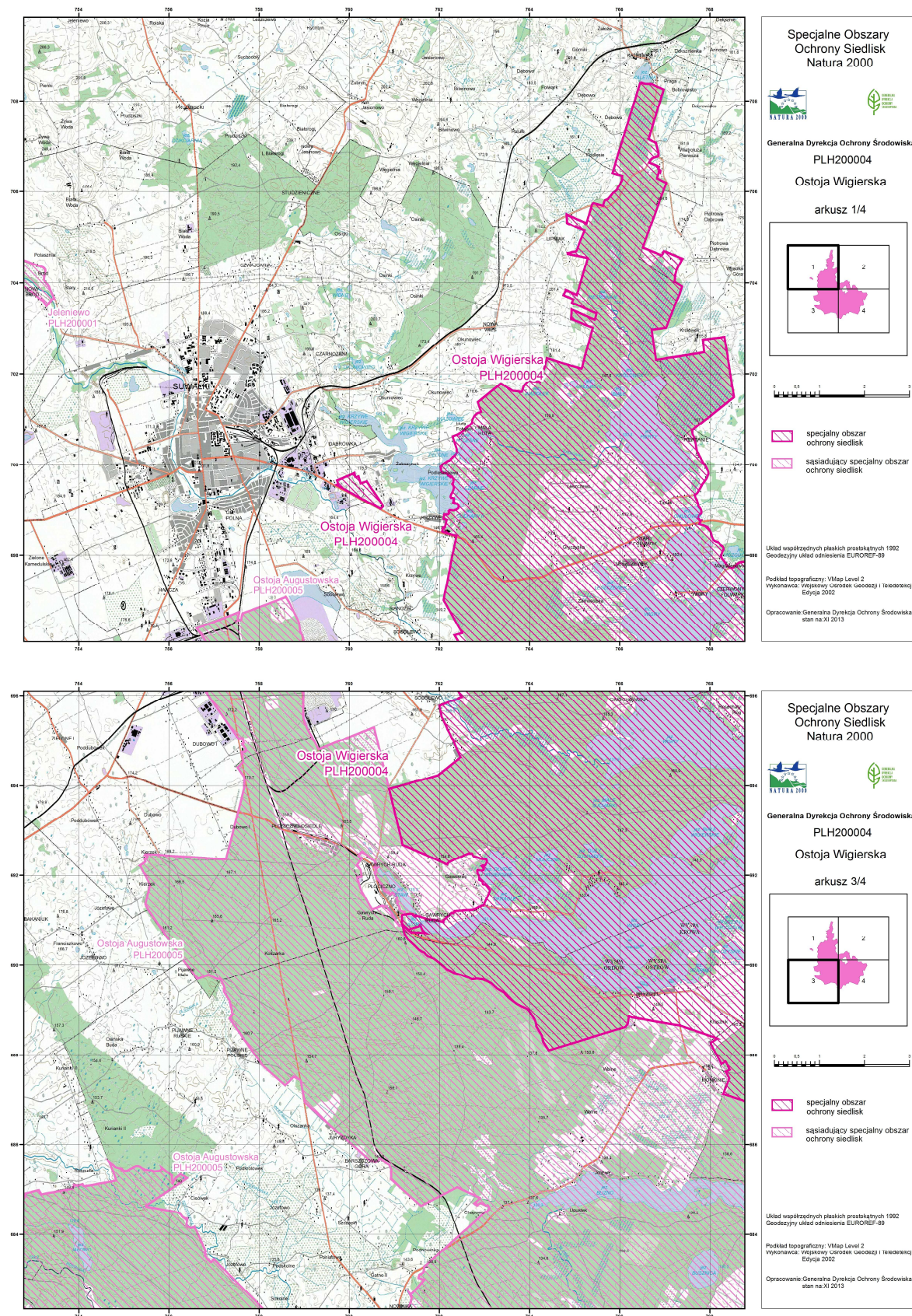
Ostoja ptasia o randze europejskiej E 24. W obszarze występuje co najmniej 40 gatunków ptaków z Załącznika I Dyrektywy Ptasiej, 18 gatunków z Polskiej Czerwonej Księgi (PCK). W okresie lęgowym obszar zasiedla co najmniej 1% populacji krajowej (C3 i C6) następujących gatunków ptaków: bąk (PCK), błotniak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



Rycina 8. Rozmieszczenie obszarów Natura 2000 na terenie miasta Suwałki

Źródło: Opracowanie EKOTON Sp. z o.o. na podstawie <http://mapy.geoportal.gov.pl/>





Rycina 9. Położenie Obszarów Natura 2000 Ostoja Wigierska PLH200004 i Ostoja Augustowska PLH 200005

Źródło: Standardowy Formularz Danych dla obszaru PLH200004 Ostoja Wigierska



**OBSZAR NATURA 2000 OSTOJA WIGIERSKA PLH200004**

Obszar obejmuje jezioro Wigry (pow. 2170 ha, głębokość 73 m) wraz z całym zespołem jezior go otaczających i pozostających z nim w ścisłym związku hydrologicznym oraz innych jezior, różnej wielkości, a wśród nich małych jeziorzek dystroficznych, zwanych sucharami. W obręb obszaru włączone są również pobliskie lasy, stanowiące północną część Puszczy Augustowskiej, a także fragment doliny Czarnej Hańczy i tereny rolnicze. Północna część obszaru wyróżnia się bardzo urozmaiconą rzeźbą ukształtowaną przez lodowiec - strome wzgórza moreny czołowej, ozy, kemy oraz zagłębienia wytopiskowe. W rynnach polodowcowych i zagłębieniach wytopiskowych powstały jeziora, z których część jest obecnie całkowicie wypełniona torfem, zaś inne otoczone są pływającym mszarem torfowcowym powoli nasuwającym się na lustro brązowożółtej, bogatej w substancje organiczne wody. W dolinach małych cieków stosunki wodne są modyfikowane przez bobry, które budując tamy powodują zatapianie całych dolin. Na południe od Jeziora Wigry teren jest równinny i płaski. Duża przepuszczalność gruntu powoduje, że w zasadzie brak tu cieków, za to woda jest odprowadzana bezpośrednio do Jeziora Wigry przez licznie występujące na jego brzegu źródła. Część lasów jest znacznie przekształcona w wyniku dawnej działalności człowieka. Okolice Jeziora Wigry odznaczają się bardzo chłodnym klimatem, średnia roczna temperatura powietrza sięga tu 6,2 st. C i jest około 2 st. niższa niż w Polsce południowej.

Na obszarze Ostoi Wigierskiej stwierdzono 19 rodzajów siedlisk z Załącznika I Dyrektywy Rady 92/43/EWG. Na Półwyspie Jurkowy Róg (między jeziorami Wigry, Krusznik i Mulaczysko) znajduje się płaski, zalewowy obszar z całkowicie, naturalnym układem pełnego ciągu sukcesyjnego zbiorowisk bagiennych od szuwaru do olesu. Flora naczyniowa obejmuje 886 gatunków, a lichenoflora 262 gatunki; stwierdzono tu ponadto występowanie 38 gat. wątrobowców i 141 - mchów; we florze naczyniowej odnotowano 65 gatunków objętych ochroną prawną i 40 gat. zagrożonych, z czego 10 gatunków z Załącznika II Dyrektywy Rady 92/43/EWG. W j. Widnym introdukowano aldrowandę pęcherzykowatą. Fauna również charakteryzuje się szczególnym bogactwem. Występuje tu silna, naturalna (nie introdukowana) populacja bobra. Ogółem występuje tu 21 gatunków zwierząt objętych Załącznikiem II Dyrektywy Rady 92/43/EWG. Obszar ma również duże znaczenie dla ochrony ptaków.

**OBSZAR NATURA 2000 OSTOJA AUGUSTOWSKA PLH 200005**

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

Wschodniosuwalskiego; oba te mezoregiony leżą w obrębie Pojezierza Litewskiego. Południowe rubieże Puszczy Augustowskiej leżą już w obrębie pradoliny Biebrzy, poza zasięgiem ostatniego zlodowacenia (bałtyckiego). Równina Augustowska stanowi płaską przestrzeń sandrów, zbudowanych z piasków i żwirów osadzonych przez wody topniejącego lodowca. Równina ta leży na wysokości 100-140 m n. p. m., a jej powierzchnia lekko pochylona jest ku południowemu-wschodowi. Przez teren Puszczy przebiega dział wodny pomiędzy dorzeczem Wisły i Niemna. W dorzeczu Wisły znajduje się południowo-zachodnia część Równiny Augustowskiej, odwadniana przez rzekę Nette - dopływ Biebrzy. Ważniejszymi dopływami Netty są rzeki: Rospuda, Blizna i Szczeberka. W dorzeczu Niemna główną rzeką jest Czarna Hańcza, która wraz z krótkimi dopływami odwadnia północno-wschodnią część Równiny. Dużym urozmaicheniem terenu są polodowcowe jeziora rynnowe, o układzie równoleżnikowym (np. Sajno, Studzienniczne, Mikaszewo), rzadziej południkowym (Serwy).

Charakterystyczną cechą drzewostanów Puszczy Augustowskiej jest wysoki udział świerka w zbiorowiskach leśnych. Gatunek ten występuje zarówno na glebach mineralnych, jak i na torfowiskach. Obszar ten wyróżnia także duży udział we florze gatunków borealnych takich jak: turzycza kulista *Carex globularis*, turzycza delikatna *Carex disperma*, gwiazdnica grubolistna *Stellaria crassifolia*, wełnianeczka alpejska *Baeothryon alpinum*, wielosił błękitny *Polemonium coeruleum*, brzoza niska *Betula humilis*, skalnica torfowiskowa *Saxifraga hirculus* i inne. Osobliwością jest także występowanie kłoci wiechowatej *Cladium mariscus*, gatunku subatlantyckiego. Liczne gatunki zachodnioeuropejskie osiągają tu wschodnie granice zasięgu. Brak tu natomiast gatunków rozprzestrzenionych w zachodniej oraz środkowej Polsce (dębu szypułkowego, jodły, buka, jaworu, lipy szerokolistnej, brekinii). Podobne właściwości jak flora posiadają zbiorowiska roślinne północno - wschodniej Polski: znaczny udział mają zbiorowiska o charakterze borealnym.

Dominują bory sosnowe i sosnowo-świerkowe *Peucedano-Pinetum*, częściowo o zachowanym charakterze naturalnym. Mniejszą powierzchnię zajmują bory mieszane, w tym ciepłolubne (*Serratulo-Pinetum*), charakteryzujące się występowaniem gatunków ciepłolubnych. Rozległe obszary, zwłaszcza w południowej części Puszczy (pradolina Biebrzy), zajmują olsy. Lasy liściaste na glebach mineralnych (gł. Grądy subkontynentalne *Tilio-Carpinetum*) zajmują stosunkowo niewielką powierzchnię. Szczególnie dobrze zachowane i charakterystyczne dla ostoi są lasy na torfowiskach (świerczyny na torfie *Sphagno girgensohnii-Piceetum*, bagienne, subborealne lasy brzozowo-sosnowe *Thelypteridi-Betuletum pubescentis*, bory bagienne *Vaccinio uliginosi-Pinetum*) z drzewostanami o wieku przekraczającym niekiedy 180 lat i z licznymi gatunkami związanymi ze strefą borealną w runie.

Na terenie ostoi znajduje się wiele polihumotroficznych (dystroficznych) jezior z otaczającymi je torfowiskami przejściowymi. Niektóre tereny wododziałowe zajmują torfowiska wysokie, w tym jedno z większych w Polsce - Kuriańskie Bagno. W dolinach

niektórych rzek (zwłaszcza nad Rospudą) i nad niektórymi jeziorami (zwłaszcza w rejonie jezior: Wiłkokuk, Zelwa na Pojezierzu Wschodniosuwalskim w obrębie ostoi oraz nad Kanałem Augustowskim) wykształciły się rozległe torfowiska niskie mechowiskowe, zasilane przez wody bogate w związki wapnia, w tym torfowiska nakredowe. Jeziora ostoi wykazują znaczne zróżnicowanie względem trofii; występują jeziora eutroficzne, mezotroficzne, polihumotroficzne, a także różnego typu zbiorniki astatyczne.

Wraz z przyległymi obszarami leśnymi na Litwie i Białorusi Puszcza Augustowska tworzy jeden z największych zwartych kompleksów leśnych na nizinach środkowej Europy. Jest to również niezwykle ważny korytarz migracyjny dla leśnych gatunków flory i fauny, łączący lasy Europy środkowej i wschodniej. Ostoja wielu zagrożonych gatunków, przede wszystkim rysia *Lynx lynx* i wilka *Canis lupus* (w ostoi znajdują się jedne z ich najstabilniejszych populacji niżowych), także wydry *Lutra lutra* i bobra *Castor fiber*. Ogółem stwierdzono tu 10 gatunków zwierząt objętych Załącznikiem II Dyrektywy Rady 92/43/EWG.

Typy siedlisk z I Załącznika Dyrektywy Rady 92/43/EWG zajmują ok. 12% obszaru. Spośród zagrożonych i cennych siedlisk największą powierzchnię zajmują bagienne lasy (siedlisko 91D0 z Załącznika I Dyrektywy Rady 92/43/EWG). Pośród tego typ lasów szczególne znaczenie mają bagienne lasy sosnowo-brzozowe (zespół *Thelypteridi-Betuletum pubescentis*). Teren ostoi jest najważniejszym obszarem występowania tego typu siedlisk w Polsce. Największe ich kompleksy występują: 1) nad Rospudą (najlepiej zachowane płaty); 2) w południowej części ostoi w pradolinie Biebrzy (np. okolice Hruskich); 3) w misach pojeziernych połączonych z rynną Kanału Augustowskiego wzdłuż niego (np. w rejonie śluzy Paniewo, nad jez. Kruglak, nad jez. Białym, w rejonie Stawu Sajenek); 4) w północnej części Puszczy w wielu zatorfionych, często rozległych obniżeniach (np. nad jez. Wiłkokuk). Lasy te, o charakterze leśnego torfowiska przejściowego, stanowią późną fazę sukcesji na minerotroficznych torfowiskach niskich, zbudowanych z głębokich torfów niskich, zwłaszcza mszysto-turzycowych. Są ważnym siedliskiem rzadkich gatunków z polskiej czerwonej księgi i czerwonej listy. Spośród rzadkości florystycznych w Puszczy Augustowskiej w tego typu lasach zwracają uwagę storczyki - *Malaxis monophyllos* i *Corallorhiza trifida*, oraz turzyce - *Carex loliacea* i *C. chordorhiza*, a także reliktowe mchy - np. *Helodium blandowii*.

Oprócz bagiennych lasów szczególną wartość przedstawiają zagrożone ekosystemy otwartych torfowisk różnego typu, wodne oraz niektóre leśne na glebach mineralnych (zwłaszcza widne, (sub-) kontynentalne bory i lasy mieszane). Szczególnie cenne, oprócz torfowisk doliny Rospudy, są torfowiska położone nad jeziorami ciągu Kanału Augustowskiego (np. Białe, Kruglak), nad jeziorami południowej części tzw. Pojezierza Sejneńskiego (część Pojezierza Wschodniosuwalskiego - jeziora Zelwa, Kunis, Wiłkokuk, Pomorze) oraz nad Wolkuszanką. Są wśród nich cenne torfowiska nakredowe, z udziałem kłoci wiechowatej *Cladium mariscus*.

Dużą wartość przedstawiają też jeziora ostoi, wykazujące znaczne zróżnicowanie względem trofii (eutroficzne, mezotroficzne), zawartości związków wapnia oraz zawartości tzw. kwasów humusowych (różne typy jezior polihumotroficznych). W niektórych wykształcają się rzadkie fitocenozy z *Hydrilla verticillata*, a w wodach bogatszych w węglan wapnia - podwodne łąki ramienicowe. W wodach Kanału Augustowskiego i przylegających jezior rozwijają się obfite populacje aldrawandy. W płytkich wodach torfowiskowych pospolicie rozwijają się zbiorowiska pływaczy (*Utricularia minor*, *U. intermedia*), niekiedy z udziałem rzadkich mszaków - np. *Scorpidium scorpioides*.

Na terenie ostoi występuje 7 gatunków roślin z Załącznika II Dyrektywy Rady 92/43/EWG, z czego dla czterech - aldrawandy pęcherzykowatej, skalnicy torfowiskowej, lipiennika Loesela i sasanki otwartej obszar ma zasadnicze znaczenie w skali Polski, a tutejsze populacje stanowią znaczącą część krajowych zasobów, będąc często najobfitszymi w Polsce (populacje lipiennika i skalnicy nad Rospudą, populacje aldrawandy w ciągu jezior Kanału Augustowskiego).

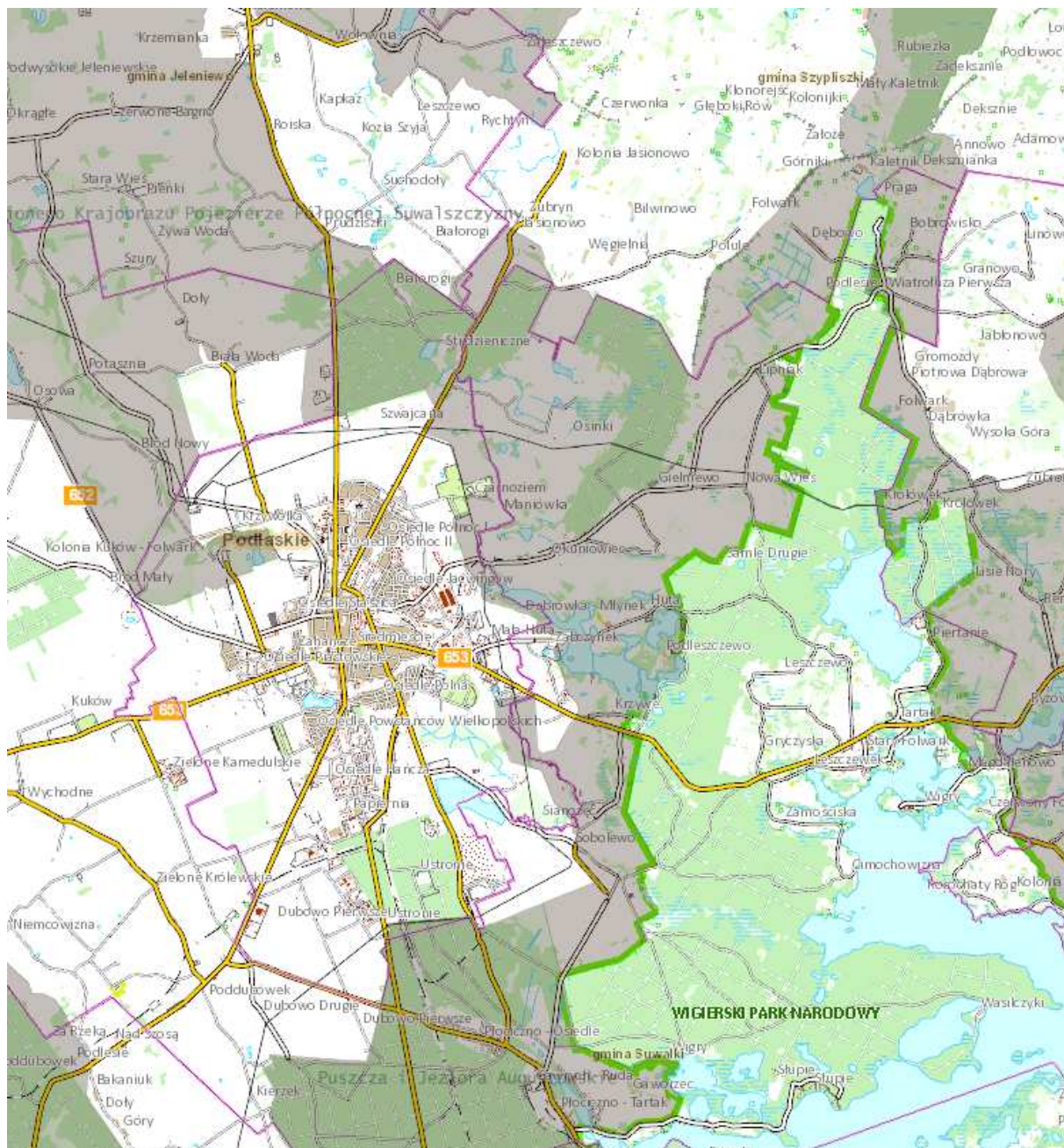
Liczne są stanowiska rzadkich i zagrożonych w skali kraju gatunków roślin naczyniowych (35 gatunków z polskiej czerwonej księgi i czerwonej listy). Występują tu 24 gatunki storczykowatych, w tym, na torfowiskach nad Rospudą - *Herminium monorchis* na jedynym naturalnym stanowisku w Polsce. Również jedyne znane w ostatnich dziesięcioleciach miejsce występowania w Polsce ma tu paproć - *Botrychium virginianum*. Bogata jest lichenoflora (w tym kilka gatunków brodaczek - *Usnea*) i bryoflora (liczne relikty glacialne).

Najwięcej rzadkich gatunków związanych jest z mszysto-turzycowymi torfowiskami niskimi i przejściowymi, a tutejsze populacje wielu zagrożonych roślin torfowiskowych są największe w Polsce. Do najrzadszych gatunków z tej grupy należą, oprócz lipiennika Loesela i skalnicy torfowiskowej: *Eriophorum gracile*, *Baeothryon alpinum*, *Saxifraga hirculus*, *Carex chordorrhiza*, *Hammarbya paludosa*, *Betula humilis*, *Salix lapponum* (wszystkie z polskiej czerwonej księgi). Na torfowiskach występuje niezwykle obfita w gatunki ginące bryoflora, z takimi gatunkami jak np. *Meesia triquetra*, *Pseudocalliergon trifarium* i *Paludella squarrosa*. Różnorodność i bogactwo flory torfowiskowej jest wynikiem różnorodności torfowisk, w większości przypadków nienaruszonych przez gospodarkę człowieka. W runie widnych borów mieszanych i lasów o charakterze świetlistej dąbrowy występują liczne, zanikające gdzie indziej, gatunki światłolubne, w tym wschodnioeuropejskie, po części związane ze strefą lasostepu (np. *Pulsatilla patens*, *Astragalus danicus*).

Z torfowiskami i jeziorami związane są liczne ptaki wodno błotne, w tym siewkowate. Wiele inwazyjnych gatunków obcych, na innych obszarach Polski już szeroko rozpowszechnionych, występuje tu jeszcze nielicznie bądź wcale.



Bogactwu przyrodniczemu sprzyja, zachowana jeszcze w obrębie niektórych polan w Puszczy, ekstensywna gospodarka łąkowa i pastwiskowa. Pozostałe tereny to głównie łąki kośne i pastwiska; wiele z nich jest do dziś użytkowanych ekstensywnie. Sieć osadnicza jest słabo rozwinięta.



Rycina 10. Obszary chronionego krajobrazu na tle granic miasta Suwałki

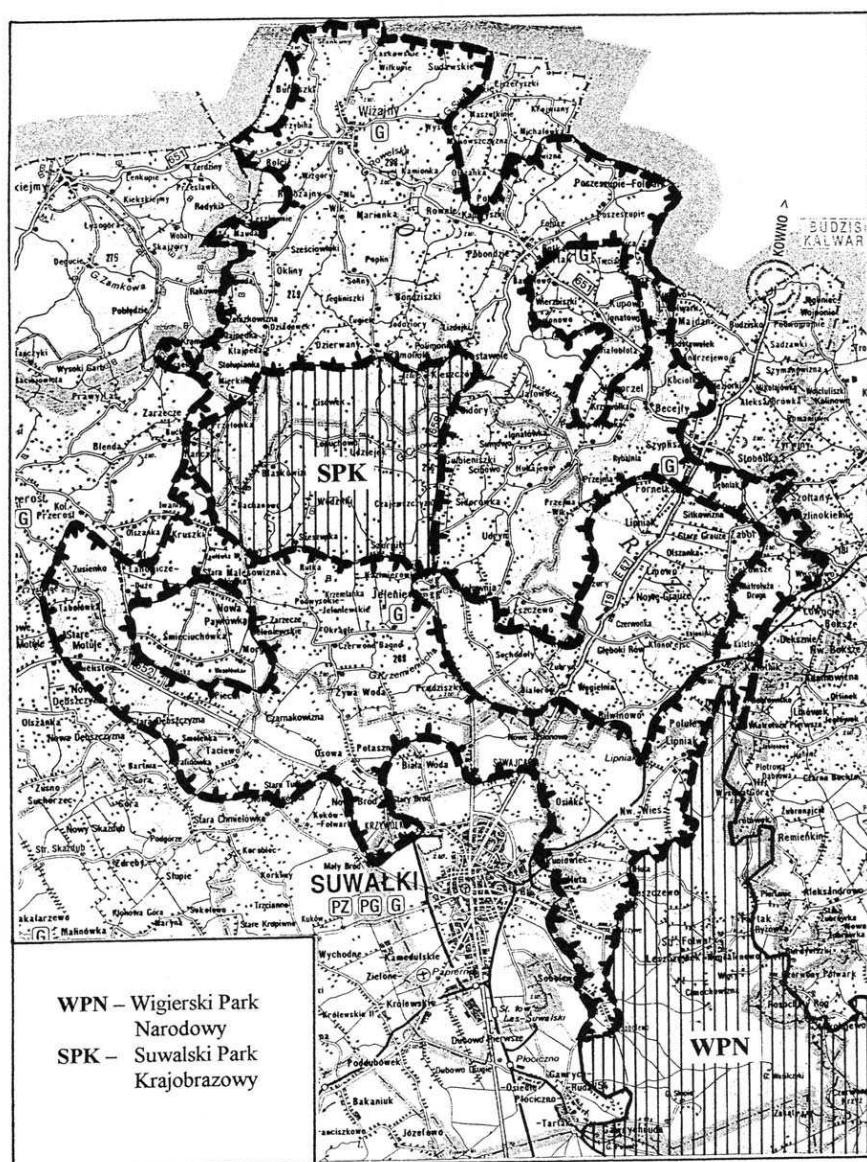
Źródło: Opracowanie EKOTON Sp. z o.o. na podstawie <http://mapy.geoportal.gov.pl/>



### Obszar Chronionego Krajobrazu „Pojezierze Północnej Suwalszczyzny”

Obszar Chronionego Krajobrazu „Pojezierze Północnej Suwalszczyzny” został utworzony na mocy Rozporządzenia Wojewody Suwalskiego Nr 6/91 z 2.05.1991 (Dz. Urz. Woj. Suw. Nr 17, poz. 167).

Obszar ten jest położony w województwie podlaskim, powiecie suwalskim na terenie gmin: Bakalarzewo, Jeleniewo, Przerośl, Rutka Tartak, Suwałki, Suwałki miasto, Szypliszki i Wiżajny. Obszar obejmuje obszar Pojezierza Północnej Suwalszczyzny o łącznej powierzchni 39510 ha. Czynna ochrona ekosystemów Obszaru polega na zachowaniu różnorodności biologicznej siedlisk przyrodniczych związanych z urozmaiconą rzeźbą polodowcową Pojezierza Północnej Suwalszczyzny, z licznymi jeziorami, kemami, ozami i wzgórzami morenowymi.



Rycina 11. Przebieg granic Obszaru Chronionego Krajobrazu „Pojezierze Północnej Suwalszczyzny”.  
Źródło: Załącznik do rozporządzenia Nr 20/05 Wojewody Podlaskiego z dnia 25 lutego 2005 r.

Zgodnie z Rozporządzeniem Nr 20/05 Wojewody Podlaskiego z dnia 25 lutego 2005 r. w sprawie Obszaru Chronionego Krajobrazu „Pojezierze Północnej Suwalszczyzny” na Obszarze wprowadzono się następujące zakazy:

- 1) zabijania dziko występujących zwierząt, niszczenia ich nor, legowisk, innych schronień i miejsc rozrodu oraz tarlisk, złożonej ikry, z wyjątkiem amatorskiego połowu ryb oraz wykonywania czynności związanych z racjonalną gospodarką rolną, leśną, rybacką i łowiecką;
- 2) likwidowania i niszczenia zadrzewień śródpolnych, przydrożnych i nadwodnych, jeżeli nie wynikają one z potrzeby ochrony przeciwpowodziowej i zapewnienia bezpieczeństwa ruchu drogowego lub wodnego lub budowy, odbudowy, utrzymania, remontów lub naprawy urządzeń wodnych;
- 3) wydobywania do celów gospodarczych skał, w tym torfu, oraz skamieniałości, w tym kopalnych szczątków roślin i zwierząt, a także minerałów i bursztynu;
- 4) wykonywania prac ziemnych trwale zniekształcających rzeźbę terenu, z wyjątkiem prac związanych z zabezpieczeniem przeciwsztermowym, przeciwpowodziowym lub przeciwoświszkowym lub utrzymaniem, budową, odbudową, naprawą lub remontem urządzeń wodnych;
- 5) dokonywania zmian stosunków wodnych, jeżeli służą innym celom niż ochrona przyrody lub zrównoważone wykorzystanie użytków rolnych i leśnych oraz racjonalna gospodarka wodna lub rybacka;
- 6) likwidowania naturalnych zbiorników wodnych, starorzeczy i obszarów wodno-błotnych;
- 7) lokalizowania obiektów budowlanych w pasie szerokości 100 m od linii brzegów rzek, jezior i innych zbiorników wodnych, z wyjątkiem urządzeń wodnych oraz obiektów służących prowadzeniu racjonalnej gospodarki rolnej, leśnej lub rybackiej.

Zakazy określone w pkt 3 i 4 nie dotyczą części Obszaru, na których położone są złoża kopalin:

- 1) udokumentowane do dnia 31 grudnia 2004 r., których dokumentacje zostały zatwierdzone przez właściwy organ administracji geologicznej;
- 2) udokumentowane na podstawie koncesji na poszukiwanie i rozpoznawanie, udzielonych do dnia 31 grudnia 2004 r.;

3) udokumentowane na podstawie informacji geologicznych zawartych w dokumentacjach sporządzonych i zatwierdzonych przez właściwy organ administracji geologicznej do dnia 31 grudnia 2004 r.

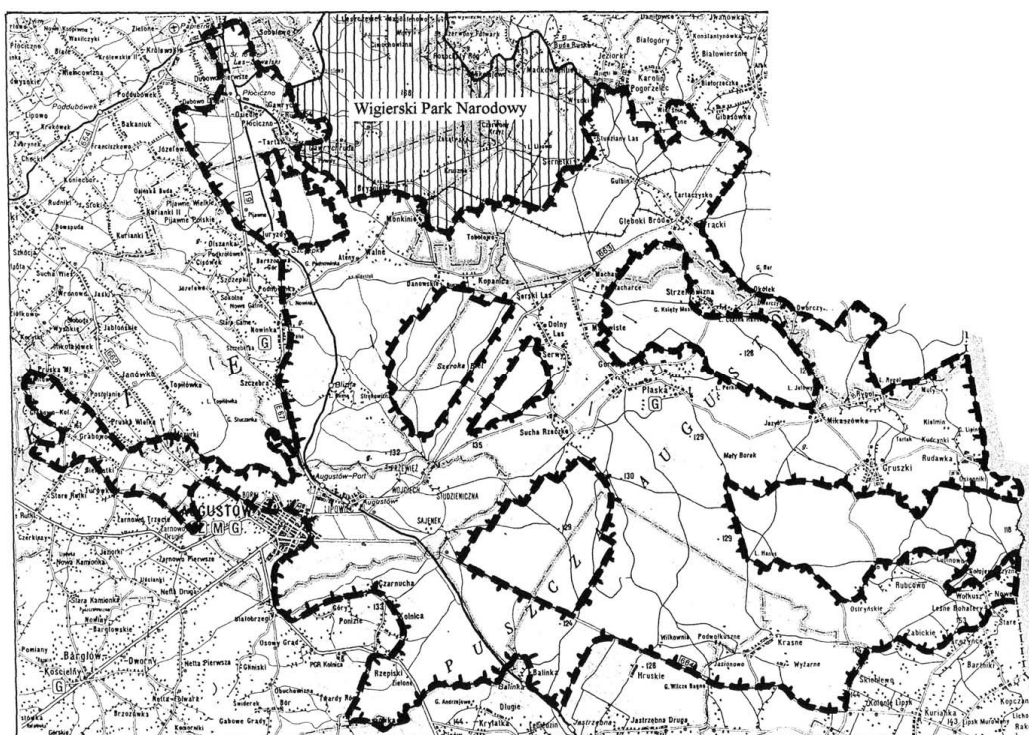
Zakaz określony pkt 7 nie dotyczy części Obszaru, stanowiących:

- 1) tereny, dla których obowiązują plany zagospodarowania przestrzennego;
- 2) tereny, które były przeznaczone na cele zabudowy w planach zagospodarowania przestrzennego uchwalonych przed dniem 1 stycznia 1995 r., które utraciły moc z dniem 31 grudnia 2003 r.;
- 3) tereny ogólnodostępnych kąpielisk, plaż i przystani wodnych.

#### **OBSZAR CHRONIONEGO KRAJOBRAZU „PUSZCZA I JEZIORA AUGUSTOWSKIE”**

Obszar Chronionego Krajobrazu „Puszcza i Jeziora Augustowskie”, jest położony w województwie podlaskim, powiecie augustowskim na terenie gmin: Augustów, Augustów miasto, Nowinka, Płaska, Lipsk i Sztabin, w powiecie sejneńskim na terenie gminy Giby i w powiecie suwalskim na terenie gminy Suwałki i obejmuje obszar Puszczy Augustowskiej i Kanału Augustowskiego o łącznej powierzchni 65 475 ha.

Czynna ochrona ekosystemów Obszaru, realizowana w ramach racjonalnej gospodarki leśnej, polega na zachowaniu różnorodności biologicznej siedlisk przyrodniczych kompleksu leśnego Puszczy Augustowskiej.



Rycina 12. Przebieg granic Obszaru Chronionego Krajobrazu „Pojezierze Północnej Suwalszczyzny”.  
Źródło: Załącznik do rozporządzenia Nr 21/05 Wojewody Podlaskiego z dnia 25 lutego 2005 r.



Zgodnie z Rozporządzeniem Nr 21/05 Wojewody Podlaskiego z dnia 25 lutego 2005 r. w sprawie Obszaru Chronionego Krajobrazu „Puszcza i Jeziora Augustowskie” na Obszarze wprowadzono następujące zakazy:

- 1) zabijania dziko występujących zwierząt, niszczenia ich nor, legowisk, innych schronień i miejsc rozrodu oraz tarlisk, złożonej ikry, z wyjątkiem amatorskiego połowu ryb oraz wykonywania czynności związanych z racjonalną gospodarką rolną, leśną, rybacką i łowiecką;
- 2) likwidowania i niszczenia zadrzewień śródpolnych, przydrożnych i nadwodnych, jeżeli nie wynikają one z potrzeby ochrony przeciwpowodziowej i zapewnienia bezpieczeństwa ruchu drogowego lub wodnego lub budowy, odbudowy, utrzymania, remontów lub naprawy urządzeń wodnych;
- 3) wydobywania do celów gospodarczych skał, w tym torfu, oraz skamieniałości, w tym kopalnych szczątków roślin i zwierząt, a także minerałów i bursztynu;
- 4) wykonywania prac ziemnych trwale zniekształcających rzeźbę terenu, z wyjątkiem prac związanych z zabezpieczeniem przeciwsztormowym, przeciwpowodziowym lub przeciwoświszkowym lub utrzymaniem, budową, odbudową, naprawą lub remontem urządzeń wodnych;
- 5) dokonywania zmian stosunków wodnych, jeżeli służą innym celom niż ochrona przyrody lub zrównoważone wykorzystanie użytków rolnych i leśnych oraz racjonalna gospodarka wodna lub rybacka;
- 6) likwidowania naturalnych zbiorników wodnych, starorzeczy i obszarów wodno-błotnych;
- 7) lokalizowania obiektów budowlanych w pasie szerokości 100 m od linii brzegów rzek, jezior i innych zbiorników wodnych, z wyjątkiem urządzeń wodnych oraz obiektów służących prowadzeniu racjonalnej gospodarki rolnej, leśnej lub rybackiej.

Zakazy określone w pkt. 3 i 4 nie dotyczą części Obszaru, na których położone są złoża kopalin:

- 1) udokumentowane do dnia 31 grudnia 2004 r., których dokumentacje zostały zatwierdzone przez właściwy organ administracji geologicznej;
- 2) udokumentowane na podstawie koncesji na poszukiwanie i rozpoznawanie, udzielonych do dnia 31 grudnia 2004 r.;

3) udokumentowane na podstawie informacji geologicznych zawartych w dokumentacjach sporządzonych i zatwierdzonych przez właściwy organ administracji geologicznej do dnia 31 grudnia 2004 r.

Zakaz określony w pkt. 7 nie dotyczy części Obszaru, stanowiących:

- 1) tereny w granicach administracyjnych miasta Augustowa;
- 2) tereny, dla których obowiązują plany zagospodarowania przestrzennego;
- 3) tereny, które były przeznaczone na cele zabudowy w planach zagospodarowania przestrzennego uchwalonych przed dniem 1 stycznia 1995 r., które utraciły moc z dniem 31 grudnia 2003 r.;
- 4) tereny ogólnodostępnych kąpielisk, plaży i przystani wodnych.

#### **WIGIERSKI PARK NARODOWY**

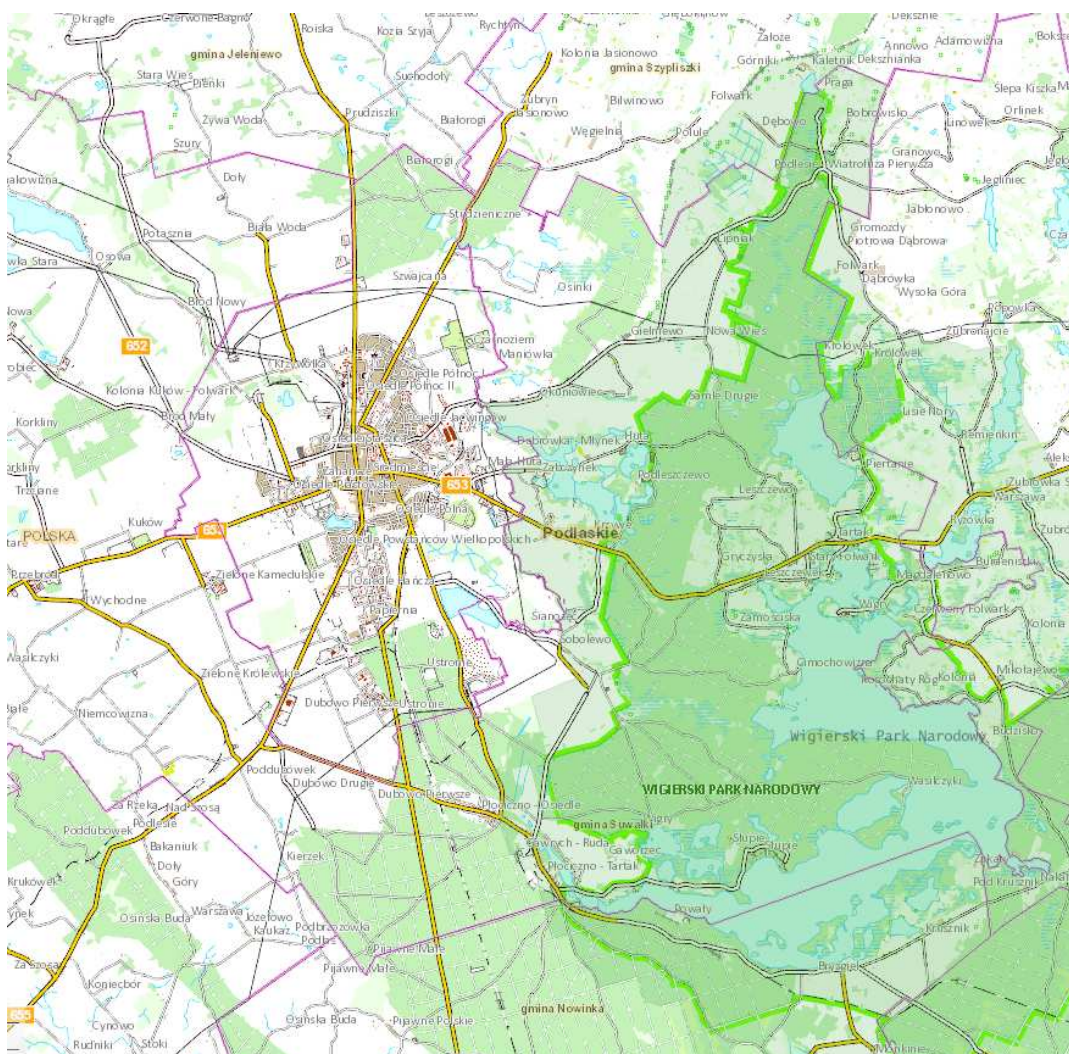
Wigierski Park Narodowy znajduje się w północno-wschodniej Polsce, na terenie województwa podlaskiego. Park utworzony został 1 stycznia 1989 roku na obszarze 14956 ha. Aktualna jego powierzchnia wynosi 15086 ha, w tym 9464 ha to grunty leśne, 2908 ha - wody i 2714 ha inne tereny, głównie użytkowane rolniczo (2229 ha). Ochroną ścisłą objętych jest 623 ha, w tym 283 ha lasów. Obszary zagospodarowane rolniczo objęte są ochroną krajobrazową. Pozostałością po zlodowaceniach są liczne jeziora o różnym kształcie, powierzchni i głębokości. W granicach Parku znajdują się 42 naturalne zbiorniki wodne (jeziora). Największe, najgłębsze z nich Wigry ma 2187 ha powierzchni, maksymalną głębokość 73 m i jest urozmaicone wyspami, zatokami, głębinami i przybrzeżnymi płyciznami. Osobliwością Parku są dystroficzne jeziora śródleśne, tzw. "suchary", otoczone mszarem torfowcowym. Główną rzeką parku jest Czarna Hańcza, przepływająca przez jezioro Wigry - znany szlak kajakowy.

Flora Wigierskiego Parku Narodowego to prawie 1000 gatunków roślin naczyniowych, w tym około 60 podlegających ochronie ścisłej i 14 podlegających ochronie częściowej, ponad 200 gatunków mchów i wątrobowców oraz prawie 300 gatunków porostów. Wśród zbiorowisk leśnych największą powierzchnię zajmują zbiorowiska grądu trzcinnikowego, subborealnych borów mieszanych i typowych grądów. Spośród zbiorowisk leśnych najbardziej zbliżony do naturalnego charakter mają bory i lasy bagienne, bory świeże oraz olsy. Dużą część powierzchni parku zajmują także torfowiska, będące często zbiorowiskami unikatowymi w skali kraju. Na szczególną uwagę zasługują zbiorowiska torfowiskowe z brzozą niską, rzadkimi gatunkami wątrobowców oraz wełnianeczką alpejską, rosiczką okrągłolistną i długolistną, żurawiną drobnolistną, bazyłą czarną i skalnicą torfowiskową.



Faunę Wigierskiego Parku Narodowego stanowi ponad 1700 gatunków zwierząt, w tym m.in. 46 gatunków ssaków, 202 gatunki ptaków, 12 gatunków płazów i 5 gatunków gadów. Najbardziej charakterystycznym gatunkiem występującym w parku jest bóbr europejski, licznie zasiedlający brzegi rzek i jezior. Z dużych drapieżników coraz częściej spotkać można wilka. Na wodach parku, oprócz powszechnie występującego łabędzia niemego, łyski, kaczek i perkozów, spotkać można gągoła, trzc nurogę oraz nura czarnoszyjowego. W wodach parku występują 32 gatunki ryb, w tym sieja, sielawa, stynka, leszcz, lin, okoń i szczupak oraz reintrodukowane w ostatnim czasie: troć jeziorkowa i sum.

Dla niektórych gatunków obszar parku jest jedynym miejscem ich występowania. Z wykazanych z terenu parku gatunków zwierząt 289 gatunków objętych jest ochroną prawną. W faunie parku występuje 128 gatunków, które umieszczone zostały w "Czerwonej Księdze Zwierząt" lub na "Czerwonych Listach Gatunków Zagrożonych w Polsce".



Rycina 13. Położenie granic Wigierskiego Parku Narodowego w stosunku do granic miasta Suwałki.

Źródło: Opracowanie EKOTON Sp. z o.o. na podstawie <http://mapy.geoportal.gov.pl/>

**Rzeźba terenu i gleby**

Rzeźba terenu okolic Suwałk jest efektem działalności lodowca w okresie najmłodszego zlodowacenia bałtyckiego, tj. fazy pomorskiej oraz erozyjną aktywnością rzeki Czarnej Hańczy. Dla obszaru Suwałk wyróżnia się dwie jednostki geomorfologiczne: wysoczyzny morenowe oraz równinę sandrową z towarzyszącą jej doliną rzeki Czarnej Hańczy.

Wysoczyzną morenową (falista) występuje w północnej i północno-wschodniej części obszaru miasta. Rozwija się ona w dwóch kierunkach, w rejon wysoczyzny Krzemianki i Szurpił oraz w rejon garbu Szypliszek.

Równina sandrowa jest przeważającą jednostką geomorfologiczną w rejonie miasta Suwałki. Stanowi ona początek dużej, regionalnej jednostki geomorfologicznej, nazywanej Sandrem suwalsko-augustowskim. Na terenie miasta Suwałki powierzchnia sandru (bez uwzględnienia działalności erozyjnej rzeki Czarnej Hańczy) znajduje się na rzędnej ok. 180 m n.p.m. Natomiast w rejonie jeziora Wigry powierzchnia sandru znajduje się na wysokości ok. 160 m n.p.m.

W równinę sandrową wcina się dolina Czarnej Hańczy.

W dolinie Czarnej Hańczy wyróżnia się trzy tarasy erozyjno-akumulacyjne:

- ✓ taras I - taras ten stanowi współczesny poziom zalewowy w poziomie ok. 0,5 m nad średnim stanem rzeki,
- ✓ taras II - taras nadzalewowy sandrowy wznosi się od 6,5 do 8,5 m ponad poziom rzeki; występuje on wyraźnie po obu brzegach rzeki, na tym tarasie zlokalizowana jest znaczna część miasta Suwałki,
- ✓ taras III - taras sandrowy o charakterze szczątkowym, wznosi się na wysokość 11 - 19 m ponad poziom rzeki.

Tarasy Czarnej Hańczy zaznaczają się w morfologii dość wyraźnymi krawędziami, zwłaszcza między tarasem II i III.

W północno-wschodniej części miasta (Szwajcaria) zaznacza się w morfologii forma wytopi-skowa o stromych krawędziach. Rzędna dna tego wytopiska osiąga miejscami 165 m n.p.m.

Gleby na terenie Suwałk wykształciły się generalnie ze żwirów. Poza tym skałą macierzystą dla kształtowania się profilu glebowego były piaski, piaski gliniaste a w sąsiedztwie Czarnej Hańczy, a także w zagłębieniach bezodpływowych - utwory piaszczysto-żwirowe z dużą zawartością materiału organicznego oraz bezpośrednio utwory organiczne (torfy i namuły torfiaste). Na terenach zurbanizowanym profil glebowy jest niewykształcony, względnie zdegradowany. Rodzaj skał podłoża determinował wytworzenie się odpowiedniego profilu glebowego. W okolicach lasów występują zwykle gleby rdzawe i gleby bielcowe. Na gruntach żwirowych i piaszczystych, gleby rdzawe przekształcone są zwykle w gleby brunatne, bądź gleby o niewykształconym profilu. Zazwyczaj gleby wykształcone ze żwirów sandrowych wykazują cechy morfologiczne gleb bielcowych. W sąsiedztwie Czarnej Hańczy stwierdza się gleby murszowate i mineralno-murszowe, charakterystyczne dla zagłębień

bezodpływowych i obniżen morfologicznych występujących w północno-wschodniej części miasta.

Pod względem wartości użytkowej gleby na terenie miasta można podzielić na:

- ✓ gleby brunatne i w niewielkiej części gleby bielice, 7 kompleksu glebowego ornego, żyniego, bardzo słabego, wykształcone z piasków i żwirów, lokalnie piasków słabo gliniastych, gleby te charakteryzują się niewielkiej miąższości poziomem próchnicznym, dużą przepuszczalnością przez co są zwykle okresowo lub trwale przesuszone, gleby te zajmują największą powierzchnię obszaru miasta,
- ✓ gleby brunatne, 6 kompleksu glebowego ornego, żyniego, słabego, wykształcone z piasków na-glinowych i żwirów piaszczystych,
- ✓ gleby mułowo-torfowe i torfowe, średnich i słabych użytków zielonych, okresowo nadmiernie nawilgotnione, występujące głównie w dolinie Czarnej Hańczy.

Pod względem możliwości produkcyjnych gleby na terenie miasta można podzielić według klasyfikacji bonitacyjnej:

- ✓ klasa IV - ok 1 % powierzchni ogólnej gruntów ornych,
- ✓ klasa V - ok 37 % powierzchni ogólnej gruntów ornych,
- ✓ klasa VI - ok 62 % powierzchni ogólnej gruntów ornych.

#### **Budowa geologiczna i złoża surowców**

Prawie cały obszar miasta Suwałki znajduje się w granicach jednostki geomorfologicznej określanej jako sandr suwalsko-augustowski. Utwory przypowierzchniowe tworzą wodnolodowcowe piaski i piaski ze żwirami, reprezentujące zlodowacenie północnopolskie. Zlodowacenie to zaznaczyło się w rejonie Suwałk tylko jednym nasunięciem lądolodu, co zostało udokumentowane jednym poziomem gliny zwałowej, osadami wodnolodowcowymi i zastoiskowymi oraz licznymi formami glacialnymi. Wszystkie powyższe osady przynależą do fazy pomorskiej stadiu głównego zlodowacenia północnopolskiego.

Faza pomorska jest w szczególności reprezentowana przez:

- ✓ piaski i piaski ze żwirami wodnolodowcowe dolne zalegające na glinach zwałowych stadiu mławskiego (zlodowacenie środkowopolskie), utwory te pochodzą z okresu transgresji lądolodu północnopolskiego na omawiany obszar; wypełniły one przede wszystkim obniżenia powierzchni, tworząc między innymi górne warstwy piaszczysto-żwirowe sandru suwalsko-augustowskiego w dolinie Czarnej Hańczy tworząc taras II erozyjny nadzalewowy (170 - 175 m n.p.m.), na którym położona jest znaczna część miasta Suwałki (Śródmieście, Zahańcze), miąższość tych utworów jest rzędu kilku metrów;
- ✓ gliny zwałowe zalegające na piaskach i piaskach ze żwirami wodnolodowcowych dolnych i na glinach zwałowych stadiu mławskiego oraz gliny zwałowe w morenach czołowych morenach martwego lodu, ozach i kemach; gliny te

stanowią nieciągły, parametrowej miąższości poziom, porożcinany erozyjnie, występują one w północno-wschodniej części miasta (Szwajcaria);

- ✓ piaski i piaski ze żwirami wodnolodowcowe górne, stanowiące najwyższy poziom osadów wodnolodowcowych sandru suwalsko-augustowskiego, powstały one w wyniku akumulacyjnej działalności wód topniejącego lodowca fazy recesyjnej pomorskiej; miąższość tych utworów nie przekracza 20 m, tworzą one III taras sandrowy, na którym w Suwałkach zlokalizowane jest, m.in. osiedle Północ;
- ✓ rezydualne gliny zwałowe - występują na obszarze sandru i na krawędziach tarasów erozyjnych Czarnej Hańczy, stanowią one pozostałość z rozmycia gliny zwałowej fazy pomorskiej przez wody lodowcowe w okresie deglacjacji lądolodu.

Na wyżej scharakteryzowanych najmłodszych utworach plejstocénskich (złodowacenie północnopolskie stadiał główny faza pomorska), lokalnie występują utwory holocénskie reprezentowane przez:

- ✓ piaski i żwiry rzeczne tarasów zalewowych, budujące taras zalewowy Czarnej Hańczy, są to zwykle piaski drobnoziarniste o miąższości do 2 m,
- ✓ piaski humusowe i namuły piaszczyste den dolinnych i zagłębień bezodpływowych; utwory te występują na obszarze sandru w dnach zwykle wydłużonych obniżeniach, wykorzystywanych niegdyś przez wody lodowcowe jak również w zagłębieniach bezodpływowych przede wszystkim we wschodniej części miasta,
- ✓ utwory organiczne (namuły torfiaste i torfy) - związane przede wszystkim z rzeką Czarną Hańczą oraz obniżeniami terenu i zagłębieniami bezodpływowymi.

Natomiast pod najmłodszymi utworami plejstocénskimi (złodowacenie północnopolskie) w rejonie Suwałk występują utwory stadiału mławskiego reprezentującego złodowacenie środkowo-polskie. Lokalnie (stanowisko dokumentacyjne Szwajcaria), występują osady z okresu interglacjału eemskiego utworzone przez torfy, mułki i piaski jeziorne. Stadiał mławski jest w szczególności reprezentowany przez:

- ✓ piaski, piaski ze żwirami i żwiry wodnolodowcowe, powstałe w okresie transgresji lądolodu wypełniając obniżenia podłoża; budują one dolną część sandru suwalsko-augustowskiego i osiągają miąższość ok. 30 m, utwory te są obecnie eksploatowane w żwirowniach Sobolewa i Potasznia,
- ✓ gliny zwałowe występujące ciągłym poziomem jedynie w obrębie wysoczyzn morenowych, w rejonie sandru występują w postaci rezydualnej.

Pod utworami stadiału mławskiego znajduje się warstwa glin zwałowych stadiału północno-mazowieckiego. Gliny te występują w rejonie miasta Suwałki w przedziale rzędnych od 160 do 120 m n.p.m. Posiadają one różną miąższość i nie wszędzie charakteryzują się ciągłością występowania.



Lokalnie, w rejonie ujęcia komunalnego wody podziemnej (Zahańcze), znajdują się okna litologiczne, co powoduje bezpośredni kontakt zalegających w stropie utworów sandrowych z zalegającymi w spągu utworami stadiu mazowiecko-podlaskiego. Ma to duże znaczenie dla stosunków hydrogeologicznych. W rejonie wysoczyzn morenowych poziom glin stadiu północno-mazowieckiego jest silnie zaburzony glaciektonicznie. Strop glin w rejonie wysoczyzn morenowych osiąga wysokość 180 m n.p.m. Pod glinami stadiu północno-mazowieckiego występują utwory stadiu mazowiecko-podlaskiego (Warty) zbudowane przez:

- ✓ piaski, mułki, piaski ze żwirami i żwiry wodnolodowcowe, o miąższości do 50 m wypełniające miejscami rynny lodowcowe w rejonie wysoczyzny silnie zaburzone glaciektonicznie w rejonie miasta poziom ten stanowi podstawową warstwę wodonośną, ujmowaną między innymi na terenie ujęcia komunalnego,
- ✓ gliny zwałowe występujące w postaci cienkiego, nieciągłego poziomu.

Pod utworami stadiu Warty znajdują się utwory dwóch najstarszych stadiów zlodowacenia środkowopolskiego maksymalnego i przedmaksymalnego. Są to zarówno utwory glacialne (gliny zwałowe), jak i wodnolodowcowe (piaski i żwiry) oraz zastoiskowe (piaski, mułki i ropy). Spąg utworów zaliczanych do zlodowacenia środkowopolskiego występuje w rejonie miasta na rzędnej ok. 0 m n.p.m. Pod utworami zlodowacenia środkowopolskiego znajdują się osady zlodowacenia południowo-polskiego reprezentowane przez dwa poziomy glin zwałowych, pomiędzy którymi występują utwory interstadialne. Na głębokości ok. 200 m w rejonie Suwałk występuje strop trzeciorzędu. Na obszarze Suwałk występuje 9 złóż kruszywa naturalnego (Potasznia I, Krzywólka - Suwałki, Sobolewo A, Krzywólka II, Suwałki III, Suwałki IV, Suwałki VI, Sobolewo C-I), z czego jedno złożo zaliczone jest do złóż kopalin podstawowych (Sobolewo B - Krzywe), a dwa zostały wyeksploatowane. Są to:

- złożo Potasznia I znajduje się w zachodniej części miasta (również na gruntach Gminy Suwałki) i jest eksploatowane przez Suwalskie Kopalnie Surowców Mineralnych w Suwałkach,
- złożo Sobolewo B - Krzywe zlokalizowane jest w południowo-wschodniej części miasta i jest eksploatowane przez Suwalskie Kopalnie Surowców Mineralnych w Suwałkach,
- złożo Krzywólka - Suwałki zlokalizowane jest w północno-zachodniej części miasta i nie jest obecnie eksploatowane,
- złożo Krzywólka II jest złożem wstępnie rozpoznany i znajduje się w północno-zachodniej części miasta,
- złożo Sobolewo A zlokalizowane jest w południowo-wschodniej części miasta i jest eksploatowane przez Przedsiębiorstwo Produkcji Materiałów Drogowych KRUSZBET S.A. w Suwałkach,
- złożo Suwałki III znajdowało się w południowo-zachodniej części miasta, zostało wyeksploatowane przez osobę fizyczną,
- złożo Suwałki IV znajduje się w zachodniej części miasta, już wyeksploatowane,



- złoże Suwałki VI znajduje się w zachodniej części miasta i aktualnie jest eksploatowane,
- złoże Sobolewo C-I - znajdujące się w południowo-wschodniej części miasta Suwałki i jest w trakcie eksploatacji.

Eksploatacja złóż kopalin skutkuje powstaniem znacznych obszarów powierzchni zdegradowanych i zdewastowanych. Na terenie miasta na koniec 2010 r. znajdowało się około 91,53 ha gruntów wymagających rekultywacji.

### **Podsumowanie aktualnego stanu środowiska na terenie Miasta Suwałki**

Biorąc pod uwagę poszczególne komponenty środowiska Miasto Suwałki charakteryzuje się dużym stopniem naturalności środowiska. O walorach przyrodniczych miasta świadczą liczne formy ochrony przyrody występujące na jego terenie tj.: rezerwat przyrody nieożywionej, fragment strefy chronionego krajobrazu, geologiczne stanowiska dokumentacyjne, 30 pomników przyrody oraz w jego sąsiedztwie tj.: parku narodowego, parku krajobrazowego, kompleksu lasów Puszczy Augustowskiej, obszarów Natura 2000. Występowanie na terenie miasta mozaiki siedlisk pomaga w utrzymaniu bioróżnorodności, w tym rzeki Czarnej Hańczy, lasów i zadrzewień, zbiorników wodnych, zagłębień torfowiskowych, muraw kserotermicznych, zbiorowisk okrajkowych i ekstensywnie użytkowanych użytków rolnych. Drzewa występujące w Suwałkach cechuje dobry stan zdrowotny. Dzięki urządzaniu zieleni miejskiej poprawiają się walory krajobrazowe oraz warunki odpoczynku i rekreacji mieszkańców Suwałk. Na terenie miasta nie stwierdza się ponadnormatywnych natężeń promieniowania elektromagnetycznego oraz jest brak źródeł promieniowania jonizującego. Nie stwierdza się istotnych przekroczeń norm w zakresie zanieczyszczenia powietrza na terenie Suwałk, natomiast występują okresowe przekroczenia norm zanieczyszczenia powietrza pyłami (PM10 i PM 2,5).

W ramach infrastruktury służącej ochronie środowiska Miast Suwaki posiada wysoki stopień zwodociągowania i skanalizowania, i systematycznie rozbudowuje sieć wodno-kanalizacyjną co zwiększa liczbę jej użytkowników. W mieście znaczna liczba lokalnych źródeł ciepła opalana jest węglem co powoduje „niską emisję”.

W mieście stwierdza się uciążliwości hałasowe związane z transportem.

## E. OKREŚLENIE, ANALIZA I OCENA ISTNIEJĄCEGO STANU ŚRODOWISKA ORAZ POTENCJALNE ZMIANY TEGO STANU W PRZYPADKU BRAKU REALIZACJI POSTANOWIEŃ STRATEGII

Cele strategiczne założone w *Strategii Zrównoważonego Rozwoju Miasta Suwałki do roku 2020* dotyczą przede wszystkim sfery życia społeczno-gospodarczego. Podstawowym zamierzeniem *Strategii* jest uzyskanie poprawy jakości życia mieszkańców oraz dążenie do wyrównania poziomu rozwoju miasta w stosunku do miast i regionów wiodących w Polsce, i w Europie.

Określenie wariantu „0”, czyli brak realizacji celów założonych w *Strategii Zrównoważonego Rozwoju Miasta Suwałki do roku 2020* stanowi punkt odniesienia dla oceny stanu środowiska lub identyfikacji i waloryzacji oddziałujących na nie czynników w wariantcie zakładającym realizację projektu *Strategii*.

W niniejszej *Prognozie* w celu oszacowania możliwych do wystąpienia zmian w środowisku w przypadku wariantu „0”, przyjęto, iż odstępianie od realizacji zamierzeń określonych w projekcie *Strategii* zmniejszy szanse na ograniczenie występujących już obecnie negatywnych trendów lub na wzmocnienie pozytywnych tendencji w dziedzinie środowiska i zagwarantuje zrównoważony rozwój społeczno-gospodarczy Suwałk.

Wśród najistotniejszych negatywnych zmian wywołanych brakiem realizacji projektu *Strategii* można wymienić:

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

Należy zauważyć, iż niezależnie od realizacji dokumentu poddanego niniejszej ocenie, regulacje prawne w zakresie standardów jakości środowiska oraz prowadzony monitoring

środowiska przyczyniać się będą do sukcesywnej poprawy jakości powietrza. Niemniej jednak zakłada się, iż podjęte w ramach *Strategii* działania winny odnieść wymierne pozytywne skutki w postaci zmniejszenia presji antropogenicznej na środowisko w zakresie zarówno źródeł, jak i ładunku substancji odprowadzanych do środowiska. Brak wdrożenia dokumentu spowolni te procesy.

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

Założenia *Strategii* przewidują potrzebę utrzymania dobrego stanu środowiska przyrodniczego, jako zalet miasta, poprzez przeciwdziałanie czynnikom negatywnie oddziałującym na środowisko naturalne. Ustalenia dokumentu są spójną propozycją celów i kierunków interwencji wzajemnie się uzupełniających. W przypadku odstąpienia od realizacji lub realizacji częściowej (wrywkowej) założone w *Strategii* cele nie zostaną osiągnięte, bądź ich osiągnięcie będzie utrudnione.

Przyjmując brak realizacji *Strategii*, należałoby się spodziewać brak realizacji nowych inwestycji, i brak poprawy stanu środowiska, gdyż z założenia nowe inwestycje muszą spełniać prawne wymogi środowiskowe a tym samym mogłyby się przyczynić do poprawy stanu środowiska.

Największe potencjalnie negatywne skutki mogłoby wywołać zaniechanie realizacji interwencji w kierunkach ściśle związanych z jakością środowiska, określonych w ramach celu operacyjnego 3.3. Ochrona środowiska przyrodniczego przed degradacją oraz 3.4. Przejście na gospodarkę niskoemisyjną, czy 3.5. Kompleksowe uregulowanie gospodarki odpadami.

Ze względu na fakt, że w projekcie *Strategii* duży nacisk położono na wzrost jakości życia na terenie miasta Suwałki, to odstąpienie od realizacji dokumentu, może skutkować stopniowym obniżaniem się jakości życia ludzi, będących również elementem środowiska. Należy jednocześnie pamiętać, że istotnym czynnikiem warunkującym wysoką jakość życia jest środowisko przyrodnicze zachowane w dobrym stanie. Brak realizacji projektowanego dokumentu, m.in. w sferze społecznej, może powodować pogorszenie tego stanu.

Jednym z przyjętych kierunków działania jest edukacja ekologiczna i zwiększanie aktywności prośrodowiskowej społeczeństwa. W przypadku odstąpienia od tych działań można spodziewać się popularyzacji konsumpcyjnego modelu życia, któremu może

towarzyszyć postępująca degradacja środowiska przyrodniczego, prowadząca do trwałych i często nieodwracalnych zmian. Nasilona konsumpcja, która zazwyczaj wiąże się ze zwiększonym zapotrzebowaniem na surowce i energię oraz zwiększoną produkcją odpadów może się przyczynić do marnotrawstwa zasobów przyrody.

Istnieje zatem pilna potrzeba inwestowania w świadomość społeczną zgodną z zasadami zrównoważonego rozwoju. Brak realizacji ustaleń *Strategii* może doprowadzić do sukcesywnej degradacji środowiska we wszystkich jego elementach.

Odstąpienie od realizacji projektowanego dokumentu w pozostałych aspektach, nie związanych stricte z jakością życia, podobnie jak w powyższym przypadku, może wywołać wielokierunkowe zmiany stanu środowiska. W odniesieniu do gleb, wód powierzchniowych i podziemnych odstąpienie od realizacji *Strategii* może skutkować: pogorszeniem się jakości wód, zmniejszeniem zasobów wodnych, zwiększeniem strat ciepła, nie osiągnięciem poziomów odzysku odpadów, brakiem zabezpieczenia wód przed substancjami ropopochodnymi, brakiem rekultywacji terenów pożywirowych i powyroboiskowych. Brak 100% wyposażenia w kanalizację i sprawny system oczyszczania ścieków, może doprowadzić do zwiększenia ryzyka zanieczyszczenia wód i gleb.

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, skutkującego zmianami w typach ekosystemów. Negatywny wpływ na stan środowiska gruntowo-wodnego mogłoby mieć również zaniechanie realizacji założeń z zakresu gospodarki odpadami. Brak realizacji systemowych rozwiązań w zakresie gospodarki odpadami zawartych w projekcie *Strategii* może przyczynić się do dalszego zwiększania się ilości deponowanych na składowiskach odpadów.

W odniesieniu do jakości powietrza atmosferycznego brak realizacji *Strategii*, w zakresie rozwoju transportu i energetyki, może doprowadzić do stopniowego wzrostu emisji zanieczyszczeń powietrza. Zaprzestanie i utrudnianie rozwoju przedsiębiorczości, i konkurencyjności gospodarki oraz utrzymanie przestarzałych technologii spowoduje wzrost energochłonności oraz wzmożoną emisję zanieczyszczeń. Stosowanie węgla złej jakości jako głównego źródła energii, brak inwestycji

proekologicznych w dziedzinie ciepłownictwa oraz stosowania alternatywnych źródeł energii na małą skalę może również przyczynić się do podwyższonej emisji zanieczyszczeń. Pozostawienie infrastruktury drogowej w aktualnym stanie także wpłynie negatywnie na stan powietrza. Emisja transportowa zwiększy się w wyniku wzrostu liczby pojazdów samochodowych przy jednoczesnym złym stanie technicznym dróg.

Istnieje potencjalnie konflikt pomiędzy środowiskiem naturalnym a realizacją dużych inwestycji infrastrukturalnych, jednak biorąc pod uwagę możliwość działań minimalizujących, czy nawet kompensacyjnych, prawidłowo zaprojektowane 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).

Odejście od realizacji założeń *Strategii* może wpłynąć negatywnie na zachowanie różnorodności biologicznej i stanu środowiska na obszarach chronionych, co skutkowałoby degradacją ekosystemów przyrodniczo cennych.

Brak realizacji założeń *Strategii* przyczyni się do opóźnienia lub nie spełnienia zobowiązań ustalonych w dyrektywach Unii Europejskiej.

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

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

Władze samorządowe Miasta Suwałki będą wdrażały cele ustalone w *Strategii Zrównoważonego Rozwoju Miasta Suwałki do roku 2020*, poprzez realizację działań wpisujących się również w założenia Strategii Rozwoju Województwa Podlaskiego do roku 2020. Realizacja wymienionych działań będzie sprowadzała się do przygotowywania i opiniowania tworzonych dokumentów, które mogą stanowić podstawę do realizacji zadań służących wzrostowi konkurencyjności gospodarczej, poprawie warunków życia, racjonalnemu wykorzystaniu zasobów przyrodniczych i ładowi przestrzennemu, poprawie dostępności komunikacyjnej i wzrostowi znaczenia współpracy w procesach rozwojowych przy zachowaniu dbałości o stan środowiska.

Po analizie ujętych w *Strategii Zrównoważonego Rozwoju Miasta Suwałki do roku 2020* celów i zadań, zidentyfikowano rodzaje działań mogących znacząco oddziaływać na środowisko. Wszystkie planowane przedsięwzięcia charakteryzują się ograniczonym terytorialnie oddziaływaniem na środowisko. Zasięg oddziaływania inwestycji to oddziaływanie krótkoterminowe związane z budową lub modernizacją danej infrastruktury. Finałne oddziaływanie będzie skutkowało poprawą stanu środowiska na danym terenie.

Dokonując analizy istniejącego stanu środowiska na obszarach objętych przewidywanym znaczącym oddziaływaniem, zwrócono szczególną uwagę na obszary podlegające ochronie prawnej na podstawie ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody



(Dz. U. 2013. 627, ze zm.). Na obszarze Miasta Suwałki znajdują się następujące powierzchniowe formy ochrony przyrody:

- ✓ Obszar specjalnej ochrony ptaków OSO "Puszcza Augustowska" (PLB200002),
- ✓ Specjalny obszar ochrony siedlisk SOO "Ostoja Augustowska" (PLH200005),
- ✓ Specjalny obszar ochrony SOO "Ostoja Wigierska" (PLH200004),
- ✓ Rezerwat przyrody "Cmentarzysko Jaćwingów",
- ✓ Obszar Chronionego Krajobrazu "Pojezierza Północnej Suwalszczyzny",
- ✓ Obszar Chronionego Krajobrazu "Puszcza i Jeziora Augustowskie".

Z uwagi na fakt, iż *Strategia Zrównoważonego Rozwoju Miasta Suwałki do roku 2020* nie przedstawia wszystkich szczegółowych działań inwestycyjnych, a jedynie stosownie do charakteru dokumentu strategicznego określa cele i kierunki działań oraz wyznacza 14 strategicznych przedsięwzięć, w związku z tym na etapie sporządzania niniejszej *Prognozy* nie ma możliwości dokonania analizy i oceny stanu środowiska na obszarach objętych przewidywanym znaczącym oddziaływaniem, gdyż brakuje szczegółowych danych pozwalających określić zasięg potencjalnych oddziaływań.

Stan środowiska na obszarach objętych przewidywanym znaczącym oddziaływaniem będzie możliwy do określenia, na etapie przeprowadzenia oceny oddziaływania na środowisko konkretnych projektów inwestycyjnych, na podstawie której wydawane będą decyzje o środowiskowych uwarunkowaniach.

## **G. OKREŚLENIE, ANALIZA I OCENA ISTNIEJĄCYCH PROBLEMÓW OCHRONY ŚRODOWISKA ISTOTNYCH Z PUNKTU WIDZENIA REALIZACJI PROJEKTOWANEGO DOKUMENTU, W SZCZEGÓLNOŚCI DOTYCZĄCE OBSZARÓW PODLEGAJĄCYCH OCHRONIE NA PODSTAWIE USTAWY Z DNIA 16 KWIETNIA 2004 r. O OCHRONIE PRZYRODY**

Położenie Miasta Suwałki na obszarach cennych przyrodniczo, objętych ochroną na podstawie ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (Dz. U. 2013. 627, ze zm.) może wiązać się z potencjalnymi problemami, zagrożeniami, utrudniającymi lub uniemożliwiającymi realizację zapisów zawartych w *Strategii*.

Z punktu widzenia projektowanego dokumentu ważne są ograniczenia wynikające z zapisów ww. ustawy, w zależności od formy ochrony. Najbardziej rygorystyczne wymogi obowiązują w przypadku parków narodowych i rezerwatów przyrody, gdzie zgodnie z art. 15 ust 1 pkt. 1 ustawy zabrania się, m.in. budowy obiektów i urządzeń technicznych, które nie służą celom parków albo rezerwatów. Odstępstwo możliwe jest jedynie dla inwestycji liniowych celu publicznego, z zastrzeżeniem, że realizacja inwestycji może mieć miejsce tylko w przypadku braku rozwiązań alternatywnych. Inwestycje celu publicznego mogą przebiegać w obrębie: obszarów chronionego krajobrazu, stanowisk dokumentacyjnych, użytków ekologicznych, zespołów przyrodniczo-krajobrazowych oraz w sąsiedztwie pomników przyrody. W takich sytuacjach realizacja inwestycji musi być uzgadniana z organem ustanawiającym daną formę ochrony przyrody. Ponadto dodatkowe ograniczenia określają również plany ochrony danego obszaru.

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

Tabela 6. Problemy ochrony środowiska w związku z występowaniem obszarów Natura 2000

| Forma ochrony przyrody | Nazwa formy ochrony                                              | Potencjalne zagrożenia wymienione w SDF-ach                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
|------------------------|------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| OSO Natura 2000        | Obszar Specjalnej Ochrony Ptaków "Puszcza Augustowska" PLB200002 | <p>Sporty i różne formy czynnego wypoczynku rekreacji, uprawiane w plenerze</p> <p>Wycinka lasu</p> <p>Drogi, autostrady</p> <p>Zasypywanie terenu, melioracje i osuszanie</p> <p>Zalesianie terenów otwartych</p> <p>Usuwanie martwych i umierających drzew</p> <p>Zmiana sposobu uprawy</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| SOO Natura 2000        | Specjalny obszar ochrony siedlisk "Ostoja Augustowska" PLH200005 | <p>Nawożenie / nawozy sztuczne</p> <p>Turystyka piesza, jazda konna i jazda na pojazdach niezmotoryzowanych</p> <p>zabudowa rozproszona</p> <p>Tereny zurbanizowane, tereny zamieszkane</p> <p>szkody wyrządzane przez roślinożerców (w tym przez zwierzynę łowną)</p> <p>Wędkarstwo</p> <p>zmiana sposobu uprawy</p> <p>zalesianie terenów otwartych</p> <p>kempingi i karawaniny</p> <p>Uprawa</p> <p>ścieżki, szlaki piesze, szlaki rowerowe</p> <p>eutrofizacja (naturalna)</p> <p>pożary i gaszenie pożarów</p> <p>Odpady, ścieki</p> <p>Pozyskiwanie / usuwanie roślin lądowych</p> <p>wypełnianie rowów, tam, stawów, sadzawek, bagien lub torfiarek</p> <p>pozbywanie się odpadów z gospodarstw domowych / obiektów rekreacyjnych</p> <p>Międzygatunkowe interakcje wśród roślin</p> <p>Uciążliwości hałasu, zanieczyszczenie hałasem</p> <p>wycinka lasu</p> <p>pożar (naturalny)</p> <p>nagromadzenie materii organicznej</p> <p>Sporty i różne formy czynnego wypoczynku rekreacji, uprawiane w plenerze</p> <p>Zatopienie</p> <p>Modyfikowanie funkcjonowania wód</p> <p>Polowanie</p> <p>nieciągła miejska zabudowa</p> <p>obce gatunki inwazyjne</p> <p>żeglarstwo</p> <p>odnawianie lasu po wycince (nasadzenia)</p> <p>Wandalizm</p> |

| Forma ochrony przyrody | Nazwa formy ochrony                                            | Potencjalne zagrożenia wymienione w SDF-ach                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
|------------------------|----------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                        |                                                                | zarzucenie pasterstwa, brak wypasu<br>Akwakultura morska i słodkowodna<br>chwytanie, trucie, kłusownictwo<br>Pozyskiwanie / Usuwanie zwierząt (lądowych)<br>Infrastruktura sportowa i rekreacyjna<br>drogi, autostrady<br>Ewolucja biocenotyczna, sukcesja<br>Wydobywanie piasku i żwiru                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| SOO Natura 2000        | Specjalny obszar ochrony siedlisk "Ostoja Wigierska" PLH200004 | eutrofizacja (naturalna)<br>chwytanie, trucie, kłusownictwo<br>zabudowa rozproszona<br>Akwakultura morska i słodkowodna<br>Pasożytnictwo<br>pozbywanie się odpadów z gospodarstw domowych / obiektów rekreacyjnych<br>inne formy pozyskiwania zwierząt<br>obce gatunki inwazyjne<br>szkody wyrządzane przez roślinożerców (w tym przez zwierzynę łowną)<br>żeglarstwo<br>ścieżki, szlaki piesze, szlaki rowerowe<br>odnawianie lasu po wycince (nasadzenia)<br>drogi, autostrady<br>Wędkarstwo<br>Sporty i różne formy czynnego wypoczynku rekreacji, uprawiane w plenerze<br>obce gatunki inwazyjne<br>Uprawa<br>Sieci komunalne i Usługowe<br>turystyka piesza, jazda konna i jazda na pojazdach niezmotoryzowanych<br>Leśnictwo<br>linie elektryczne i telefoniczne<br>Międzygatunkowe interakcje wśród zwierząt - konkurencja<br>chwytanie, trucie, kłusownictwo. |

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

**Tabela 7. Zakazy i nakazy związane z występowaniem innych niż Natura 2000 form ochrony przyrody**

| Forma ochrony przyrody        | Nazwa formy ochrony                  | Zakazy                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
|-------------------------------|--------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Rezerwat                      | „Cmentarzysko Jaćwingów”             | <p>Zabrania się:</p> <p>wycinania drzew i poboru użytków drzewnych, z wyjątkiem drzew martwych, wywrotów i złomów oraz drzew, których usunięcie konieczne jest ze względu na prace wykopaliskowe,</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ zbioru owoców oraz nasion drzew i krzewów,</li> <li>▪ zbioru ziół leczniczych oraz innych roślin i ich części,</li> <li>▪ pozyskiwania żywicy,</li> <li>▪ pozyskiwania ściółki leśnej i pasania zwierząt gospodarskich,</li> <li>▪ niszczenia lub uszkodzenia drzew i innych roślin,</li> <li>▪ polowania, chwytania i zabijania dziko żyjących zwierząt.</li> <li>▪ niszczenia gleby, pozyskiwania kamieni i innych kopalin,</li> <li>▪ zanieczyszczania terenu i wzniesienia ognia,</li> <li>▪ umieszczania tablic, napisów i innych znaków, z wyjątkiem tablic i znaków związanych z ochroną terenu,</li> <li>▪ wznoszenia budowli oraz zakładanie lub budowa urządzeń komunikacyjnych i innych urządzeń technicznych,</li> <li>▪ przebywania na terenie rezerwatu poza miejscami wyznaczonymi przez konserwatora przyrody</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| Obszar Chronionego Krajobrazu | „Pojezierze Północnej Suwalszczyzny” | <p>Na Obszarze wprowadzono się następujące zakazy:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) zabijania dziko występujących zwierząt, niszczenia ich nor, legowisk, innych schronień i miejsc rozrodu oraz tarlisk, złożonej ikry, z wyjątkiem amatorskiego połowu ryb oraz wykonywania czynności związanych z racjonalną gospodarką rolną, leśną, rybacką i łowiecką;</li> <li>2) likwidowania i niszczenia zadrzewień śródpolnych, przydrożnych i nadwodnych, jeżeli nie wynikają one z potrzeby ochrony przeciwpowodziowej i zapewnienia bezpieczeństwa ruchu drogowego lub wodnego lub budowy, odbudowy, utrzymania, remontów lub naprawy urządzeń wodnych;</li> <li>3) wydobywania do celów gospodarczych skał, w tym torfu, oraz skamieniałości, w tym kopalnych szczątków roślin i zwierząt, a także minerałów i bursztynu;</li> <li>4) wykonywania prac ziemnych trwale zniekształcających rzeźbę terenu, z wyjątkiem prac związanych z zabezpieczeniem przeciwsztorowym, przeciwpowodziowym lub przeciwsuwiskowym lub utrzymaniem, budową, odbudową, naprawą lub remontem urządzeń wodnych;</li> <li>5) dokonywania zmian stosunków wodnych, jeżeli służą innym celom niż ochrona przyrody lub zrównoważone wykorzystanie użytków rolnych i leśnych oraz racjonalna gospodarka wodna lub rybacka;</li> <li>6) likwidowania naturalnych zbiorników wodnych, starorzeczy i obszarów wodno-błotnych;</li> <li>7) lokalizowania obiektów budowlanych w pasie szerokości 100 m od linii brzegów rzek, jezior i innych zbiorników wodnych, z wyjątkiem urządzeń wodnych oraz obiektów służących prowadzeniu racjonalnej gospodarki rolnej, leśnej lub rybackiej.</li> </ol> <p>Zakazy określone w pkt 3 i 4 nie dotyczą części Obszaru, na których położone są złoża kopalin:</p> |

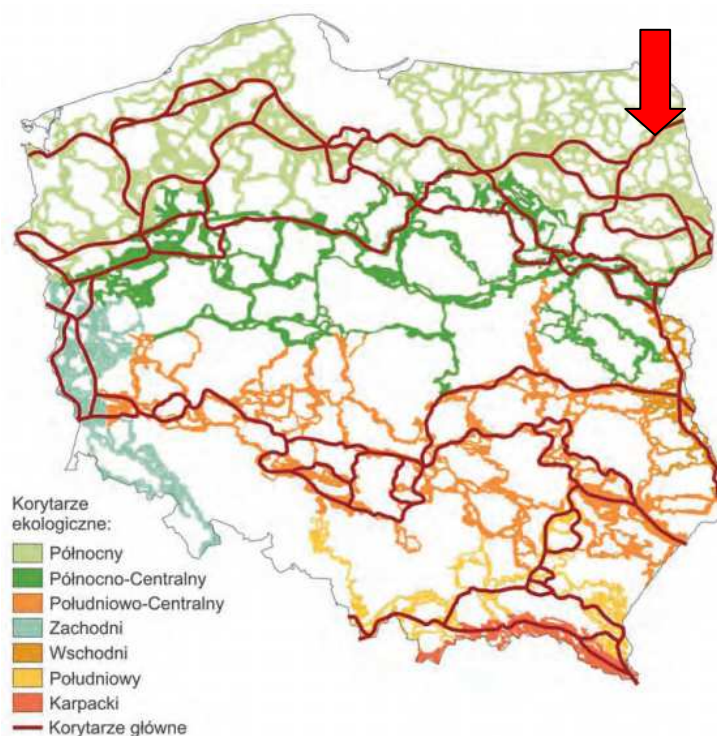


| Forma ochrony przyrody        | Nazwa formy ochrony              | Zakazy                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
|-------------------------------|----------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                               |                                  | <p>1) udokumentowane do dnia 31 grudnia 2004 r., których dokumentacje zostały zatwierdzone przez właściwy organ administracji geologicznej;</p> <p>2) udokumentowane na podstawie koncesji na poszukiwanie i rozpoznawanie, udzielonych do dnia 31 grudnia 2004 r.;</p> <p>3) udokumentowane na podstawie informacji geologicznych zawartych w dokumentacjach sporządzonych i zatwierdzonych przez właściwy organ administracji geologicznej do dnia 31 grudnia 2004 r.</p> <p>Zakaz określony pkt 7 nie dotyczy części Obszaru, stanowiących:</p> <p>1) tereny, dla których obowiązują plany zagospodarowania przestrzennego;</p> <p>2) tereny, które były przeznaczone na cele zabudowy w planach zagospodarowania przestrzennego uchwalonych przed dniem 1 stycznia 1995 r., które utraciły moc z dniem 31 grudnia 2003 r.;</p> <p>3) tereny ogólnodostępnych kąpielisk, plaż i przystani wodnych.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| Obszar Chronionego Krajobrazu | „Puszcza i Jeziora Augustowskie” | <p>Na Obszarze wprowadzono następujące zakazy:</p> <p>1) zabijania dziko występujących zwierząt, niszczenia ich nor, legowisk, innych schronień i miejsc rozrodu oraz tarlisk, złożonej ikry, z wyjątkiem amatorskiego połowu ryb oraz wykonywania czynności związanych z racjonalną gospodarką rolną, leśną, rybacką i łowiecką;</p> <p>2) likwidowania i niszczenia zadrzewień śródpolnych, przydrożnych i nadwodnych, jeżeli nie wynikają one z potrzeby ochrony przeciwpowodziowej i zapewnienia bezpieczeństwa ruchu drogowego lub wodnego lub budowy, odbudowy, utrzymania, remontów lub naprawy urządzeń wodnych;</p> <p>3) wydobywania do celów gospodarczych skał, w tym torfu, oraz skamieniałości, w tym kopalnych szczątków roślin i zwierząt, a także minerałów i bursztynu;</p> <p>4) wykonywania prac ziemnych trwale zniekształcających rzeźbę terenu, z wyjątkiem prac związanych z zabezpieczeniem przeciwsztorowym, przeciwpowodziowym lub przeciwoświsłowym lub utrzymaniem, budową, odbudową, naprawą lub remontem urządzeń wodnych;</p> <p>5) dokonywania zmian stosunków wodnych, jeżeli służą innym celom niż ochrona przyrody lub zrównoważone wykorzystanie użytków rolnych i leśnych oraz racjonalna gospodarka wodna lub rybacka;</p> <p>6) likwidowania naturalnych zbiorników wodnych, starorzeczy i obszarów wodno-błotnych;</p> <p>7) lokalizowania obiektów budowlanych w pasie szerokości 100 m od linii brzegów rzek, jezior i innych zbiorników wodnych, z wyjątkiem urządzeń wodnych oraz obiektów służących prowadzeniu racjonalnej gospodarki rolnej, leśnej lub rybackiej.</p> <p>Zakazy określone w pkt. 3 i 4 nie dotyczą części Obszaru, na których położone są złoża kopalin:</p> <p>1) udokumentowane do dnia 31 grudnia 2004 r., których dokumentacje zostały zatwierdzone przez właściwy organ administracji geologicznej;</p> <p>2) udokumentowane na podstawie koncesji na poszukiwanie i rozpoznawanie, udzielonych do dnia 31 grudnia 2004 r.;</p> <p>3) udokumentowane na podstawie informacji geologicznych zawartych w dokumentacjach sporządzonych i zatwierdzonych przez właściwy organ administracji geologicznej do dnia 31 grudnia 2004 r.</p> <p>Zakaz określony w pkt. 7 nie dotyczy części Obszaru, stanowiących:</p> <p>1) tereny w granicach administracyjnych miasta Augustowa;</p> <p>2) tereny, dla których obowiązują plany zagospodarowania przestrzennego;</p> <p>3) tereny, które były przeznaczone na cele zabudowy w planach zagospodarowania przestrzennego uchwalonych przed dniem 1 stycznia 1995 r., które utraciły moc z dniem 31 grudnia 2003 r.;</p> <p>4) tereny ogólnodostępnych kąpielisk, plaży i przystani wodnych.</p> |

Miasto Suwałki ma na swoim terenie obszary prawnie chronione, co świadczy o wysokim stopniu naturalności analizowanego obszaru i jego szczególnych walorach. Potencjalne zagrożenia środowiska mogące wpływać na obszary objęte ochroną wynikają przede wszystkim z nasilonego ruchu turystycznego, zwłaszcza w sezonie letnim oraz ciągle niewystarczającego stanu infrastruktury turystycznej: wyznaczonych szlaków turystycznych (kładek, ścieżek), miejsc parkingowych, miejsc odpoczynku, koszy na odpady, tablic informujących o zasadach zachowania na danym obszarze. W przypadku obszarów Natura 2000, zagrożenia wynikają głównie z braku opracowanych planów zadań ochronnych lub planów ochrony stanowiących skuteczne narzędzie do zarządzania tymi obszarami. Takie plany określają m.in. identyfikację istniejących i potencjalnych zagrożeń dla zachowania właściwego stanu ochrony siedlisk przyrodniczych oraz gatunków roślin i zwierząt i ich siedlisk będących przedmiotami ochrony oraz wskazują działania ochronne ze wskazaniem podmiotów odpowiedzialnych za ich wykonanie i obszarów ich wdrażania.

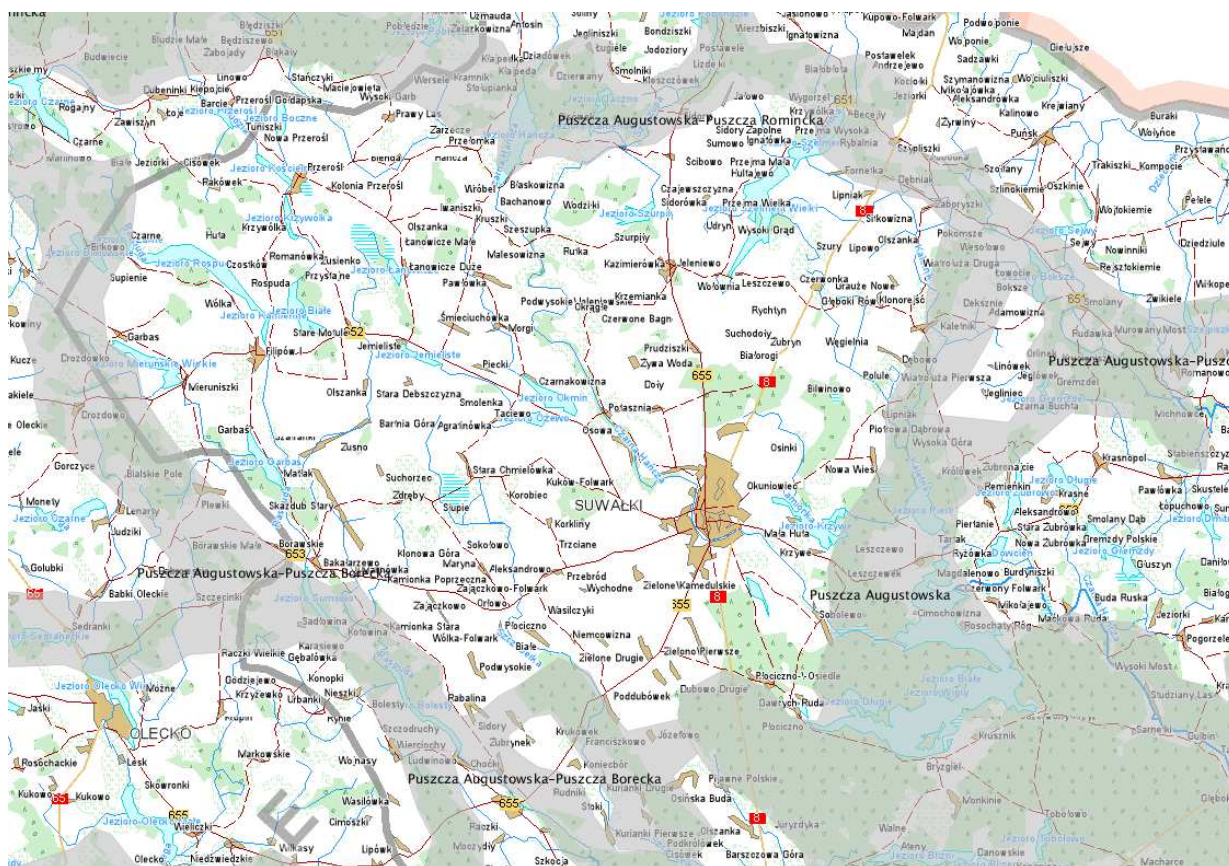
Skuteczna ochrona wielu gatunków zwierząt wymaga nie tylko ochrony gatunkowej czy obszarowej. Niezbędne jest również zachowanie, łączności ekologicznej pomiędzy płatami siedlisk dostępnych dla tych zwierząt. Jest to szczególnie ważne w przypadkach gatunków o znacznych wymaganiach przestrzennych, jak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

W okolicach miasta Suwałki przebiega korytarz ekologiczny GKPN-4 Puszcza Augustowska należący do korytarza północnego.



Rycina 14. Lokalizacja korytarza GKN-4 na tle przebiegu głównych korytarzy ekologicznych w Polsce

Źródło: Plan udrażniania północnego i karpackiego korytarza ekologicznego w czterech wybranych miejscach, opracowanie wykonane w ramach realizacji projektu „Ochrona gatunkowa rysia, wilka i niedźwiedzia w Polsce”, Białowieża - Warszawa, 2011



Rycina 15. Lokalizacja korytarza GKN-4 w okolicach miasta Suwałki

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

Korytarz GKPn-4 pełni ważną funkcję, ponieważ łączy tereny leżące poza wschodnią granicą Polski, przez Puszcze Augustowską z Doliną Biebrzańską. W ciągu ostatnich lat wzrosła świadomość znaczenia korytarzy ekologicznych w systemie terytorialnej ochrony przyrody w Polsce. Wynika to nie tylko z zaleceń zawartych w międzynarodowych aktach prawnych, ale także z powszechnie zaakceptowanego założenia, że struktura przestrzenna krajobrazu w decydującym stopniu wpływa na możliwość ochrony i kształtowania różnorodności biologicznej.

Korytarze ekologiczne spełniają swoją funkcję jedynie wówczas, gdy są drożne na całej swojej długości. Oznacza to, że na obszarze korytarza ekologicznego musi być zachowany, korzystny z punktu widzenia możliwości przemieszczania określonych gatunków, układ siedlisk, a istniejące bariery migracyjne nie powinny znacząco wpływać na możliwości ich migracji. W praktyce szereg czynników, zarówno o charakterze naturalnym, jak i przede wszystkim antropogenicznym, powoduje zakłócenie, a nawet przerwanie ich ciągłości i wynikającą z niej fragmentację i izolację siedlisk. W konsekwencji utrudnia to lub uniemożliwia migrację i wymianę osobników pomiędzy populacjami. Czynniki powodujące przerwanie łączności ekologicznej określane są mianem barier ekologicznych.

Do barier można zaliczyć:

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



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

Podstawą do opracowania projektu *Strategii Zrównoważonego Rozwoju Miasta Suwałki do roku 2020* są następujące dokumenty:

### **MIĘDZYNARODOWE I KRAJOWE**

- Strategii Europa 2020,
- Polska 2030. Trzecia fala nowoczesności. Długookresowa strategia rozwoju kraju,
- Średniookresowa Strategia Rozwoju Kraju. Aktywne społeczeństwo, konkurencyjna gospodarka, sprawne państwo (ŚSRK),
- Krajowa Strategia Rozwoju Regionalnego,
- Krajowa Polityka Miejska,
- Polityka ekologiczna państwa w latach 2009 - 2012 z perspektywą do roku 2016,
- II Polityka ekologiczna państwa (dokument z perspektywą do 2025 roku),
- Polityka Leśna Państwa.

### **WOJEWÓDZKIE**

- Program ochrony środowiska województwa podlaskiego na lata 2011 - 2014,
- Plan zagospodarowania przestrzennego województwa podlaskiego,
- Plan gospodarki odpadami województwa podlaskiego na lata 2012 - 2017,
- Strategia rozwoju województwa podlaskiego do 2020 roku,

### **POWIATOWE I GMINNE**

- Program ochrony środowiska dla miasta SUWAŁKI na lata 2012 - 2015
- Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego miasta Suwałk



Uwzględniając analizy, stan środowiska, główne problemy środowiskowe, obowiązujące i planowane zmiany przepisów prawa polskiego i wspólnotowego, programy i strategie rządowe, regionalne i lokalne koncepcje oraz dokumenty planistyczne określono w *Strategii Zrównoważonego Rozwoju Miasta Suwałki do roku 2020* cele strategiczne oraz cele operacyjne.

Nadrzędnym celem przedmiotowej *Strategii* jest wizja:

**Suwałki - konkurencyjny ośrodek zrównoważonego rozwoju opartego na inwencji mieszkańców oraz innowacyjnej gospodarce, wykorzystujący walory położenia, a także integrujący procesy społeczno-gospodarcze w wymiarze międzywojewódzkim i międzynarodowym**

Jako wiążące przyjmuje się cele *Polityki ekologicznej państwa*. Uwzględnia się także fakt, iż powyższe dokumenty krajowe w dużej mierze adoptowały już cele i założenia europejskiej i światowej polityki ekologicznej, a zatem są w najwyższym stopniu zbieżne z odpowiadającymi im politykami ustanowionymi na poziomie międzynarodowym i krajowym. Biorąc to pod uwagę wyznaczono pięć celów strategicznych Miasta Suwałki:

1. Wzrost konkurencyjności gospodarczej
2. Poprawa warunków życia
3. Racjonalne wykorzystanie zasobów przyrodniczych i ład przestrzenny
4. Poprawa dostępności komunikacyjnej
5. Wzrost znaczenia współpracy w procesach rozwojowych

*Strategia Zrównoważonego Rozwoju Miasta Suwałki do roku 2020* wpisuje się w cele ww. dokumentów strategicznych w zakresie społecznym, gospodarczym i środowiskowym. Problematyka ochrony środowiska określona w tych dokumentach, dotycząca zachowania, ochrony i poprawy jakości środowiska, ochrony zdrowia ludzkiego, racjonalnego wykorzystywania zasobów naturalnych, promowania współpracy w celu ochrony środowiska, osiągnięcia konkretnych wskaźników w zakresie klimatu i energii w pełni wpisuje się w wizję, cele strategiczne i operacyjne *Strategii*.

Cele ogólne strategicznych dokumentów rozwoju kraju dotyczą następujących kwestii: stworzenia konkurencyjnej i innowacyjnej gospodarki, budowanie spójności społecznej i terytorialnej, podnoszenie sprawności i efektywności funkcjonowania państwa. Większość celów zapisanych w dokumentach sektorowych lub dokumentach niższego szczebla uszczegóławia wyróżnione wcześniej wyzwania strategiczne.

Projekt *Strategii* odwołuje się do wszystkich wymienionych wyzwań strategicznych, w szczególności do podnoszenia poziomu konkurencyjności gospodarki i budowania spójności społecznej i terytorialnej. Jednocześnie cele ochrony środowiska zawarte

w krajowych dokumentach strategicznych stanowią element budowania konkurencyjności gospodarki i osiągania spójności społecznej i terytorialnej. Dlatego też cele ochrony środowiska pojawiają się w tych dokumentach jako cele operacyjne w obszarach strategicznych takich jak gospodarka lub jakość życia.

Analogiczne spojrzenie odzwierciedla przedmiotowa *Strategia*, gdzie aspekty ochrony środowiska w zakresie optymalizacji wykorzystania surowców, poprawy efektywności gospodarowania zasobami naturalnymi i wykorzystania nowoczesnych technologii, ochrony środowiska i zdrowia ludzi uwzględniono we wszystkich celach strategicznych.

Cele i kierunki działań określone w projekcie *Strategii* dotyczą najważniejszych aspektów w ochronie środowiska, podejmowanych przez dokumenty strategiczne wyższego rzędu, takich jak: racjonalne i efektywne gospodarowanie zasobami naturalnymi, poprawy efektywności energetycznej, stosowanie odnawialnych źródeł energii, poprawa efektywności i optymalizacja systemów transportowych, wykorzystanie nowoczesnych technologii w ochronie środowiska, ochrony terenów cennych przyrodniczo, zwiększanie świadomości ekologicznej społeczeństwa. *Strategia Zrównoważonego Rozwoju Miasta Suwałki do roku 2020* uwzględnia cele ochrony środowiska ustanowione na poziomie międzynarodowym, krajowym, regionalnym i lokalnym. Świadczą o tym ustalenia *Strategii* w zakresie celów i kierunków działań, których realizacja ma doprowadzić do poprawy stanu przyrody, efektywniejszego wykorzystania zasobów i walorów środowiska w rozwoju społeczno - gospodarczym. Dążenia te mają jednocześnie służyć zachowaniu dóbr przyrody przyszłym pokoleniom, a także sprzyjać rozwojowi gospodarczemu i poprawie atrakcyjności miasta. Realizacja celów z zakresu rozbudowy infrastruktury ochrony środowiska powinna umożliwić osiągnięcie standardów określonych dyrektywami Unii Europejskiej i wynikających z Traktatu Akcesyjnego.

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

Projektowana *Strategia Zrównoważonego Rozwoju Miasta Suwałki do roku 2020* została opracowana w celu zwiększenia konkurencyjności Suwałk jako ośrodka rozwoju opartego na inwencji mieszkańców oraz innowacyjnej gospodarce, wykorzystującej walory położenia a także integrujący procesy społeczno-gospodarcze w wymiarze międzywojewódzkim i międzynarodowym. Realizacji przedmiotowej *Strategii* powinna przyczynić się do poprawy istniejącego stanu środowiska. Niemniej jednak niektóre z zaplanowanych do realizacji przedsięwzięć mogą lokalnie

oddziaływać na środowisko. Podstawowym celem sporządzania niniejszej *Prognozy* jest wskazanie potencjalnych skutków realizacji ustaleń *Strategii* na środowisko i mieszkańców. Ze względu na znaczny stopień ogólności sformułowań w zakresie priorytetów zawartych w dokumencie, możliwe jest dokonanie ogólnej ich oceny. W związku z tym szczegółowa analiza wpływu poszczególnych inwestycji zostanie przeprowadzona w ramach procedury oceny oddziaływania na środowisko. W ramach procedury OOŚ przeanalizowane zostaną rozwiązania alternatywne dla poszczególnych inwestycji, a także ewentualne działania minimalizujące, czy kompensujące negatywny wpływ na środowisko.

Poniżej w Tabeli dokonano oceny skutków realizacji *Strategii Zrównoważonego Rozwoju Miasta Suwałki do roku 2020*. Określając poszczególne oddziaływania odniesiono się do realizacji celów strategicznych założonych w omawianym dokumencie oraz przypisane im działania. Wyniki analizy oddziaływań na poszczególne komponenty środowiska oraz obszary Natura 2000 przedstawiono w postaci macierzy interakcji. Przy ocenie poszczególnych działań wzięto również pod uwagę wzajemne zależności poszczególnych elementów środowiska oraz ich oddziaływanie między sobą. Szczególny nacisk położono na oddziaływanie przyjętych działań na obszary cenne przyrodniczo w tym Natura 2000.

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

**Tabela 8. Wyniki analizy przewidywanych oddziaływań na obszar Natura 2000 i środowisko projektowanego dokumentu.**

| Cel strategiczny           | Cel operacyjny                                                  | Kierunki Działań                                                                                                     | Natura 2000,<br>pozostałe formy<br>ochrony przyrody,<br>korytarze<br>ekologiczne | różnorodność<br>biologiczna | ludzie  | zwierzęta | rośliny   | woda  | powietrze | powierzchnia<br>ziemi | krajobraz | Klimat | Klimat<br>akustyczny | zasoby<br>naturalne | zabytki | dobry<br>materiał |
|----------------------------|-----------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------|---------|-----------|-----------|-------|-----------|-----------------------|-----------|--------|----------------------|---------------------|---------|-------------------|
| 1. Wzrost konkurencyjności | 1.1. Wzrost innowacyjności gospodarki                           | Rozwój centrum ratownictwa medycznego                                                                                | 0,P,D                                                                            | 0,P,D                       | +,B,D   | 0,P,D     | 0,P,D     | 0,P,D | 0,P,D     | 0,P,D                 | 0,P,D     | 0,P,D  | - ,B,C               | 0,P,D               | 0,P,D   | 0,P,D             |
|                            |                                                                 | Wspieranie rozwoju Parku Naukowo-Technologicznego Polska-Wschód                                                      | 0,P,D                                                                            | 0,P,D                       | +,B,D   | 0,P,D     | 0,P,D     | 0,P,D | 0,P,D     | 0,P,D                 | 0,P,D     | 0,P,D  | 0,P,D                | 0,P,D               | 0,P,D   | +,P,D             |
|                            | 1.2. Poprawa infrastruktury technicznej dla celów gospodarczych | Przygotowanie terenów pod inwestycje prywatne                                                                        | -,B, D, Sk                                                                       | -,B,D, Sk                   | +,B, Sk | -,B,D, Sk | -,B,D, Sk | 0,P,D | 0,P,D     | 0,P,D                 | 0,P,D     | 0,P,D  | 0,P,D                | 0,P,D               | 0,P,D   | +,P,D             |
|                            |                                                                 | Rozbudowa sieci teleinformatycznej oraz zwiększenie przepustowości łączy internetowych                               | -,B, D, Sk                                                                       | -,B,D, Sk                   | +,B,D   | -,B,D, Sk | -,B,D, Sk | 0,P,D | 0,P,D     | 0,P,D                 | 0,P,D     | 0,P,D  | 0,P,D                | 0,P,D               | 0,P,D   | +,B,D             |
|                            |                                                                 | Rozbudowa sieci gazowej                                                                                              | -,B, D, Sk                                                                       | -,B,D, Sk                   | +,B,D   | -,B,D, Sk | -,B,D, Sk | 0,P,D | +,B,D     | -,B,C                 | 0,P,D     | +,B,D  | 0,P,D                | 0,P,D               | 0,P,D   | 0,P,D             |
|                            |                                                                 | Rozbudowa sieci energetycznej 110 kV                                                                                 | -,B, D, Sk                                                                       | -,B,D, Sk                   | +,B,D   | -,B,D, Sk | -,B,D, Sk | 0,P,D | +,B,D     | 0,P,D                 | -,B,D     | +,B,D  | 0,P,D                | +,B,D               | 0,P,D   | 0,P,D             |
|                            | 1.3. Wzrost znaczenia przemysłów kreatywnych                    | Stworzenie funduszu, współfinansującego procedurę zdobycia ochrony praw autorskich produktów i utworów artystycznych | 0,P,D                                                                            | 0,P,D                       | +,B,D   | 0,P,D     | 0,P,D     | 0,P,D | 0,P,D     | 0,P,D                 | 0,P,D     | 0,P,D  | 0,P,D                | 0,P,D               | 0,P,D   | +,B,D             |
|                            |                                                                 | Wspieranie tworzenia sieci współpracy między podmiotami sektora kreatywnego                                          | 0,P,D                                                                            | 0,P,D                       | +,B,D   | 0,P,D     | 0,P,D     | 0,P,D | 0,P,D     | 0,P,D                 | 0,P,D     | 0,P,D  | 0,P,D                | 0,P,D               | 0,P,D   | +,B,D             |
|                            |                                                                 | Wsparcie komercjalizacji produktów w sektorze kreatywnym                                                             | 0,P,D                                                                            | 0,P,D                       | +,B,D   | 0,P,D     | 0,P,D     | 0,P,D | 0,P,D     | 0,P,D                 | 0,P,D     | 0,P,D  | 0,P,D                | 0,P,D               | 0,P,D   | +,B,D             |

| Cel strategiczny           | Cel operacyjny                                                                                                          | Kierunki Działań                                                                                                                                      | Natura 2000, pozostałe formy ochrony przyrody, korytarze ekologiczne | różnorodność biologiczna | ludzie | zwierzęta | rośliny | woda  | powietrze | powierzchnia ziemi | krajobraz | Klimat | Klimat akustyczny | zasoby naturalne | zabytki | dobro materialne |
|----------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------|--------------------------|--------|-----------|---------|-------|-----------|--------------------|-----------|--------|-------------------|------------------|---------|------------------|
| 1. Wzrost konkurencyjności | 1.4. Wzrost przedsiębiorczości                                                                                          | Wdrożenie systemu zachęt i ulg dla przedsiębiorców                                                                                                    | 0,P,D                                                                | 0,P,D                    | +,B,D  | 0,P,D     | 0,P,D   | 0,P,D | 0,P,D     | 0,P,D              | 0,P,D     | 0,P,D  | 0,P,D             | 0,P,D            | 0,P,D   | +,B,D            |
|                            |                                                                                                                         | Upowszechnienie oferty Parku Naukowo-Technologicznego Polska-Wschód wśród uczniów suwalskich szkół ponadgimnazjalnych i studentów szkół wyższych      | 0,P,D                                                                | 0,P,D                    | +,B,D  | 0,P,D     | 0,P,D   | 0,P,D | 0,P,D     | 0,P,D              | 0,P,D     | 0,P,D  | 0,P,D             | 0,P,D            | 0,P,D   | +,B,D            |
|                            |                                                                                                                         | Rozwój zintegrowanej oferty usług skierowanych do biznesu                                                                                             | 0,P,D                                                                | 0,P,D                    | +,B,D  | 0,P,D     | 0,P,D   | 0,P,D | 0,P,D     | 0,P,D              | 0,P,D     | 0,P,D  | 0,P,D             | 0,P,D            | 0,P,D   | +,B,D            |
|                            |                                                                                                                         | Wspieranie rozwoju programów dotyczących kształtowania postaw przedsiębiorczych                                                                       | 0,P,D                                                                | 0,P,D                    | +,B,D  | 0,P,D     | 0,P,D   | 0,P,D | 0,P,D     | 0,P,D              | 0,P,D     | 0,P,D  | 0,P,D             | 0,P,D            | 0,P,D   | +,B,D            |
|                            |                                                                                                                         | Otworzenie i wspieranie samorządu gospodarczego                                                                                                       | 0,P,D                                                                | 0,P,D                    | +,B,D  | 0,P,D     | 0,P,D   | 0,P,D | 0,P,D     | 0,P,D              | 0,P,D     | 0,P,D  | 0,P,D             | 0,P,D            | 0,P,D   | +,B,D            |
|                            |                                                                                                                         | Uruchomienie w Parku Naukowo-Technologicznym Polska-Wschód funduszu kapitałowego wspierającego firmy realizujące przedsięwzięcia podwyższonego ryzyka | 0,P,D                                                                | 0,P,D                    | +,B,D  | 0,P,D     | 0,P,D   | 0,P,D | 0,P,D     | 0,P,D              | 0,P,D     | 0,P,D  | 0,P,D             | 0,P,D            | 0,P,D   | +,B,D            |
|                            | 1.5.Wsparcie sektorów kluczowych dla miasta (przemysł drzewny i meblarski, przemysł rolno-spożywczy, usługi turystyczne | Opracowanie programu kształcenia i wdrożenie kierunków nauczania dopasowanych do potrzeb sektorów gospodarki Suwałk                                   | +,P,D                                                                | +,P,D                    | +,B,D  | +,P,D     | +,P,D   | +,P,D | +,P,D     | +,P,D              | +,P,D     | +,P,D  | +,P,D             | +,P,D            | +,P,D   | +,B,D            |
|                            |                                                                                                                         | Wsparcie firm z sektora MICE (meetings, incentives, conventions, events)                                                                              | 0,P,D                                                                | 0,P,D                    | +,B,D  | 0,P,D     | 0,P,D   | 0,P,D | 0,P,D     | 0,P,D              | 0,P,D     | 0,P,D  | 0,P,D             | 0,P,D            | 0,P,D   | +,B,D            |



| Cel strategiczny          | Cel operacyjny                                                                                          | Kierunki Działań                                                                                                                                                              | Natura 2000,<br>pozostałe formy<br>ochrony przyrody,<br>korytarze<br>ekologiczne | różnorodność<br>biologiczna | ludzie | zwierzęta | rośliny | woda   | powietrze | powierzchnia<br>ziemi | krajobraz | Klimat | Klimat<br>akustyczny | zasoby<br>naturalne | zabytki | dobro<br>materialne |
|---------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------|--------|-----------|---------|--------|-----------|-----------------------|-----------|--------|----------------------|---------------------|---------|---------------------|
| 2. Poprawa warunków życia | 2.1. Rozwój budownictwa mieszkaniowego oraz modernizacja istniejącego komunalnego zasobu mieszkaniowego | Kontynuowanie działań planistycznych w celu wyznaczenia stref przeznaczonych pod zabudowę mieszkaniową                                                                        | +,B, D                                                                           | +,B, D                      | +,B, D | +,B, D    | +,B, D  | +,B, D | +,B, D    | +,B, D                | +,B, D    | +,B, D | +,B, D               | +,P, D              | +,B, D  | +,B, D              |
|                           |                                                                                                         | Kontynuowanie rozwiązań umożliwiających wniesienie wkładu finansowego w remont mieszkania komunalnego w zamian za obniżenie czynszu                                           | 0,P,D                                                                            | 0,P, D                      | +,B, D | 0,P, D    | 0,P, D  | 0,P, D | 0,P, D    | 0,P, D                | 0,P, D    | 0,P, D | 0,P, D               | 0,P, D              | 0,P, D  | +,B, D              |
|                           |                                                                                                         | Stworzenie mechanizmu umożliwiającego zawieranie umów najmu mieszkań komunalnych z młodymi absolwentami decydującymi się na rozpoczęcie w Suwałkach działalności gospodarczej | 0,P,D                                                                            | 0,P, D                      | +,B, D | 0,P, D    | 0,P, D  | 0,P, D | 0,P, D    | 0,P, D                | 0,P, D    | 0,P, D | 0,P, D               | 0,P, D              | 0,P, D  | +,B, D              |
|                           | 2.2. Edukacja na najwyższym poziomie i różnorodna oferta zajęć pozaszkolnych i pozalekcyjnych           | Wypożyczenie i uzupełnienie w pomoce dydaktyczne pracowni przedmiotowych                                                                                                      | 0,P,D                                                                            | 0,P, D                      | +,B, D | 0,P, D    | 0,P, D  | 0,P, D | 0,P, D    | 0,P, D                | 0,P, D    | 0,P, D | 0,P, D               | 0,P, D              | 0,P, D  | +,B, D              |
|                           |                                                                                                         | Utworzenie programu zajęć pozalekcyjnych rozwijających wiedzę i umiejętności oraz wyrównujących szanse edukacyjne dzieci i młodzieży                                          | 0,P,D                                                                            | 0,P, D                      | +,B, D | 0,P, D    | 0,P, D  | 0,P, D | 0,P, D    | 0,P, D                | 0,P, D    | 0,P, D | 0,P, D               | 0,P, D              | 0,P, D  | +,B, D              |
|                           |                                                                                                         | Rozwój programów nauczania służących podnoszeniu kompetencji cyfrowych                                                                                                        | 0,P,D                                                                            | 0,P, D                      | +,B, D | 0,P, D    | 0,P, D  | 0,P, D | 0,P, D    | 0,P, D                | 0,P, D    | 0,P, D | 0,P, D               | 0,P, D              | 0,P, D  | +,B, D              |
|                           |                                                                                                         | Rozwój programów nauczania języków obcych                                                                                                                                     | 0,P,D                                                                            | 0,P, D                      | +,B, D | 0,P, D    | 0,P, D  | 0,P, D | 0,P, D    | 0,P, D                | 0,P, D    | 0,P, D | 0,P, D               | 0,P, D              | 0,P, D  | +,B, D              |

| Cel strategiczny          | Cel operacyjny                                                                                | Kierunki Działań                                                                                                               | Natura 2000,<br>pozostałe formy<br>ochrony przyrody,<br>korytarze<br>ekologiczne | różnorodność<br>biologiczna | ludzie | zwierzęta | rośliny | woda  | powietrze | powierzchnia<br>ziemi | krajobraz | Klimat | Klimat<br>akustyczny | zasoby<br>naturalne | zabytki | dobro<br>materialne |
|---------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------|--------|-----------|---------|-------|-----------|-----------------------|-----------|--------|----------------------|---------------------|---------|---------------------|
| 2. Poprawa warunków życia | 2.2. Edukacja na najwyższym poziomie i różnorodna oferta zajęć pozaszkolnych i pozalekcyjnych | Wspieranie rozwoju programu badań predyspozycji zawodowych wśród młodzieży i działanie na rzecz organizacji praktyk zawodowych | 0,P,D                                                                            | 0,P,D                       | +,B,D  | 0,P,D     | 0,P,D   | 0,P,D | 0,P,D     | 0,P,D                 | 0,P,D     | 0,P,D  | 0,P,D                | 0,P,D               | 0,P,D   | +,B,D               |
|                           |                                                                                               | Wspieranie procesu kształcenia z wykorzystaniem metody e-learning                                                              | 0,P,D                                                                            | 0,P,D                       | +,B,D  | 0,P,D     | 0,P,D   | 0,P,D | 0,P,D     | 0,P,D                 | 0,P,D     | 0,P,D  | 0,P,D                | 0,P,D               | 0,P,D   | +,B,D               |
|                           |                                                                                               | Rozwój edukacji ustawicznej, w tym kwalifikacyjnych kursów zawodowych oraz innych form kształcenia ustawicznego                | 0,P,D                                                                            | 0,P,D                       | +,B,D  | 0,P,D     | 0,P,D   | 0,P,D | 0,P,D     | 0,P,D                 | 0,P,D     | 0,P,D  | 0,P,D                | 0,P,D               | 0,P,D   | +,B,D               |
|                           |                                                                                               | Wspieranie procesu edukacji przedszkolnej                                                                                      | 0,P,D                                                                            | 0,P,D                       | +,B,D  | 0,P,D     | 0,P,D   | 0,P,D | 0,P,D     | 0,P,D                 | 0,P,D     | 0,P,D  | 0,P,D                | 0,P,D               | 0,P,D   | 0,P,D               |
|                           | 2.3. Kultura i sztuka jako wyznaczniki subregionalnego znaczenia Suwałk                       | Organizacja i promocja imprez kulturalnych o znaczeniu ponadlokalnym                                                           | 0,P,D                                                                            | 0,P,D                       | +,B,D  | 0,P,D     | 0,P,D   | 0,P,D | 0,P,D     | 0,P,D                 | 0,P,D     | 0,P,D  | 0,P,D                | 0,P,D               | 0,P,D   | 0,P,D               |
|                           |                                                                                               | Zwiększenie dostępu do kultury oraz doskonalenie metod zarządzania kulturą                                                     | 0,P,D                                                                            | 0,P,D                       | +,B,D  | 0,P,D     | 0,P,D   | 0,P,D | 0,P,D     | 0,P,D                 | 0,P,D     | 0,P,D  | 0,P,D                | 0,P,D               | 0,P,D   | 0,P,D               |
|                           |                                                                                               | Rozwój kompetencji kulturowych mieszkańców Suwałk                                                                              | 0,P,D                                                                            | 0,P,D                       | +,B,D  | 0,P,D     | 0,P,D   | 0,P,D | 0,P,D     | 0,P,D                 | 0,P,D     | 0,P,D  | 0,P,D                | 0,P,D               | 0,P,D   | +,B,D               |
|                           |                                                                                               | Wsparcie finansowe i organizacyjne kulturalnych inicjatyw oddolnych                                                            | 0,P,D                                                                            | 0,P,D                       | +,B,D  | 0,P,D     | 0,P,D   | 0,P,D | 0,P,D     | 0,P,D                 | 0,P,D     | 0,P,D  | 0,P,D                | 0,P,D               | 0,P,D   | +,B,D               |
|                           |                                                                                               | Wspieranie edukacji artystycznej                                                                                               | 0,P,D                                                                            | 0,P,D                       | +,B,D  | 0,P,D     | 0,P,D   | 0,P,D | 0,P,D     | 0,P,D                 | 0,P,D     | 0,P,D  | 0,P,D                | 0,P,D               | 0,P,D   | +,B,D               |

| Cel strategiczny          | Cel operacyjny                                                                                                                    | Kierunki Działań                                                                                                                                                                             | Natura 2000,<br>pozostałe formy<br>ochrony przyrody,<br>korytarze<br>ekologiczne | różnorodność<br>biologiczna | ludzie | zwierzęta | rośliny | woda  | powietrze | powierzchnia<br>ziemi | krajobraz | Klimat | Klimat<br>akustyczny | zasoby<br>naturalne | zabytki | dobro<br>materialne |
|---------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------|--------|-----------|---------|-------|-----------|-----------------------|-----------|--------|----------------------|---------------------|---------|---------------------|
| 2. Poprawa warunków życia | 2.3. Kultura i sztuka jako wyznaczniki subregionalnego znaczenia Suwałk                                                           | Wdrożenie systemu digitalizacji zbiorów bibliotecznych, muzealnych i archiwalnych we współpracy z samorządowymi instytucjami kultury, podmiotami prywatnymi oraz organizacjami pozarządowymi | 0,P,D                                                                            | 0,P,D                       | +,B,D  | 0,P,D     | 0,P,D   | 0,P,D | 0,P,D     | 0,P,D                 | 0,P,D     | 0,P,D  | 0,P,D                | 0,P,D               | 0,P,D   | +,B,D               |
|                           |                                                                                                                                   | Wzmacnianie tożsamości lokalnej i ochrona dziedzictwa kulturowego                                                                                                                            | 0,P,D                                                                            | 0,P,D                       | +,B,D  | 0,P,D     | 0,P,D   | 0,P,D | 0,P,D     | 0,P,D                 | 0,P,D     | 0,P,D  | 0,P,D                | 0,P,D               | +,B,D   | +,B,D               |
|                           | 2.4. Tworzenie i modernizacja bazy sportowo-rekreacyjnej, rozwój sportu oraz poszerzenie oferty aktywnego spędzania czasu wolnego | Budowa i modernizacja boisk wielofunkcyjnych oraz innych obiektów sportowych                                                                                                                 | 0,P,D                                                                            | 0,P,D                       | +,B,D  | 0,P,D     | 0,P,D   | 0,P,D | 0,P,D     | -,B,D                 | -,B,D     | 0,P,D  | 0,P,D                | 0,P,D               | 0,P,D   | +,B,D               |
|                           |                                                                                                                                   | Organizacja masowych imprez rekreacyjno-sportowych i wspieranie rozwoju tzw. sportu rodzinnego                                                                                               | 0,P,D                                                                            | 0,P,D                       | +,B,D  | 0,P,D     | 0,P,D   | 0,P,D | 0,P,D     | 0,P,D                 | 0,P,D     | 0,P,D  | 0,P,D                | 0,P,D               | 0,P,D   | 0,P,D               |
|                           |                                                                                                                                   | Tworzenie oferty aktywnego spędzania czasu wolnego na świeżym powietrzu w okresie zimowym                                                                                                    | -, B, D                                                                          | -,B,D                       | +,B,D  | -,B,D     | -,B,D   | 0,P,D | 0,P,D     | -,B,D                 | -,B,D     | 0,P,D  | 0,P,D                | 0,P,D               | 0,P,D   | +,B,D               |
|                           | 2.5. Rozwój bazy i podniesienie jakości działań zabezpieczenia socjalnego i zdrowotnego                                           | Realizacja programów zdrowotnych w zakresie przeciwdziałania chorobom cywilizacyjnym                                                                                                         | 0,P,D                                                                            | 0,P,D                       | +,B,D  | 0,P,D     | 0,P,D   | 0,P,D | 0,P,D     | 0,P,D                 | 0,P,D     | 0,P,D  | 0,P,D                | 0,P,D               | 0,P,D   | 0,P,D               |
|                           |                                                                                                                                   | Indywidualizacja usług pomocy społecznej                                                                                                                                                     | 0,P,D                                                                            | 0,P,D                       | +,B,D  | 0,P,D     | 0,P,D   | 0,P,D | 0,P,D     | 0,P,D                 | 0,P,D     | 0,P,D  | 0,P,D                | 0,P,D               | 0,P,D   | +,P,D               |
|                           |                                                                                                                                   | Stworzenie platformy wymiany informacji pomiędzy sektorem zdrowotnym i sektorem pomocy społecznej                                                                                            | 0,P,D                                                                            | 0,P,D                       | +,B,D  | 0,P,D     | 0,P,D   | 0,P,D | 0,P,D     | 0,P,D                 | 0,P,D     | 0,P,D  | 0,P,D                | 0,P,D               | 0,P,D   | 0,P,D               |

| Cel strategiczny                                                      | Cel operacyjny                                                                          | Kierunki Działań                                                                                                                                                  | Natura 2000,<br>pozostałe formy<br>ochrony przyrody,<br>korytarze<br>ekologiczne | różnorodność<br>biologiczna | ludzie    | zwierzęta | rośliny   | woda      | powietrze | powierzchnia<br>ziemi | krajobraz | Klimat    | Klimat<br>akustyczny | zasoby<br>naturalne | zabytki   | dobro<br>materialne |
|-----------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------------------|-----------|-----------|----------------------|---------------------|-----------|---------------------|
| 2. Poprawa warunków życia                                             | 2.5. Rozwój bazy i podniesienie jakości działań zabezpieczenia socjalnego i zdrowotnego | Wspieranie działań szpitala wojewódzkiego                                                                                                                         | 0,P,D                                                                            | 0,P,<br>D                   | +,B,<br>D | 0,P,<br>D | 0,P,<br>D | 0,P,<br>D | 0,P,<br>D | 0,P,<br>D             | 0,P,<br>D | 0,P,<br>D | 0,P,<br>D            | 0,P,<br>D           | 0,P,<br>D | +,B,<br>D           |
|                                                                       |                                                                                         | Wdrożenie programu wsparcia i aktywizacji seniorów                                                                                                                | 0,P,D                                                                            | 0,P,<br>D                   | +,B,<br>D | 0,P,<br>D | 0,P,<br>D | 0,P,<br>D | 0,P,<br>D | 0,P,<br>D             | 0,P,<br>D | 0,P,<br>D | 0,P,<br>D            | 0,P,<br>D           | 0,P,<br>D | 0,P,<br>D           |
|                                                                       |                                                                                         | Wdrożenie działań opieki długoterminowej                                                                                                                          | 0,P,D                                                                            | 0,P,<br>D                   | +,B,<br>D | 0,P,<br>D | 0,P,<br>D | 0,P,<br>D | 0,P,<br>D | 0,P,<br>D             | 0,P,<br>D | 0,P,<br>D | 0,P,<br>D            | 0,P,<br>D           | 0,P,<br>D | 0,P,<br>D           |
|                                                                       |                                                                                         | Wspieranie działalności wyspecjalizowanych organizacji pozarządowych działających w obszarze pomocy społecznej, w tym pomocy rodzinom i osobom w trudnej sytuacji | 0,P,D                                                                            | 0,P,<br>D                   | +,B,<br>D | 0,P,<br>D | 0,P,<br>D | 0,P,<br>D | 0,P,<br>D | 0,P,<br>D             | 0,P,<br>D | 0,P,<br>D | 0,P,<br>D            | 0,P,<br>D           | 0,P,<br>D | 0,P,<br>D           |
|                                                                       | 2.6. Przeprowadzenie procesów rewitalizacyjnych                                         | Kompleksowa rewitalizacja zabytkowego Śródmieścia                                                                                                                 | 0,P,D                                                                            | 0,P,<br>D                   | +,B,<br>D | 0,P,<br>D | 0,P,<br>D | 0,P,<br>D | 0,P,<br>D | 0,P,<br>D             | 0,P,<br>D | 0,P,<br>D | 0,P,<br>D            | 0,P,<br>D           | +,B,<br>D | +,B,<br>D           |
|                                                                       |                                                                                         | Renowacja budynków przemysłowych i powojennych oraz wprowadzenie systemu zachęt dla lokalizacji branż z sektorów kreatywnych                                      | 0,P,D                                                                            | 0,P,<br>D                   | +,B,<br>D | 0,P,<br>D | 0,P,<br>D | 0,P,<br>D | 0,P,<br>D | 0,P,<br>D             | 0,P,<br>D | 0,P,<br>D | 0,P,<br>D            | 0,P,<br>D           | +,B,<br>D | +,B,<br>D           |
|                                                                       |                                                                                         | Rekultywacja i zagospodarowanie rekreacyjne terenów zdegradowanych                                                                                                | 0,P,D                                                                            | +,B,<br>D                   | +,B,<br>D | +,B,<br>D | +,B,<br>D | +,B,<br>D | 0,P,<br>D | +,B,<br>D             | +,B,<br>D | 0,P,<br>D | 0,P,<br>D            | 0,P,<br>D           | 0,P,<br>D | 0,P,<br>D           |
| 3. Racjonalne wykorzystanie zasobów przyrodniczych i ład przestrzenny | 3.1. Tworzenie nowych, nowoczesnych i bezpiecznych przestrzeni publicznych              | Stworzenie zintegrowanej sieci przestrzeni publicznych                                                                                                            | 0,P,D                                                                            | 0,P,<br>D                   | +,B,<br>D | 0,P,<br>D | 0,P,<br>D | 0,P,<br>D | 0,P,<br>D | 0,P,<br>D             | +,B,<br>D | 0,P,<br>D | 0,P,<br>D            | 0,P,<br>D           | 0,P,<br>D | 0,P,<br>D           |

| Cel strategiczny                                                      | Cel operacyjny                                                             | Kierunki Działań                                                                                       | Natura 2000,<br>pozostałe formy<br>ochrony przyrody,<br>korytarze<br>ekologiczne | różnorodność<br>biologiczna | ludzie    | zwierzęta | rośliny   | woda      | powietrze | powierzchnia<br>ziemi | krajobraz | Klimat    | Klimat<br>akustyczny | zasoby<br>naturalne | zabytki   | dobro<br>materialne |
|-----------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------------------|-----------|-----------|----------------------|---------------------|-----------|---------------------|
| 3. Racjonalne wykorzystanie zasobów przyrodniczych i ład przestrzenny | 3.1. Tworzenie nowych, nowoczesnych i bezpiecznych przestrzeni publicznych | Tworzenie multifunkcyjnych przestrzeni publicznych                                                     | 0,B,D                                                                            | 0,B,<br>D                   | +,B,<br>D | 0,B,<br>D | 0,B,<br>D | 0,P,<br>D | 0,P,<br>D | 0,P,<br>D             | +,B,<br>D | 0,P,<br>D | 0,P,<br>D            | 0,P,<br>D           | 0,P,<br>D | +,B,<br>D           |
|                                                                       |                                                                            | Utrzymanie zadbanych terenów zielonych oraz rozwój różnorodnych form tzw. małej architektury           | 0,B,D                                                                            | 0,B,<br>D                   | +,B,<br>D | 0,B,<br>D | 0,B,<br>D | 0,P,<br>D | 0,P,<br>D | 0,P,<br>D             | +,B,<br>D | 0,P,<br>D | 0,P,<br>D            | 0,P,<br>D           | 0,P,<br>D | +,B,<br>D           |
|                                                                       |                                                                            | Zwiększanie dostępności przestrzeni publicznych dla osób niepełnosprawnych ruchowo                     | 0,P,D                                                                            | 0,P,<br>D                   | +,B,<br>D | 0,P,<br>D | 0,P,<br>D | 0,P,<br>D | 0,P,<br>D | 0,P,<br>D             | 0,P,<br>D | 0,P,<br>D | 0,P,<br>D            | 0,P,<br>D           | 0,P,<br>D | +,B,<br>D           |
|                                                                       | 3.2. Zagospodarowanie przestrzeni nad Czarną Hańczą                        | Utworzenie spójnego systemu ścieżek rowerowo-spacerowych wzdłuż Czarnej Hańczy                         | 0,P,D                                                                            | 0,P,<br>D                   | +,B,<br>D | 0,P,<br>D | 0,P,<br>D | 0,P,<br>D | 0,P,<br>D | 0,P,<br>D             | +,B,<br>D | 0,P,<br>D | 0,P,<br>D            | 0,P,<br>D           | 0,P,<br>D | +,B,<br>D           |
|                                                                       |                                                                            | Zagospodarowanie rekreacyjne terenów wzdłuż Czarnej Hańczy                                             | 0,P,D                                                                            | 0,P,<br>D                   | +,B,<br>D | 0,P,<br>D | 0,P,<br>D | 0,P,<br>D | 0,P,<br>D | 0,P,<br>D             | +,B,<br>D | 0,P,<br>D | 0,P,<br>D            | 0,P,<br>D           | 0,P,<br>D | +,B,<br>D           |
|                                                                       | 3.3. Ochrona środowiska przyrodniczego przed degradacją                    | Rozbudowa i modernizacja sieci wodociągowej i kanalizacyjnej na terenie miasta                         | +,P, D                                                                           | 0,P,<br>D                   | +,B,<br>D | 0,P,<br>D | 0,P,<br>D | +,B,<br>D | 0,P,<br>D | +,B,<br>D             | 0,P,<br>D | 0,P,<br>D | 0,P,<br>D            | 0,P,<br>D           | 0,P,<br>D | 0,P,<br>D           |
|                                                                       |                                                                            | Zmniejszenie zapotrzebowania na wodę                                                                   | +,P, D                                                                           | +,P,<br>D                   | +,B,<br>D | +,P,<br>D | +,P,<br>D | +,P,<br>D | 0,P,<br>D | 0,P,<br>D             | 0,P,<br>D | 0,P,<br>D | 0,P,<br>D            | +,B,<br>D           | 0,P,<br>D | 0,P,<br>D           |
|                                                                       |                                                                            | Zwiększenie świadomości ekologicznej mieszkańców                                                       | +,B, D                                                                           | +,B,<br>D                   | +,B,<br>D | +,B,<br>D | +,B,<br>D | +,B,<br>D | +,B,<br>D | +,B,<br>D             | +,B,<br>D | +,B,<br>D | +,B,<br>D            | +,B,<br>D           | +,B,<br>D | +,B,<br>D           |
|                                                                       | 3.4. Przejście na gospodarkę niskoemisyjną                                 | Modernizacja energetyczna (termomodernizacja) budynków użyteczności publicznej i domów wielorodzinnych | 0,P,D                                                                            | 0,P,<br>D                   | +,B,<br>D | 0,P,<br>D | 0,P,<br>D | 0,P,<br>D | +,B,<br>D | 0,<br>P,D             | +,<br>P,D | +,B,<br>D | 0,P,<br>D            | +,P,<br>D           | +,P,<br>D | +,P,<br>D           |



| Cel strategiczny                                                      | Cel operacyjny                                          | Kierunki Działań                                                                                                       | Natura 2000,<br>pozostałe formy<br>ochrony przyrody,<br>korytarze<br>ekologiczne | różnorodność<br>biologiczna | ludzie    | zwierzęta | rośliny   | woda      | powietrze        | powierzchnia<br>ziemi | krajobraz     | Klimat    | Klimat<br>akustyczny | zasoby<br>naturalne | zabytki   | dobro<br>materialne |
|-----------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------|-----------|-----------|-----------|-----------|------------------|-----------------------|---------------|-----------|----------------------|---------------------|-----------|---------------------|
| 3. Racjonalne wykorzystanie zasobów przyrodniczych i ład przestrzenny | 3.4. Przejście na gospodarkę niskoemisyjną              | Rozbudowa miejskiej sieci ciepłowniczej                                                                                | 0,P,D                                                                            | 0,P,<br>D                   | +,B,<br>D | 0,P,<br>D | 0,P,<br>D | 0,P,<br>D | +,B,<br>D        | 0,<br>P,D             | 0,<br>P,D     | +,B,<br>D | 0,P,<br>D            | +,P,<br>D           | +,P,<br>D | +,P,<br>D           |
|                                                                       |                                                         | Wspieranie budowy instalacji odnawialnych źródeł energii                                                               | 0,P,D                                                                            | 0,P,<br>D                   | +,B,<br>D | 0,P,<br>D | 0,P,<br>D | 0,P,<br>D | +,B,<br>D        | 0,<br>P,D             | -,<br>P,D     | +,B,<br>D | 0,P,<br>D            | +,P,<br>D           | +,P,<br>D | +,P,<br>D           |
|                                                                       |                                                         | Wprowadzenie publicznego transportu niskoemisyjnego                                                                    | 0,P,D                                                                            | 0,P,<br>D                   | +,B,<br>D | 0,P,<br>D | 0,P,<br>D | 0,P,<br>D | +,B,<br>D        | 0,<br>P,D             | 0,<br>P,D     | +,B,<br>D | +,<br>B,D            | +,P,<br>D           | +,P,<br>D | 0,P,<br>D           |
|                                                                       | 3.5. Kompleksowe uregulowanie gospodarki odpadami       | Rozbudowa i modernizacja kanalizacji deszczowej wraz z wyposażeniem jej wylotów w separatory substancji ropopochodnych | +,P, D                                                                           | +,<br>P,D                   | +,B,<br>D | +,P,<br>D | +,P,<br>D | +,B,<br>D | 0,P,<br>D        | +,B,<br>D             | 0,P,<br>D     | 0,P,<br>D | 0,P,<br>D            | +,P,<br>D           | 0,P,<br>D | 0,P,<br>D           |
|                                                                       |                                                         | Budowa instalacji termicznego przekształcania odpadów                                                                  | 0,P,D                                                                            | 0,P,<br>D                   | 0,B,<br>D | 0,P,<br>D | 0,P,<br>D | +,P,<br>D | +,B,<br>Sk,<br>D | +,B,<br>D             | -,<br>B,<br>D | +,P,<br>D | 0,P,<br>D            | +,P,<br>D           | 0,P,<br>D | +,P,<br>D           |
|                                                                       |                                                         | Rozbudowa i doposażenie Regionalnej Instalacji do Przetwarzania Odpadów Komunalnych                                    | 0,P, D                                                                           | 0,P,<br>D                   | +,P,<br>D | 0,P,<br>D | 0,P,<br>D | +,P,<br>D | +,B,<br>Sk,<br>D | +,B,<br>D             | -,<br>B,<br>D | +,P,<br>D | 0,P,<br>D            | +,P,<br>D           | 0,P,<br>D | +,P,<br>D           |
| 4. Poprawa dostępności komunikacyjnej                                 | 4.1. Zwiększenie wewnętrznej dostępności komunikacyjnej | Modernizacja i rozbudowa układu komunikacyjnego wewnątrzsiedlowego i międzysiedlowego                                  | 0,P,D                                                                            | 0,P,<br>D                   | +,B,<br>D | 0,P,<br>D | 0,P,<br>D | 0,P,<br>D | +,B,<br>D        | -,<br>B,<br>D         | -,<br>B,<br>D | +,P,<br>D | -,<br>B,<br>D        | 0,P,<br>D           | 0,P,<br>D | +,P,<br>D           |
|                                                                       |                                                         | Budowa parkingów i wydzielonych miejsc postojowych                                                                     | 0,P,D                                                                            | 0,P,<br>D                   | +,B,<br>D | 0,P,<br>D | 0,P,<br>D | 0,P,<br>D | +,B,<br>D        | -,<br>B,<br>D         | -,<br>B,<br>D | +,P,<br>D | -,<br>B,<br>D        | 0,P,<br>D           | 0,P,<br>D | +,P,<br>D           |
|                                                                       |                                                         | Rozwój sieci komunikacji miejskiej                                                                                     | 0,P,D                                                                            | 0,P,<br>D                   | +,B,<br>D | 0,P,<br>D | 0,P,<br>D | 0,P,<br>D | +,B,<br>D        | 0,P,<br>D             | 0,P,<br>D     | +,P,<br>D | +,B,<br>D            | 0,P,<br>D           | 0,P,<br>D | +,P,<br>D           |

| Cel strategiczny                                                   | Cel operacyjny                                                                                                 | Kierunki Działań                                                                                                 | Natura 2000,<br>pozostałe formy<br>ochrony przyrody,<br>korytarze<br>ekologiczne | różnorodność<br>biologiczna | ludzie    | zwierzęta | rośliny   | woda      | powietrze | powierzchnia<br>ziemi | krajobraz | Klimat    | Klimat<br>akustyczny | zasoby<br>naturalne | zabytki   | dobro<br>materialne |
|--------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------------------|-----------|-----------|----------------------|---------------------|-----------|---------------------|
| 4. Poprawa<br>dostępności<br>komunikacyjnej                        | 4.2. Poprawa<br>funkcjonowania<br>powiązań systemu<br>komunikacyjnego<br>Miasta z<br>otoczeniem<br>regionalnym | Rozbudowa układu<br>komunikacyjnego na<br>kierunku wschód - zachód                                               | -,B, D                                                                           | -,B,<br>D                   | +,B,<br>D | -,B,<br>D | -,B,<br>D | 0,P,<br>D | -,B,<br>D | -,B,<br>D             | -,B,<br>D | 0,P,<br>D | -,B,<br>D            | -,<br>P,D           | 0,P,<br>D | +,P,<br>D           |
|                                                                    |                                                                                                                | Rozbudowa układu<br>komunikacyjnego na<br>kierunku północ - południe                                             | -,B, D                                                                           | -,B,<br>D                   | +,B,<br>D | -,B,<br>D | -,B,<br>D | 0,P,<br>D | -,B,<br>D | -,B,<br>D             | -,B,<br>D | 0,P,<br>D | -,B,<br>D            | -,<br>P,D           | 0,P,<br>D | +,P,<br>D           |
|                                                                    |                                                                                                                | Rozbudowa połączeń<br>komunikacyjnych<br>umożliwiających<br>połączenie układu<br>drogowego Miasta z trasą<br>S61 | -,B, D                                                                           | -,B,<br>D                   | +,B,<br>D | -,B,<br>D | -,B,<br>D | 0,P,<br>D | -,B,<br>D | -,B,<br>D             | -,B,<br>D | 0,P,<br>D | -,B,<br>D            | -,<br>P,D           | 0,P,<br>D | +,P,<br>D           |
|                                                                    |                                                                                                                | Budowa zintegrowanego<br>systemu ścieżek i szlaków<br>rowerowych                                                 | 0,B, D                                                                           | 0,B<br>D                    | +,B,<br>D | 0,B,<br>D | 0,B,<br>D | 0,P,<br>D | +,B,<br>D | 0,B,<br>D             | +,B,<br>D | +,P,<br>D | +,B,<br>D            | +,P,<br>D           | 0,P,<br>D | +,P,<br>D           |
|                                                                    | 4.3. Poprawa<br>krajowej i<br>międzynarodowej<br>dostępności<br>komunikacyjnej                                 | Wsparcie budowy<br>obwodnicy zachodniej w<br>ciągu drogi ekspresowej<br>S61                                      | -,B, D                                                                           | -,B,<br>D                   | +,P,<br>D | -,B,<br>D | -,B,<br>D | 0,P,<br>D | -,B,<br>D | -,B,<br>D             | -,B,<br>D | 0,P,<br>D | -,B,<br>D            | 0,P,<br>D           | 0,P,<br>D | +,P,<br>D           |
|                                                                    |                                                                                                                | Wspieranie elektryfikacji i<br>modernizacji linii<br>kolejowej na trasie<br>Białystok-Ełk-Trakiszki              | 0,B, D                                                                           | 0,B,<br>D                   | +,B,<br>D | 0,B,<br>D | 0,B,<br>D | 0,P,<br>D | 0,B,<br>D | 0,B,<br>D             | 0,B,<br>D | 0,P,<br>D | -,B,<br>D            | 0,<br>P,D           | 0,P,<br>D | +,P,<br>D           |
|                                                                    |                                                                                                                | Rozbudowa infrastruktury<br>lotniska lokalnego                                                                   | 0,P, D                                                                           | 0,P,<br>D                   | +,B,<br>D | 0,P,<br>D | 0,P,<br>D | 0,P,<br>D | 0,P,<br>D | -,B,<br>D             | -,B,<br>D | 0,P,<br>D | -,B,<br>D            | 0,P,<br>D           | 0,P,<br>D | +,P,<br>D           |
| 5. Wzrost<br>znaczenia<br>współpracy<br>w procesach<br>rozwojowych | 5.1. Rozwijanie<br>aktywności i<br>tożsamości lokalnej                                                         | Wzmacnianie potencjału<br>organizacji pozarządowych                                                              | 0,P,D                                                                            | 0,P,<br>D                   | +,B,<br>D | 0,P,<br>D | 0,P,<br>D | 0,P,<br>D | 0,P,<br>D | 0,P,<br>D             | 0,P,<br>D | 0,P,<br>D | 0,P,<br>D            | 0,P,<br>D           | 0,P,<br>D | +,P,<br>D           |
|                                                                    |                                                                                                                | Popularyzacja wiedzy<br>o historii Suwałk<br>i Suwalszczyzny<br>oraz kultywowanie<br>regionalnych tradycji       | 0,P,D                                                                            | 0,P,<br>D                   | +,B,<br>D | 0,P,<br>D | 0,P,<br>D | 0,P,<br>D | 0,P,<br>D | 0,P,<br>D             | 0,P,<br>D | 0,P,<br>D | 0,P,<br>D            | 0,P,<br>D           | +,P,<br>D | +,P,<br>D           |

| Cel strategiczny                                                   | Cel operacyjny                                                                                         | Kierunki Działań                                                                                                                                                                                                      | Natura 2000,<br>pozostałe formy<br>ochrony przyrody,<br>korytarze<br>ekologiczne | różnorodność<br>biologiczna | ludzie    | zwierzęta | rośliny   | woda      | powietrze | powierzchnia<br>ziemi | krajobraz | Klimat    | Klimat<br>akustyczny | zasoby<br>naturalne | zabytki   | dobro<br>materialne |
|--------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------------------|-----------|-----------|----------------------|---------------------|-----------|---------------------|
| 5. Wzrost<br>znaczenia<br>współpracy<br>w procesach<br>rozwojowych | 5.1. Rozwijanie<br>aktywności i<br>tożsamości lokalnej                                                 | Wdrożenie budżetu<br>partycypacyjnego                                                                                                                                                                                 | 0,P,D                                                                            | 0,P,<br>D                   | +,B,<br>D | 0,P,<br>D | 0,P,<br>D | 0,P,<br>D | 0,P,<br>D | 0,P,<br>D             | 0,P,<br>D | 0,P,<br>D | 0,P,<br>D            | 0,P,<br>D           | 0,P,<br>D | +,P,<br>D           |
|                                                                    |                                                                                                        | Rozwijanie mechanizmu<br>partycypacji społecznej<br>w procesach decyzyjnych                                                                                                                                           | 0,P,D                                                                            | 0,P,<br>D                   | +,B,<br>D | 0,P,<br>D | 0,P,<br>D | 0,P,<br>D | 0,P,<br>D | 0,P,<br>D             | 0,P,<br>D | 0,P,<br>D | 0,P,<br>D            | 0,P,<br>D           | 0,P,<br>D | +,P,<br>D           |
|                                                                    | 5.2. Intensyfikacja<br>współpracy<br>w sieciach<br>krajowych i<br>międzynarodowych                     | Rozwój współpracy w<br>ramach Suwalskiego<br>Obszaru Funkcjonalnego                                                                                                                                                   | 0,P,D                                                                            | 0,P,<br>D                   | +,B,<br>D | 0,P,<br>D | 0,P,<br>D | 0,P,<br>D | 0,P,<br>D | 0,P,<br>D             | 0,P,<br>D | 0,P,<br>D | 0,P,<br>D            | 0,P,<br>D           | 0,P,<br>D | +,P,<br>D           |
|                                                                    |                                                                                                        | Rozwój współpracy w<br>ramach Platformy EGO SA                                                                                                                                                                        | 0,P,D                                                                            | 0,P,<br>D                   | +,B,<br>D | 0,P,<br>D | 0,P,<br>D | 0,P,<br>D | 0,P,<br>D | 0,P,<br>D             | 0,P,<br>D | 0,P,<br>D | 0,P,<br>D            | 0,P,<br>D           | 0,P,<br>D | +,P,<br>D           |
|                                                                    |                                                                                                        | Rozwój inicjatyw<br>klastrowych                                                                                                                                                                                       | 0,P,D                                                                            | 0,P,<br>D                   | +,B,<br>D | 0,P,<br>D | 0,P,<br>D | 0,P,<br>D | 0,P,<br>D | 0,P,<br>D             | 0,P,<br>D | 0,P,<br>D | 0,P,<br>D            | 0,P,<br>D           | 0,P,<br>D | +,P,<br>D           |
|                                                                    |                                                                                                        | Wspieranie współpracy<br>szkół, instytucji kultury,<br>organizacji pozarządowych<br>oraz firm<br>z podmiotami<br>zagranicznymi, zwłaszcza z<br>Litwy, Białorusi i Obwodu<br>Kaliningradzkiego Federacji<br>Rosyjskiej | 0,P,D                                                                            | 0,P,<br>D                   | +,B,<br>D | 0,P,<br>D | 0,P,<br>D | 0,P,<br>D | 0,P,<br>D | 0,P,<br>D             | 0,P,<br>D | 0,P,<br>D | 0,P,<br>D            | 0,P,<br>D           | 0,P,<br>D | +,P,<br>D           |
|                                                                    |                                                                                                        | Kontynuacja współpracy z<br>podmiotami z regionu<br>Morza Bałtyckiego                                                                                                                                                 | 0,P,D                                                                            | 0,P,<br>D                   | +,B,<br>D | 0,P,<br>D | 0,P,<br>D | 0,P,<br>D | 0,P,<br>D | 0,P,<br>D             | 0,P,<br>D | 0,P,<br>D | 0,P,<br>D            | 0,P,<br>D           | 0,P,<br>D | +,P,<br>D           |
|                                                                    | 5.3. Zintegrowane<br>działania<br>promocyjne na<br>rzecz budowania<br>konkurencyjności<br>gospodarczej | Stworzenie zintegrowanego<br>systemu promocji<br>gospodarczej i turystycznej                                                                                                                                          | 0,P,D                                                                            | 0,P,<br>D                   | +,B,<br>D | 0,P,<br>D | 0,P,<br>D | 0,P,<br>D | 0,P,<br>D | 0,P,<br>D             | 0,P,<br>D | 0,P,<br>D | 0,P,<br>D            | 0,P,<br>D           | 0,P,<br>D | +,P,<br>D           |

| Cel strategiczny                                                   | Cel operacyjny                                                                                         | Kierunki Działań                                                                                               | Natura 2000,<br>pozostałe formy<br>ochrony przyrody,<br>korytarze<br>ekologiczne | różnorodność<br>biologiczna | ludzie    | zwierzęta | rośliny   | woda      | powietrze | powierzchnia<br>ziemi | krajobraz | Klimat    | Klimat<br>akustyczny | zasoby<br>naturalne | zabytki   | dobro<br>materialne |
|--------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------------------|-----------|-----------|----------------------|---------------------|-----------|---------------------|
| 5. Wzrost<br>znaczenia<br>współpracy<br>w procesach<br>rozwojowych | 5.3. Zintegrowane<br>działania<br>promocyjne na<br>rzecz budowania<br>konkurencyjności<br>gospodarczej | Utworzenie, rozwój i<br>promocja produktów<br>turystycznych                                                    | 0,P,D                                                                            | 0,P,<br>D                   | +,B,<br>D | 0,P,<br>D | 0,P,<br>D | 0,P,<br>D | 0,P,<br>D | 0,P,<br>D             | 0,P,<br>D | 0,P,<br>D | 0,P,<br>D            | 0,P,<br>D           | 0,P,<br>D | +,P,<br>D           |
|                                                                    |                                                                                                        | Wdrażanie programu<br>promocji, w tym Systemu<br>Identyfikacji Wizualnej<br>marki i znaku „Pogodne<br>Suwałki” | 0,P,D                                                                            | 0,P,<br>D                   | +,B,<br>D | 0,P,<br>D | 0,P,<br>D | 0,P,<br>D | 0,P,<br>D | 0,P,<br>D             | 0,P,<br>D | 0,P,<br>D | 0,P,<br>D            | 0,P,<br>D           | 0,P,<br>D | +,P,<br>D           |

#### Oznaczenia

##### Identyfikacja oddziaływań:

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

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

(0) - realizacja działań nie wpływa na środowisko

##### Rodzaje oddziaływań\*

P - Pośrednie,

B - Bezpośrednie,

W - Wtórne,

Sk - Skumulowane,

K - Krótkoterminowe,

Ś - Średnioterminowe,

D - Długoterminowe,

S - Stałe,

C - Chwilowe

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

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

### **Oddziaływanie na obszary Natura 2000**

Sieć Natura 2000 jest systemem ochrony zagrożonych składników różnorodności biologicznej kontynentu europejskiego, wdrażanym na terytorium wszystkich państw członkowskich Unii Europejskiej. Dla każdego kraju członkowskiego określa się listę siedlisk przyrodniczych oraz gatunków, dla których należy utworzyć obszary Natura 2000 w podziale na regiony biogeograficzne. Podstawą prawną tworzenia sieci Natura 2000 są dwie dyrektywy: Siedliskowa (Habitatowa) oraz Ptasia, na mocy których powoływane są obszary specjalnej ochrony ptaków oraz specjalne obszary ochrony siedlisk.

W ramach analizy dokonano także oceny przewidywanych znaczących oddziaływań w odniesieniu do siedlisk przyrodniczych i gatunków wymienionych w SDF dla obszarów Natura 2000 znajdujących się na terenie Miasta Suwałki i w jego sąsiedztwie:

- ✓ Obszar specjalnej ochrony ptaków OSO "Puszcza Augustowska" (PLB200002)
- ✓ Specjalny obszar ochrony siedlisk SOO "Ostoja Augustowska" (PLH200005)
- ✓ Specjalny obszar ochrony siedlisk SOO "Ostoja Wigierska" (PLH200004)

Jak już wcześniej zaznaczono analizowana *Strategia* została stworzona w celu realizacji zrównoważonego rozwoju społeczno - gospodarczego, uwzględniającego poprawę istniejącego stanu środowiska. Jednak niektóre z zaplanowanych do realizacji działań i przedsięwzięć mogą lokalnie oddziaływać na obszary Natura 2000 jak i inne formy ochrony przyrody. Dopiero szczegółowa analiza przedinwestycyjna na etapie uzyskiwania decyzji o uwarunkowaniach środowiskowych określi szczegółowo zakres oddziaływania poszczególnych przedsięwzięć. W przypadku realizacji zamierzeń inwestycyjnych, które mogłyby negatywnie oddziaływać na te obszary lub populacje gatunków, powinny zostać przeprowadzone działania kompensujące i minimalizujące w obrębie obszarów Natura 2000.

### **Oddziaływanie na różnorodność biologiczną oraz rośliny**

Realizacja działań wynikających z wyznaczonych celów w *Strategii*, w sposób pośredni lub bezpośredni będzie w większości oddziaływała neutralnie a jedynie sporadycznie negatywnie na różnorodność biologiczną oraz rośliny. Szczegółowy wpływ jest możliwy do określenia dopiero na etapie przedinwestycyjnej oceny oddziaływania na środowisko, kiedy znane są szczegóły poszczególnych przedsięwzięć inwestycyjnych.

### **Oddziaływanie na ludzi i zwierzęta**

Oddziaływanie na ludzi i zwierzęta związane z realizacją planowanych działań określonych w projekcie Strategii Zrównoważonego Rozwoju Miasta Suwałki do roku 2020 będzie najczęściej pozytywne lub neutralne. Oddziaływania pozytywne wiązać się będą z poprawą infrastruktury na skutek realizacji przebudowy oraz modernizacji infrastruktury wodociągowej i kanalizacyjnej, komunikacyjnej na terenie miasta. Wpłynie to zarówno na polepszenie jakości wód na analizowanym obszarze, jak również na zmniejszenie poziomu zanieczyszczeń, ponieważ ścieki będą oczyszczane w lokalnej oczyszczalni.

Oprócz powyższego pozytywne oddziaływanie na ludzi może mieć realizacja celów w zakresie rozwoju infrastruktury wodno - kanalizacyjnej, co w sposób bezpośredni przyczyni się do poprawy jakości wód (powierzchniowych i podziemnych), co również wpływa na zdrowie ludzi i zwierząt.

Przewidywane oddziaływania związane są przede wszystkim z realizacją celów w zakresie rozwoju infrastruktury. Z analizy można wnioskować o pozytywnych skutkach wdrażania działań *Strategii* na stan środowiska. Warto jednak podkreślić, iż występowanie oddziaływań negatywnych może nastąpić w wyniku w krótkotrwałego i chwilowego wpływu budowy lub modernizacji obiektów, przynoszących w rezultacie długotrwałe oddziaływanie pozytywne.

### **Oddziaływanie na wodę**

Wszystkie inwestycje, w ramach których przewiduje się prace związane z poprawą systemu komunikacyjnego i infrastruktury wodno - kanalizacyjnej, gospodarki odpadami na etapie prowadzonych robót budowlanych mogą stanowić zagrożenie dla wód podziemnych. Chodzi tu w szczególności o prace ziemne i organizacyjne związane z konieczności wykonywania wykopów pod infrastrukturę techniczną, przewody kanalizacyjne i inne uzbrojenie terenu. Prace ziemne doprowadzić mogą do odstonięcia warstw wodonośnych lub zmniejszenia warstwy izolacyjnej, w efekcie czego może dojść do dotarcia wód infiltracyjnych do wodonośca. Sytuacja taka może wystąpić zwłaszcza w miejscach, gdzie wody gruntowe występują płytko. Głównymi zanieczyszczeniami zagrażającymi jakości wód podziemnych są przede wszystkim węglowodory ropopochodne i metale ciężkie, pochodzące z zaplecza budowy i bazy budowlano - materiałowej.

Spodziewanym efektem realizacji *Strategii* będzie między innymi uregulowanie gospodarki wodno - ściekowej poprzez budowę i modernizację infrastruktury wodno-kanalizacyjnej. Co wpłynie pozytywnie na ochronę ekosystemów wodnych. Powyższe rezultaty realizacji



*Strategii* będą uzupełnione efektami jakie przyniesie racjonalne korzystanie z zasobów wód poprzez ograniczenie jej zużycia czy promowanie zamkniętych jej obiegów.

Wszystkie zamierzenia inwestycyjne związane z infrastrukturą ochrony środowiska mają na celu osiągnięcie i utrzymanie dobrego stanu wód powierzchniowych oraz ochronę jakości wód podziemnych i racjonalizację ich wykorzystania, a więc w dalszej perspektywie skutki oddziaływania dadzą pozytywny i długotrwały efekt.

### **Oddziaływanie na powietrze**

Oddziaływanie pozytywne wystąpi na etapie zrealizowania celów związanych z ochroną powietrza. Negatywne oddziaływanie na powietrze wiązać się będzie natomiast z fazą budowy. W fazie budowy nastąpi emisja zanieczyszczeń do powietrza zarówno zorganizowana jak i niezorganizowana. Spowodowana ona będzie pracą maszyn budowlanych i środków transportu emitujących zanieczyszczenia powstające ze spalania paliw w silnikach spalinowych (tlenki azotu, benzen, tlenek węgla, węglowodory alifatyczne i aromatyczne). Dodatkowo dojdzie do emisji pyłów podczas prac ziemnych i w czasie ruchu pojazdów po nawierzchniach nieutwardzonych, a także emisji węglowodorów podczas układania nawierzchni bitumicznych.

Emisja tych zanieczyszczeń będzie miała charakter lokalny i ograniczony do dość krótkiego okresu czasu. Dlatego też nie będzie powodować znacznych uciążliwości i kumulacji w środowisku. W tym przypadku spodziewanym efektem jest poprawa jakości powietrza atmosferycznego poprzez ograniczenie emisji zanieczyszczeń.

Poprawa jakości powietrza nastąpi także w wyniku modernizacji kotłowni i wyeliminowaniu węgla jako paliwa, pomocy w rozwoju odnawialnych źródeł energii, ograniczeniu emisji pochodzących z komunikacji.

Realizacja ustaleń *Strategii* wpłynie także na polepszenie jakości powietrza dzięki zwiększeniu udziału odnawialnych źródeł energii, ograniczając w ten sposób zużycie energii z tradycyjnych źródeł.

### **Oddziaływanie na powierzchnię ziemi**

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

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

Oddziaływanie pozytywne wynikające z realizacji większości zamierzeń wiązać się będzie z realizacją infrastruktury technicznej (infrastruktura wodno - kanalizacyjna). Realizacja tych zadań bezpośrednio przełoży się na poprawę stanu czystości gleb.

### **Oddziaływanie na krajobraz**

Realizacja ustaleń *Strategii* może przyczynić się do poprawy walorów krajobrazowych Miasta Suwałki. Nadrzędną zasadą przyjętą w analizowanym dokumencie jest zasada zrównoważonego rozwoju, która nakłada konieczność racjonalnego zagospodarowania terenu. Przede wszystkim dotyczy to terenów zdegradowanych, na których konieczna jest rekultywacja. Zgodnie z przyjętymi w *Strategii* celami tereny te mają zostać zidentyfikowane i poddane odpowiednim zabiegom. Postępujące zwiększenie świadomości ekologicznej mieszkańców, poprzez pogłębienie wiedzy na temat zasobów przyrodniczych Miasta przyczyni się do coraz bardziej świadomego kształtowania krajobrazu, który ma spełniać funkcje nie tylko estetyczne ale również ekologiczne. Realizacja celów *Strategii* w większości działań nie będzie miała negatywnego wpływu na krajobraz. Jedynie działania związane z realizacją infrastruktury komunikacyjnej wpłyną na zmianę krajobrazu.

### **Oddziaływanie na klimat**

Na podstawie analizy można zauważyć, iż osiągnięcie niektórych celów *Strategii* będzie w sposób pośredni pozytywnie oddziaływać na elementy klimatu. Pozytywne oddziaływanie na klimat będzie wynikać przede wszystkim z ograniczenia emisji pochodzącej z różnych źródeł i zwiększenia wykorzystania OZE.

### **Oddziaływanie na klimat akustyczny**

Tak jak w poprzednich wypadkach oddziaływanie na klimat akustyczny można analizować w dwóch fazach - w fazie budowy oraz w fazie eksploatacji omawianego obszaru. Wzmożony hałas emitowany będzie podczas budowy prowadzonej w ramach realizacji przedsięwzięć strategicznych, w szczególności odnoszących się do zadań związanych z budową, przebudową lub modernizacją infrastruktury technicznej.

Hałas emitowany podczas prac budowlanych będzie miał charakter okresowy występujący jedynie do czasu zakończenia rozbudowy drogi. Związany będzie wyłącznie z pracą wykorzystywanych maszyn i urządzeń oraz ruchem pojazdów ciężarowych.

Pozytywny wpływ na kształtowanie się klimatu akustycznego będzie możliwe, dzięki rozpoznaniu i ocenie stopnia narażenia mieszkańców na ponadnormatywny hałas. W wyniku rozpoznania natężenia hałasu, możliwe będzie podjęcie odpowiednich działań służących jego eliminacji i ochronie przed hałasem.

#### **Oddziaływanie na zasoby naturalne**

Realizacja postanowień *Strategii*, zakłada racjonalne korzystanie z zasobów naturalnych w oparciu o zasadę zrównoważonego rozwoju. Można zatem zauważyć pozytywne oddziaływanie analizowanego dokumentu na zasoby naturalne przejawiające się w ograniczeniu presji wywieranej na środowisko podczas prowadzenia prac geologicznych i eksploatacji surowców. Pozytywny wpływ będzie obserwowany także w wyniku identyfikacji obszarów zanieczyszczonych i zdegradowanych, ich rekultywacji i zagospodarowaniu. Jednocześnie należy zauważyć, że realizacja działań związanych z budową infrastruktury będzie korzystać również z lokalnych zasobów naturalnych, przez co uszczupli ich wielkość.

#### **Oddziaływanie na zabytki**

Pozytywny wpływ na zabytki będzie miała przebudowa i modernizacja ulic, z uwagi na zmniejszenie zanieczyszczeń komunikacyjnych. Należy tu zaznaczyć, iż pyły oraz drgania odgrywają rolę czynnika niszczącego elewacje i konstrukcję tych obiektów. Zagospodarowanie terenu zgodnie z zasadami zrównoważonego rozwoju również będzie miało pozytywny wpływ na zabytki.

#### **Oddziaływanie na dobra materialne**

Zakłada się, iż poprzez poprawę infrastruktury wodno - kanalizacyjnej nastąpi pozytywny wpływ na dobra materialne, co wiązać się będzie ze zmniejszeniem pyłów oraz drgań (podobnie jak w przypadku zabytków).

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

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

Oddziaływania wtórne, podobnie jak oddziaływania skumulowane, są trudne do przewidzenia, przede wszystkim ze względu na możliwość wystąpienia z opóźnieniem oraz w oddaleniu od źródła pierwotnego oddziaływania.

Analiza ustalonych w *Strategii* działań ma całościowo pozytywne, długoterminowe oddziaływanie na środowisko. Na tym etapie wiedzy o poszczególnych planowanych działaniach oraz przy tym stopniu ogólności przedmiotowego dokumentu strategicznego nie można stwierdzić czy wystąpią znacząco negatywnych oddziaływań na środowisko. Szczegółowa analiza potencjalnych oddziaływań na środowisko będzie przeprowadzana na etapie uzyskiwania decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach.

## **J. PRZEDSTAWIENIE ROZWIĄZAŃ MAJĄCYCH NA CELU ZAPOBIEGANIE, OGRANICZANIE LUB KOMPENSACJĘ PRZYRODNICZĄ NEGATYWNYCH ODDZIAŁYWAŃ NA ŚRODOWISKO**

Realizacja każdego z kierunków działań, wyznaczonych w ramach *Strategii Zrównoważonego Rozwoju Miasta Suwałki do roku 2020*, będzie w zróżnicowany sposób oddziaływała na poszczególne komponenty środowiska. Większość planowanych kierunków interwencji będzie skutkować podejmowaniem działań mogących wywołać oddziaływanie pozytywne lub neutralnie.

W przypadku działań związanych z rozwojem infrastruktury liniowej możliwe jest wystąpienie negatywnych oddziaływań. Dla nich konieczne jest określenie rozwiązań zapobiegających, ograniczających lub kompensujących potencjalne szkody środowiska naturalnego (głównie w ramach celów dotyczących nowoczesnej infrastruktury sieciowej i podniesienia zewnętrznej i wewnętrznej dostępności komunikacyjnej miasta).

Analiza oddziaływań głównych kierunków działań wykazała, że potencjalnie największe negatywne skutki w środowisku przyrodniczym pojawić się mogą w związku z realizacją zamierzeń związanych z rozwojem infrastruktury drogowej, energetycznej, gazowej

i telekomunikacyjnej, ale także z wytwarzaniem energii ze źródeł odnawialnych oraz zagospodarowaniem odpadów.

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

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

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

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

Wszystkie te rozwiązania są trudne w realizacji. Najmniej korzystną sytuacją okazuje się zawsze rozwiązanie trzecie, które jest rozwiązaniem ostatecznym. Rezygnacja powoduje brak rozwiązania ważnych problemów lokalnych społeczności, a w efekcie doprowadza do wykształcenia postaw niechętnych ochronie przyrody. W przypadku realizacji *Strategii* konieczne jest uwzględnienie zapisów zawartych w SDF oraz Planach Zadań Ochronnych.

Biorąc pod uwagę powyższe, bardzo ważną rolę odgrywać będą tu oceny oddziaływania na środowisko, które należy prowadzić dla przedsięwzięć mogących pogorszyć stan środowiska. Na podstawie tej oceny wydawane będą decyzje o środowiskowych uwarunkowaniach.

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

## K. PRZEDSTAWIENIE ROZWIĄZAŃ ALTERNATYWNYCH DO ROZWIĄZAŃ ZAWARTYCH W STRATEGII ALBO WYJAŚNIENIE BRAKU ROZWIĄZAŃ ALTERNATYWNYCH

*Strategia Zrównoważonego Rozwoju Miasta Suwałki do roku 2020* przedstawia cele i działania do wykonania w terminie do 2020 roku. Planowane przedsięwzięcia strategiczne związane są z budową lokalnego lotniska, budową obwodnicy zachodniej i trasy wschodniej miasta, modernizacją drogi krajowej nr 8, uzbrojeniem terenów inwestycyjnych, kompleksową rewitalizacją śródmieścia Suwałk, zagospodarowaniem terenów wzdłuż rzeki Czarnej Hańczy, remontami i termomodernizacjami obiektów publicznych, rozbudową Regionalnej Instalacji Przetwarzania Odpadów Komunalnych, likwidacją źródeł niskiej emisji, modernizacją bazy sportowej, tworzeniem nowych kierunków kształcenia, rozwojem Parku Naukowo-Technologicznego, podniesieniem jakości i efektywności usług na rzecz włączenia społecznego. Mimo chęci władz Miasta do wprowadzania zmian prowadzących do poprawy jakości środowiska przyrodniczego, jak i standardu życia mieszkańców, oraz przyspieszenia rozwoju społeczno-gospodarczego Suwałk, realizacja wielu z zaplanowanych działań będzie zależeć w dużym stopniu od pozyskania środków zewnętrznych, głównie z funduszy



unijnych. Wyznaczone cele są spójne z dokumentami wyższych szczebli, zawierają pełen zakres informacji na temat aktualnego stanu środowiska naturalnego w mieście. Podstawowym problemem w dokonywanej ocenie oddziaływania analizowanego dokumentu jest stosunkowo duży poziom ogólności analizowanego dokumentu, w szczególności jeśli chodzi o przedsięwzięcia strategiczne. Jednak należy dodać, iż brak szczegółowości jest dość typową cechą tego typu opracowań. Ogólny charakter zapisów, zwłaszcza dotyczących projektów kluczowych umożliwił w niektórych przypadkach tylko pobieżną prognozę możliwych oddziaływań. Proponowane do realizacji przedsięwzięcia w ramach *Strategii* mają pozytywny wpływ na środowisko i proponowanie rozwiązań alternatywnych nie ma uzasadnienia zarówno z formalnego, jak i ekologicznego punktu widzenia. Ponadto, jak wyżej wspomniano, dokumenty te mają charakter strategiczny, na wysokim stopniu ogólności, w związku z tym brak jest możliwości precyzyjnego określenia działań alternatywnych dla wskazanych działań w tym napotkanych trudności wynikających z niedostatków techniki lub luk we współczesnej wiedzy. Skutki środowiskowe podejmowanych działań zależą od lokalnej chłonności środowiska lub od występowania w rejonie realizacji przedsięwzięcia tzw. obszarów wrażliwych, dlatego przy np. budowie nowych dróg, należy rozważać warianty alternatywne tak, aby wybrać ten, który w najmniejszym stopniu będzie negatywnie oddziaływać na środowisko. W przypadku wszystkich przedsięwzięć, rozwiązania alternatywne, winny być przeanalizowane na etapie wydawania decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach, zgodnie z ustawą z dnia 3 października 2008 roku o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz ocenach oddziaływania na środowisko (Dz. U. 2013. 1235, ze zm.).

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. Zgodnie z opinią Komisji Europejskiej warianty alternatywne odnoszą się wyłącznie do projektowanych przedsięwzięć, które ze swojej strony mogą być wariantowane w wyżej wymieniony sposób. Dokumenty strategiczne, o dużym stopniu ogólności (a takim jest *Strategia*) nie mogą i nie powinny podlegać tak dalece idącemu wariantowaniu. Nie powinno się też poddawać ocenie wariantów tych inwestycji, dla których nie zidentyfikowano negatywnych oddziaływań. Projekt Strategii Zrównoważonego Rozwoju Miasta Suwałki do roku 2020 przedstawia tylko jeden wariant rozwoju, który został poddany strategicznej ocenie oddziaływania na środowisko. Z uwagi na fakt, że strategia nie wyznacza ram realizacji przedsięwzięć oraz ich jednoznacznej lokalizacji przestrzennej, w *Prognozie* nie zostały zamieszczone szczegółowe propozycje rozwiązań alternatywnych.

## L. STRESZCZENIE SPORZĄDZONE W JĘZYKU NIESPECJALISTYCZNYM

*Prognoza oddziaływania na środowisko dla projektu Strategii Zrównoważonego Rozwoju Miasta Suwałki do roku 2020, została opracowana zgodnie z wytycznymi ustawy o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz ocenach oddziaływania na środowisko (Dz. U. 2013. 1235, ze zm.) i stanowi element procedury postępowania w sprawie strategicznej oceny oddziaływania tego dokumentu na środowisko przyrodnicze.*

*Prognoza dotyczy następujących zagadnień, będących treścią analizowanej Strategii: analizy i oceny środowiska przyrodniczego oraz problemów jego ochrony, identyfikacji i charakterystyki przewidywanych znaczących oddziaływań i ustaleń zawartych w Strategii.*

*Prognoza oddziaływania na środowisko ma na celu sprawdzenie stopnia uwzględnienia, w tym projekcie celów ochrony środowiska i priorytetów ekologicznych ustanowionych na szczeblu regionalnym, krajowym i międzynarodowym. Porównanie zapisów dokumentów strategicznych wyższego rzędu z przedmiotową Strategią ukazuje, dużą zgodność głównych celów i kierunków działań. Nie stwierdzono celów sprzecznych i wykluczających się.*

*Prognoza jako punkt wyjścia do kolejnych analiz, opisuje istniejący stan środowiska Miasta Suwałki oraz problemy związane z jego zrównoważonym rozwojem społeczno-gospodarczym.*

*W analizowanej Strategii cele zostały określone na podstawie analizy stanu środowiska oraz prognozowanych zmian w oparciu o obowiązujące przepisy oraz nowe wymagania prawne, a także cele dokumentów strategicznych wyższego szczebla, oraz planów i programów powiatowych, i gminnych. Naczelną zasadą przyjętą w przedmiotowej Strategii jest zasada zrównoważonego rozwoju, która zapewnia zharmonizowany rozwój gospodarczy i społeczny zgodny z ochroną walorów środowiska.*

*Misja Strategii zgodna jest z jej wizją i brzmi następująco:*

**Suwałki - konkurencyjny ośrodek zrównoważonego rozwoju opartego na inwencji mieszkańców oraz innowacyjnej gospodarce, wykorzystujący walory położenia, a także integrujący procesy społeczno-gospodarcze w wymiarze międzywojewódzkim i międzynarodowym**

Powyższy nadrzędny cel będzie realizowany poprzez cele pięć głównych celów strategicznych:

1. Wzrost konkurencyjności gospodarczej
2. Poprawa warunków życia
3. Racjonalne wykorzystanie zasobów przyrodniczych i ład przestrzenny
4. Poprawa dostępności komunikacyjnej
5. Wzrost znaczenia współpracy w procesach rozwojowych

W wyniku analizy stwierdzono, iż wśród kierunków działań ujętych w *Strategii* nie ma inwestycji mogących powodować większe zagrożenie dla środowiska, gdyż suma korzyści z realizacji działań przekracza potencjalne zagrożenie.

Podsumowując, można stwierdzić, iż zdecydowana większość zaproponowanych celów i działań będzie miała dodatni wpływ na środowisko i ludzi. Zakładając, że zostaną one wcielone w życie, powinny wpłynąć na zwiększenie tempa zrównoważonego rozwoju społeczno-gospodarczemu miasta Suwałki.

## Ł. Spis literatury

1. Strategii Europa 2020,
2. „Polska 2030. Trzecia fala nowoczesności. Długookresowa strategia rozwoju kraju”,
3. Średniookresowa Strategia Rozwoju Kraju. Aktywne społeczeństwo, konkurencyjna gospodarka, sprawne państwo,
4. Krajowa Strategia Rozwoju Regionalnego,
5. Krajowa Polityka Miejska,
6. Plan gospodarki odpadami województwa podlaskiego na lata 2012 - 2017,
7. Plan zagospodarowania przestrzennego województwa podlaskiego,
8. Polityka ekologiczna państwa w latach 2009 - 2012 z perspektywą do roku 2016,
9. II Polityka ekologiczna państwa (dokument z perspektywą do 2025 roku),
10. Polityka Leśna Państwa,
11. ZARZĄDZENIE NR 27/2013 REGIONALNEGO DYREKTORA OCHRONY ŚRODOWISKA W BIAŁYMSTOKU z dnia 31 grudnia 2013 r. w sprawie ustanowienia planu zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000 Ostoja Augustowska PLH200005,
12. ROZPORZĄDZENIE NR 21/05 WOJEWODY PODLASKIEGO z dnia 25 lutego 2005 r. w sprawie Obszaru Chronionego Krajobrazu „Puszcza i Jeziora Augustowskie”
13. ROZPORZĄDZENIE NR 20/05 WOJEWODY PODLASKIEGO z dnia 25 lutego 2005 r. w sprawie Obszaru Chronionego Krajobrazu „Pojezierze Północnej Suwalszczyzny”
14. SDF Natura 2000 Ostoja Wigierska PLH200004, data aktualizacji: 2013-10,
15. SDF Natura 2000 Puszcza Augustowska PLB200002, data aktualizacji: 2013-10,
16. SDF Natura 2000 Ostoja Augustowska PLH200005, data aktualizacji: 2013-10,
17. Informacja Podlaskiego Wojewódzkiego Inspektora Ochrony Środowiska o stanie środowiska na terenie powiatów: suwalskiego grodzkiego i suwalskiego ziemskiego w 2012 roku, WIOŚ Białystok, Delegatura w Suwałkach , grudzień 2013 r.
18. Program ochrony środowiska województwa podlaskiego na lata 2011 - 2014,

19. Prognoza oddziaływania na środowisko Programu ochrony Środowiska województwa podlaskiego na lata 2011-2014,
20. Strategia rozwoju województwa podlaskiego do 2020 roku,
21. Prognoza oddziaływania na środowisko projektu Strategii rozwoju województwa podlaskiego do 2020 roku,
22. Program Ochrony Środowiska Miasta Suwałki na lata 2012-2015,
23. Zmiana Studium Uwarunkowań i Kierunków Zagospodarowania Przestrzennego Miasta Suwałk, maj 2012 r.,
24. Studium uwarunkowań ekofizjograficznych miasta Suwałki, 2004 r. ,
25. Program państwowego monitoringu środowiska województwa podlaskiego na lata 2010 - 2012,
26. Ocena poziomów substancji w powietrzu i klasyfikacja stref województwa podlaskiego w 2011 roku,
27. Ocena stanu chemicznego wód podziemnych województwa podlaskiego w 2012 roku,
28. OCENA stanu ekologicznego, potencjału ekologicznego, stanu chemicznego i stanu wód powierzchniowych województwa podlaskiego w latach 2010-2012,
29. OCENA stanu ekologicznego, potencjału ekologicznego, stanu chemicznego i stanu wód powierzchniowych województwa podlaskiego w latach 2010-2012 (ocena w punktach pomiarowo-kontrolnych),
30. Raport o Stanie Środowiska Województwa Podlaskiego w latach 2011-2012,
31. Ochrona łączności ekologicznej w Polsce, W. Jędrzejewski, D. Ławreszuk.

## M. Zasoby Internetowe

1. Strona Głównego Urzędu Statystycznego <http://www.stat.gov.pl>
2. Strona Centralnego Rejestru Form Ochrony Przyrody <http://crfop.gdos.gov.pl>
3. Strona Wojewódzkiego Inspektoratu Ochrony Środowiska w Białymstoku  
<http://www.wios.bialystok.pl>
4. Strona Natura 2000 <http://natura2000.gdos.gov.pl>
5. <http://um.suwalki.pl/>
6. <http://www.spk.org.pl/>
7. <http://www.suwalki-turystyka.info.pl/>
8. <http://suwalszczyzna.com.pl/>
9. <http://www.suwalszczyzna.net/>
10. <http://www.wigry.win.pl/>