

Prognoza oddziaływania na środowisko
dotycząca projektu pn.

Aktualizacja Programu ochrony
środowiska dla miasta Ławy
na lata 2016-2019
z uwzględnieniem perspektywy
na lata 2020-2023



Zamawiający:

Gmina miasto Łąwa
ul. Niepodległości 13
14-200 Łąwa



Wykonawca:

Green Key Joanna Masiota-Tomaszewska
ul. Nowy Świat 10a/15
60 - 583 Poznań
www.greenkey.pl

**Prognoza oddziaływania na środowisko
dotycząca projektu pn.
Aktualizacja Programu ochrony
środowiska dla miasta Ławy
na lata 2016-2019
z uwzględnieniem perspektywy
na lata 2020-2023**



Właściciel firmy:

mgr Joanna Masiota - Tomaszewska

Autorzy opracowania:

mgr Joanna Walkowiak – Kierownik Zespołu Projektowego
mgr Andrzej Karkowski – Specjalista ds. ochrony środowiska
mgr Wojciech Pająk – Specjalista ds. ochrony środowiska

Czerwiec, 2016 r.

SPIS TREŚCI

I.	WPROWADZENIE.....	5
1.1.	PODSTAWY FORMALNO – PRAWNE OPRACOWANIA.....	5
1.2.	CEL I ZAKRES OPRACOWANIA	6
II.	ISTNIEJĄCY STAN ŚRODOWISKA.....	8
2.1.	PODSTAWOWA CHARAKTERYSTYKA JEDNOSTKI	8
2.2.	INFRASTRUKTURA TECHNICZNA	9
2.2.1.	SYSTEM ZAOPATRZENIA W WODĘ.....	9
2.2.2.	SYSTEM ODPROWADZANIA ŚCIEKÓW	9
2.2.3.	SYSTEM ELEKTROENERGETYCZNY.....	10
3.2.3.1.	ŹRÓDŁA ENERGII ODNAWIALNEJ.....	10
2.2.4.	SYSTEM GAZOWNICZY	11
2.2.5.	CIEPŁOWNICTWO	11
2.2.6.	SYSTEM GOSPODARKI ODPADAMI.....	11
2.2.7.	INFRASTRUKTURA KOMUNIKACYJNA	12
2.3.	ISTNIEJĄCY STAN ŚRODOWISKA PRZYRODNICZEGO.....	12
2.3.1.	POWIERZCHNIA ZIEMI.....	12
2.3.2.	GLEBY.....	13
2.3.3.	KLIMAT.....	13
2.3.4.	WODY PODZIEMNE.....	13
2.3.5.	WODY POWIERZCHNIOWE	13
2.3.6.	ZASOBY PRZYRODY.....	14
2.3.7.	OBIEKTY CHRONIONE.....	15
2.3.7.1.	OBSZAR NATURA 2000	15
2.3.7.2.	OBSZAR CHRONIONEGO KRAJOBRAZU.....	16
2.3.7.2.	PARK KRAJOBRAZOWY.....	17
2.3.8.	ZABYTKI I DOBRA MATERIALNE.....	17
2.4.	STAN I ZAGROŻENIA ŚRODOWISKA PRZYRODNICZEGO, W TYM NA OBSZARACH OBJĘTYCH PRZEWIDYWANYM ZNACZĄCYM ODDZIAŁYWANIEM.....	18
2.4.1.	STAN I ZAGROŻENIA WÓD PODZIEMNYCH I POWIERZCHNIOWYCH	18
2.4.1.1.	WODY POWIERZCHNIOWE	18
2.4.1.2.	WODY PODZIEMNE	19
2.4.2.	STAN I ZAGROŻENIA POWIERZCHNI ZIEMI I GLEB.....	20
2.4.3.	STAN I ZAGROŻENIA KLIMATU	20
2.4.4.	STAN I ZAGROŻENIA POWIETRZA ATMOSFERYCZNEGO	21
2.4.5.	STAN KLIMATU AKUSTYCZNEGO I ZAGROŻENIA HAŁASEM, POLAMI ELEKTROMAGNETYCZNYMI ORAZ POWAŻNYMI AWARIAMI.....	22
2.4.6.	STAN I ZAGROŻENIA FAUNY I FLORY.....	24
III.	POTENCJALNE ZMIANY STANU ŚRODOWISKA W PRZYPADKU BRAKU REALIZACJI PROJEKTOWANEGO DOKUMENTU	25
IV.	ISTNIEJĄCE PROBLEMY OCHRONY ŚRODOWISKA ISTOTNE Z PUNKTU WIDZENIA REALIZOWANEGO DOKUMENTU, W SZCZEGÓLNOŚCI DOTYCZĄCE OBSZARÓW PODLEGAJĄCYCH OCHRONIE NA PODSTAWIE USTAWY O OCHRONIE PRZYRODY	26
V.	PRZEWIDYWANE ZNACZĄCE ODDZIAŁYWANIE NA ŚRODOWISKO... ..	28
5.3.	W ZAKRESIE ODDZIAŁYWANIA NA LUDZI	47

5.4.	W ZAKRESIE ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO WODNE	49
5.5.	W ZAKRESIE ODDZIAŁYWANIA NA POWIETRZE	52
5.6.	W ZAKRESIE ODDZIAŁYWANIA NA POWIERZCHNIĘ ZIEMI.....	53
5.7.	W ZAKRESIE ODDZIAŁYWANIA NA KRAJOBRAZ	54
5.8.	W ZAKRESIE ODDZIAŁYWANIA NA KLIMAT.....	54
5.9.	W ZAKRESIE ODDZIAŁYWANIA NA ZABYTKI.....	55
5.10.	W ZAKRESIE ODDZIAŁYWANIA NA DOBRA MATERIALNE	56
5.11.	W ZAKRESIE ODDZIAŁYWANIA NA ZASOBY NATURALNE.....	56
VI.	MOŻLIWE TRANSGRANICZNE ODDZIAŁYWANIE NA ŚRODOWISKO..	56
VII.	PRZEWIDYWANE METODY ANALIZY SKUTKÓW REALIZACJI POSTANOWIEŃ PROJEKTU PROGRAMU OCHRONY ŚRODOWISKA DLA MIASTA.....	57
VIII.	ROZWIĄZANIA MAJĄCE NA CELU ZAPOBIEGANIE, OGRANICZANIE LUB KOMPENSACJĘ PRZYRODNICZĄ ORAZ PROPONOWANE ROZWIĄZANIA ALTERNATYWNE	59
IX.	ZGODNOŚĆ CELÓW PROJEKTU POŚ W ZAKRESIE OCHRONY ŚRODOWISKA Z CELAMI USTANOWIONYMI NA SZCZEBLU MIĘDZYNARODOWYM I KRAJOWYM	61
X.	STRESZCZENIE W JĘZYKU NIESPECJALISTYCZNYM	71
	BIBLIOGRAFIA.....	74
	SPIS RYCIN	76
	SPIS TABEL	76

I. WPROWADZENIE

1.1. PODSTAWY FORMALNO – PRAWNE OPRACOWANIA

Przedmiotem opracowania jest Prognoza oddziaływania na środowisko skutków realizacji projektu dokumentu pn. Aktualizacja Programu ochrony środowiska dla miasta Ławy na lata 2016-2019 z uwzględnieniem perspektywy na lata 2020-2023 (zwanego dalej Programem lub POŚ).

Omawiany projekt jest aktualizacją dokumentu z 2010 r., który został uchwalony przez Radę Miejską w Ławie uchwałą Nr LIX/68/2010 z dnia 27 października 2010 roku w sprawie przyjęcia „Aktualizacji Programu Ochrony Środowiska dla Miasta Ławy na lata 2010-2013 z uwzględnieniem perspektywy na lata 2014-2017”.

W związku z upływem okresu programowania niniejszego POŚ zaszła konieczność opracowania tego strategicznego dokumentu od podstaw, na nową perspektywę czasową, zgodnie z obecnie obowiązującymi dokumentacjami strategicznymi i operacyjnymi.

Prognoza oddziaływania na środowisko jest elementem postępowania w sprawie strategicznej oceny oddziaływania na środowisko, prowadzonego obligatoryjnie równolegle do procedury opracowania gminnych dokumentów strategicznych z zakresu ochrony środowiska i zrównoważonego rozwoju. Obowiązek przeprowadzenia postępowania wynika z przepisów ustawy z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (Dz. U. 2016 poz. 353). Sporządzanie Prognozy oddziaływania na środowisko skutków realizacji planów i programów jest obowiązkiem wynikającym z przepisów Dyrektywy Parlamentu Europejskiego i Rady 2001/42/WE w sprawie ocen oddziaływania na środowisko niektórych planów lub programów.

Przeprowadzenia strategicznej oceny oddziaływania na środowisko wymagają projekty:

- polityk, strategii, planów lub programów w dziedzinie przemysłu, energetyki, transportu, telekomunikacji, gospodarki wodnej, gospodarki odpadami, leśnictwa, rolnictwa, rybołówstwa, turystyki i wykorzystywania terenu, opracowywanych lub przyjmowanych przez organy administracji, wyznaczających ramy dla późniejszej realizacji przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko,
- polityk, strategii, planów lub programów (innych niż w ust. 1 i 2), których realizacja może spowodować znaczące oddziaływanie na obszar Natura 2000 jeżeli nie są one bezpośrednio związane z ochroną obszaru Natura 2000 lub nie wynikają z tej ochrony.

Ponadto, przeprowadzenie strategicznej oceny oddziaływania na środowisko jest też wymagane w przypadku wprowadzania zmian do już przyjętego dokumentu, o którym mowa powyżej.

Jednostkami odpowiedzialnymi za określenie wymogu sporządzenia prognozy oraz opiniowanie programów ochrony środowiska są Regionalny Dyrektor Ochrony Środowiska i Państwowy Wojewódzki Inspektor Sanitarny. PWIS stwierdził brak konieczności przeprowadzenia strategicznej oceny oddziaływania na środowisko dla niniejszego projektu (opinia nr ZNS.9022.2.13.2016.W z dnia 05.04.2016 r.). Natomiast RDOŚ pismem nr WOOŚ.411.38.2016.MT z dnia 15.03.2016 r. stwierdził konieczność przeprowadzenia strategicznej oceny oddziaływania na środowisko i uzgodnił zakres wymaganej prognozy oddziaływania projektu POŚ.

1.2. CEL I ZAKRES OPRACOWANIA

Powszechne zainteresowanie problematyką ochrony środowiska wymaga opracowywania syntetycznych dokumentów, które zbierają informacje o stanie środowiska przyrodniczego człowieka oraz wyznaczają konkretne kierunki działań, które prowadzą w konsekwencji do zrównoważonego rozwoju obszaru. Jednak każde zaproponowane działanie powinno zostać przeanalizowane pod kątem jego wpływu na środowisko traktowanego jako system połączonych ze sobą elementów. Działania, które w zamierzeniu mają poprawić stan jednego elementu środowiska przyrodniczego, mogą jednocześnie negatywnie wpływać na inny, bądź na kilka elementów. Należy zatem przeprowadzić dokładną analizę skutków realizacji proponowanych działań, tak aby wykluczyć potencjalne negatywne skutki oddziaływania instalacji i zmian w środowisku oraz wskazać, jakie postępowanie doprowadzi w efekcie końcowym do osiągnięcia poprawy stanu środowiska, czyli zrównoważonego rozwoju.

Prognoza oddziaływania na środowisko skutków realizacji projektu Programu obejmuje szeroką tematykę związaną z analizą skutków realizacji działań, jakie zostały zaproponowane dla Miasta Ławy w zakresie ochrony środowiska (ochrony wód, powietrza, gleby i przyrody). Jest ona dokumentem wskazującym na możliwe negatywne skutki oraz formułującym zalecenia dotyczące minimalizacji oraz przeciwdziałania. Ponadto może stanowić element wspierający proces decyzyjny i procedurę konsultacji społecznych dotyczących uchwalenia Programu.

Prognoza sporządzana dla potrzeb postępowania w sprawie procedury strategicznej oceny oddziaływania na środowisko projektu Programu ochrony środowiska (dokumentu określającego ramy dla kolejnych przedsięwzięć), powinna określać i oceniać skutki wpływu realizacji ustaleń tego dokumentu na elementy środowiska przyrodniczego oraz dobra materialne, a także skutki dla stanu środowiska, które mogą wynikać ze zmian istniejącego przeznaczenia lub wykorzystywania terenów, wskutek realizacji ustaleń Programu. Zapisy dokumentu prognozy powinny obejmować obszar Miasta, wraz z obszarami pozostającymi w zasięgu oddziaływania wynikającego z realizacji ustaleń analizowanego opracowania.

Celem opracowania jest określenie rodzaju, stopnia oraz zasięgu przestrzennego zmian środowiska, wywołanych przez zakres oraz tempo realizacji zadań i działań, sprecyzowanych w treści dokumentu POŚ.

Zakres prognozy jest zgodny z art. 51, 52 ust. 2 ustawy z dn. 03.10.2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (Dz. U. 2016 poz. 353). Według tej ustawy prognoza oddziaływania na środowisko:

1. zawiera:
 - a) informacje o zawartości, głównych celach projektowanego dokumentu oraz jego powiązaniach z innymi dokumentami,
 - b) informacje o metodach zastosowanych przy sporządzaniu prognozy,
 - c) propozycje dotyczące przewidywanych metod analizy skutków realizacji postanowień projektowanego dokumentu oraz częstotliwości jej przeprowadzenia,
 - d) informacje o możliwym transgranicznym oddziaływaniu na środowisko,
 - e) streszczenie sporządzone w języku niespecjalistycznym;
2. określa, analizuje i ocenia:
 - a) istniejący stan środowiska oraz potencjalne zmiany tego stanu w przypadku braku realizacji projektowanego dokumentu,
 - b) stan środowiska na obszarach objętych przewidywanym znaczącym oddziaływaniem,

- c) istniejące problemy ochrony środowiska istotne z punktu widzenia realizacji projektowanego dokumentu, w szczególności dotyczące obszarów podlegających ochronie na podstawie ustawy z dn. 16.04.2004 r. o ochronie przyrody,
 - d) cele ochrony środowiska ustanowione na szczeblu międzynarodowym, wspólnotowym i krajowym, istotne z punktu widzenia projektowanego dokumentu, oraz sposoby, w jakich te cele i inne problemy środowiska zostały uwzględnione podczas opracowywania dokumentu,
 - e) przewidywane znaczące oddziaływania, w tym oddziaływania bezpośrednie, pośrednie, wtórne, skumulowane, krótkoterminowe, średnioterminowe i długoterminowe, stałe i chwilowe oraz pozytywne i negatywne, na cele i przedmiot ochrony obszaru Natura 2000 oraz integralność tego obszaru, a także na środowisko, a w szczególności na:
 - różnorodność biologiczną,
 - ludzi,
 - zwierzęta,
 - rośliny,
 - wodę,
 - powietrze,
 - powierzchnię ziemi,
 - krajobraz,
 - klimat,
 - zasoby naturalne,
 - zabytki,
 - dobra materialne,
 - z uwzględnieniem zależności między tymi elementami środowiska i między oddziaływaniami na te elementy;
3. przedstawia:
- a) rozwiązania mające na celu zapobieganie, ograniczanie lub kompensację przyrodniczą negatywnych oddziaływań na środowisko, mogących być rezultatem realizacji projektowanego dokumentu, w szczególności na cele i przedmiot ochrony obszaru Natura 2000 oraz integralność tego obszaru,
 - b) biorąc pod uwagę cele i geograficzny zasięg dokumentu oraz cele i przedmiot ochrony obszaru Natura 2000 oraz integralność tego obszaru - rozwiązania alternatywne do rozwiązań zawartych w projektowanym dokumencie wraz z uzasadnieniem ich wyboru oraz opis metod dokonania oceny prowadzącej do tego wyboru albo wyjaśnienie braku rozwiązań alternatywnych, w tym wskazania napotkanych trudności wynikających z niedostatków techniki lub luk we współczesnej wiedzy.

Punktem wyjścia dla przeprowadzenia prognozy oddziaływania na środowisko zapisów projektu analizowanego dokumentu POŚ jest przeprowadzenie analizy i oceny istniejącego stanu środowiska terenu Miasta Ławy i jego otoczenia. Na podstawie stanu wyjściowego jakości środowiska określa się presję na środowisko wynikającą z użytkowania terenu oraz planowanych inwestycji, a następnie potencjalne zmiany środowiska (pozytywne, negatywne) oraz możliwe zagrożenia, które mogą wynikać w związku z realizacją przedsięwzięć zaplanowanych przez Miasto.

Zgodnie z tym, prognoza, oprócz analizy środowiskowej obszaru Miasta Ławy, będzie oceniać również zawartość dokumentu. Zawartość projektu analizowanego POŚ to dwie najważniejsze części, opracowane za pomocą metody opisowej:

- część określająca aktualny stan środowiska wraz ze stanem infrastruktury i zagrożeniami dla środowiska wynikającymi z presji na zasoby przyrodnicze,
- część zawierająca kierunki rozwoju jednostki oraz wytyczne do działań proekologicznych.

Do opisu posłużono się danymi pochodzącymi z Urzędu Miasta Ławy oraz z innych jednostek i podmiotów działających na tym terenie. Do przeprowadzenia analizy zostały wykorzystane również dane zgromadzone przez WIOS, GUS, dostępną literaturę tematu oraz ustalenia własne. Jako rok bazowy został przyjęty rok 2015, jednak w niektórych przypadkach, kiedy nie było możliwości odniesienia się do aktualnych danych, wykorzystano materiały z lat wcześniejszych (głównie z roku 2014).

Zastosowano również metodę analityczną, która polegała na analizie proponowanych kierunków działań w zakresie ochrony środowiska. Analizie poddano aktualną i prognozowaną sytuację w rozwoju różnych sieci infrastrukturalnych, których rozwój będzie miał na celu poprawę stanu środowiska, a które jednocześnie mogą spowodować zmiany w tym środowisku. Wynikające z przeprowadzonej analizy wnioski odniesiono do stanu środowiska oraz przeanalizowano możliwe skutki środowiskowe realizacji projektu Programu.

Przy sporządzaniu prognozy wykorzystano także metody prognozowania jakościowego polegającego na wykorzystaniu wiedzy o mechanizmach funkcjonowania środowiska w konsekwencji wprowadzania zmian oraz danych dotyczących przebiegu zjawisk i procesów analogicznych.

Głównym celem Programu i jego zapisów w zakresie ochrony środowiska jest dążenie Miasta do zrównoważonego rozwoju, poprawa stanu oraz sprawności funkcjonowania środowiska i instalacji związanych z poprawą jakości środowiska oraz podnoszenie standardu życia lokalnej społeczności, co zapewni warunki dla osiągnięcia założonych celów.

II. ISTNIEJĄCY STAN ŚRODOWISKA

2.1. PODSTAWOWA CHARAKTERYSTYKA JEDNOSTKI

Miasto Ława położone jest w zachodniej części województwa warmińsko-mazurskiego. Jednostka zajmuje obszar o powierzchni 21,88 ha.

Miasto zlokalizowane jest centralnie wśród terenów wiejskich gminy Ława. Obszar stanowi subregionalny ośrodek rozwoju i skupia wielofunkcyjny potencjał gospodarczy oraz znaczący potencjał usługowy

Na koniec roku 2014 liczba ludności zamieszkująca Miasto Ława wynosiła 33 344 osób (według Banku Danych Lokalnych). Obserwuje się widoczną, choć nieregularną tendencję w zmianach liczby ludności Miasta, obecnie tendencja jest dodatnia.

Zmiany w strukturze demograficznej ludności obszaru – zmiany samej liczebności ludności zawsze prowadzą do konieczności podejmowania działań w zakresie infrastruktury

społecznej i technicznej – przygotowywanie terenów pod zabudowę mieszkalną, rozbudowa lub modernizacja sieci komunikacyjnej, gazowniczej, ciepłowniczej, sieci handlowej, infrastruktury łączności, edukacji, a także spędzania czasu wolnego itp. Napływ mieszkańców do Miasta będzie mieć niewątpliwie wpływ na stan środowiska.

W strukturze użytkowania gruntów największy udział zajmują powierzchnie zabudowane, które stanowią ponad 37 % całej jednostki (823 ha), co jest charakterystyczne dla gminy miejskiej.

W dalszej kolejności znajdują się użytki rolne, obejmując ponad 28 % powierzchni jednostki. Grunty pod wodami zajmują ponad 16 % powierzchni (360 ha). Znaczny jest również udział gruntów leśnych i zadrzewionych stanowiący ponad 15 % powierzchni Ławy.

Tereny mieszkalne koncentrują się poza północno-zachodnią, północną i wschodnią częścią miasta, wzdłuż ciągów komunikacyjnych oraz jeziora Jeziorak.

Biorąc pod uwagę dane GUS dotyczące zarejestrowanych podmiotów gospodarczych (stan na 31.12.2014 r.), na terenie Miasta działało 3 184 podmiotów gospodarczych. Najbardziej rozwiniętymi rodzajami działalności gospodarczej prowadzonymi na terenie analizowanej jednostki są działalności z sekcji handel hurtowy i detaliczny oraz budownictwo i przetwórstwo przemysłowe.

Na terenie miasta Ława zlokalizowana jest podstrefa Warmińsko Mazurskiej Specjalnej Strefy Ekonomicznej o łącznej powierzchni 6,7 ha o przeznaczeniu według MPZP jako tereny przemysłowo – składowe

2.2. INFRASTRUKTURA TECHNICZNA

2.2.1. SYSTEM ZAOPATRZENIA W WODĘ

W Mieście Ława zaopatrzenie w wodę pitną opiera się głównie na sieci wodociągowej Ławskich Wodociągów Spółka z o.o. Zapotrzebowanie na wodę do celów przemysłowych pokrywane jest przede wszystkim z ujęć własnych, jak i z sieci wodociągowej.

W roku 2014, zgodnie z danymi GUS, do sieci podłączonych było 2 098 przyłączy do budynków mieszkalnych i zbiorowego zamieszkania. Z sieci wodociągowej korzystało natomiast 32 328 osób (dane GUS za rok 2014).

2.2.2. SYSTEM ODPROWADZANIA ŚCIEKÓW

Miasto Ława objęte jest aglomeracją kanalizacyjną pod nazwą Aglomeracja Ława uchwałą nr XXXV/709/14 Sejmiku Województwa Warmińsko-Mazurskiego z dnia 25 marca 2014 r.

Ścieki sanitarne z miasta przyjmuje oczyszczalnia ścieków zlokalizowana w Dziarnach.

Na obszarach nieobjętych siecią kanalizacyjną gospodarka ściekowa oparta jest o gromadzenie ścieków w zbiornikach bezodpływowych (szambach). Na terenie Miasta funkcjonowało 144 zbiorników bezodpływowych oraz 6 przydomowych oczyszczalni ścieków.

Sieć kanalizacji deszczowej obsługuje obszary zabudowy mieszkaniowej i komunikacyjnej oraz tereny prowadzenia działalności gospodarczej. System odprowadzania wód deszczowych zakończony jest urządzeniami, takimi jak np. separatory czy osadniki,

które zatrzymują substancje chemiczne mogące się przedostać do odbiornika. Miejska sieć kanalizacji deszczowej obejmuje 5 zlewni:

- zlewnia południowa – Strugi Radomno (Rowu Marzyńskiego), jez. Mułek,
- zlewnia j. Mały Jeziorak,
- zlewnia rzeki Ławki i j. Ławskiego Małego,
- zlewnia j. Jeziorak,
- zlewnia Strugi Tynwałd (k. Ławskiego).

2.2.3. SYSTEM ELEKTROENERGETYCZNY

Miasto Ława zasilane jest w energię elektryczną z dwóch stacji energetycznych 110/15 kV – GPZ Ława oraz GPZ Ława Wschód. Od wschodniej i południowej strony miasta przebiegają linie elektroenergetyczne WN 110 KV zasilające GPZ-ty.

Ogółem, w całym mieście dystrybucja energii do konsumentów odbywa się od linii najwyższych napięć, przez linie wysokiego napięcia, aż po linie średniego napięcia 15 kV, a w dalszej kolejności poprzez stacje transformatorowe i linie niskiego napięcia.

3.2.3.1. ŹRÓDŁA ENERGII ODNAWIALNEJ

Miasto Ława z uwagi na gęstość zabudowy, zagospodarowanie terenu, kierunki rozwoju oraz ochronę krajobrazu nie ma dużych możliwości lokalizacji elektrowni wiatrowych. Według miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego całego obszaru miasta Ławy (uchwała Nr XXII/228/12 Rady Miejskiej w Ławie z dnia 11 maja 2012 r.) ustala się zakaz realizacji w obszarze planu elektrowni wiatrowych, z wyjątkiem małogabarytowych turbin powietrznych realizowanych na potrzeby własne, w ramach budownictwa zrównoważonego, w powiązaniu z obiektami przemysłowymi i składowymi.

Energia słoneczna może jednak stanowić na tym terenie jedno z alternatywnych źródeł energii – zwłaszcza w gospodarstwach jednorodzinnych. Ława położona jest w regionie kraju, który charakteryzuje się średnimi wartościami nasłonecznienia pozwalającymi na efektywne wykorzystanie energii słonecznej za pomocą instalacji fotowoltaicznych oraz kolektorów słonecznych. Nasłonecznienie dla rejonu północno – wschodniej Polski wynosi średniorocznie około 1 000 – 1 080 kWh/m².

Kolejnym odnawialnym źródłem energii są wody geotermalne. Ława położona jest jednak na obszarze charakteryzującym się jednymi z niższych wartości temperatur wód podziemnych. Na głębokości 2 000 m p.p.t. temperatura wód wynosi około 45 C. Miasto nie znajduje się na perspektywicznych obszarach wykorzystania wód termalnych do celów ciepłowniczych w obrębie wytypowanych zbiorników hydrotermalnych.

Na terenie Miasta Ława istnieją dobre warunki do rozwoju tzw. płytkiej energetyki geotermalnej bazującej na wykorzystaniu pomp ciepła, w których obieg termodynamiczny odbywa się w odwrotnym cyklu Carnota. Pompy ciepła są źródłem energii odnawialnej, które z uwagi na obserwowany spadek ich cen oraz coraz większą sprawność energetyczną należy propagować na terenie jednostki.

Pozyskiwanie energii z biomasy na terenie Miasta odbywa się głównie ze spalania drewna oraz odpadów z jego przeróbki (w tym wiór i trocin).

2.2.4. SYSTEM GAZOWNICZY

Ława jest miastem, w którym sieć gazowa nie dociera do wszystkich potencjalnych odbiorców. Obszar zasilany jest w paliwo gazowe z dwóch stacji gazowych wysokiego ciśnienia: znajdującej się w miejscowości Nowa Wieś oraz Dziarny. Największy udział w zużyciu gazu ziemnego posiadają gospodarstwa domowe – 49,1 %.

2.2.5. CIEPŁOWNICTWO

Na terenie miasta Ława funkcjonuje rozwinięty scentralizowany system ciepłowniczy, którym zarządza Energetyka Ciepła Spółka z o.o.

Ciepło sieciowe to rozwiązanie przyjazne dla środowiska naturalnego, ciepłownie spełniają bowiem standardy emisji zanieczyszczeń i korzystają z nowoczesnych technologii oczyszczania spalin. Podłączenie budynków, które korzystały wcześniej z ogrzewania węglowego do ciepła systemowego powoduje poprawę stanu lokalnego środowiska poprzez likwidację tzw. niskiej emisji.

Według danych GUS (stan na 31.12.2014 r.) na terenie miasta Ława w 94,5 % nieruchomości mieszkalnych stosowane są systemy centralnego ogrzewania.

Indywidualne jednorodzinne budynki mieszkalne w większości ogrzewane są przez instalacje c.o. opalane węglem i drewnem.

2.2.6. SYSTEM GOSPODARKI ODPADAMI

Z dniem 1 lipca 2013 r. Miasto Ława przejęła władztwo nad odpadami komunalnymi. Obowiązek ten został nałożony znowelizowaną ustawą z dnia 13 września 1996 r. o utrzymaniu czystości i porządku w gminach (Dz. U. z 2016 r. poz. 250 ze zm.), która w sposób zasadniczy i radykalny przebudowała system prawny dotyczący gospodarowania odpadami komunalnymi.

Miasto Ława objęło zbiórką oba typy nieruchomości, zamieszkałe i niezamieszkałe.

Uszczelnienie systemu gospodarowania odpadami spowodowało wzrost ilości zebranych zmieszanych odpadów komunalnych w początkowym okresie wdrażania systemu, po czym obserwuje się systematyczny spadek ilości odpadów. System odbioru odpadów komunalnych na terenie miasta jest szczelny, gdyż nie pojawiają się tzw. dzikie wysypiska śmieci.

Realizowany w mieście system odbioru odpadów prowadzi do osiągnięcia przez jednostkę poziomów recyklingu i odzysku odpadów.

Według danych zgromadzonych w Wojewódzkim Systemie Odpadowym w roku 2014 wytworzono w Ławie 1,29 mln Mg odpadów z sektora gospodarczego (z wyłączeniem odpadów komunalnych).

Miasto Ława wchodzi w skład Związku Gmin Regionu Ostródzko-Ławskiego „Czyste Środowisko”, który zarządza regionalną instalacją unieszkodliwiania odpadów, Zakładem Unieszkodliwiania Odpadów Komunalnych RUDNO Sp. z o.o. w Rudnie k/Ostródy (oddalone o około 40 km od Ławy). W Rudnie funkcjonuje instalacja mechaniczno-biologicznego przetwarzania odpadów oraz składowisko odpadów.

Do roku 2007 funkcjonowało składowisko odpadów innych niż niebezpieczne i obojętne, położone przy ul Komunalnej, ok. 500 m na południowy - zachód od drogi komunikacyjnej Ława-Lubawa, ok. 1 km na południowy - wschód od stacji kolejowej Ława

Główna. Był to obiekt o powierzchni całkowitej 9,4 ha. 30 kwietnia 2007 r. zaprzestano składowania odpadów. W czerwcu 2015 r. zakończona została rekultywacja tego składowiska. Prowadzony jest na nim na bieżąco monitoring wód podziemnych, powierzchniowych, gazu wysypiskowego zgodnie z obowiązującymi przepisami w tym zakresie.

2.2.7. INFRASTRUKTURA KOMUNIKACYJNA

Główny ruch samochodowy skupiony jest w ciągu drogi krajowej nr 16 (Grudziądz – Augustów) oraz na drogach wojewódzkich (nr 521 Kwidzyn – Ława, stanowiąca połączenie z zachodnią częścią kraju, zwłaszcza z woj. pomorskim i nr 536 Ława – Samplawa, jako połączenie w obrębie woj. warmińsko-mazurskiego).

Na terenie miasta zlokalizowanych jest również 17 odcinków dróg powiatowych o łącznej długości 14,37 km. Wszystkie z nich posiadają nawierzchnię bitumiczną. Stan nawierzchni jest różny, od złego przez średni i dobry.

System dróg powiatowych uzupełniony jest drogami gminnymi. Ponadto rozbudowuje się system dróg i ścieżek rowerowych. W roku 2014 przez miasto przebiegało 29,3 km ścieżek rowerowych.

Na lokalną ludność może oddziaływać również hałas pochodzenia kolejowego. Przez miasto przechodzą trasy linii kolejowych relacji Warszawa – Gdańsk, Toruń – Olsztyn oraz Płock – Gdańsk.

2.3. ISTNIEJĄCY STAN ŚRODOWISKA PRZYRODNICZEGO

2.3.1. POWIERZCHNIA ZIEMI

Obszar miasta położony jest w obrębie dwóch głównych jednostek fizycznogeograficznych (wg J. Kondrackiego):

- część północna jednostki - makroregion – Pojezierze Ławskie
 - mezoregion - Pojezierze Ławskie,
- część południowa jednostki - makroregion – Pojezierze Chełmińsko-Dobrzyńskie
 - mezoregion – Pojezierze Brodnickie.

Najbardziej charakterystycznym elementem rzeźby terenu miasta Ławy są formy erozji lodowcowej - rynny polodowcowe: j. Jeziorak i j. Mały Jeziorak, rzeki Ławki, j. Ławskiego Małego i j. Ławskiego (zw. j. Dół), j. Łabędź i wzdłuż Strugi Tynwałd, j. Silm i j. Szymbarskiego. W zachodniej, południowej, środkowej i częściowo wschodniej części miasta pomiędzy rynnami polodowcowymi występują równiny sandrowe o stosunkowo małej różnicy wysokości względnych. W północnej i częściowo wschodniej części miasta występuje wysoczyzna morenowa płaska.

Z uwagi na silny rozwój urbanistyczno-przemysłowy Miasta większość pierwotnych form terenowych uległa przekształceniu.

2.3.2. GLEBY

W mieście Ława przeważają gleby brunatne właściwe, kwaśne i wylugowane wytworzone na glinach lekkich, piaskach gliniastych i piaskach słabo gliniastych. W formie dolinnej (wzdłuż k. Ławskiego) występują gleby torfowe i mułowo-torfowe, podobnie jak w dnie pozostałych form dolinnych i zagłębień. Mniejszą powierzchnię zajmują gleby bielcowe oraz murszowo-mineralne i murszowate.

Występują tu gleby w klasie bonitacyjnej IVa i IVb o średnim potencjale rolniczym oraz V i VI o małym i bardzo małym potencjale, co sprzyja rozwojowi zabudowy.

2.3.3. KLIMAT

Średnia roczna temperatura powietrza wynosi 6,8°C, średnia lipca 17,2°C, a stycznia -3,7°C (na podstawie danych z posterunków Prabuty i Ława z lat 70 i 80). Średnie dzienne usłonecznienie rzeczywiste w lecie (VI – VIII) wynosi 7 – 7,5 godzin, a w zimie (XII – II) poniżej 1,3 godziny.

Średni opad roczny w Ławie wynosi 671 mm. W bardzo suchym roku 1969 roczny opad wyniósł 422 mm w Prabutach, a w bardzo wilgotnym roku 1970 – 1007 mm. Najwięcej opadów występuje w lipcu i sierpniu, najmniej w miesiącach zimowych. Średnia liczba dni z opadem całodziennym w lecie wynosi poniżej 4, a w zimie 5 – 10 dni.

Średnia prędkość wiatru (dane z lat 1965 – 1971) wynosi 3,3 m/s, największa w styczniu, najmniejsza w sierpniu. Udział wiatrów bardzo silnych powyżej 15 m/s wynosi 0,7 %, a silnych 10 – 15 m/s – 2,5 %. Najsilniejsze wiatry występują z południowego - wschodu i zachodu, a najsłabsze ze wschodu. Rozkład wiatrów przedstawia się następująco: z południowego - zachodu 25,2 %, z południa 21,1 %, z południowego - wschodu 10,4 %, z zachodu 7,2 %, z północnego - wschodu 6,4 %, z północy 5,5 %, ze wschodu 4,9 %, z północnego - zachodu 3,3 %, cisze 16 %.

2.3.4. WODY PODZIEMNE

Miasto Ława położone jest w granicach Jednolitej Części Wód Podziemnych (JCWPd) nr 40.

System wodonośny jest wielopiętrowy; obok poziomów międzymorenowych obecne są również warstwy wodonośne miocenu, oligocenu i paleocenu. Ujęcie komunalne w Ławie wykorzystuje wody trzeciorzędowe z warstwą wodonośną na głębokości 230 – 250 m.

Miasto Ława położone jest w utworach Głównego Zbiornika Wód Podziemnych (GZWP) Nr 210 Ława.

2.3.5. WODY POWIERZCHNIOWE

Miasto Ława znajduje w dorzeczu Drwęcy, a niewielki obszar na zachodzi (zlewnia j. Silm) należy do dorzecza Osy.

Wody powierzchniowe w granicach administracyjnych Ławy zajmują ponad 16 % powierzchni miasta. Głównym ciekim omawianego obszaru jest rzeka Ławka, której zlewnia całkowita zajmuje powierzchnię 379,5 km². Do rzeki Ławki dopływa syfonem Struga Tynwałd (zw. kanałem Ławskim lub kanałem Tynwałd) z j. Łabędź.

Obszar miasta to także obszar charakteryzujący się występowaniem licznym zbiorników wodnych.

Miasto nie jest zagrożone ani podtopieniami naturalnymi ani powodzią. Potencjalnymi obszarami zagrożenia powodzią są przede wszystkim tereny zalewowe rzeki Ławki (szczególnie między j. Jeziorak i jazem przy ul. Kościuszki) i Strugi Tynwałd.

2.3.6. ZASOBY PRZYRODY

Bioróżnorodność terenów przyrodniczych miasta Ławy i jego najbliższego otoczenia jest duża. Średnia i mała bioróżnorodność dotyczy terenów zabudowanych.

Wśród roślinności spontanicznej, seminaturalnej i naturalnej na omawianym obszarze występują:

- zbiorowiska leśne – subatlantycki nizinny las grądowy (*Stellario-Carpinetum*, siedlisko przyrodnicze 9160 Grąd subatlantycki), kwaśna buczyna niżowa (*Luzulo pilosae-Fagetum*, siedlisko przyrodnicze 9110-1 kwaśna buczyna niżowa), ols porzeczkowy (*Ribo nigri-Alnetum*), ols torfowcowy (*Sphagno squarrosi-Alnetum*), łąg jesionowo-olchowy (*Circaeo-Alnetum*, siedlisko przyrodnicze priorytetowe 91E0-3 niżowy łąg jesionowo-olchowy), brzezina bagienna (*Betuletum pubescentis*, siedlisko przyrodnicze priorytetowe 91D0-1 brzezina bagienna), pomorski bór mieszany (*Fago-Quercetum petraeae*), bór mieszany wilgotny (*Quercu-Piceetum*), północnopolski bór mieszany świeży (*Sambuco racemosi-Piceetum*), bór bagienny (*Vaccinio uliginosi-Pinetum*, siedlisko przyrodnicze priorytetowe 91D0-2 sosnowy bór bagienny); w typie siedliska leśnego – las mieszany świeży, las mieszany wilgotny, las świeży, las wilgotny, ols, bór mieszany świeży, bór mieszany wilgotny, bór bagienny,
- zbiorowiska łąk wilgotnych,
- zbiorowiska szuwarowe i zaroślowe,
- zbiorowiska ruderalne z licznie występującymi chwastami,
- zbiorowiska łąk suchych i świeżych oraz muraw.

Tereny zalesione w mieście skupiają się w południowej części miasta. Od roku 2010 powierzchnia lasów zwiększyła się o ponad 5 ha, a lesistość w roku 2014 wyniosła 13,4 %. Zasobem lasów państwowych administruje nadleśnictwo Ława, które w zarządzie posiada 275,17 ha lasów.

System obszarów biologicznie czynnych uzupełnia zieleń urządzona. Wśród roślinności urządzonej występują:

- roślinność parków i skwerów, w tym ciągów parkowo-spacerowych,
- aleje i ciągi drzew przydrożnych,
- roślinność cmentarzy.

Uboga roślinność towarzyszy terenom zabudowy jednorodzinnej, wielorodzinnej, usługowej, a także terenom głównych ulic, placów, terenom kolejowym, terenom ferm hodowlanych i ogrodnictw oraz terenom zabudowy przemysłowo-składowej i obsługi miasta.

W obrębie terenów przyrodniczych na zewnątrz terenów zurbanizowanych oraz wokół miasta Ławy stwierdzono występowanie następujących gatunków ssaków, z których część objęta jest ochroną ścisłą (ś) i częściową (cz): dziki królik, zając szarak, wiewiórka (ś), orzesznica (ś), smużka leśna (ś), darniówka zwyczajna, nornik zwyczajny, nornica ruda, karczownik ziemnowodny (cz, z wyjątkiem wybranych terenów), polnik północny, polnik bury, polnik zwyczajny, rzęsorek rzeczek (ś), ryjówka aksamitna (ś), ryjówka malutka (ś), szczur wędrowny, badyłarka (cz), mysz domowa, mysz polna, mysz leśna, mysz zaroślowa (cz),

popielica (ś), jeż wschodni (ś), kret (cz, z wyjątkiem wybranych terenów), norka amerykańska, lis, borsuk, kuna leśna, kuna domowa, tchórz zwyczajny, jenot, piżmak, gronostaj (ś), łasica łaska (ś), bóbr (cz), wydra (cz, z wyjątkiem wybranych terenów), dzik, sarna, jeleń europejski, łoś (całoroczny okres ochronny), daniel, wilk (ś) oraz gatunki nietoperzy (ś), w tym nocek Natterera (ś), nocek rudy (ś), mroczek poźlocisty (ś), mroczek późny (ś), karlik malutki (ś), karlik większy (ś), borowiec wielki (ś), borowiaczek (ś) i gacek brunatny (ś). Sporadycznie może pojawić się również ryś (ś).

W północnej, północno-zachodniej i północno-wschodniej części miasta Ławy występują rewiry następujących rzadkich, chronionych gatunków ptaków z Załącznika Nr 1 Dyrektywy Ptasiej: kania czarna, kania ruda, orzeł bielik, orlik krzykliwy, bocian czarny, trzmielojad, błotniak stawowy, dzięcioł średni.

Podczas migracji jesiennych w południowej części jez. Jeziorak zaobserwowano następujące gatunki ptaków: perkoz dwuczuby, kormoran, czapla siwa, łabędź niemy, kaczka krzyżówka, krakwa, cyraneczka, cyranka, głowienka, gągoł, łyska, mewa śmieszka, mewa srebrzysta i mewa pospolita. Przez obszar Ławy przebiega główny szlak przelotowy północnych populacji gęsi.

Wśród gadów chronionych w granicach miasta i wokół Ławy występują następujące gatunki: jaszczurka zwinka, jaszczurka żyworodna, padalec zwyczajny, żmija zygzakowata, zaskroniec zwyczajny i gniewosz plamisty. Sporadycznie od strony rzeki Drwęcy może pojawić się żółw błotny.

Wśród płazów chronionych w granicach miasta i wokół Ławy występują: traszka zwyczajna, traszka grzebieniasta, kumak nizinny, grzebiuszka ziemna, ropucha szara, ropucha zielona, ropucha paskówka, rzekotka drzewna, żaba śmieszka, żaba wodna, żaba trawna, żaba jeziorowa, żaba moczarowa.

Ryby reprezentowane są przez następujące gatunki: sandacz, szczupak, węgorz, karaś, leszcz, sum, płoć, karp, lin, wzdręga, krąp, okoń, ukleja, amur i inne.

2.3.7. OBIEKTY CHRONIONE

2.3.7.1. OBSZAR NATURA 2000

W ramach sieci NATURA 2000 na omawianym terenie włączone zostały następujące obszary:

- Ostoja Ławska PLH280053,
- Lasy Ławskie PLB280005.

W stosunku do Ostoi Ławskiej obowiązują zapisy rozporządzenia Regionalnego Dyrektora ochrony Środowiska w Olsztynie oraz Gdańsku z dnia 31 marca 2015 r. (Dz. Urz. Woj. Warm.-Maz., poz. 1319). Obecnie trwają jednak prace nad zmianą tego rozporządzenia.

Natomiast dla obszaru Lasy Ławskie obowiązuje rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 12 stycznia 2011 r. w sprawie obszarów specjalnej ochrony ptaków (Dz. U. Nr 25, poz. 133 ze zm.).

Ostoja Iławska (PLH 282253)¹

Ostoja to duży kompleks leśny (60 % powierzchni zajmują drzewostany ponad 40-letnie) o pow. 21 029,35 ha, obejmujący także tereny bagienne rozproszone po całym obszarze ostoi. Występuje tu wiele jezior. Niektóre z nich mają urozmaiconą linię brzegową i liczne wysepki, jak np. jezioro Jeziorak. Na terenie ostoi dominują drzewostany bukowe i sosnowe. W bezodpływowych zagłębieniach terenu o wysokim poziomie wód gruntowych, rosną bory bagienne i lasy olszowe. Obok leśnych, wodnych, bagiennych i torfowiskowych zbiorowisk roślinnych występują tu różnorodne zbiorowiska segetalne. Do ostoi zaliczono także małe, lecz cenne torfowisko przejściowe we wsi Mortąg (leżące w granicach województwa pomorskiego) ze względu na stanowiska lipiennika *Loesela* i sierpowca błyszczącego oraz dużą populację kruszczyka błotnego i kukułki szerokolistnej na tym terenie.

Ostoja ważna jest dla ochrony dobrze zachowanych siedlisk buczyny (pomorskiej i kwaśnej) na kresowych stanowiskach swojego zasięgu, a także dla grądów subatlantyckich. Liczne są tu także płaty łągów jesionowo-olszowych, borów bagiennych oraz brzezin bagiennych. Ciekawostką jest występowanie płatów boru chrobotkowego na wyspie Czaplak, oraz zbiorowiska wierzby rokity występujące na sąsiadującym półwyspie.

Obszar jest także ważny dla ochrony bobra i wydry. Istotne są w jej granicach populacje bezkręgowców w tym zalotki większej i pachnicy dębowej. Warto podkreślić bogatą florę roślin naczyniowych (790 taksonów) z licznymi gatunkami rzadkimi i ginącymi w skali Polski oraz gatunkami prawnie chronionymi (32).

Lasy Iławskie (PLB 280005)²

Obszar pokrywa się z Pojezierzem Iławskim. Lasy Iławskie to ostoja ptasia o pow. 25 218,53 ha o randze europejskiej E 16. Występuje tu co najmniej 29 gatunków ptaków z Załącznika I Dyrektywy Ptasiej, 10 gatunków z Polskiej Czerwonej Księgi (PCK). W okresie łągowym obszar zasiedla rybołów (PCK) - co najmniej 2 %-3 % populacji krajowej, bielik (PCK) - co najmniej 2 % populacji krajowej, gągoł - co najmniej 2 % populacji krajowej oraz co najmniej 1 % populacji krajowej następujących gatunków ptaków: kania czarna (PCK), kania ruda (PCK), podgorzałka (PCK), podróżniczek (PCK), trzmielojad; w stosunkowo wysokiej liczebności występuje bocian czarny, orlik krzykliwy (PCK), żuraw, rybitwa czarna.

Ostoja jest ważna także dla ochrony dobrze zachowanych siedlisk buczyny (pomorskiej i kwaśnej), zboczowych lasów klonowo-lipowych oraz grądu subatlantyckiego. Liczne są także płaty łągów jesionowo-olszowych. Obszar ważny dla ochrony bobra i wydry.

Warto też podkreślić bogatą florę roślin naczyniowych (790 taksonów) z licznymi gatunkami rzadkimi i ginącymi w skali Polski oraz gatunkami prawnie chronionymi (32).

2.3.7.2. OBSZAR CHRONIONEGO KRAJOBRAZU

Na terenie miasta zostały ustanowione również dwa Obszary Chronionego Krajobrazu – Pojezierza Iławskiego (część A) i Doliny Dolnej Drwęcy (wzdłuż Iławki i wokół jez. Iławskiego).

OChK Pojezierza Iławskiego (część A i B) został ustanowiony rozporządzeniem nr 21 Wojewody Warmińsko-Mazurskiego z dnia 14 kwietnia 2003 r. ws. wprowadzenia obszarów chronionego krajobrazu na terenie województwa warmińsko-mazurskiego (Dz. Urz. Woj. Warm.-Maz. nr 52, poz. 725). Obowiązują dla niego również przepisy rozporządzenia nr 71

¹ na podstawie standardowego formularza danych

² na podstawie standardowego formularza danych

Wojewody Warmińsko-Mazurskiego z dnia 23 kwietnia 2008 r. ws. Obszaru Chronionego Krajobrazu Pojezierza Ławskiego (część A i B) (Dz. Urz. Woj. Warm.-Maz. nr 31, poz. 1357).

Jeżeli chodzi natomiast o obowiązujące akty prawne dotyczące drugiego obszaru OChK Dolina Drwęcy, to został ustanowiony rozporządzeniem nr 21 Wojewody Warmińsko-Mazurskiego z dnia 14 kwietnia 2003 r. ws. wprowadzenia obszarów chronionego krajobrazu na terenie województwa warmińsko-mazurskiego (Dz. Urz. Woj. Warm.-Maz. nr 176, poz. 2578). Obowiązują dla niego również przepisy uchwały nr VIII/205/15 Sejmiku Województwa Warmińsko-Mazurskiego z dnia 24 czerwca 2015 r. ws. wyznaczenia Obszaru Chronionego Krajobrazu Doliny Drwęcy (Dz. Urz. Woj. Warm.-Maz. poz. 2746).

2.3.7.2. PARK KRAJOBRAZOWY

Na terenie miasta Ława, w jej północnej części położony jest Park Krajobrazowy Pojezierza Ławskiego. Park obejmuje obszar o powierzchni 25 045 ha, w tym: 22 404,7 ha położony na terenie gmin: Ława (miasto), Ława, Zalewo i Susz w powiecie Ławskim, w województwie warmińsko-mazurskim oraz 2 640,3 ha w gminie Stary Dzierżoń w powiecie sztumskim, w województwie pomorskim. W celu zabezpieczenia Parku przed zagrożeniami zewnętrznymi funkcjonuje otulina o powierzchni 16 419,1 ha, położona na terenie gmin: Ława (miasto), Ława, Zalewo i Susz w województwie warmińsko-mazurskim.

Został on powołany Rozporządzeniem Nr 120 Wojewody Olsztyńskiego i Wojewody Elbląskiego z dnia 17 maja 1993 r. w sprawie utworzenia Parku Krajobrazowego Pojezierza Ławskiego. Kolejnymi aktami prawnymi było Zarządzenie Nr 70 Wojewody Olsztyńskiego z dnia 18 października 1994 r. w sprawie powołania Zespołu Parków Krajobrazowych oraz jego organizacji oraz zakresu działania. Aktualnie obowiązującym aktem jest Rozporządzenie Nr 37 Wojewody Warmińsko-Mazurskiego z dnia 27 września 2005 r. w sprawie Parku Krajobrazowego Pojezierza Ławskiego w części dotyczącej województwa warmińsko-mazurskiego.

Obszar został powołany w celu ochrony:

a) wartości przyrodniczych:

- kształtowanie mozaiki krajobrazu rolniczego z licznymi zakrzaczeniami, zadrzewieniami i zabagnieniami,
- zachowanie pozostałości dużych kompleksów leśnych, bogactwa szaty roślinnej obejmującej liczną grupę chronionych i rzadkich gatunków roślin i zbiorowisk roślinnych,
- renaturalizacja terenów zabagnionych i brzegów jezior;

b) wartości historycznych i kulturowych:

- zachowanie swoistego charakteru zabudowy wiejskiej,
- zachowanie tradycyjnej funkcji wsi oraz rozwój rękodzielnictwa ludowego;

c) walorów krajobrazowych - zachowanie w niewielkim stopniu przekształconego krajobrazu rolniczego.

2.3.8. ZABYTKI I DOBRA MATERIALNE

Teren Miasta posiada także wysokie walory turystyczne ze względu na liczne zachowane do dzisiaj zabytki kultury. Do najistotniejszych obiektów zabytkowych znajdujących się na terenie Ławy zaliczyć należy:

- gotycki kościół p.w. Przemienienia Pańskiego przy ul. Kościelnej,
- neobarokowy ratusz z XIX w., przy ul. Niepodległości,
- neogotycki dworzec kolejowy z XIX w., ul. Dworcowa,
- pałacyk neoklasycystyczny, ul. Kościuszki,
- dworek secesyjny, ul. Sienkiewicza,
- neoklasycystyczna hala miejska, w której obecnie mieści się kino, ul. Niepodległości,
- wieża ciśnień w stylu neogotyckim z 1905 r., ul. 1-go Maja

Stanowiska archeologiczne wpisane do rejestru zabytków to w Ławie grodzisko z wczesnego średniowiecza, położone na wyspie Wielka Żuława, wpisane do rejestru zabytków. Dokładnego rozpoznania wymaga północna część terytorium miasta, ze względu na istniejące archiwalne dane i wyniki wstępnych badań powierzchniowych - strefa ta podlegała intensywnym procesom osadniczym, a w chwili obecnej stanowi teren różnorodnych inwestycji. Należy się liczyć z nowymi odkryciami interesujących i ważnych stanowisk, które trzeba będzie przebadać wykopaliskowo.

2.4. STAN I ZAGROŻENIA ŚRODOWISKA PRZYRODNICZEGO, W TYM NA OBSZARACH OBJĘTYCH PRZEWIDYWANYM ZNACZĄCYM ODDZIAŁYWANIEM

2.4.1. STAN I ZAGROŻENIA WÓD PODZIEMNYCH I POWIERZCHNIOWYCH

2.4.1.1. WODY POWIERZCHNIOWE

Spośród badanych w roku 2014 JCWP na terenie miasta znajduje się 1 JCWP - ławka od wypływu z jez. ławskiego do ujścia. Jest to jednolita część wód o długości 9,65 km. Zlewnia zajmuje powierzchnię 17,1 km². Leży ona w obszarze dorzecza Wisły, w regionie wodnym Dolnej Wisły. Jest silnie zmienioną JCWP.

W roku 2013 badano natomiast Osę, w ramach JCWP Osa od wypływu z jeziora Trupel bez Osówki. Elementy fizykochemiczne nie spełniały kryteriów dla potencjału dobrego ze względu na przekroczenia norm dla ChZT, OWO, azotu Kjeldahla i azotu azotanowego. Stan chemiczny normował się w stanie dobrym, ale ogólna klasyfikacja tej JCWP oznaczona została jako zła.

Duże obciążenie dla środowiska wodnego może stanowić zrzut oczyszczonych ścieków z oczyszczalni ścieków. Punktowym źródłem zanieczyszczeń są ławskie Wodociągi Sp. z o.o. – oczyszczalnia w Dziarnach położona na południowy - wschód od miasta.

Do wód odprowadzane są również zanieczyszczenia pochodzące z przemysłu. Kolejna tabela pokazuje ilość ładunków zanieczyszczeń odprowadzanych do odbiornika z oczyszczalni ścieków.

Tabela 1. Informacje o ilościach odprowadzonych ścieków przemysłowych

Wskaźnik (kg/rok)	2013	2014
BZT5	20	18
ChZT	90	98
zawiesina ogólna	23	47
azot ogólny	5	8
fosfor ogólny	0	0

Źródło: GUS, Bank Danych Lokalnych, 2014

Stan ekologiczny JCWP określono jako umiarkowany, o czym zdecydował fitobentos i kilka wskaźników fizykochemicznych. Stan chemiczny odpowiadał stanowi dobremu. Nie były spełnione wymagania dla obszarów chronionych. Stan jednolitej części wód oceniono jako zły.

Przechodząc do wód stojących, to w roku 2014 WIOŚ badał wody zbiornika Jeziorak. Nad brzegami zbiornika znajduje się wiele wsi spełniających często funkcje miejscowości wypoczynkowych. Miejscowości położone nad Jeziorakiem nie są skanalizowane. Jezioro jest intensywnie użytkowane do celów turystycznych i rekreacyjnych, szczególnie do uprawiania sportów wodnych. W ostatnich latach nastąpił znaczny rozwój zabudowy rekreacyjnej. Nad brzegami jeziora znajduje się wiele ośrodków wypoczynkowych, pensjonatów, campingów, pól namiotowych i przystani żeglarskich. Przez jezioro przechodzi szlak żeglugowy oraz szlaki kajakowe. Jezioro nie jest odbiornikiem ścieków z punktowych źródeł zanieczyszczeń.

Klasyfikacja potencjału ekologicznego jeziora Jeziorak Duży na podstawie elementów biologicznych i fizykochemicznych wskazuje na słaby potencjał ekologiczny (IV klasa jakości wód). Stan chemiczny oceniono jako dobry, a stan jednolitej części wód – jezioro Jeziorak Duży – oceniono jako zły.

Większość ze zbadanych jezior Parku Krajobrazowego charakteryzuje się dużą podatnością na degradację, co jest determinowane niekorzystnymi wskaźnikami morfometrycznymi, zlewniowymi i hydrograficznymi. Jest to m.in. jezioro Jeziorak.

Jeżeli chodzi natomiast o kąpieliska, to zgodnie z danymi przekazanymi przez PSSE w Ławie w roku 2014 zostało zgłoszone na tym terenie jedno miejsce wykorzystywane do kąpeli: przy ul. Chodkiewicza, ul. Kajki. Przeprowadzone badania jakości wody przed rozpoczęciem sezonu oraz w trakcie nie budziły zastrzeżeń.

Ponadto bezpośrednio do wód powierzchniowych lub pośrednio poprzez odprowadzanie do gruntu, odprowadzane są wody opadowe i roztopowe. Spływające zanieczyszczenia z dróg i placów mogą stanowić znaczne zagrożenie dla jakości wód i gleb. Urządzeniami do oczyszczania wód opadowych i roztopowych są separatory i inne filtry oraz osadniki.

Duży udział w zanieczyszczeniu wód mają także spływy powierzchniowe, głównie z pól uprawnych z terenów wiejskich otaczających miasto, zawierające związki biogenne oraz środki ochrony roślin. Należy podkreślić, że ochrona wód przed zanieczyszczeniem związanym ze spływami powierzchniowymi jest zadaniem trudniejszym od zapewnienia oczyszczenia ścieków pochodzących ze źródeł punktowych.

2.4.1.2. WODY PODZIEMNE

Wody podziemne nie są badane na terenie miasta, stąd brak jest danych w tym zakresie. JCWPd była badana po raz ostatni w roku 2012, jakość wód w punktach została określona w klasie III i V, ale całościowo JCWPd zaklasyfikowano do dobrego stanu chemicznego. Podobny stan chemiczny miała ta część wód w roku 2010.

Wody podziemne, podobnie jak wody powierzchniowe, stale podlegają antropopresji. Mogą być narażone na różnego rodzaju czynniki degradujące, wpływające na ich jakość i zasobność. Wśród potencjalnych i rzeczywistych źródeł zanieczyszczeń wód podziemnych, w tym Głównego Zbiornika Wód Podziemnych występującego na terenie miasta można wyliczyć:

- komunalne: zrzut ścieków, nieszczelne zbiorniki bezodpływowe na nieczystości ciekłe,
- transportowe i gospodarcze: stacje paliw, szlaki komunikacyjne, obszary magazynowo – składowe, historyczne zanieczyszczenia powierzchni ziemi, rolnicze: nawozy, pestycydy i środki ochrony roślin.

2.4.2. STAN I ZAGROŻENIA POWIERZCHNI ZIEMI I GLEB

Gleby Miasta Ława charakteryzują się niskim stopniem zanieczyszczenia. Pomimo jednostkowych i niewielkich powierzchniowo obszarów gleb zanieczyszczonych różnymi substancjami chemicznymi, stan ich czystości należy określić jako naturalny i niski, charakterystyczny dla terenów miejskich.

Gleby w Mieście podlegają degradacji, która jest spowodowana następującymi procesami i działalnością:

- erozja wodna, wietrzna,
- miejscowo degradacja związana z niewłaściwie prowadzoną melioracją,
- degradacja antropogeniczna, związana z rozwojem osadnictwa (utwardzenie powierzchni biologicznie czynnych), komunikacji (ciągi komunikacyjne, stacje paliw).

Działania antropogeniczne powodują także degradację chemiczną gleb, przechodzenie związków biogenych i innych zanieczyszczeń bezpośrednio do ziemi, wód podziemnych oraz powierzchniowych. Ponadto wokół terenów komunikacyjnych występują gleby antropogeniczne przekształcone. Należą one do urbanosoli i industriosoli. W bliskim sąsiedztwie dróg głównych może występować w glebach podwyższona zawartość wielopierścieniowych węglowodorów aromatycznych i zasolenia.

2.4.3. STAN I ZAGROŻENIA KLIMATU

Miasto Ława może znaleźć się w strefie, w której mogą wystąpić negatywne skutki wynikające ze zmian klimatu. Według strategicznego planu adaptacji dla sektorów i obszarów wrażliwych na zmiany klimatu do roku 2020³, do najważniejszych negatywnych skutków zaliczyć należy niekorzystne zmiany warunków hydrologicznych, zwiększenie częstotliwości występowania ekstremalnych zjawisk pogodowych i katastrof (silne wiatry, incydentalne trąby powietrzne, wyładowania atmosferyczne).

Zagrożeń klimatycznych nie można rozpatrywać w skali lokalnej, a raczej na poziomie stref, czy regionów. Mimo to można stwierdzić, że w najbliższych latach na obszarze Miasta, jak i całego kraju można spodziewać się wzrostu okresów upalnych, spadek liczby dni z okresami mroźnymi. W konsekwencji w centralnej Polsce, a tym samym na terenie jednostki można spodziewać się wzrostu częstotliwości opadów ulewnych.

W przypadku obszaru Miasta, w skali lokalnej można jedynie mówić o zmianach topoklimatu. Obszary, na których występuje zagęszczenie zabudowy zagrożone są wzrostem koncentracji zanieczyszczeń powietrza, w tym pyłu zawieszonego. W związku z tym Miasto powinno podejmować działania zmierzające do ograniczenia emisji gazów cieplarnianych, zwłaszcza poprzez rozwijanie odnawialnych źródeł energii.

³ Strategiczny plan adaptacji dla sektorów i obszarów wrażliwych na zmiany klimatu do roku 2020 z perspektywą do roku 2030, www.mos.gov.pl/g2/big/2013_03/e436258f57966ff3703b84123f642e81.pdf

2.4.4. STAN I ZAGROŻENIA POWIETRZA ATMOSFERYCZNEGO

Miasto Ława znajduje się w warmińsko-mazurskiej strefie badania oceny jakości powietrza atmosferycznego. Badania przeprowadza się ponadto dla aglomeracji miasto Olsztyn i miasto Elbląg. Zgodnie z tak przyjętą zasadą, miasto podlegało rocznej ocenie jakości powietrza jako jeden z obszarów strefy warmińsko-mazurskiej. W roku 2014 na terenie miasta były prowadzone badania monitoringowe jakości powietrza, w zakresie pyłu PM 10 oraz WWA (punkt przy ul. Andersa).

Analiza danych za 2014 rok pozwala wnioskować, że jakość powietrza w województwie jest na ogół dobra. Zanieczyszczenia gazowe takie jak: SO₂, NO₂, benzen i CO w szczególności charakteryzują się niskimi notowanymi wartościami stężeń w stosunku do poziomów dopuszczalnych. Jedyne minimalne zagrożenie wystąpienia przekroczeń może dotyczyć NO₂, z uwagi na rozwijający się transport kołowy.

Lokalnie mogą występować sytuacje niekorzystne dla zdrowia mieszkańców, np. w miejscu o zwiększonej emisji spalin samochodowych, zanieczyszczeń przemysłowych, zanieczyszczeń powstających przy niepełnym spalaniu paliw stałych. Niekorzystną dla zdrowia jakość powietrza może potęgować ciasna zabudowa miejska.

Znacznie lepsze warunki zdrowotne pod względem jakości powietrza są na obszarach zaopatrywanych w energię ciepłą z centralnych ciepłowni lub zmodernizowanych kotłowni lokalnych, z dala od tras komunikacyjnych. Niebezpieczeństwo pogorszenia jakości powietrza wynika tu głównie ze wzrostu ilości pojazdów mechanicznych poruszających się po drogach. Dodatkowym źródłem zagrożenia może być rozwój źle zlokalizowanego przemysłu.

Niebezpieczeństwo pogorszenia się jakości powietrza dotyczy głównie zanieczyszczenia pyłem zawieszonym PM 10 i benzo(a)pirenem oraz w mniejszym stopniu NO₂. Analizy WIOŚ pokazują występowanie niskich wartości pyłu zawieszonego PM 2,5 w stosunku do wyników pomiarów pyłu zawieszonego PM 10. Taka sytuacja może oznaczać, że w strukturze chemicznej pyłu PM 2,5 niewielka ilość pyłu o tej frakcji pochodzi ze spalania węgla oraz innych paliw stałych.

Stosunkowo duże stężenia benzo(a)pirenu mogą oznaczać, oprócz spalania słabej jakości paliw stałych, wykorzystanie tworzyw sztucznych do ogrzewania gospodarstw domowych. Jakość powietrza pod kątem benzo(a)pirenu została oceniona jako C we wszystkich strefach w województwie, a pod kątem pyłu zawieszonego PM10 w strefach: miasto Olsztyn i warmińsko-mazurskiej.

Przekroczenia dotyczą wyłącznie jakości powietrza ze względu na ochronę zdrowia ludzi. Nie zanotowano przekroczeń ze względu na ochronę roślin.

Na terenie miasta tzw. niska emisja, czyli pochodząca z zabudowy mieszkaniowej, jest dominującym problemem w szczególności na terenie osiedli domów jednorodzinnych „Gajerek”, „Lubawskie”, „Lipowy Dwór” oraz „Ostródzkie”. Budynki wielorodzinne oraz około 140 budynków jednorodzinnych podłączonych jest jak dotąd do sieci ciepłowniczej.

W obszarach zwartej zabudowy obszarów centralnych jednostki występuje jednak zjawisko kumulacji zanieczyszczeń, przede wszystkim komunikacyjnych. Proces rozprzestrzeniania się zanieczyszczeń jest tam utrudniony poprzez duże zagęszczenie ruchu samochodowego i brak prawidłowego przewietrzania.

Na stan jakości powietrza oprócz emisji liniowej i powierzchniowej ma również wpływ emisja punktowa, pochodząca z prowadzonej działalności gospodarczej. W kolejnej tabeli zamieszczono zestawienie ilości wyemitowanych w roku 2014 zanieczyszczeń do powietrza

przez poszczególne podmioty odprowadzające opłaty środowiskowe do marszałka Województwa.

Tabela 2. Ilości wyemitowanych zanieczyszczeń do powietrza

Rodzaj związku	Ilość (Mg)	Udział %
benzo(a)piren	0,0159	0,0000
dwutlenek siarki	153,3693	0,3094
dwutlenek węgla	49220,4158	99,2947
pyły węglowo-grafitowe, sadza	1,3776	0,0028
pyły ze spalania paliw	18,5770	0,0375
pyły pozostałe	14,5546	0,0294
tlenek węgla	86,4736	0,1744
tlenki azotu (NO ₂)	67,4474	0,1361
alkohole alifatyczne i pochodne	1,7296	0,0035
ketony i pochodne	1,9885	0,0040
węglowodory pierścieniowe, aromatyczne i pochodne	1,9862	0,0040
związki heterocykliczne	0,0248	0,0000
mangan	0,0003	0,0000
pierwiastki metaliczne i ich związki	0,0295	0,0001
węglowodory alifatyczne i pochodne	0,7074	0,0014
chrom	0,0002	0,0000
kwasy organiczne ich związki i pochodne	0,1138	0,0002
amoniak	0,8264	0,0017
cyna	0,0006	0,0000
kwasy nieorganiczne, ich sole i bezwodniki	0,3980	0,0008
RAZEM	49570,0367	100,0000

Źródło: Urząd Marszałkowski

2.4.5. STAN KLIMATU AKUSTYCZNEGO I ZAGROŻENIA HAŁASEM, POLAMI ELEKTROMAGNETYCZNYMI ORAZ POWAŻNYMI AWARIAMI

Hałas jest obecnie traktowany jako jeden z czynników zanieczyszczających środowisko. Jest także jedną z najbardziej charakterystycznych cech terenów zurbanizowanych.

Najbardziej uciążliwy⁴ dla mieszkańców jest hałas komunikacyjny. Klimat akustyczny na tym terenie, w największym stopniu kształtują źródła komunikacyjne - główne trasy ruchu samochodowego. Na terenie Miasta hałas komunikacyjny kształtowany jest przede wszystkim przez ciągi dróg krajowych i wojewódzkich oraz linię kolejową. Najbardziej zagrożone rejony oddziaływania tego hałasu pochodzącego z dróg to ulice: Henryka Sienkiewicza, Konstytucji 3 Maja, Jarosława Dąbrowskiego, Niepodległości, Tadeusza Kościuszki oraz Ostródzką oraz Grunwaldzka – Wyszyńskiego - Lubawska. Ludność mieszkająca wzdłuż tych dróg jest narażona na ponadnormatywną emisję hałasu.

W Iławie istnieją także uciążliwości związane z hałasem kolejowym. Hałas może być uciążliwy dla mieszkańców ulic – Mickiewicza, Nowomiejskiej, Jagiełły i Stacyjnej. Dla tego terenu nie opracowano jednak map akustycznych.

Na oddziaływanie hałasu narażeni są również mieszkańcy przebywający w pobliżu zakładów produkcyjnych. Hałas tego rodzaju swym zasięgiem obejmuje z reguły znacznie mniejszy obszar i liczbę ludności narażoną na jego oddziaływanie. Stanowiąc może jednak

⁴ zgodnie z ustawą Prawo Ochrony Środowiska - efekt uciążliwy hałasu to negatywne reakcje człowieka bez zauważalnych szkodliwych skutków dla jego zdrowia (taką definicję uciążliwości będzie się również stosować przy ocenie oddziaływań jako uciążliwych w stosunku do innych działań, czy inwestycji)

znaczne uciążliwości, szczególnie wszędzie tam, gdzie występuje styk zabudowy przemysłowej z zabudową mieszkaniową. Hałas ten jest bardziej zróżnicowany od hałasu komunikacyjnego ze względu na różnorodność źródeł znajdujących się na terenie podmiotów gospodarczych. Uciążliwość ze strony zakładów produkcyjnych czy usługowych może wynikać z braku zachowania standardów i dopuszczalnych norm, odpowiedzialność za negatywne oddziaływania należy przede wszystkim do użytkowników urządzeń, instalacji będących źródłami hałasu. Źródła te nie mogą powodować przekraczania standardów jakości środowiska poza terenem, do którego zarządzający ma tytuł prawny.

Brak jest wiarygodnych informacji na temat oddziaływania na zdrowie i środowisko przy ekspozycjach długoletnich na promieniowanie elektromagnetyczne. W roku 2014 WIOŚ prowadził badania w mieście w 6 punktach, gdzie wynik wskazał wartość do 7 V/m, czyli nie została przekroczona dopuszczalna norma.

W krajowych przepisach dopuszcza się występowanie pochodzących od linii elektroenergetycznych pól elektrycznych o natężeniach mniejszych od 1 kV/m m. in. na obszarach zabudowy mieszkaniowej. Z punktu widzenia ochrony środowiska człowieka istotne więc mogą być linie i stacje elektroenergetyczne o napięciach znamionowych równych co najmniej 110 kV, bądź wyższych. Zasięg promieniowania mogącego wpływać niekorzystnie na człowieka sięga do 40 m po obu stronach linii. Trzeba też wziąć pod uwagę, że napowietrzne linie elektroenergetyczne, zarówno wysokiego, jak i średniego napięcia, mogą oddziaływać niekorzystnie na ptaki, które rozbijają się o linie, a także wpływać niekorzystnie na krajobraz.

Linie 110 kV są źródłami pola elektromagnetycznego mogącego powodować przekroczenie wartości dopuszczalnych na terenach zamieszkałych. Największa wartość natężenia pola elektrycznego jaka może wystąpić pod linią lub w jej pobliżu nie przekracza tutaj 3 kV/m. Największa wartość natężenia pola elektrycznego, jaka może wystąpić pod linią 220 kV lub w jej pobliżu nie przekracza 6 kV/m. Maksymalne wartości natężenia pola elektrycznego pod linią 400 kV, na wysokości 1,8 m od powierzchni ziemi, wynoszą 10 kV/m. Przez teren Miasta linie te przebiegają bezkolizyjnie, nie stwarzając zagrożenia polem elektromagnetycznym dla ludzi w środowisku.

Objektami, o istotnym z punktu widzenia ochrony środowiska, oddziaływaniu mogą być także stacje bazowe telefonii komórkowych, anteny nadawcze. W otoczeniu anten stacji bazowych GSM, znajdujących się w mieście, pola o wartościach wyższych od dopuszczalnych w praktyce występują w odległości do 25 metrów od anten na wysokości zainstalowania tych anten. Ponieważ anteny są instalowane na dachach wysokich budynków lub na specjalnie stawianych wieżach, prawdopodobnie nie stwarzają one zagrożenia dla mieszkańców. Mogą jednak stanowić zagrożenie dla ptaków oraz wpływać niekorzystnie na krajobraz. Na terenie Miasta funkcjonują anteny nadawcze telefonii komórkowej.

W przypadku wystąpienia awarii Miasto oraz inne organy administracji mają obowiązek zabezpieczenia środowiska przed awariami. Główne obowiązki administracyjne ciążyą na władzach wojewódzkich i Straży Pożarnej, działania bezpośrednie z pewnością na prowadzących działalność, która może spowodować awarię. Zagrożenie w postaci wystąpienia poważnej awarii przemysłowej w Ławie nie jest wysokie, gdyż na terenie miasta brak jest zakładów o dużym (ZDR) i zwiększonym ryzyku (ZZR) wystąpienia awarii przemysłowej.

Innym typem zagrożeń na tym terenie są zagrożenia pochodzące z komunikacji. W efekcie dużego i stale rosnącego natężenia przewozów materiałów, stanu technicznego dróg oraz niejednokrotnie fatalnego stanu technicznego taboru ciężarowego rośnie ryzyko

zagrożenia. Biorąc to pod uwagę, za potencjalne źródło awarii można zatem uznać również ciągi komunikacyjne oraz stacje paliw jako miejsca wypadków drogowych i zagrożeń produktami ropopochodnymi dla gleb i wód.

2.4.6. STAN I ZAGROŻENIA FAUNY I FLORY

Przejawy zagrożeń i degradacji roślinności na terenie Miasta Ławy są następujące:

- zrzuty ścieków do wód powierzchniowych, powodujące degradację cieków oraz ich eutrofizację,
- zaśmiecenie,
- usuwanie drzew,
- wypalanie łąk,
- nasadzenia gatunków obcych siedliskowo,
- odwadnianie, osuszanie,
- presja rekreacyjna.

Natomiast wśród zagrożeń dla świata zwierząt wyróżnić można następujące czynniki antropogeniczne:

- zrzuty ścieków do wód powierzchniowych, powodujące degradację cieków oraz ich eutrofizację,
- hałas komunikacyjny i wzmożony ruch drogowy, przecinający główne szlaki przemieszczania się zwierząt,
- kłusownictwo,
- zabudowa na obrzeżach terenów czynnych biologicznie,
- rekreacja.

Układ siedlisk, struktura wiekowa i gatunkowa drzewostanów sprawia, że ich zagrożenie za strony czynników biotycznych jest stosunkowo niewielkie. Czynnikiem mającymi wpływ na zdrowotność lasu są opady, szczególnie w okresie wegetacyjnym – jako czynnik stymulujący wzrost i rozwój drzewostanów oraz szkodliwe działanie grzybów, owadów i ssaków. Okresy suche przyczyniają się do zamierania drzewostanów. W osłabionych fizjologicznie drzewostanach mogą rozwijać się grzyby patogeniczne, prowadzące do usychania drzew.

Zagrożenie pożarowe lasów uzależnione jest przede wszystkim od pory roku. Szczególnie duże występuje w okresie wczesnowiosennym przy małej wilgotności ściółki oraz w czasie dłuższych okresach posuchy. Poza tym zagrożenie dla obszarów leśnych stwarza bezpośrednio sąsiedztwo szlaków komunikacyjnych drogowych oraz penetracja terenów przez ludność. Zagrożenie rozprzestrzeniania się pożarów może spowodować straty w gospodarce leśno - uprawowej oraz zagrożenie dla ludności zamieszkałej w pobliżu.

Negatywnie na stan fauny i flory mogą także wpływać procesy przestrzenne przemian krajobrazu, w tym najbardziej rozpowszechniony - fragmentacja siedlisk. Fragmentacja polega na rozpadzie zwartego dotychczas obszaru (siedlisk, ekosystemów lub typów użytkowania gruntu) na mniejsze części (fragmenty). W jej efekcie zdecydowanie zwiększa się liczba płatów i długość granic krajobrazowych, zmniejsza natomiast zwartość krajobrazu. Fragmentacja jest jednym z najbardziej rozpowszechnionych procesów transformacji, prowadzącym do zmniejszania bioróżnorodności oraz przyśpieszenia lokalnego zanikania roślin i zwierząt. Ze wzrostem fragmentacji ze względu na zanik siedlisk oraz bariery przestrzenne zmniejsza się także rozproszenie zwierząt i ich migracje, co przyczynia się do redukcji gatunków, powodując zmniejszenie bioróżnorodności gatunkowej wśród fauny.

Wszystkie podejmowane działania powinny dążyć do minimalizacji tych procesów. Ważne jest planowanie przestrzenne, rozwój obszarów biologicznie czynnych, łączące racje gospodarcze, potrzeby i możliwości z kwestiami ekologicznymi i możliwościami środowiska. Projektowane inwestycje i działania powinny być połączone z planowaniem sieci ekologicznych, tak by spełniały potrzebę utrzymania „łączności” siedlisk.

Także wszelkie prace modernizacyjne związane z budynkami np. termomodernizacje, mogą stanowić zagrożenie dla fauny. Prace modernizacyjne, w tym planowane termomodernizacje muszą być prowadzone z uwzględnieniem potencjalnie występujących na terenie obiektów chronionych gatunków ptaków i nietoperzy. Jak podaje Generalna Dyrekcja Ochrony Środowiska „przed rozpoczęciem prac remontowych zarządca powinien wykonać ekspertyzę przyrodniczą stwierdzającą obecność lub brak chronionych gatunków ptaków i nietoperzy w danym obiekcie budowlanym”.

W przypadku zadań dotyczących budowy urządzeń melioracyjnych oraz konserwacji, modernizacji i odbudowy urządzeń wodnych, rowów i przepustów konieczne jest rozpoznanie zasobów biotycznych przed przystąpieniem do prac, ponieważ niewłaściwie przeprowadzone mogą zagrozić gatunkom chronionym lub cennym siedliskom.

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

Program Ochrony Środowiska jest dokumentem, którego głównym celem jest określenie dla Miasta Ławy drogi do osiągnięcia celów w zakresie ochrony środowiska, ustalonych wcześniej na szczeblu regionalnym, krajowym i międzynarodowym. Odstąpienie od wdrażania zapisów tych dokumentów oznaczać będzie odstąpienie od obowiązku realizacji strategicznych celów ochrony środowiska.

Program jest opracowaniem omawiającym aktualną sytuację w Mieście. Jest dokumentem praktycznym, który powinien służyć w procesie inwestycyjnym samorządu i jednostek gospodarczych na tym terenie. Celem aktualizacji POŚ jest przedstawienie wytycznych do racjonalnych działań programowych na dalsze lata i poprawa stanu środowiska przyrodniczego. Cele zapisane w projekcie POŚ dają podstawę do występowania z wnioskami o dofinansowanie inwestycji proekologicznych.

W przypadku braku realizacji POŚ dla Miasta Ławy, przeprowadzona analiza i ocena stanu istniejącego pozwala wykazać, że może nastąpić pogorszenie stanu środowiska. Brak realizacji założeń tego dokumentu najprawdopodobniej przyczyniać się będzie do utrwalania i występowania negatywnych tendencji w zakresie korzystania ze środowiska. Potencjalne zmiany aktualnego stanu środowiska zależą od:

- czasu,
- nakładów finansowych jakimi dysponują: budżet państwa, samorząd i podmioty gospodarcze,
- aktywności w pozyskiwaniu środków pozabudżetowych w tym dotacji z UE, przeznaczanych na cele rozwojowe infrastruktury i ochronę środowiska.

Brak realizacji Programu przyczyniać się będzie do utrwalania oraz występowania negatywnych tendencji w środowisku, zwłaszcza w zakresie: jakości wód podziemnych

i powierzchniowych, jakości powietrza, terenów pozostających pod presją szkodliwego oddziaływania ruchu komunikacyjnego, zagrożenia dla obszarów objętych ochroną prawną.

Nie bez znaczenia są również oddziaływania inne niż środowiskowe, choć jednak mające wpływ na stan ochrony środowiska w sposób pośredni. Przewiduje się, iż w przypadku braku realizacji omawianego dokumentu może dojść do następujących skutków:

- niezgodność z przepisami krajowymi i międzynarodowymi, skutkująca, m.in. konsekwencjami finansowymi,
- konieczność ponoszenia wysokich (i stale wzrastających) opłat za korzystanie ze środowiska,
- uniknięcie zysków możliwych do osiągnięcia w wyniku stosowania nowoczesnych i odnawialnych technologii,
- dalsze pobłażliwe traktowanie obowiązujących przepisów o ochronie środowiska,
- postępujący zanik świadomości ekologicznej społeczeństwa.

Ocenia się, że w wariancie braku realizacji ustaleń Programu ochrony środowiska, w szczególności dotyczących określenia kierunków ochrony cennych zasobów przyrodniczych oraz kierunków rozwoju infrastruktury technicznej, poprawa stanu środowiska oraz utrzymanie i ochrona walorów przyrodniczych byłaby trudna do realizacji. Zaniechanie realizacji zapisów POŚ, w odniesieniu do zaniechania realizacji planowanych inwestycji spowoduje dalszy rozwój i miejscowe zanieczyszczanie środowiska, co najmniej na poziomie takim, jaki to ma miejsce obecnie. Brak realizacji sieci wodociągowo – kanalizacyjnych, brak realizacji inwestycji w zakresie poprawy systemu komunikacyjnego będzie prowadziło do dalszego wprowadzania ścieków czy zanieczyszczeń pyłowych i gazowych na pewnych terenach Miasta, gdzie funkcjonują jeszcze braki w tym zakresie. O ile w efekcie długofalowym planowane przedsięwzięcia mają na celu poprawę stanu środowiska, to w skali krótkoterminowej mogą zachodzić pewne negatywne oddziaływania i uciążliwości związane z realizacją inwestycji, które mogą w pewnym stopniu pogarszać stan środowiska w stosunku do jego stanu obecnego, przed realizacją zapisów POŚ. Mając jednak na uwadze efekt ekologiczny planowanych działań, ocenia się, że brak realizacji zapisów Programu spowoduje pogorszenie lub co najmniej utrzymywanie się stanu środowiska na obecnym poziomie, co w niektórych przypadkach oznacza utrzymywanie się stanu środowiska i jakości poszczególnych komponentów na niskim poziomie.

IV. ISTNIEJĄCE PROBLEMY OCHRONY ŚRODOWISKA ISTOTNE Z PUNKTU WIDZENIA REALIZOWANEGO DOKUMENTU, W SZCZEGÓLNOŚCI DOTYCZĄCE OBSZARÓW PODLEGAJĄCYCH OCHRONIE NA PODSTAWIE USTAWY O OCHRONIE PRZYRODY

Na terenie Miasta Ławy w myśl ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody znajdują się obiekty podlegające prawnej ochronie przyrodniczej.

Taki stan rzeczy sprawia, że zapisy Programu Ochrony Środowiska muszą uwzględniać ograniczenia wynikające z ustawy dotyczące postępowania w przypadku form ochrony przyrody.

Z punktu widzenia ochrony środowiska należy zwrócić uwagę również na inne istniejące problemy. Przeprowadzona analiza uwarunkowań środowiska przyrodniczego pozwala na sformułowanie głównych problemów, co przedstawia zaczerpnięta z programu ochrony środowiska analiza SWOT dotycząca słabych stron i zagrożeń.

Tabela 3. Analiza SWOT – słabe strony i zagrożenia

Słabe strony (czynniki wewnętrzne)	Zagrożenia (czynniki zewnętrzne)
gospodarowanie wodami	
<ul style="list-style-type: none"> – zły stan wód powierzchniowych, przekroczenia OWO (ogólny węgiel organiczny), ChZTCr, azotu, – możliwość zanieczyszczenia wód powierzchniowych i podziemnych przez zanieczyszczenia pochodzenia komunikacyjnego, ze stacji paliw, obszarów magazynowo - usługowych i obszarów prowadzenia działalności w zakresie zbierania i magazynowania odpadów. 	<ul style="list-style-type: none"> – dopływ zanieczyszczeń spoza miasta, – rosnące zagrożenie wystąpienia ekstremalnych zjawisk np. krótkich, nawalnych opadów
gospodarka wodno-ściekowa	
<ul style="list-style-type: none"> – brak pełnego zwodociągowania i skanalizowania obszaru, – podmioty wytwarzające ścieki przemysłowe, – sieć wodociągowa wykonana z materiałów cementowo-azbestowych, – brak pełnej ewidencji sieci kanalizacji deszczowej. 	<ul style="list-style-type: none"> – brak świadomości poszczególnych właścicieli nieruchomości skutkujący niewłaściwym zagospodarowaniem powstałych nieczystości ciekłych, – brak uzasadnienia ekonomicznego do budowy sieci kanalizacyjnej na obszarach o małej gęstości zaludnienia.
gleby / powierzchnia ziemi	
<ul style="list-style-type: none"> – możliwość występowania ruchów masowych na terenach o dużych spadkach terenu w przyszłości, – znikomy udział gleb wysokich klas, – brak badań w ramach państwowego monitoringu środowiska. 	<ul style="list-style-type: none"> – mogące się ujawniać historyczne zanieczyszczenia powierzchni ziemi, – rosnące zagrożenie wystąpienia zjawiska suszy, – nieregularność opadów atmosferycznych, – ujawnienie się zanieczyszczeń historycznych, – stosowanie nawozów.
zasoby przyrodnicze	
<ul style="list-style-type: none"> – teren zurbanizowany, silnie zaludniony i przekształcony antropogenicznie, – brak planów ochrony dla wszystkich form ochrony przyrody, które tego wymagają, – możliwość zniszczenia siedlisk nietoperzy podczas modernizacji zabudowań, – spontaniczna sukcesja roślinna, zwiększanie się udziału gatunków synantropijnych. 	<ul style="list-style-type: none"> – zanieczyszczenie powietrza atmosferycznego, gleby i wód, – eutrofizacja siedlisk, – penetracja turystyczna wpływająca na częstotliwość występowania pożarów oraz zakłócanie ciszy na terenach ochronnych, wokół zbiorników wodnych, – brak funduszy na inwestycje zmierzające do poprawy stanu fauny i flory.
zagrożenia hałasem	
<ul style="list-style-type: none"> – zakłady produkcyjne mogące emitować ponadnormatywne natężenie hałasu, – duże natężenie hałasu komunikacyjnego (droga krajowa i wojewódzkie), – brak obwodnicy, – liczne imprezy rekreacyjne w sezonie letnim, – brak możliwości budowy ekranów akustycznych. 	<ul style="list-style-type: none"> – wzrost liczby zarejestrowanych pojazdów samochodowych, – brak funduszy na inwestycje zmierzające do poprawy stanu środowiska akustycznego.
pola elektromagnetyczne	
<ul style="list-style-type: none"> – obecność napowietrznych linii elektroenergetycznych najwyższych i wysokich napięć. 	<ul style="list-style-type: none"> – rozpowszechnienie i rozwój telefonii komórkowej oraz innych technologii emitujących promieniowanie elektromagnetyczne, – rozbudowa mieszkalnictwa wzdłuż linii energetycznych.
gospodarka odpadami i zapobieganie powstawaniu odpadów	

Słabe strony (czynniki wewnętrzne)	Zagrożenia (czynniki zewnętrzne)
<ul style="list-style-type: none"> - duży udział w łącznej ilości odebranych odpadów komunalnych zmieszanych odpadów komunalnych, - duże koszty funkcjonowania systemu odbioru odpadów, - brak umiejętności prawidłowej segregacji odpadów przez część mieszkańców, - niewielkie możliwości nakłonienia mieszkańców do prowadzenia selektywnej zbiórki odpadów. 	<ul style="list-style-type: none"> - brak wpływu gmin na efektywność przetwarzania odpadów komunalnych w RIPOK, - skala i problemowość wprowadzonych zmian w nowych przepisach gospodarowania odpadami komunalnymi często prowadząca do nieprawidłowości w funkcjonowaniu nowego systemu, - powstawanie nowych podmiotów prowadzących zbieranie i odzysk odpadów.
zagrożenia poważnymi awariami	
<ul style="list-style-type: none"> - znaczne natężenie ruchu ciężarowego, - brak obwodnicy, - duża liczba podmiotów narażonych na wystąpienie awarii (stacje benzynowe, magazyny), - gazociągi wysokiego ciśnienia. 	<ul style="list-style-type: none"> - duże natężenie ruchu samochodowego na szlakach komunikacyjnych zwiększające zagrożenie wystąpienia awarii.

Źródło: opracowanie własne

Powyższe sprawia, że przebiegające przez teren miasta ciągi komunikacyjne, a także obszary zwartej zabudowy mieszkaniowej i rozwiniętej infrastruktury turystycznej i rekreacyjnej mogą stanowić obszary problemowe na terenie jednostki. Związane ze wskazanymi obszarami zanieczyszczenia powodują obecnie oraz mogą powodować w przyszłości niedotrzymanie standardów jakości środowiska.

W związku z powyższym zapisy działań w ramach harmonogramu realizacji Programu Ochrony Środowiska powinny zwracać szczególną uwagę na kwestie związane z modernizacją dróg, ochroną zasobów wód powierzchniowych i podziemnych, ochroną powietrza atmosferycznego przed zanieczyszczeniami oraz ochroną cennych walorów przyrodniczych oraz powierzchni ziemi.

Istotnym problemem w analizie i ocenie projektu Programu w odniesieniu do planowanych działań i uwarunkowań przyrodniczych jest fakt, że na tym etapie planowania trudno jest niejednokrotnie konkretnie określić wszystkie oddziaływania, w szczególności przy braku danych i projektów technicznych poszczególnych przedsięwzięć. Każda inwestycja mogąca zawsze znacząco oddziaływać na środowisko lub mogąca potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko będzie podlegać procedurze oceny oddziaływania przedsięwzięcia na środowisko. POŚ, często mimo ogólności swoich zapisów, odnosi się do planowanych inwestycji, a z godnie z ustawą OoŚ, przeprowadzenia oceny oddziaływania wymaga właśnie również realizacja dopiero planowanych przedsięwzięć mogących znacząco, lub też potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko. Tak więc mimo braków w posiadanej wiedzy z zakresu planowanych inwestycji, na etapie analizowanego projektu dokumentu, zostaną w ogólnym i często teoretycznym zakresie określone oddziaływania planowanych działań w odniesieniu do głównych problemów wymienionych powyżej.

V. PRZEWIDYWANE ZNACZĄCE ODDZIAŁYWANIE NA ŚRODOWISKO

Nawiązując do zapisów harmonogramu realizacji Programu Ochrony Środowiska Miasta Ławy, w ramach oceny oddziaływania zapisanych w nim działań i przedsięwzięć konieczne jest zestawienie zaplanowanych kierunków rozwoju analizowanej jednostki.

Głównymi celami strategicznymi (w perspektywie do roku 2023) dla Miasta Ławy, w nawiązaniu do prowadzonej obecnie polityki zrównoważonego rozwoju (obowiązującego Programu ochrony środowiska) oraz działaniami ekologicznymi w ich ramach są zadania przedstawione w kolejnej tabeli.

W postaci macierzy przedstawiono przewidywane wstępne oddziaływania środowiskowe planowanych działań.

Z analizy przedstawionych danych wynika, że wszystkie działania będą miały w efekcie długoterminowym oddziaływania pozytywne, a te negatywne można upatrywać tylko w zakresie chwilowych i krótkoterminowych prac budowlanych mogących powodować przemijające uciążliwości i negatywne oddziaływania.

Tabela 4. Wyznaczone cele ekologiczne dla Miasta Ławy

obszar interwencji	cel	kierunek interwencji	zadania	przewidywane oddziaływania		
				pozytywne	negatywne	obojętne
ochrona klimatu i jakości powietrza	dalsza poprawa jakości powietrza atmosferycznego na terenie Miasta do wymaganych standardów	zmniejszanie zanieczyszczeń powietrza do dopuszczalnych / docelowych poziomów	dalsza realizacja przedsięwzięć termomodernizacyjnych (w tym także obiektów użyteczności publicznej)	X (w efekcie długofalowym)	X (krótkotrwałe)	
			wspieranie działań na rzecz ograniczenia niskiej emisji poprzez modernizację systemów ogrzewania budynków komunalnych i indywidualnych oraz wprowadzanie odnawialnych źródeł energii i podłączenie budynków do sieci gazowej oraz ciepłowniczej	X (w efekcie długofalowym)	X (krótkotrwałe)	
			sukcesywne zwiększanie świadomości społeczeństwa w zakresie potrzeb i możliwości ochrony powietrza, w tym oszczędności energii oraz szkodliwości spalania odpadów w gospodarstwach domowych	X (w efekcie długofalowym)		
			kontynuacja działań na rzecz ochrony powietrza w ramach Ostródzko-Ławskiego Obszaru Funkcjonalnego	X (w efekcie długofalowym)		
		ograniczenie oddziaływania transportu na jakość powietrza i klimat	utrzymanie czystości na drogach	X (w efekcie długofalowym)		
			kontynuacja działań mających na celu wspieranie rozwiązań pozwalających na eliminację lub minimalizację wielkości emisji pochodzących z transportu (poprawa nawierzchni i warunków bezpieczeństwa ruchu, modernizacja i rozbudowa dróg	X (w efekcie długofalowym)	X (krótkotrwałe)	
			rozwój ścieżek rowerowych	X (w efekcie długofalowym)		
			modernizacja ciągów komunikacyjnych	X (w efekcie długofalowym)	X (krótkotrwałe)	
zagrożenia hałasem	zminimalizowanie uciążliwego hałasu i utrzymanie jak najlepszej jakości stanu akustycznego środowiska	ograniczenie uciążliwości związanych z hałasem komunikacyjnym	kontynuacja realizacji działań edukacyjnych promujących transport zbiorowy i alternatywny (rowerowy)	X (w efekcie długofalowym)		
			sukcesywne przestrzeganie zasad strefowania w planowaniu przestrzennym pod kątem lokalizowania zabudowy w odległości od ciągów komunikacyjnych	X (w efekcie długofalowym)		

obszar interwencji	cel	kierunek interwencji	zadania	przewidywane oddziaływania		
				pozytywne	negatywne	obojętne
		ograniczenie uciążliwości związanych z hałasem przemysłowym	sukcesywne przestrzeganie zasad strefowania w planowaniu przestrzennym pod kątem lokalizowania zabudowy mieszkaniowej w odległości od zabudowy produkcyjno-przemysłowej (uciążliwej)	X (w efekcie długofalowym)		
pola elektromagnetyczne	utrzymanie dotychczasowego stanu braku zagrożeń dla środowiska i mieszkańców ze strony pola elektromagnetycznego	ograniczenie zagrożenia polami elektromagnetycznymi	przestrzeganie zapisów w miejscowym planie zagospodarowania przestrzennego poświęconych ochronie przed polem elektromagnetycznym	X (w efekcie długofalowym)		
			preferowanie niskokonfliktowych lokalizacji źródeł pól elektromagnetycznych	X (w efekcie długofalowym)		
			monitoring emisji pól elektromagnetycznych	X (w efekcie długofalowym)		
gospodarowanie wodami	zapobieganie podtopieniom	ograniczenie zasięgu oraz skutków podtopień	bieżąca i gruntowna konserwacja oraz utrzymanie urządzeń wodnych (współpraca z zarządem melioracji i urządzeń wodnych oraz regionalnym zarządem gospodarki wodnej)	X (w efekcie długofalowym)		
			rozwój systemu kanalizacji deszczowej	X (w efekcie długofalowym)		
	ochrona zasobów wód powierzchniowych i podziemnych	osiągnięcie i utrzymanie dobrego stanu wód powierzchniowych i podziemnych	intensyfikacja współpracy ze wszystkimi podmiotami wpływającymi na jakość wód, wspieranie edukacji ekologicznej w zakresie racjonalnej gospodarki wodami i jej ochrony przed zanieczyszczeniem	X (w efekcie długofalowym)		
			ograniczenie dopływu zanieczyszczeń komunalnych	X (w efekcie długofalowym)		
gospodarka wodno - ściekowa	uporządkowanie gospodarki wodno - ściekowej	rozwój gospodarki wodno - ściekowej	kontynuacja rozbudowy i modernizacji infrastruktury związanej z zaopatrzeniem mieszkańców i podmiotów gospodarczych w wodę	X (w efekcie długofalowym)		
			kontynuacja rozbudowy i modernizacji infrastruktury związanej z odprowadzaniem ścieków komunalnych i przemysłowych oraz wód opadowych i roztopowych	X (w efekcie długofalowym)		
		informowanie w zakresie ograniczenia poboru	kontynuacja działań mających na celu zmniejszenia zużycia wody	X (w efekcie długofalowym)		
			kontynuacja kontroli odprowadzania ścieków	X (w efekcie długofalowym)		

obszar interwencji	cel	kierunek interwencji	zadania	przewidywane oddziaływania		
				pozytywne	negatywne	obojętne
		wód i odprowadzania ścieków	stała kontrola jakości produkowanej wody uzdatnionej, jakości wody pitnej i wody w kąpieliskach	X (w efekcie długofalowym)		
zasoby geologiczne	racjonalne gospodarowanie zasobami geologicznymi	ochrona powierzchni ziemi	podejmowanie działań mających na celu właściwe gospodarowanie przestrzenią	X (w efekcie długofalowym)		
gleby	ochrona gleb	właściwe gospodarowanie glebami	podejmowanie działań przeciwdziałających skażeniu gleb oraz ich właściwa ochrona w mpzp	X (w efekcie długofalowym)		
gospodarka odpadami i zapobieganie powstawaniu odpadów	dalszy rozwój systemu gospodarki odpadami	dostosowywanie systemu odbioru odpadów komunalnych	zapewnienie właściwego systemu odbioru odpadów komunalnych, w tym rozwój selektywnej zbiórki	X (w efekcie długofalowym)		
			zapewnienie funkcjonowania punktu selektywnej zbiórki odpadów	X (w efekcie długofalowym)		
		kontrola i edukacja mieszkańców	kontynuacja kontroli w zakresie prawidłowego gospodarowania odpadami	X (w efekcie długofalowym)		
			intensyfikacja edukacji ekologicznej promującej minimalizację powstawania odpadów i właściwego postępowania z nimi oraz prowadzenie skutecznej kampanii informacyjno-edukacyjnej w tym zakresie	X (w efekcie długofalowym)		
			dążenie do likwidacji problemu nielegalnego spalania odpadów	X (w efekcie długofalowym)		
		intensyfikacja demontażu wyrobów zawierających azbest	podejmowanie działań związanych z unieszkodliwianiem wyrobów zawierających azbest	X (w efekcie długofalowym)		
zasoby przyrodnicze	ochrona zasobów przyrodniczych	właściwe gospodarowanie zasobami przyrodniczymi	rozbudowa terenów czynnych biologicznie na terenie miasta	X (w efekcie długofalowym)		
			ochrona i rozwój form ochrony przyrody	X (w efekcie długofalowym)		
			zachowanie i ochrona istniejących kompleksów leśnych	X (w efekcie długofalowym)		
zagrożenia poważnymi awariami	przeciwdziałanie występowaniu poważnych awarii	zapobieganie poważnym awariom oraz eliminacja i minimalizacja skutków w razie ich	kontynuacja realizacji akcji informacyjno – edukacyjnych dla ogółu społeczeństwa dotyczących zasad postępowania w razie wystąpienia poważnej awarii, w celu ukształtowania właściwych postaw i zachowań	X (w efekcie długofalowym)		

obszar interwencji	cel	kierunek interwencji wystąpienia	zadania	przewidywane oddziaływania		
				pozytywne	negatywne	obojętne
			doposażenie wyspecjalizowanych jednostek w sprzęt do wykrywania i dokładnej lokalizacji miejsca awarii, likwidacji i analizy skutków zdarzenia	X (w efekcie długofalowym)		

Źródło: projekt program ochrony środowiska

Przygotowany Program jest dokumentem programowym i wyznacza cele oraz kierunki działań przewidziane do realizacji na terenie Miasta w zakresie strategicznego zarządzania w ochronie środowiska. Dokument zakłada tym samym realizację wielu działań które, o ile w efekcie długofalowym mają na celu pozytywny wpływ na jakość środowiska i poprawę bezpieczeństwa dla mieszkańców, to w skali krótkoterminowej mogą powodować pewne negatywne oddziaływania i uciążliwości związane z realizacją inwestycji, co może doprowadzić w pewnym stopniu do chwilowego, lokalnego pogorszenia stanu środowiska w stosunku do jego stanu obecnego. Jak wskazuje prognoza, realizacja przedsięwzięć zaplanowanych na poziomie lokalnym będzie wiązała się z zaistnieniem następujących rodzajów oddziaływań na środowisko:

1. bezpośrednio, pośrednio, wtórne, skumulowane (np. budowa nowej infrastruktury technicznej w celu zmniejszenia emisji zanieczyszczeń pyłowych, gazowych oraz emisji hałasu, rozbudowa infrastruktury mająca na celu poprawę jakości wód).
2. ze względu na czas trwania oddziaływań: oddziaływania krótkoterminowe, średnioterminowe i długoterminowe, stałe, chwilowe (np. uciążliwości związane z emisją hałasu podczas prowadzenia inwestycji).
3. pozytywne, negatywne (np. modernizacja zabudowy, wymiana ogrzewania, planowanie przestrzenne).

Oddziaływania bezpośrednie związane będą głównie z możliwością wystąpienia awarii lub innego nieprzewidzianego zdarzenia na terenie Miasta. Zdarzeń takich nie można wykluczyć nawet w przypadku podejmowania wszelkich najlepszych zabezpieczeń i technologii. Odpowiednie zabezpieczenia i procedury mają jednak za zadanie dążyć do szybkiej minimalizacji zagrożenia. Są to przypadki o bardzo niskim stopniu reprezentatywności, tak więc można je traktować jedynie jako awarię, niemożliwą do przewidzenia. Zdarzenia takie mogą zagrozić okolicznym terenom, jednak tego typu zdarzenia noszą cechy zdarzenia losowego, trudnego do przewidzenia.

Oddziaływania o charakterze pośrednim należy rozpatrywać w myśl zasady, że środowisko to system wzajemnie oddziałujących na siebie elementów. Bezpośrednia zmiana jednego może powodować pośrednie oddziaływania w innych komponentach środowiska, jak np. wpływ na wody podziemne zanieczyszczeń, które potencjalnie mogą dotrzeć do gruntu na skutek nieprzewidzianego zdarzenia podczas realizacji nowej inwestycji bądź mogącego się pojawić historycznego zanieczyszczenia powietrza. Mimo podjętych działań naprawczych zanieczyszczenia mogą przedostać się do głębszych warstw wód podziemnych i wpłynąć na ich jakość w zupełnie innym rejonie.

Z kolei oddziaływania wtórne to oddziaływania wynikające z oddziaływań bezpośrednich lub pośrednich, będące skutkiem późniejszych interakcji ze środowiskiem.

Oddziaływania skumulowane mogą powstawać w wyniku nakładania się na siebie skutków realizacji różnych rodzajów działalności i zamierzeń, w tym działań realizowanych już wcześniej. Na wystąpienie oddziaływania skumulowanego mogą mieć wpływ działania o nieznaczącym oddziaływaniu jednak w interakcji z innymi oddziaływaniami powodujące znaczący skutek dla środowiska, w tym pozytywny. W związku z tym ważne jest przed realizacją kolejnych przedsięwzięć (na etapie oceny oddziaływania na środowisko poszczególnych inwestycji) wykonanie analizy np. akustycznej, która pokaże czy nałożone na siebie wartości, w efekcie końcowym nie będą powodować przekraczania dopuszczalnych norm hałasu w przypadku realizacji nowych przedsięwzięć w strefie ekonomicznej.

Oddziaływania w niewielkiej skali czasowej (oddziaływania krótko- i średnioterminowe) będą miały miejsce podczas fazy budowy przedsięwzięć, utwardzania terenu, rozbudowy obszarów inwestycyjnych czy podłączania do sieci infrastruktury.

Oddziaływania długoterminowe zachodzić będą na etapie budowy czy eksploatacji poszczególnych przedsięwzięć, które wiązać się mogą np. ze zwiększającym się ruchem pojazdów samochodowych, nieodwracalnymi przekształceniami terenu, nieodwracalnymi zmianami w krajobrazie, przerwaniem szlaków migracji.

Oddziaływania stałe można utożsamiać z oddziaływaniami o charakterze długoterminowym w zakresie oddziaływania np. na klimat akustyczny czy zmiany w krajobrazie w wyniku powstawania nowych obiektów, czy zmian w zagospodarowaniu, które będą skutkować powstaniem np. nowej zabudowy w danym terenie.

Oddziaływania chwilowe planowanych działań na środowisko odnoszą się do sytuacji wskazanych w oddziaływaniach krótkoterminowych.

Jeśli mowa natomiast o oddziaływaniach pozytywnych i negatywnych działań zapisanych w przygotowanym Programie to zostały one dokładnie omówione i wskazane w poszczególnych podrozdziałach rozdziału V.

Jak wynika z powyższego zestawienia zaplanowanych działań słabością Programu może być brak skonkretyzowanych danych określających wszystkie dane techniczne projektowanych obiektów i instalacji oraz terminów wykonania. Opracowywany dokument nie jest jednak konkretnym planem czy koncepcją, raczej określa on ogólne założenia Miasta w zakresie ochrony środowiska, ukierunkowuje politykę zrównoważonego rozwoju tworząc szerokie ramy realizacji poszczególnych zadań i przedsięwzięć. Te treści Programu, których słabością jest ich zbyt uogólnienie, określają jednak w zadawalającej wielkości, zakres działań i zadań w przedmiocie ochrony zasobów środowiska, umożliwiając ponadto nie tylko ich ochronę, ale i wzbogacanie. Na podstawie zbiorczej tabeli dokonano przewidywanej oceny wpływu zaplanowanych zadań na środowisko w ujęciu długofalowym.

Należy zwrócić uwagę, że konkretne oddziaływania środowiskowe będzie można ocenić dopiero w oparciu o konkretne dane projektowe i lokalizacyjne na etapie procedury oceny oddziaływania na środowisko poszczególnych inwestycji. Na obecnym etapie projektu POŚ, takich danych nie można przedstawić, ponieważ jest to dokument ogólny i strategiczny, zawierający ogólne wytyczne dla Miasta, określający ogólne ramy przedsięwzięć planowanych do realizacji na tym terenie.

Bez względu na stopień szczegółowości treści zawartych w projekcie Programu, oceniając jego wpływ na środowisko w aspekcie oddziaływań zarówno pozytywnych, jak i możliwych negatywnych, należy pamiętać, że działanie na jeden komponent środowiska nie

powoduje zmian tylko w tym komponencie. Środowisko należy traktować jako system wzajemnie ze sobą powiązanych elementów, w którym zmiana jednej części wpływa na inną lub na całość systemu.

Podsumowując całość Programu, mimo występujących uogólnień, treść projektu tego dokumentu należy ocenić pozytywnie – z punktu widzenia zarówno jego zawartości, jak i spodziewanej realizacji – w aspekcie potrzeb wynikających z obecnego i oczekiwanego stanu środowiska Miasta oraz jego otoczenia. Realizacja POŚ nie spowoduje długotrwałych i nieodwracalnych negatywnych oddziaływań na środowisko, które mogłyby być uznane jako oddziaływania znaczące, a tym samym jako pogarszające stan środowiska. Wdrażanie dokumentu umożliwi natomiast likwidację ujemnych, znacznych zmian w środowisku, wywołanych na tym obszarze wieloletnią, intensywną antropopresją.

Realizacja ustaleń projektu POŚ będzie wypadkową dotychczasowej presji na środowisko oraz ustaleń zawartych w projekcie aktualizacji Programu, jak i stopnia realizacji tych ustaleń w trakcie obowiązywania dokumentu. Można je ograniczyć lub wyeliminować poprzez podjęcie odpowiednich działań, zgodnie z zapisami projektu POŚ i ustaleniami niniejszej prognozy. Oczywisty jest fakt, że wprowadzanie nowego, bądź zmiana użytkowania terenu lub budowa nowych sieci i obiektów doprowadzi do przeobrażenia aktualnie występujących układów ekologicznych, co jest związane z prowadzeniem każdej działalności w środowisku. Projekt POŚ nie przewiduje realizacji przedsięwzięć innych niż funkcjonujące już na danym obszarze.

Dokładne oddziaływanie poszczególnych rodzajów inwestycji wprowadzanych w przyszłości na tym obszarze opisywane będzie przy sporządzaniu raportu o oddziaływaniu przedsięwzięcia na środowisko, jeżeli dane przedsięwzięcie będzie tego wymagało.

Przewiduje się możliwość oddziaływania na środowisko przez poszczególne inwestycje prowadzone na przedmiotowym obszarze związane z modernizacją lub budową nowej infrastruktury technicznej czy nowych obiektów budowlanych będących w zasięgu wskazanych terenów, ponieważ każdy nowy obiekt oddziałuje na otoczenie, w stopniu niewielkim, bądź znaczącym. Nie wszystkie jednak oddziaływania mają charakter negatywny dla środowiska.

Przeciwdziałanie zanieczyszczeniom, a więc zagrożeniom środowiska polega na zapobieganiu lub ograniczaniu wprowadzania do środowiska substancji lub energii.

5.1. W ZAKRESIE CELÓW I PRZEDMIOTU OCHRONY, DLA KTÓRYCH POWOŁANO OBSZARY NATURA 2000 ORAZ INTEGRALNOŚĆ TYCH OBSZARÓW

Na przedmiotowym terenie występują tereny należące do obszarów NATURA 2000, dlatego należy przewidzieć i określić możliwe znaczące oddziaływania na środowisko wynikające z realizacji zapisów Programu.

Podczas realizacji Programu uwzględniać należy zakazy, jakie obowiązują w stosunku do poszczególnych form ochrony przyrody, wynikające z ustawy o ochronie przyrody (Dz. U. 2015 poz. 1651 ze zm.) oraz aktów ustanawiających te obszary, w związku z tym nie powinno się planować działań, które mogłyby naruszać cele ochrony określone dla tych terenów, w miejscu ich lokalizacji w stosunku do obszarów NATURA 2000 (art. 33 i 36), ale także dla parku krajobrazowego (art. 17) i obszarów chronionego krajobrazu (art. 24):

- zabrania się podejmowania działań mogących, osobno lub w połączeniu z innymi działaniami, znacząco negatywnie oddziaływać na cele ochrony obszaru Natura

- 2000, w tym w szczególności: pogorszyć stan siedlisk przyrodniczych lub siedlisk gatunków roślin i zwierząt, dla których ochrony wyznaczono obszar Natura 2000 lub wpłynąć negatywnie na gatunki, dla których ochrony został wyznaczony obszar Natura 2000, lub pogorszyć integralność obszaru Natura 2000 lub jego powiązania z innymi obszarami,
- na **obszarach Natura 2000** nie podlega ograniczeniu działalność związana z utrzymaniem urządzeń i obiektów służących bezpieczeństwu przeciwpowodziowemu oraz działalność gospodarcza, rolna, leśna, łowiecka i rybacka, a także amatorski połów ryb, jeżeli nie oddziałuje znacząco negatywnie na cele ochrony obszaru Natura 2000.
 - na **obszarze chronionego krajobrazu** mogą być wprowadzone następujące zakazy:
 - 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;
 - realizacji przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko w rozumieniu przepisów ustawy z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko,
 - 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,
 - wydobywania do celów gospodarczych skał, w tym torfu, oraz skamieniałości, w tym kopalnych szczątków roślin i zwierząt, a także minerałów i bursztynu,
 - wykonywania prac ziemnych trwale zniekształcających rzeźbę terenu, z wyjątkiem prac związanych z zabezpieczeniem przeciwsztormowym, przeciwpowodziowym lub przeciwosuwiskowym lub utrzymaniem, budową, odbudową, naprawą lub remontem urządzeń wodnych,
 - dokonywania zmian stosunków wodnych, jeżeli służą innym celom niż ochrona przyrody lub zrównoważone wykorzystanie użytków rolnych i leśnych oraz racjonalna gospodarka wodna lub rybacka,
 - likwidowania naturalnych zbiorników wodnych, starorzeczy i obszarów wodno—błotnych,
 - budowania nowych obiektów budowlanych w pasie szerokości 100 m od: linii brzegów rzek, jezior i innych naturalnych zbiorników wodnych, zasięgu lustra wody w sztucznych zbiornikach wodnych usytuowanych na wodach płynących przy normalnym poziomie piętrzenia określonym w pozwoleniu wodnoprawnym, o którym mowa w art. 122 ust. 1 pkt 1 ustawy z dnia 18 lipca 2001 r. – Prawo wodne, z wyjątkiem urządzeń wodnych oraz obiektów służących prowadzeniu racjonalnej gospodarki rolnej, leśnej lub rybackiej,
 - lokalizowania obiektów budowlanych w pasie szerokości 200 m od linii brzegów klifowych oraz w pasie technicznym brzegu morskiego,
 - na **obszarze chronionego krajobrazu**, dla terenów objętych miejscowym planem zagospodarowania przestrzennego i położonych w strefach, o których mowa w art. 23a ust. 1 pkt 1, wprowadza się zakazy: lokalizowania nowych obiektów budowlanych, zalesiania oraz nieobjętych miejscowym planem zagospodarowania

- przestrzennego położonych w strefach, o których mowa w art. 23a ust. 1 pkt 1, wprowadza się zakazy: lokalizowania nowych obiektów budowlanych, lokalizowania nowych obiektów budowlanych odbiegających od lokalnej formy architektonicznej, lokalizowania nowych obiektów budowlanych o wysokości przekraczającej 2 kondygnacje lub 7 m, zalesiania.
- na obszarze chronionego krajobrazu zakazuje się niszczenia i uszkodzenia obiektów o istotnym znaczeniu historycznym i kulturowym wskazanych w uchwale, o której mowa w art. 23a ust. 1,
 - w **parku krajobrazowym** mogą być wprowadzone następujące zakazy:
 - realizacji przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko w rozumieniu przepisów ustawy z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko,
 - umyślnego zabijania dziko występujących zwierząt, niszczenia ich nor, legowisk, innych schronień i miejsc rozrodu oraz tarłisk i złożonej ikry, z wyjątkiem amatorskiego połowu ryb oraz wykonywania czynności w ramach racjonalnej gospodarki rolnej, leśnej, rybackiej i łowieckiej,
 - likwidowania i niszczenia zadrzewień śródpolnych, przydrożnych i nadwodnych, jeżeli nie wynikają z potrzeby ochrony przeciwpowodziowej lub zapewnienia bezpieczeństwa ruchu drogowego lub wodnego lub budowy, odbudowy, utrzymania, remontów lub naprawy urządzeń wodnych,
 - pozyskiwania do celów gospodarczych skał, w tym torfu, oraz skamieniałości, w tym kopalnych szczątków roślin i zwierząt, a także minerałów i bursztynu,
 - wykonywania prac ziemnych trwale zniekształcających rzeźbę terenu, z wyjątkiem prac związanych z zabezpieczeniem przeciwsztormowym, przeciwpowodziowym lub przeciwosuwiskowym lub budową, odbudową, utrzymaniem, remontem lub naprawą urządzeń wodnych,
 - dokonywania zmian stosunków wodnych, jeżeli zmiany te nie służą ochronie przyrody lub racjonalnej gospodarce rolnej, leśnej, wodnej lub rybackiej,
 - budowania nowych obiektów budowlanych w pasie szerokości 100 m od: linii brzegów rzek, jezior i innych naturalnych zbiorników wodnych, zasięgu lustra wody w sztucznych zbiornikach wodnych usytuowanych na wodach płynących przy normalnym poziomie piętrzenia określonym w pozwoleniu wodnoprawnym, o którym mowa w art. 122 ust. 1 pkt 1 ustawy z dnia 18 lipca 2001 r. – Prawo wodne, z wyjątkiem obiektów służących turystyce wodnej, gospodarce wodnej lub rybackiej,
 - lokalizowania obiektów budowlanych w pasie szerokości 200 m od krawędzi brzegów klifowych oraz w pasie technicznym brzegu morskiego,
 - likwidowania, zasypywania i przekształcania zbiorników wodnych, starorzeczy oraz obszarów wodno-błotnych,
 - wylewania gnojowicy, z wyjątkiem nawożenia własnych gruntów rolnych,
 - prowadzenia chowu i hodowli zwierząt metodą bezściółkową,
 - utrzymywania otwartych rowów ściekowych i zbiorników ściekowych,
 - organizowania rajdów motorowych i samochodowych,
 - używania łodzi motorowych i innego sprzętu motorowego na otwartych zbiornikach wodnych,

- w **parku krajobrazowym**, w strefach ochrony krajobrazów dla terenów: objętych miejscowym planem zagospodarowania przestrzennego wprowadza się zakazy: lokalizowania nowych obiektów budowlanych, zalesiania oraz nieobjętych miejscowym planem zagospodarowania przestrzennego wprowadza się zakazy: lokalizowania nowych obiektów budowlanych, lokalizowania nowych obiektów budowlanych odbiegających od lokalnej formy architektonicznej, lokalizowania nowych obiektów budowlanych o wysokości przekraczającej 2 kondygnacje lub 7 m, zalesiania,
- w parku krajobrazowym zakazuje się niszczenia i uszkodzania obiektów o istotnym znaczeniu historycznym i kulturowym wskazanych w planie ochrony dla parku krajobrazowego.

W stosunku do Ostoi Ławskiej obowiązują zapisy rozporządzenia Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Olsztynie oraz Gdańsku z dnia 31 marca 2015 r. (Dz. Urz. Woj. Warm.-Maz., poz. 1319). Obecnie trwają jednak prace nad zmianą tego rozporządzenia.

Natomiast dla obszaru Lasy Ławskie obowiązuje rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 12 stycznia 2011 r. w sprawie obszarów specjalnej ochrony ptaków (Dz. U. Nr 25, poz. 133 ze zm.).

Dla obszaru Parku Krajobrazowego obowiązują zapisy planu ochrony, który został przyjęty Rozporządzeniem nr 1 z dnia 14 stycznia 2005 r. w sprawie Planu Ochrony Parku Krajobrazowego Pojezierza Ławskiego. Plan stanowi wytyczne nie tylko do ustalenia ograniczeń w lokowaniu inwestycji i planowania przestrzennego i gospodarczego w studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego i miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego, ale także do realizacji założeń analizowanego programu na wielu płaszczyznach przyrodniczych, przestrzennych, gospodarczych oraz infrastrukturalnych.

Program zawiera pośrednio kierunki działań dotyczące ochrony obszarów prawnie chronionych oraz cennych pod względem przyrodniczym na terenie miasta. POŚ nie przekreśla możliwego rozwoju turystyki związanej z obszarami chronionymi, jednak należy kierować się w stronę turystyki świadomej, opartej na zaawansowanej infrastrukturze, przemysłanych planach zagospodarowania, wytyczeniu szlaków i promocji rekreacji rowerowej i pieszej.

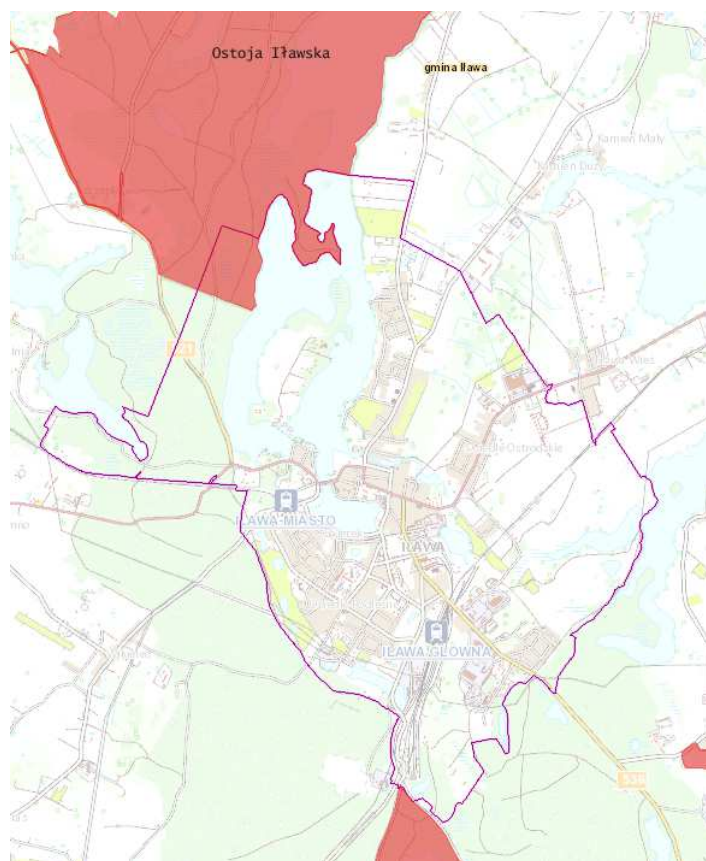
Ogólne zapisy Programu wpłyną więc pozytywnie na objekty prawnie chronione na tym terenie. POŚ nie zawiera propozycji działań, które byłyby sprzeczne lub zagrażające tym obszarom. Konieczne jest jednak uwzględnianie zapisów dotyczących zakazów i nakazów względem poszczególnych form ochrony przyrody, w szczególności przy planowaniu przestrzennym w zakresie rozwoju zabudowy mieszkaniowej i działalności gospodarczej oraz energetyki odnawialnej. Penetracja turystyczna tych terenów nie może powodować niszczenia siedlisk, a takie negatywne oddziaływania są często notowane na obszarach objętych formami ochrony, a jednocześnie wykorzystywanymi dla celów turystyki i rekreacji. Tym samym przed jednostką stoi dużo i odpowiedzialnych wyzwań, aby tak promować walory przyrodnicze jednostki, żeby nie utracić powodów, dla których te obszary zostały uznane za warte ochrony.

Z uwagi na występowanie na terenie miasta chronionych terenów, przed przystąpieniem do jakichkolwiek prac związanych z rozbudową infrastruktury na tych obszarach, w tym zagospodarowania turystycznego, konieczne jest rozpoznanie

(zaktualizowanie względem tych wskazanych w standardowych formularzach danych, planach ochrony) występujących gatunków i siedlisk w terenie, a następnie podjęcie działań eliminujących i minimalizujących ewentualne niekorzystne oddziaływanie na te gatunki. Ponadto działania w odniesieniu do gatunków objętych ochroną prawną, przed przystąpieniem do prac, konieczne jest uzyskanie odrębnego zezwolenia w trybie art. 56 ustawy z dnia 16 kwietnia 2006 r. o ochronie przyrody (Dz. U. 2015 poz. 1651 ze zm.). Biorąc pod uwagę planowane rewitalizacje (modernizacje) obiektów czy też całych fragmentów Ławy mogących być siedzibą np. nietoperzy lub innych gatunków chronionych, w tym gatunków ptaków (jerzyki, pustułki, wróble, kawki, jaskółki: oknówki i dymówki, gołębie miejskie, sroki, mazurki, pliszki siwe, kopciuszki, sikory: modre i bogatki, szpaki, sowy), konieczne są badania przedinwestycyjne, w celu minimalizacji zniszczenia lokalnych siedlisk zwierząt.

Działania inwestycyjne prowadzone na terenach objętych formami ochrony przyrody muszą być tak prowadzone, aby nie naruszać przedmiotu ich ochrony oraz nie wpływać znacząco negatywnie na integralność tych obszarów, nie powodować przerwania integralności, ciągłości siedlisk, nie wprowadzać barier. Wszystkie plany i inwestycje, które nie będą wywierały istotnie negatywnego wpływu na obszary chronione, są dopuszczalne. Nawet w razie stwierdzenia znacząco negatywnego oddziaływania na obszary chronione nie wyklucza się w bezwzględny sposób możliwości zrealizowania przedsięwzięcia czy przyjęcia planu. Odpowiednie władze mogą zezwolić na takie przedsięwzięcie lub plan, jeśli realizuje on wymogi nadrzędnego interesu publicznego, a interes ten nie może być osiągnięty w inny sposób. Każde działanie, które powodowałoby znaczący negatywny wpływ musi uwzględniać konieczność przeprowadzenia działań kompensacyjnych lub przynajmniej działania mające zminimalizować to oddziaływanie.

Dla przedstawienia obszarów, które należy w szczególności chronić, ze względu na występującą w ich rejonie faunę i florę oraz ze względu na to, że stanowią cenne siedliska (np. kompleksy leśne, doliny cieków), zamieszcza się schematyczne ryciny z zaznaczeniem tych terenów. Wszelkie inwestycje na tych terenach powinny być szczegółowo przeanalizowane pod kątem ich wpływu na faunę i florę w ujęciu lokalnym i regionalnym.



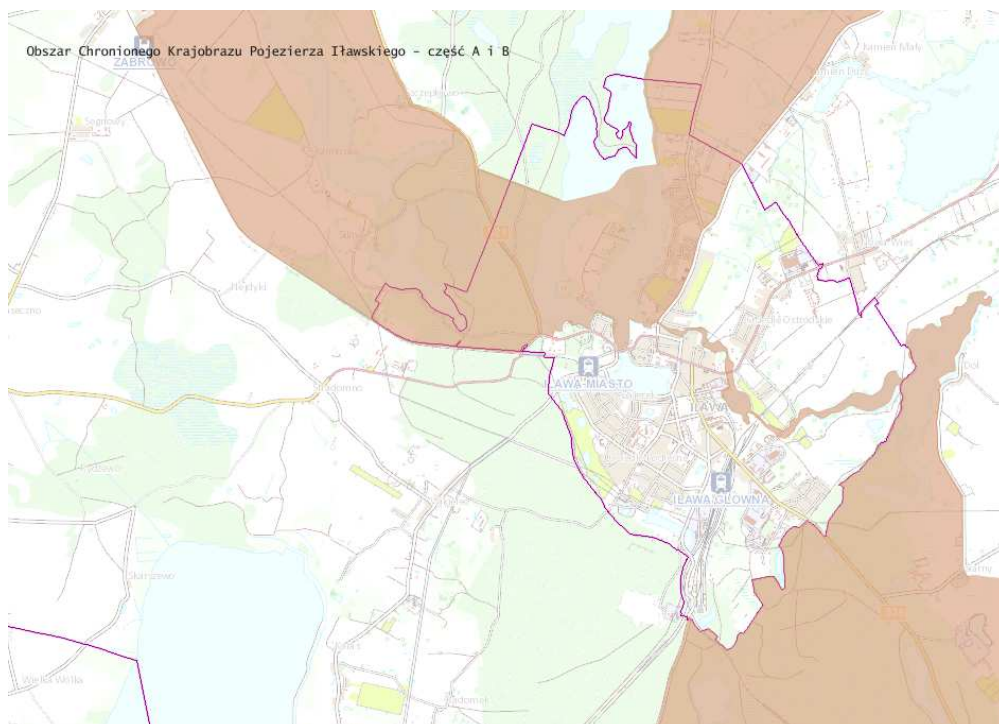
Ryc. 1. Lokalizacja na terenie miasta Obszaru Natura 2000 Ostoja Ławska

Źródło: www.geoserwis.gdos.gov.pl

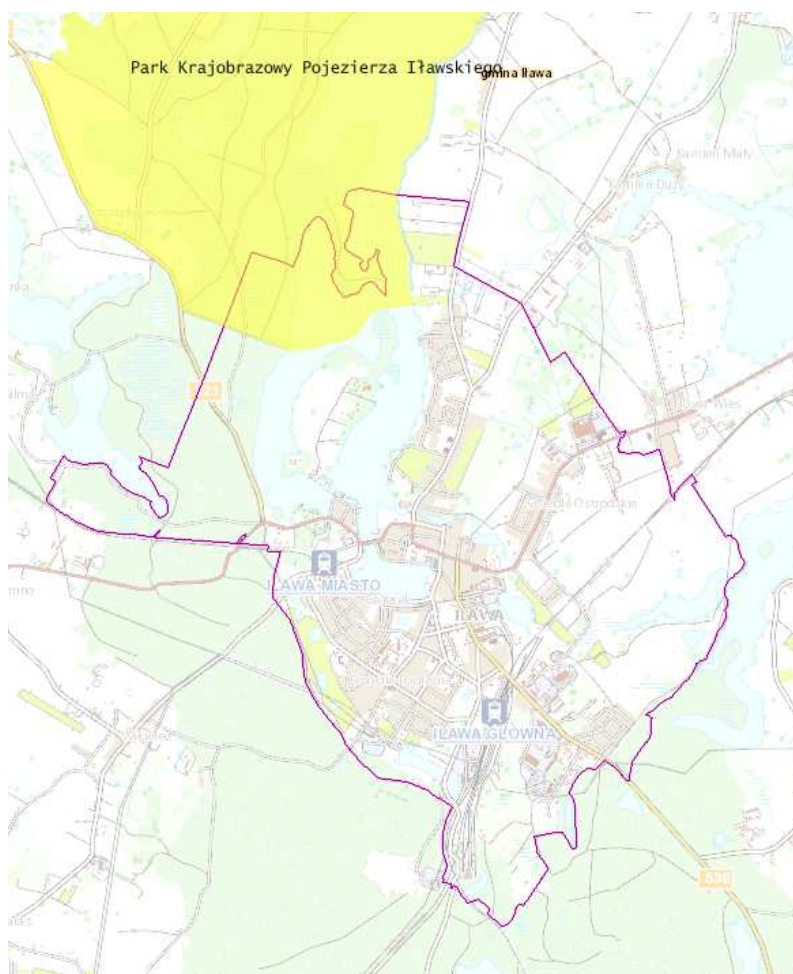


Ryc. 2. Lokalizacja na terenie miasta Obszaru Natura 2000 Lasy Ławskie

Źródło: www.geoserwis.gdos.gov.pl



Ryc. 3. Lokalizacja na terenie miasta obszarów chronionego krajobrazu
Źródło: www.geoserwis.gdos.gov.pl



Ryc. 4. Lokalizacja na terenie miasta parku krajobrazowego
Źródło: www.geoserwis.gdos.gov.pl

Na rycinach powyżej widoczne są zaznaczone tereny prawnie chronione, takie jak obszary NATURA 2000, park krajobrazowy, obszar chronionego krajobrazu, ale także kompleksy leśne i doliny cieków. Nie można ich jednak traktować jako wytycznych do obszarów koniecznych do wyłączenia z jakiegokolwiek zainwestowania. Zwraca się jedynie uwagę na tereny, które charakteryzują się dużą bioróżnorodnością i dlatego każde działanie w ich rejonie musi być dokładnie przeanalizowane pod kątem oddziaływań środowiskowych, nie tylko bezpośrednich, ale przede wszystkim skumulowanych.

W przypadku obszarów NATURA 2000, każdy z nich może być chroniony w inny sposób – na wielu z nich gospodarka człowieka nie musi być w ogóle ograniczana, a niekiedy nawet dla zachowania ekosystemów półnaturalnych, wspiera się pewne jej formy. Ochrona musi być po prostu skuteczna, co jest weryfikowane w ramach obowiązkowego monitoringu. Zgodnie z zapisami art. 33, ust. 1 ustawy o ochronie przyrody na obszarach NATURA 2000 są zabronione działania, które mogą w istotny sposób pogorszyć stan siedlisk przyrodniczych oraz siedlisk gatunków roślin i zwierząt, a także w istotny sposób mogą wpłynąć negatywnie na gatunki, dla których ochrony został wyznaczony obszar NATURA 2000.

Dla ustalenia czy dane przedsięwzięcie będzie miało „istotne negatywne oddziaływanie” niezbędnym jest przeanalizowanie zarówno charakteru i stopnia wpływu planowanych przedsięwzięć, jak i skutków, do jakich może ono doprowadzić, a znaczenie i wielkość oddziaływania musi odnosić się do specyficznych cech oraz warunków zatwierdzonej lub planowanej ostoi. Tak więc właściwy organ do wydawania decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach może stwierdzić potrzebę przejścia przez inwestycję procedury oceny oddziaływania skutków jej realizacji na środowisko.

Zgodnie z informacjami zawartymi w Standardowym Formularzu Danych (SDF) wysokie, średnie i niskie są następujące działania na terenach objętych obszarami chronionymi:

- a) wysokie zagrożenie: źle prowadzona gospodarka leśna,
- b) średnie zagrożenia: polowania, czynny wypoczynek, sport, rekreacja terenowa, rozwój infrastruktury sportowej i rekreacyjnej,
- c) niskie zagrożenia: zanieczyszczenia powietrza, rozwój rolnictwa, zabudowa rozproszona, odpady komunalne.

Jak wynika z powyższego zestawienia, wszelkie przedsięwzięcia podejmowane w celu realizacji założeń Programu muszą uwzględniać właściwe prowadzenie prac infrastrukturalnych, aby w skali regionu nie powodować negatywnych zmian stosunków wodnych na obszarach Natura 2000 położonych też poza terenem danej inwestycji (oddziaływania skumulowane i pośrednie). Zwraca się też uwagę na właściwy dobór roślinności podczas prowadzenia jakichkolwiek nasadzeń, gdyż gatunki obce chronionym siedliskom mogą się rozsiewać poza teren inwestycji i zagrażać obszarom Natura 2000. Dodatkowo realizacja założeń analizowanego projektu nie powinna negatywnie wpływać na stan koryta rzek i dolin cieków wodnych, zlewni jezior, ich eutrofizacji. Miasto powinno w sposób przemyślany prowadzić proces zagospodarowania tych dolin, także pod kątem ich rekreacyjnego użytkowania.

Ze względu na funkcjonujące już obiekty na terenie analizowanego obszaru należy jednak przeanalizować ich wpływ na obszary NATURA 2000, w tym przypadku głównie na chronione siedliska oraz występujące na nich gatunki zwierząt.

Konieczna jest ocena oddziaływania na środowisko funkcjonujących ciągów komunikacyjnych, ze względu na wskazywany w Programie zamiar ich rozbudowy oraz zaplanowanie ewentualnych działań kompensacyjnych. Wszystkie plany i inwestycje, które

nie będą wywierały istotnie negatywnego wpływu na chronione gatunki i siedliska przyrodnicze, są dopuszczalne. Nawet w razie stwierdzenia znacząco negatywnego oddziaływania na obszar Natura 2000 nie wyklucza się w bezwzględny sposób możliwości zrealizowania przedsięwzięcia czy przyjęcia planu. Odpowiednie władze mogą zezwolić na takie przedsięwzięcie lub plan, jeśli realizuje on wymogi nadrzędnego interesu publicznego, a interes ten nie może być osiągnięty w inny sposób. W takiej sytuacji konieczne jest jednak skompensowanie szkód poniesionych przez przyrodę, tak aby utrzymać spójność i integralność sieci (np. poprzez stworzenie w innym miejscu siedlisk dogodnych dla chronionych gatunków). Jeśli negatywne oddziaływanie dotyczy siedlisk lub gatunków priorytetowych, zgoda może być wydana tylko jeżeli nadrzędny interes publiczny wiąże się z ochroną zdrowia i życia ludzi, zapewnieniem bezpieczeństwa publicznego albo uzyskaniem korzystnych następstw o pierwszorzędym znaczeniu dla środowiska przyrodniczego. W innych, wyjątkowych przypadkach przed udzieleniem zgody, państwo członkowskie musi wystąpić o opinię do Komisji Europejskiej (www.gdos.gov.pl). Analiza wpływu systemu komunikacyjnego jest szczególnie ważna, biorąc pod uwagę możliwą w przyszłości (o ile będą takie możliwości finansowe, przestrzenne i gospodarcze) obwodnicę miasta.

Ze względu na modernizację ciągów komunikacyjnych może dojść do naruszenia systemów przyrodniczych zlokalizowanych wzdłuż tych tras komunikacyjnych. W tym przypadku zarządca i wykonawca robót budowlanych będzie zobowiązany do przeprowadzenia działań kompensacyjnych (o ile będzie zachodzić taka konieczność wynikająca z opracowanego raportu oddziaływania na środowisko planowanego przedsięwzięcia), o których w sposób ogólny jest mowa w rozdziale VIII. Szerokość strefy oddziaływania drogi na strukturę, skład i kluczowe procesy ekologiczne kształtujące dane siedlisko uzależniona jest od zasięgu zmian stosunków wodnych, dyspersji biogenów, zanieczyszczeń i wrażliwości siedlisk. Negatywne skutki funkcjonowania ciągów komunikacyjnych to:

- utrudnienie przemieszczania się zwierząt i roślin,
- wypadki i kolizje drogowe z dzikimi zwierzętami,
- zniszczenie siedlisk w zasięgu przebiegu i oddziaływania drogi,
- przekształcanie terenu przyległego do drogi (osiedlanie się człowieka wzdłuż dróg),
- ekspansja gatunków obcych na danym terenie, związanych z człowiekiem.

Proponowane działania minimalizujące oddziaływania na człowieka, ale również na środowisko, można pogrupować na następujące części:

- a) ekrany akustyczne,
- b) urządzenia podczyszczające wody opadowe,
- c) ogrodzenia,
- d) przejścia dla zwierząt,
- e) przekrycia ochronne,
- f) pasy zieleni izolacyjnej.

W związku z faktem, że obszary Natura 2000 są związane na tym terenie częściowo z wodami powierzchniowymi, działania ochronne, zapobiegawcze powinny być podejmowane na obszarze całej zlewni, ponieważ wpływ na ten ekosystem mają działania prowadzone także poza terenem analizowanej jednostki.

Zagadnienie ochrony obszarów Natura 2000 oraz innych form ochrony przyrody zostało poruszone także w rozdziale 5.2.

5.2. W ZAKRESIE SKUTECZNOŚCI OCHRONY BIORÓŻNORODNOŚCI (FAUNY I FLORY)

Proponowane działania ochronne i wzbogacające bioróżnorodność Miasta nie wpłyną negatywnie na środowisko przyrodnicze obszaru. Przede wszystkim zgodnie z planowanymi działaniami będzie następował wzrost obszarów zalesionych lub zadrzewionych. Będzie to skutkowało nie tylko ogólnym wzrostem powierzchni zielonych, ale również lepszą retencją wody, ochroną gleb, poprawą lokalnych warunków topoklimatycznych, tworzeniem lokalnych korytarzy ekologicznych. Planowane w POŚ działania związane z rozwojem terenów biologicznie czynnych wzmocnią ekologiczną stabilność obszarów leśnych, zieleni urządzonej, co będzie przeciwdziałać fragmentacji siedlisk i łączeniu węzłów ekologicznych. Konieczne jest jednak każdorazowe dostosowanie gatunków roślinności do siedliska oraz klasy gleb, aby nie zubażać zasobów glebowych Miasta, ani nie wprowadzać gatunków obcych florze rodzimej, mogących wypierać rodzime gatunki. Każdorazowo przed zalesieniem lub zadrzewieniem terenu należy wykonać rozpoznanie przyrodnicze.

Projekt POŚ uwzględnia zakazy, jakie obowiązują w stosunku do poszczególnych form ochrony przyrody, wynikające z ustawy o ochronie przyrody (Dz. U. 2015 r., poz. 1651 ze zm.) oraz aktów ustanawiających te obszary, w związku z tym nie planuje się działań, które mogłyby naruszać cele ochrony określone dla tych terenów, w miejscu ich lokalizacji.

Wszelkie działania na terenach leśnych będą prowadzone zgodnie z nadrzędnymi planami Nadleśnictwa. Muszą być one objęte ochroną polegającą na przemyślanych zabiegach hodowlanych gwarantujących zachowanie i dostosowanie drzewostanów do warunków siedliska i presji zewnętrznych. Gospodarka leśna musi być prowadzona na podstawie planu urządzenia lasu, sporządzonego dla każdego nadleśnictwa na okres 10 lat. Plan ten uwzględnia wymogi ochrony obszarów chronionych, jest także konsultowany z właściwymi organami ochrony środowiska, tj. regionalnym dyrektorem ochrony środowiska. Właściwa hodowla lasu oraz pielęgnacja pozwoli na odtwarzanie naturalnych biocenoz, ochronę bioróżnorodności oraz będzie regulowała wprowadzanie ewentualnych zmian siedliskowych i gatunkowych (należy podkreślić, że wprowadzać powinno się rodzime gatunki, zgodne z siedliskiem). Należałoby również przeprowadzić inwentaryzację przyrodniczą miasta, w celu wyznaczenia obszarów cennych przyrodniczo, w celu uniknięcia zniszczenia siedlisk i stanowisk chronionych gatunków na skutek prowadzenia dolesień.

Należy podkreślić, że zapisy Programu zapewniają także wymaganą ochronę terenom zieleni urządzonej. Założono ochronę i pielęgnację obszarów parków i cmentarzy, tak aby spełniały nadal swoje funkcje oraz stanowiły atrakcję dla mieszkańców przez kolejne lata, będąc obrazem historii tego terenu.

Na terenie Miasta na obecnym etapie nie planuje się nowych inwestycji mogących znacząco negatywnie oddziaływać na środowisko. Ze względu na funkcjonujące już jednak obiekty na terenie analizowanego obszaru należy jednak przeanalizować ich wpływ na obszary chronione i gatunki zwierząt.

Jednym z takich obiektów są linie energetyczne, które mogą być zagrożeniem dla ptaków, jednak przede wszystkim dla gatunków o dużej rozpiętości skrzydeł, podobnie jak funkcjonujące już elektrownie wiatrowe (Anderwald, 2009). Narażone są w szczególności ptaki migrujące dalekodystansowo, ponieważ wielokrotnie mijają one linie energetyczne w czasie wiosennych i jesiennych migracji (Konwencja o ochronie gatunków dzikiej flory i fauny europejskiej oraz ich siedlisk, Strasburg, 2003). Ptaki lęgowe, będące głównie ptakami osiadłymi potrafią przystosować się do przeszkód, jakie napotykają w swoich siedliskach w przeciwieństwie do ptaków migrujących lub zatrzymujących się na postój,

ponieważ te ostatnie pozostają na danym obszarze jedynie przez krótki okres czasu. Manewry, które mogą prowadzić do kolizji z kablami i przewodami energetycznymi w czasie lotu obserwuje się częściej u ptaków wędrownych, niż u osiadłych. Wykorzystując jednak nowoczesne urządzenia ochronne można zredukować w znaczny sposób, zarówno obrażenia zwierząt, jak i uszkodzenia zasilania powstające na skutek kolizji. W tym celu można stosować zabezpieczenia linii energetycznych, kulowe oznaczniki linii (oznakowanie dzienne i nocne światła ostrzegawcze) lub odstraszacze, które obniżają liczbę ginących ptaków. Można również budować tzw. podesty, które zapewniają bezpieczeństwo dla korzystających ze słupów elektrycznych ptaków i jednocześnie eliminują przyczynę awarii i zakłóceń w przepływie prądu oraz grzebiecie.

Przy planowaniu nowych przedsięwzięć w zakresie budowy nawet niewielkich elektrowni wiatrowych, czy paneli słonecznych konieczny będzie monitoring fauny dla terenu lokalizacji planowanych inwestycji.

Tereny leśne to jeden z nielicznych elementów systemu przyrodniczego Miasta. Ważną część stanowią również tereny rolnicze oraz obszary wód śródlądowych, wokół których również koncentruje się zarówno fauna, jak i flora (w tym na terenach zieleni urządzonej). Elementami łączącymi te wszystkie węzły i korytarze ekologiczne są także wszelkiego rodzaju zadrzewienia, przydrożne, parkowe. Wszelkie zadrzewienia zwiększają retencję wody i stanowią siedliska fauny, korytarze ekologiczne w skali lokalnej.

Ochrona i rozwój systemu biologicznego Miasta spowoduje nie tylko ochronę zasobów przyrodniczych, ale także wpłynie na poprawę walorów krajobrazowych i warunków topoklimatycznych. Chronić należy tereny łąk zlokalizowane wzdłuż cieków wodnych, gdyż są one naturalnymi ciągami ekologicznymi stanowiącymi wraz z innymi terenami szkielet przyrodniczy Miasta oraz siedliska różnych gatunków zwierząt.

Miasto Ława z uwagi na gęstość zabudowy, zagospodarowanie terenu, kierunki rozwoju oraz ochronę krajobrazu nie ma dużych możliwości lokalizacji elektrowni wiatrowych. Mogą jednak rozwijać się instalacje opracowujące w oparciu o kolektory słoneczne i ogniwa fotowoltaiczne. Zwraca się uwagę na to, aby w przypadku tego typu inwestycji przeprowadzić szczegółową analizę ornitologiczną i z zakresu chiropterofauny, co jest zgodne z wymaganiami oceny oddziaływania inwestycji na środowisko (na etapie raportu, o ile będzie to wymagane jeżeli będzie planowana inwestycja na dużą, gminną skalę). W celu dokładnego rozpoznania liczebności chronionych gatunków należy przeprowadzić inwentaryzację terenową oraz wzbogacić ją także o dostępne dane o walorach ornitologicznych i chiropterologicznych okolic np. farmy fotowoltaicznej (dane literaturowe, informacje będące w posiadaniu organów ochrony przyrody, RDOŚ, jednostek naukowych oraz organizacji przyrodniczych zajmujących się badaniem i ochroną tej grupy zwierząt).

Ocenę dotyczącą nietoperzy, czy ptaków wykonywać należy również w przypadku stwierdzenia siedliska tych zwierząt w budynkach przy okazji przeprowadzania modernizacji. Wszelkie prace należy dostosowywać do terminów lęgowych i migracyjnych zwierząt i ptaków, aby każda inwestycja czy prace budowlane nie powodowały negatywnego oddziaływania na faunę, na siedliska rozrodcze.

Lokalizację każdego nowego systemu energetycznego czy ciepłowniczego należy dostosowywać do lokalnych uwarunkowań, zgodnie z prowadzoną oceną oddziaływania inwestycji na środowisko na etapie sporządzania raportu. Planowane lokalizacje mogą w trakcie tej oceny ulegać zmianie na skutek prowadzonych ocen faunistycznych, analiz, opinii jednostek oraz konsultacji.

Panele słoneczne i ich eksploatacja mogą przyczynić się do bezpośredniej utraty siedlisk naturalnych, fragmentacji siedlisk i/lub ich modyfikacji. Dobra lokalizacja elektrowni

słonecznych nie musi powodować negatywnego wpływu na populacje ptaków. Zgodnie z opracowaniem prof. dr hab. Piotr Tryjanowskiego (Wpływ elektrowni słonecznych na środowisko przyrodnicze, „Czysta Energia” – nr 1/2013) przy budowie instalacji solarnych niezbędne jest przestrzeganie zasad mogących zminimalizować wpływ inwestycji, zwłaszcza tych zajmujących większe obszary krajobrazu, należy zatem:

- unikać lokalizacji parków słonecznych na obszarach stanowiących miejsce rozrodu lub intensywnego wykorzystania przez gatunki rzadkie i średnioliczne;
- pomiędzy sektorami paneli sadzić niskopienne żywopłoty, co zmniejsza ryzyko kolizji ptactwa wodnego;
- umieszczać pod ziemią przewody elektryczne odprowadzające energię z parku;
- unikać budowy w szczycie sezonu lęgowego. Również naprawy eksploatacyjne o większej skali należy wykonywać poza tym okresem;
- fragmentów trawiastych pomiędzy ogniwami uprawiać z wykorzystaniem sztucznego nawożenia, herbicydów i pestycydów. Najlepiej je wykaszają ręcznie, bądź poprzez wypas np. owiec,
- zezwolić na spontaniczną sukcesję roślinności pomiędzy pasami, np. ziół i chwastów. Stanowią one doskonałe miejsca żerowania ptaków.

Ponadto należy uwzględniać potencjalny wpływ na ptaki, a także zwrócić uwagę, aby organy uzgadniające (regionalne dyrekcje ochrony środowiska) i wydające decyzje środowiskowe zalecały choćby prosty monitoring porealizacyjny, dokumentujący wpływ na populacje ptaków w sezonie lęgowym (weryfikujący ocenę zawartą w raporcie, jeżeli taki był wymagany oraz skuteczność zaproponowanych działań minimalizujących). Dodatkowo w celu zapobiegania, ograniczania lub kompensacji przyrodniczej oddziaływań na środowisko zaleca się także zastosowanie proekologicznej technologii prac budowlanych, dobór technologii oraz parametrów technicznych planowanych elektrowni ograniczający wpływ na środowisko.

W prognozie oddziaływania POŚ, odpowiednio do skali opracowania zaznacza się, że może zajść konieczność przeprowadzenia oceny oddziaływania planowanych inwestycji, która to w szczegółowym zakresie określi oddziaływanie instalacji na środowisko jak i rozwiązania mające na celu zapobieganie, ograniczanie lub kompensację przyrodniczą oddziaływań na środowisko.

W POŚ nie wspomina się o konieczności zaprzestania produkcji rolniczej na analizowanym terenie, tak więc następować będzie dalszy rozwój funkcji rolniczej, w tym miejscach, gdzie jeszcze nie rozwija się i gdzie nie ma presji zagospodarowania w kierunku mieszkaniowym, czy przemysłowym. Zgodnie z aktualnym sposobem użytkowania gruntów ornych należy dążyć do utrzymania mozaikowego charakteru w strukturze pól uprawnych, łąk, zadrzewień. Pod kątem wpływu rolnictwa zachowanie mozaikowości użytkowania stworzy warunki ostojowe dla zwierząt i roślin. Zaleca się wręcz zachowanie rolniczego charakteru terenów szczególnie na obszarach o korzystnych uwarunkowaniach środowiskowych.

Dla obszarów najbardziej cennych pod względem bioróżnorodności konieczne jest opracowanie miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego bądź ich aktualizacja, które w szczegółach będą określać wymogi zagospodarowania terenu względem wymogów ochrony środowiska (doliny rzeczne, tereny leśne).

Podstawą dla właściwego rozwoju Miasta, uwzględniającego walory i zasoby przyrodnicze Miasta byłaby inwentaryzacja przyrodnicza, w której wyznaczone powinny zostać sposoby ochrony cennych zasobów.

POŚ będący przeniesieniem celi ekologicznych na szczeblu wojewódzkim na poziom lokalny, uwzględnia również ochronę obszarów pełniących rolę korytarzy ekologicznych, poprzez ochronę obszarów cennych pod względem przyrodniczym. Wyznaczone korytarze ekologiczne należy uwzględniać w planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym, np. w opracowaniach ekofizjograficznych, MPZP, mając na uwadze ich specyfikę.

Także w przypadku działań związanych z budynkami np. termomodernizacji, należy pamiętać o ochronie przyrody. Prawa ochrony przyrody będą respektowane m. in. poprzez ochronę ptaków i nietoperzy. Wszelkie prace modernizacyjne, w tym planowane termomodernizacje muszą być prowadzone z uwzględnieniem potencjalnie występujących na terenie obiektów chronionych gatunków ptaków. Otwory wentylacyjne i szczeliny budynków mogą stanowić siedlisko chronionych gatunków, w tym także jerzyka oraz wróbla. Należy pamiętać, że wszelkie prace ograniczające dostęp ptaków objętych ochroną gatunkową do miejsc ich regularnego przebywania i rozrodu należy traktować jako niszczenie ich siedlisk. W stosunku do dziko występujących zwierząt obowiązuje zakaz niszczenia ich siedlisk i ostoi. Jak podaje Generalna Dyrekcja Ochrony Środowiska „przed rozpoczęciem prac remontowych zarządca powinien wykonać ekspertyzę przyrodniczą stwierdzającą obecność lub brak chronionych gatunków ptaków i nietoperzy w danym obiekcie budowlanym. Ekspertyzę może wykonać osoba fizyczna, merytorycznie związana z ornitologią i chiropterologią, np. członkowie organizacji pozarządowych, których statutowym celem jest ochrona chronionych gatunków zwierząt lub też pracownik naukowy placówki zajmującej się ochroną gatunkową zwierząt”. W razie konieczności należy uzyskać zezwolenie GDOŚ lub RDOŚ na odstępstwa od zakazów. Poza tym termin i sposób wykonania prac należy dostosować do okresów lęgowych zwierząt. W przypadku konieczności zniszczenia podczas prac budowlanych siedlisk ptaków objętych ochroną, należy uzyskać zezwolenie Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska, przy jednoczesnym zapewnieniu zastępczych miejsc lęgowych, np. poprzez zawieszenie budek lęgowych dla ptaków i budek lub schronów dla nietoperzy.

5.3. W ZAKRESIE ODDZIAŁYWANIA NA LUDZI

Program Ochrony Środowiska dla Miasta Ławy zawiera ogólne zapisy dotyczące:

- modernizacji i rozbudowy infrastruktury wodno – ściekowej,
- popularyzacji stosowania dla celów grzewczych, w jak najszerszym, dostępnym zakresie niskoemisyjnych nośników energii, w tym energii odnawialnej,
- ochrony i powiększania terenów zielonych oraz ochrony cennych przyrodniczo i krajobrazowo terenów Miasta,
- ochrony przed hałasem i polami elektromagnetycznymi.

Zapisy Programu odnoszą się więc tematycznie do ochrony środowiska. Ochrony tej nie można rozpatrywać bez zwrócenia uwagi na rolę i kondycję człowieka w tym środowisku. Ochrona poszczególnych komponentów środowiska przyrodniczego oraz infrastruktury, która te komponenty będzie chronić, bądź oczyszczać wpłynie niewątpliwie na zdrowie i bezpieczeństwo człowieka. Budowa wodociągów, kanalizacji, remonty dróg, rozwój energetyki odnawialnej oraz rozwinięta gospodarka odpadami pozwoli w efekcie zapewnić mieszkańcom Miasta bezpieczeństwo, komfort funkcjonowania i coraz bardziej sprzyjające warunki środowiskowe.

Wraz z rozwojem instalacji na tym obszarze konieczny jest także monitoring środowiska, tak aby zapobiegać oraz wychwytywać w odpowiednim czasie ewentualne zagrożenia jakie te instalacje mogą powodować w środowisku (instalacje mogące być przyczyną poważnej awarii).

Z punktu widzenia bezpieczeństwa mieszkańców i komfortu ich życia należy zwrócić uwagę na oddziaływania związane z funkcjonowaniem instalacji i obiektów powodujących emisję hałasu, promieniowania niejonizującego, zanieczyszczeń wód i powietrza.

Jako działania chroniące przed wpływem hałasu i pól elektroenergetycznych, proponuje się głównie działania kontrolne, monitoring i przestrzeganie obszarów wolnych od zagospodarowania wokół miejsc narażonych na ekspozycję na te zagrożenia.

W przypadku pól elektromagnetycznych ważne byłoby tworzenie w miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego stref wolnych od zabudowy, towarzyszących przesyłowym liniom energetycznym. Jest to jedynym skutecznym środkiem zabezpieczającym środowisko przed elektromagnetycznym promieniowaniem. Proponowana inwentaryzacja źródeł promieniowania pozwoli na uwzględnianie tych obszarów.

Tym samym cele i zadania zapisane w POŚ w zakresie ochrony przed hałasem i polami elektromagnetycznymi będą pozytywnie oddziaływać na środowisko i człowieka, mimo możliwych negatywnych oddziaływań, które mają znacznie mniejszą skalę. Wzmocniony powinien być nadzór nad respektowaniem przepisów ochrony środowiska w procesie inwestycyjnym. Na etapie realizacji POŚ przeanalizowane powinno zostać środowiskowe oddziaływanie przedsięwzięć jakim są: remonty dróg, lokalizowanie stacji bazowych telefonii komórkowej, linii energetycznych itp. Część z tych inwestycji może mieć uboczne, negatywne skutki dla środowiska, możliwa jest jednak ocena i minimalizacja tego wpływu poprzez wybór odpowiednich projektów oraz nadzór wykonania.

Teren całego Miasta powinien zostać pokryty opracowanymi MPZP. W MPZP powinny zostać określone warunki dotyczące minimalizacji hałasu, co będzie ograniczało powstawanie obiektów, które mogłyby ponadnormatywnie oddziaływać na obszary wymagające ochrony pod kątem narażenia na emisję hałasu, czy też innych emisji i czynników negatywnie wpływających na zdrowie i bezpieczeństwo człowieka.

POŚ nie ogranicza możliwości lokalizacji stacji bazowych telefonii komórkowej. Lokalizacja wież i anten telefonii komórkowej musi wykluczać miejsca, gdzie mogłyby negatywnie oddziaływać na zdrowie ludzi, przede wszystkim w zakresie emitowanego promieniowania elektromagnetycznego. Ewentualna lokalizacja powinna minimalizować negatywny wpływ na samopoczucie mieszkańców. Wpływ stacji bazowych telefonii komórkowej na zdrowie i samopoczucie człowieka nie jest jeszcze dokładnie rozpoznany.

Kolejnym zagrożeniem jest emisja pól elektromagnetycznych, która zachodzi przy eksploatacji linii energetycznych. Można przyjąć, iż norma polska określająca bezpieczne warunki przebywania ludzi w polu o częstotliwości 50 Hz (natężenie pola elektrycznego na poziomie 1 kV/m) zapewnia bezpieczeństwo. Dla przykładu, pod linią przesyłową dwutorową o napięciu znamionowym 220 kV, biegnącą na wysokości 8 m, przy powierzchni ziemi natężenie pola elektrycznego wynosi ok. 3,3 kV/m (Kozłowski, 1991). Natomiast w sąsiedztwie linii napowietrznej 400 kV, natężenie pola elektrycznego pod przewodami skrajnymi wynosi średnio 4 kV/m, a w odległości ok. 25 m spada do poziomu 1 kV/m, tym samym linia nie zagraża bezpośrednio zdrowiu mieszkańców, ponieważ wokół linii, w MPZP powinny być ustanowione strefy wolne od zabudowy. Linia może stanowić pewne zagrożenie dla rolników pracujących na użytkach rolnych zlokalizowanych pod przewodami w przypadku nieuziemia traktorów i maszyn rolniczych, bądź uciążliwość z tytułu generowanego hałasu. Linia może powodować także zakłócenia w odbiorze stacji radiowo-telewizyjnych do

kilkudziesięciu metrów. Wartość natężenia pola elektrycznego jest w znacznej mierze warunkowana wysokością zawieszenia przewodów nad ziemią, wynikającą z konfiguracji terenu (przy niskim zawieszeniu wynosi w granicach 10–14 kV/m pod przewodami) oraz występowaniem zieleni wysokiej, która wycisza pole elektromagnetyczne. Linia może być zagrożeniem dla ludzi i środowiska w przypadku awarii, zwłaszcza w miejscach skrzyżowania z liniami komunikacyjnymi. Współczesna nauka (brak szczegółowych, regularnych badań) nie potrafi jednoznacznie określić, jakie natężenie pola jest dla człowieka całkowicie bezpieczne, gdyż skutki mogą się sumować i ujawnić dopiero w następnych pokoleniach. Ponadto wrażliwość na nie ludzi jest różna.

Modernizacja ciągów komunikacyjnych (oraz wszelkie prace związane z budową), o ile, lokalnie i w krótkim okresie czasu, może negatywnie wpływać na jakość środowiska, powierzchnię ziemi, roślinność, powietrze, hałas, to w efekcie ma doprowadzić również do zmniejszenia natężenia hałasu na drogach poprzez stosowanie np. cichych nawierzchni. Nie ulega jednak wątpliwości, że hałas komunikacyjny będzie wzrastał, ponieważ na drogach pojawia się coraz więcej samochodów.

Obecnie na terenie Miasta nie planuje się inwestycji, które mogą doprowadzić do wystąpienia poważnej awarii, jednak nie można wykluczyć, że zamierzenia inwestycyjne nie ulegną zmianie. Samo funkcjonowanie centralnej ciepłowni, która dostarcza ciepło do mieszkańców oraz ogranicza niską emisję (poprzez jej rozwój, dołączanie nowych obiektów do sieci ciepłowniczej) już jest jednak elementem zagrażającym mieszkańcom, pod względem jej ewentualnej awarii. Program nie określa ewentualnych, niezbędnych działań zapobiegawczych, gdyż Zakład ciepłowniczy posiada właściwe i aktualne procedury pożarowe i kryzysowe. Proponuje się natomiast, aby wzmożyć kontrolę transportu substancji niebezpiecznych przez teren Miasta, tak aby zapobiegać awariom. Zapisy dotyczące modernizacji dróg niewątpliwie wpłyną także na poprawę bezpieczeństwa na drogach, a tym samym na bezpieczeństwo transportowanych substancji i materiałów.

Zaleca się ograniczenie do minimum zabudowy terenów dolin cieków wodnych i jezior. Ograniczy to w znacznym stopniu zagrożenie jakie stanowią dla ludzi podtopienia. Pozostawienie dolin rzecznych jako naturalnych stref buforowych dla podnoszącego się poziomu wód w rzekach w czasie roztopów lub nawałnych deszczy jest rozwiązaniem bardziej efektywnym niż często nieprzemyślana budowa urządzeń przeciwpowodziowych, dla których brakuje następnie środków finansowych na ich utrzymanie i konserwację.

5.4. W ZAKRESIE ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO WODNE

Zasoby wodne jednostki są cennym zasobem przyrodniczym, a jednocześnie są narażone na degradację ze względu na zanieczyszczenia oraz wyczerpywanie się tych zasobów.

Zapisy Programu, wykluczają możliwość wzrostu zagrożenia dla wód i ziemi, powodowanego modernizacją i rozbudową infrastruktury wodno - ściekowej, przeciwnie – ich realizacja powinna spowodować uzyskanie oczekiwanych standardów ilości i jakości wód powierzchniowych i podziemnych obszaru.

Realizacja ustaleń Programu wpisuje się w realizację głównych celów środowiskowych dla wód podziemnych określonych w Ramowej Dyrektywie Wodnej (RDW):

- zapobieganie dopływowi lub ograniczenie dopływu zanieczyszczeń do wód podziemnych,
- zapobieganie pogarszaniu się stanu wszystkich części wód podziemnych,

- zapewnienie równowagi pomiędzy poborem a zasilaniem wód podziemnych,
- wdrożenie działań niezbędnych do odwrócenia znaczącego i utrzymującego się rosnącego trendu stężenia każdego zanieczyszczenia powstałego w skutek działalności człowieka.

Natomiast w przypadku wód powierzchniowych działania zapisane w POŚ powinny realizować następujące cele RDW:

- zapobieganie pogorszeniu się stanu wszystkich części wód powierzchniowych,
- poprawa i przywracanie wszystkie części wód powierzchniowych dla sztucznych i silnie zmienionych części wód, mając na celu osiągnięcie dobrego stanu wód powierzchniowych,
- ochrona i poprawa wszystkich sztucznych i silnie zmienionych części wód w celu osiągnięcia dobrego potencjału ekologicznego i dobrego stanu chemicznego wód powierzchniowych,
- stopniowe redukcje zanieczyszczenia substancjami priorytetowymi i zaprzestanie lub stopniowa eliminowanie emisji, zrzutów i strat niebezpiecznych substancji priorytetowych.

Każde z opisanych poniżej działań wpisuje się w realizację powyższych celów, zakładając osiągnięcie przez jednolite części wód podziemnych i powierzchniowych stanu/potencjału co najmniej dobrego.

Eksploatację ujęć wód należy prowadzić zgodnie z obowiązującymi pozwoleniami wodnoprawnymi. Konieczne jest przeanalizowanie i ewentualne skorygowanie zapisów poszczególnych decyzji, zgodnie z aktualnymi potrzebami oraz możliwościami. W zakresie gospodarki ściekowej zadaniami są dalsze kanalizowanie miasta oraz podłączenie nieruchomości do oczyszczalni ścieków. Budowa urządzeń służących do zaopatrzenia w wodę mieszkańców powinna odbywać się z jednoczesnym rozwiązaniem gospodarki ściekowej, w szczególności przez budowę systemu kanalizacji sanitarnej i deszczowej.

Budowa sieci kanalizacyjnej podlega najczęściej analizie jej opłacalności, jednak dla ochrony środowiska jest ona rozwiązaniem bardziej korzystnym. W przypadku obszarów na których występuje zagrożenie zanieczyszczenia wód powierzchniowych, a tym samym także gruntowych, budowa indywidualnych rozwiązań gospodarki ściekowej nie jest korzystnym podejściem do problemu odprowadzania ścieków. Właściciele takich urządzeń nie są w stanie zagwarantować właściwego oczyszczenia ścieków lub prawidłowego eksploataowania urządzenia. Budowa sieci wyeliminuje przedostawanie się zanieczyszczeń z możliwych nieszczelnych zbiorników bezodpływowych do gruntu. W ten sposób zmniejszy się zagrożenie mikrobiologiczne i eutrofizacji. Ograniczy to także rozproszone zanieczyszczanie gleb i wód podziemnych. Problemem mogą natomiast być przydomowe oczyszczalnie ścieków. W odpowiedni sposób zaprojektowane i wykonane, z rozbudowanym systemem przelewowym zapewniają dobrą jakość wód wprowadzanych do gruntu. Niestety najczęściej na rynku są instalowane oczyszczalnie nie spełniające wszystkich wymogów, jednakże posiadające stosowne certyfikaty (na szczelność zbiornika, a nie na jakość oczyszczonych wód). Jest to jeden z nielicznych elementów, który może z jednej strony pozytywnie, ale z drugiej negatywnie wpływać na środowisko. Konieczna jest ostrożność przy wydawaniu pozwoleń na instalację urządzeń tego typu. Ponadto zaleca się sporządzenie aktualnej ewidencji zbiorników bezodpływowych oraz wprowadzić kontrole częstotliwości opróżniania zbiorników.

Podmioty wprowadzające ścieki do wód lub do ziemi muszą zapewnić ochronę wód przed zanieczyszczeniem, w szczególności przez budowę i eksploatację urządzeń służących

tej ochronie. Z punktu widzenia ochrony środowiska ważny jest również rozwój sieci kanalizacyjnej zakończonej separatorami oczyszczania ścieków przed ich wprowadzeniem do odbiornika. Ogranicza to w znaczny sposób dopływ zanieczyszczeń komunikacyjnych do środowiska.

Wybór miejsca i sposobu wykorzystania albo usuwania ścieków powinien minimalizować negatywne oddziaływania na środowisko. Obiekty budowlane, których użytkowanie jest związane z wprowadzaniem ścieków do wód lub do ziemi, nie mogą zostać oddane do użytkowania, jeżeli nie zostały spełnione wymagania ochrony środowiska. Jednocześnie należy podkreślić, że budowę urządzeń służących do zaopatrzenia w wodę realizować się powinno jednocześnie z rozwiązaniem spraw gospodarki ściekowej, w szczególności przez budowę systemów kanalizacji zbiorczej i oczyszczalni ścieków. Natomiast w miejscach, gdzie budowa systemów kanalizacji zbiorczej nie przyniosłaby korzyści dla środowiska lub powodowałaby nadmierne koszty, należy stosować systemy indywidualne lub inne rozwiązania zapewniające ochronę środowiska.

Cele oraz działania zapisane w POŚ w zakresie ochrony wód będą pozytywnie oddziaływać na środowisko, mimo możliwych negatywnych oddziaływań, które mogą wystąpić na mniejszą skalę, występować raczej lokalnie, w krótkiej skali czasowej. Przedsięwzięcia w zakresie budowy i modernizacji infrastruktury komunalnej są niewątpliwie proekologiczne i służą ochronie zasobów wód.

Jakość zbiorników wodnych w granicach Parku Krajobrazowego wskazuje na konieczność minimalizowania spływu zanieczyszczeń z całej zlewni (nie tylko z miasta), przede wszystkim związków biogennych - azotu i fosforu. Służą temu wszystkie sposoby ograniczające ich dopływ do zbiorników takie np. jak:

- utrzymanie pasów zalesień nad zbiornikami, zwłaszcza najlepiej chroniących jeziora lasów mieszanych,
- zalesianie gleb marginalnych,
- pozostawienie terenów nad jeziorami jako łąki kośne,
- nie osuszanie torfowisk,
- nie osuszanie śródleśnych bagien i mokradel,
- pozostawienie oczek śródpolnych,
- zmiana zasad melioracji i przechwytywanie wód melioracyjnych w zbiorniki przedwstępne,
- przemienne użytki zielone,
- zapobieganie erozji,
- zmiana metod nawożenia nawozami sztucznymi, zwłaszcza wprowadzenie nawozów azotowych o spowolnionym działaniu,
- wyeliminowanie gnojowicy w zlewniach poprzez przechodzenie na chów bezściółkowy,
- zmiana zasad rekreacji poprzez wprowadzenie ochrony bezpośredniej i pośredniej jezior,
- konieczna jest oczywiście likwidacja wszelkich dopływów ścieków (punktowe źródła zanieczyszczeń) oraz zapobieganie zanieczyszczeniom tzw. rozproszonym (nieszczelne szamba, osadniki gnilne).

Zapisy Programu dotyczące ochrony zasobów wodnych w efekcie długofalowym nie będą powodowały negatywnych oddziaływań na środowisko, a także są zgodne z wymogami określonymi w ustawie Prawo Wodne (Dz. U. 2015 r., poz. 469 ze zm.).

Zwraca się uwagę na analizę wpływu na środowisko działań w zakresie regulacji koryt cieków oraz melioracji wodnych. Regulacja cieków nie zawsze jest konieczna, np. dla ochrony przeciwpowodziowej i właściwego funkcjonowania cieku w środowisku. Z kolei melioracje wodne mają wpływ na odpływ wód oraz zachowanie odpowiedniej wilgotności gleb na terenie całego Miasta.

5.5. W ZAKRESIE ODDZIAŁYWANIA NA POWIETRZE

Ogólne ustalenia Programu wskazują, że jego realizacja nie powinna wpłynąć na pogorszenie stanu zanieczyszczenia powietrza ani obszaru Miasta, ani jego otoczenia. Ograniczając emisję zanieczyszczeń, także niską, która jest nadal jednym z ważniejszych problemów w Ławie, spowoduje się również zmniejszenie emisji zanieczyszczeń w ramach oddziaływania ponadlokalnego. Planowane działania zmierzające do zmniejszenia niskiej emisji i jej uciążliwości będą zdecydowanie pozytywnie oddziaływać na poszczególne komponenty środowiska.

Takie skutki przyniesie też promocja alternatywnych dla spalania źródeł energii, będąca elementem realizacji tzw. pakietu klimatyczno - energetycznego, który zakłada dla Polski m. in. zwiększenie udziału energii ze źródeł odnawialnych do 15 % w 2020 roku. Przyczyni się to do zmniejszenia emisji związków cieplarnianych powodujących w skali regionalnej zwiększenie się efektu cieplarnianego, weryfikowanego przez pomiary ozonu w strefach na poziomie wojewódzkiego monitoringu powietrza prowadzonego przez WIOŚ.

Istotnym zadaniem jest także planowanie termomodernizacji budynków, zwiększenie energetycznej efektywności budynków powinno w efekcie długofalowym zmniejszyć zapotrzebowanie na dostarczane ciepło, a tym samym ilość emitowanych substancji pochodzących ze spalania w celu ogrzania budynków.

Głównymi źródłami zanieczyszczeń powietrza na terenie obszaru Miasta jest emisja niska z zabudowy oraz emisja ze źródeł komunikacyjnych i punktowa (z zakładów przemysłowych i prowadzonej działalności produkcyjnej, w tym ciepłowni).

POŚ przewiduje jednak rozwój alternatywnych źródeł ogrzewania. Program wprowadza zapisy dotyczące rozwoju alternatywnych źródeł ogrzewania, takich jak: energia elektryczna, energia słoneczna, biomasa, geotermalna, a co za tym idzie ograniczenie zanieczyszczeń z emisji niskiej, tam gdzie jeszcze mogą być notowane lokalne przekroczenia i uciążliwości.

Emisja z obszarów zabudowanych może negatywnie wpływać na zdrowie mieszkańców w przypadku, kiedy istniejąca zabudowa stwarza niekorzystne warunki pod względem warunków przewietrzania. Ważne jest zatem planowanie nowej zabudowy pod kątem zapewnienia odpowiednich warunków sanitarnych, co powinno mieć odzwierciedlenie w poszczególnych miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego. Ważny jest również dalszy rozwój systemu gazowego i ciepłowniczego, tak aby na bieżąco podłączać nowe obszary funkcjonalne jednostki.

Dzięki temu, że na terenie Miasta funkcjonuje rozwinięty system ciepłowniczy i sieć gazowa na całym terenie jednostki, to ilość zanieczyszczeń jaka emitowana jest podczas produkcji ciepła sieciowego jest znacznie niższa, niż gdyby te same nieruchomości, które obecnie odbierają ciepło sieciowe były ogrzewane przy pomocy indywidualnych źródeł.

Biorąc pod uwagę, że komunikacja także stanowi źródło zanieczyszczeń na terenie Miasta, konieczne jest podjęcie działań w zakresie reorganizacji i upłynnienia ruchu samochodowego, aby ograniczyć uboczne skutki spalania paliw (benzo(a)piren oraz tlenek

azotu). Zaplanowane w POŚ inwestycje w zakresie ciągów komunikacyjnych powinny poprawić ruch na terenie Miasta, a tym samym także zmniejszyć emisję zanieczyszczeń wynikającą z dużego natężenia ruchu pojazdów oraz złej jakości dróg. Niewątpliwie wyprowadzenie ruchu ciężarowego poza zwarty teren zabudowy ograniczyłoby kumulację zanieczyszczeń.

Inwestycje z zakresu budowy dróg także mogą wymagać przeprowadzenia osobnej oceny oddziaływania na środowisko. Należy wtedy przy ocenie oddziaływania ciągów komunikacyjnych na środowisko, przede wszystkim przeanalizować ich wpływ na zdrowie ludzi oraz zabudowę mieszkaniową pod kątem emisji zanieczyszczeń oraz hałasu.

Istotnym źródłem zanieczyszczeń atmosferycznych na terenie Miasta są tereny inwestycyjne (strefa inwestycyjna gdzie kumulowane będą przedsięwzięcia i działalność gospodarcza), które często mogą emitować niebezpieczne oraz uciążliwe związki i substancje. Konieczne jest egzekwowanie od podmiotów gospodarczych przestrzegania limitów emisyjnych i stosowania nowoczesnych technologii.

Miasto posiada opracowany Plan gospodarki niskoemisyjnej, który jest dokumentem strategicznym, w celu osiągnięcia długofalowych korzyści środowiskowych, ekonomicznych i społecznych. Celem projektu jest zwiększenie efektywności energetycznej, zmniejszenie emisji oraz wdrożenie nowych technologii zgodnie z zasadą zrównoważonego rozwoju. Plan ma m.in. przyczynić się do osiągnięcia celów określonych w pakiecie klimatyczno - energetycznym do roku 2020 t.j.: redukcji emisji gazów cieplarnianych, zwiększenia udziału energii pochodzącej ze źródeł odnawialnych, redukcji zużycia energii finalnej, co ma zostać zrealizowane poprzez podniesienie efektywności energetycznej. Miasto już teraz prowadzi liczne działania mające na celu ograniczenie emisji zanieczyszczeń, tak więc realizacja Planu gospodarki niskoemisyjnej będzie tylko uzupełnieniem już wdrożonych działań.

5.6. W ZAKRESIE ODDZIAŁYWANIA NA POWIERZCHNIĘ ZIEMI

Proces urbanizacji i zagospodarowania terenu prowadzi niezmiennie do zajmowania przez zabudowę i tereny nieprzepuszczalne coraz większych powierzchni, będących dotąd terenami biologicznie czynnymi. Program zapewnia ochronę gleb oraz powierzchni szczególnie cennych pod względem przyrodniczym przez nadmiernym zainwestowaniem.

Właściwie prowadzone działania minimalizujące negatywne oddziaływania na powierzchnię ziemi i gleby ograniczą również niekorzystny wpływ złych praktyk rolniczych na komponenty środowiska. Prawidłowe użytkowanie zasobów ziemi (gleb) powinno dodatkowo pozytywnie wpłynąć na środowisko. Jednak nadmierne nawożenie gleb może spowodować przedostawanie się zanieczyszczeń do głębszych warstw wód gruntowych, eutrofizację wód, na co trzeba zwrócić szczególną uwagę, także na terenach popularnych ogrodów działkowych.

Przywrócenie terenów zanieczyszczonych (także miejsc dzikiego składowania odpadów, miejsc gdzie odpady są magazynowane w sposób niewłaściwy, niezgodny z decyzją) do stanu zadowalającego, ich rekultywacja, powinno pozytywnie wpłynąć zarówno na powierzchnię ziemi, gleby, stosunki wodne, szatę roślinną i faunę oraz na krajobraz.

Największa ingerencja w strukturę ukształtowania terenu następować będzie podczas prac budowlanych związanych z powstawaniem infrastruktury technicznej, sieci komunikacyjnej. Tego typu zmiany są związane z realizacją każdego rodzaju inwestycji budowlanych, uznaje się je więc za nieuniknione w procesie zagospodarowania

i postępującej urbanizacji. Negatywne oddziaływanie na powierzchnię ziemi będzie zatem miało miejsce w krótkim okresie czasu.

5.7. W ZAKRESIE ODDZIAŁYWANIA NA KRAJOBRAZ

Na krajobraz mogą wpłynąć negatywnie działania mające na celu ochronę poszczególnych komponentów środowiska czy zdrowia człowieka. Lokalny ład przestrzenny może zostać zaburzony budową ekranów akustycznych, remontami, lokalizacją małych elektrowni wiatrowych, paneli słonecznych. Jest to jednak bardzo subiektywne odczucie. Właściwie przeprowadzone prace, projekty wkomponowane w lokalny krajobraz nie powinny negatywnie wpłynąć na wygląd estetyczny obszaru.

Proponowane w Programie działania związane z rewitalizacją oraz wprowadzeniem ładu przestrzennego w gminie, uporządkowanie chaosu urbanistycznego, architektonicznego (opracowywanie MPZP), a także pewnej dowolności w zagospodarowaniu przestrzeni będzie oddziaływać pozytywnie na lokalny krajobraz wewnętrzny jednostki, tym bardziej, że miasto objęte jest w dużej części obszarem chronionego krajobrazu.

Jednym ze źródeł OZE są ogniwa fotowoltaiczne oraz kolektory słoneczne. O ile małe przydomowe czy przemysłowe instalacje mają minimalne oddziaływanie na środowisko, to duże pola pokryte sztuczną substancją, umieszczone wśród otwartego krajobrazu, mogą negatywnie oddziaływać na jego estetykę. Elementami, które mogą zaburzyć krajobraz poszczególnych części jednostki mogą być także niewielkie, dopuszczone przez MPZP elektrownie wiatrowe.

Elementami, które mogą zaburzyć krajobraz poszczególnych części Miasta mogą być ewentualnie mogące powstać maszty stacji bazowych telefonii komórkowej. Należy dążyć do takiego ustalania ich lokalizacji, aby ograniczyć do minimum negatywny wpływ nie tylko na zdrowie ludzi, ale także na krajobraz przyrodniczy i kulturowy (na zasadzie kompromisu pomiędzy racjami inwestorów, a subiektywnymi odczuciami mieszkańców). Szczegóły lokalizacji tego typu obiektów ustalane będą w miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego. Należy mieć na względzie niniejsze ustalenie ze względu na ustanowiony na terenie jednostki obszar chronionego krajobrazu.

Szczególnie ważnym elementem jest ochrona krajobrazu w myśl ustawy z dnia 24 kwietnia 2015 r. o zmianie niektórych ustaw w związku ze wzmocnieniem narzędzi ochrony krajobrazu (Dz. U. z 2015 r. poz. 774). W myśl powyższego dokumentu należy dążyć do takiego ustalania lokalizacji, aby ograniczyć do minimum negatywny wpływ nie tylko na zdrowie ludzi, ale także na krajobraz przyrodniczy i kulturowy (na zasadzie kompromisu pomiędzy racjami inwestorów, a subiektywnymi odczuciami mieszkańców). Szczegóły lokalizacji tego typu obiektów ustalane będą w miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego.

5.8. W ZAKRESIE ODDZIAŁYWANIA NA KLIMAT

Wprowadzanie ustaleń Programu nie będzie negatywnie oddziaływać na klimat lokalny tych terenów, może jednak nieco je modyfikować, ze względu na rozwój zabudowy, rozwój obszarów czynnych biologicznie, zagospodarowanie doliny rzeki. Rozwój obszarów biologicznie czynnych wpływa na kształtowanie się specyficznych topoklimatów, zmienia się wilgotność powietrza, a także wartość prędkości wiatru. Natomiast występowanie przeszkód

w postaci zabudowy powoduje nasilenie się problemów z nawietrzaniem i przewietrzaniem obszaru.

Poza tym rodzajem lokalnych oddziaływań planowanych działań nie przewiduje się zmian klimatu lokalnego.

Realizacja postanowień analizowanego dokumentu będzie oddziaływać pozytywnie na klimat. Skutkiem realizacji Programu (który pośrednio realizuje założenia planu gospodarki niskoemisyjnej) będzie zmniejszenie ilości zanieczyszczeń emitowanych do atmosfery (głównie CO₂) w wyniku wymiany przestarzałych urządzeń grzewczych i prac termomodernizacyjnych.

Według opracowania „Strategiczny plan adaptacji dla sektorów i obszarów wrażliwych na zmiany klimatu do roku 2020 z perspektywą do roku 2030” zmiany klimatu będą miały różnorodny wpływ na sektor energetyczny, uwzględniając w szczególności prognozowane wahanie średniej temperatury. Konieczne będzie więc dostosowanie systemu energetycznego do wahań zapotrzebowania zarówno na energię elektryczną, jak i ciepłą, m.in. poprzez wdrożenie stabilnych niskoemisyjnych źródeł energii. Istotne będzie także wykorzystanie odnawialnych źródeł energii: energii słonecznej, wiatrowej, biomasy.

Jeżeli natomiast chodzi o mikroklimat to wszelkie działania inwestycyjne mogą wpłynąć na modyfikację lokalnych warunków termicznych oraz wilgotnościowych. Aby zmiany te były neutralne dla człowieka duży nacisk na prawidłowe gospodarowanie przestrzenią powinien być położony na lokalne planowanie przestrzenne, w szczególności jeżeli chodzi o rozwój zabudowy mieszkaniowej.

Obszary zurbanizowane ze względu na zagęszczenie zabudowy zagrożone są powstawaniem tzw. wyspy ciepła, która jest efektem nadmiernej emisji energii z różnych źródeł. Dodatkowo wzmacnia ją wzrastająca temperatura co sprzyja stagnacji powietrza nad obszarami zabudowanymi i wzrostowi koncentracji zanieczyszczeń powietrza.

Prawidłowo rozlokowane mieszkalnictwo powoduje, że nie kumulują się zanieczyszczenia, w sezonie grzewczym system zabudowy jest prawidłowo przewietrzany zgodnie z lokalnymi kierunkami wiatru, a utrzymywanie powierzchni biologicznie czynnych powoduje, że zachowane są warunki wilgotnościowe.

Zmiany mikroklimatu nie powinny wpłynąć na zmiany pozostałych komponentów środowiska. Właściwe gospodarowanie wodami opadowymi nie pogorszy stanu wilgotnościowego gleb, a tym samym warunków wilgotnościowych powietrza. Powstawanie instalacji produkujących energię w oparciu o wykorzystanie wiatru czy energii słonecznej nie wpłynie na zmiany warunków wietrznych obszaru, ani nie podwyższy temperatury powietrza w skali lokalnej.

5.9. W ZAKRESIE ODDZIAŁYWANIA NA ZABYTKI

Ze względu na istniejące na terenie miasta zabytki oraz cenne walory architektoniczne Program zwraca również uwagę na ochronę zabytków i opiekę nad zabytkami oraz na ochronę walorów krajobrazowych oraz szeroko pojętą rewitalizację.

Planowane działania pozwolą utrzymać i wyeksponować zachowane zasoby krajobrazu kulturowego i jego struktury, a także kształtować wysokiej jakości środowisko antropogeniczne.

Wszelkie prace budowlane polegające na remontach i konserwacji powinny być uzgadniane z Wojewódzkim Konserwatorem Zabytków. Ochrona zabytków powinna być szczegółowo określona na poziomie MPZP, a także w dokumentach dotyczących ochrony

dziedzictwa materialnego miasta, jak na przykład Program opieki nad zabytkami czy Gminny program rewitalizacji.

Wszelkie prace budowlane polegające na remontach i konserwacji powinny być uzgadniane z Wojewódzkim Konserwatorem Zabytków, a także szczegółowo określone na poziomie MPZP.

5.10. W ZAKRESIE ODDZIAŁYWANIA NA DOBRA MATERIALNE

Działania mające na celu poprawę stanu ogólnego środowiska wpłyną także pośrednio na stan dóbr materialnych.

Poprawa stanu powietrza atmosferycznego, ograniczenie niskiej emisji będzie oczyszczać powietrze i opady atmosferycznego z zanieczyszczeń, co będzie pozytywnie wpływać na tkankę zabudowy.

Także zainwestowanie w infrastrukturę techniczną (wodociągi, kanalizację, infrastrukturę drogową) powinno skutkować podwyższeniem standardów mieszkaniowych.

Działania związane z pracami budowlanymi czy też remontowymi na obiektach traktowanych jako dobra materialne, np. termomodernizacja budynków, również wpłyną pozytywnie na strukturę zabudowy oraz poprawią wygląd estetyczny jednostki. Należy jednak przy każdym działaniu inwestycyjnym w tym zakresie pamiętać o ochronie przyrody (zagadnienie to poruszone zostało w rozdziale 5.2.).

Podobnie, przy lokalizowaniu urządzeń produkujących energię odnawialną (kolektory słoneczne lub ogniwa fotowoltaiczne) na dachach budynków należy mieć na względzie ochronę gniazd ptaków.

Rozwijanie obszarów zieleni poprawi wygląd estetyczny jednostki.

Ustalenia projektu POŚ wpłyną więc neutralnie lub korzystnie na dobra materialne.

5.11. W ZAKRESIE ODDZIAŁYWANIA NA ZASOBY NATURALNE

W projekcie POŚ jako materiał wyjściowy uwzględniono naturalne predyspozycje środowiska przyrodniczego oraz dostosowano do nich kierunki rozwoju.

Realizacja Programu nie będzie miała negatywnego wpływu na zasoby naturalne, gdyż wszystkie inwestycje zostaną docelowo dostosowane do lokalnych warunków środowiskowych uwzględniając ich odporność i chłonność. Oddziaływań na środowisko nie da się jednak uniknąć, jednak wszelkie działania i przedsięwzięcia będą prowadzone w sposób minimalizujący lub zabezpieczający (prewencyjny) przed negatywnymi oddziaływaniami, w szczególności tymi znaczącymi, długotrwałymi, czy też skumulowanymi i nieodwracalnymi, mogącymi zdegradować zasoby naturalne tej jednostki.

VI. MOŻLIWE TRANSGRANICZNE ODDZIAŁYWANIE NA ŚRODOWISKO

Ustalenia Programu Ochrony Środowiska nie spowodują zaistnienia oddziaływania transgranicznego. Obszar Miasta Ławy zlokalizowany jest w obrębie Polski i nie leży w obszarze przygranicznym z innym krajem.

Można jednak spodziewać się oddziaływania ponadlokalnego, obejmującego nie tylko Miasta Ławy, ale również okoliczne gminy, czy powiaty. Przede wszystkim oddziaływanie ponadlokalne będą miały skutki realizacji zadań z zakresu gospodarki wodno – ściekowej. Rozbudowa sieci kanalizacyjnej, likwidacja zbiorników bezodpływowych poprawi stan wód podziemnych i powierzchniowych, nie tylko w rejonie Miasta, ponieważ wód nie można rozpatrywać jako komponentu posiadającego administracyjne granice.

Podobne skutki będą miały zadania z zakresu ochrony powietrza atmosferycznego. Proponowane działania dotyczące utrzymania standardów jakości powietrza, redukcja emisji pyłów gazów, w tym wprowadzanie odnawialnych źródeł energii przyczyni się do ograniczania emisji wpływającej także na jakość powietrza otaczających jednostkę terenów.

VII. PRZEWIDYWANE METODY ANALIZY SKUTKÓW REALIZACJI POSTANOWIEŃ PROJEKTU PROGRAMU OCHRONY ŚRODOWISKA DLA MIASTA

W celu wzmocnienia kontroli nad wprowadzaniem zapisów, realizowanie zaplanowanych inwestycji i zmianami środowiska z tego wynikającymi, Miasto ma obowiązek cyklicznie oceniać i monitorować skutki realizacji postanowień projektu w odniesieniu do jego wpływu na środowisko.

Zgodnie z art. 51, ust. 2, pkt 1, lit. c ustawy o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (Dz. U. 2016 r., poz. 353) proponuje się, aby wymagany monitoring skutków realizacji omawianego projektu POŚ był przeprowadzany raz na 2 lata, w powiązaniu z zapisami ustawy Prawo Ochrony Środowiska (Dz. U. 2016 r., poz. 672 ze zm.), która mówi o konieczności raportowania co 2 lata realizacji zapisów POŚ.

Analiza wpływu zapisów Programu i jego realizacji na środowisko oraz zdrowie człowieka powinna opierać się na przeprowadzeniu wizji lokalnej i inwentaryzacji obszaru Miasta. Weryfikacja istniejącego stanu wykorzystania terenu, eksploatacji sieci i instalacji oraz obiektów, a także opis wpływu przedsięwzięć na otoczenie pozwoli określić i ocenić ewentualne niekorzystne działania na środowisko, a także przewidzieć, w jakim kierunku będą zachodzić dalsze zmiany w środowisku.

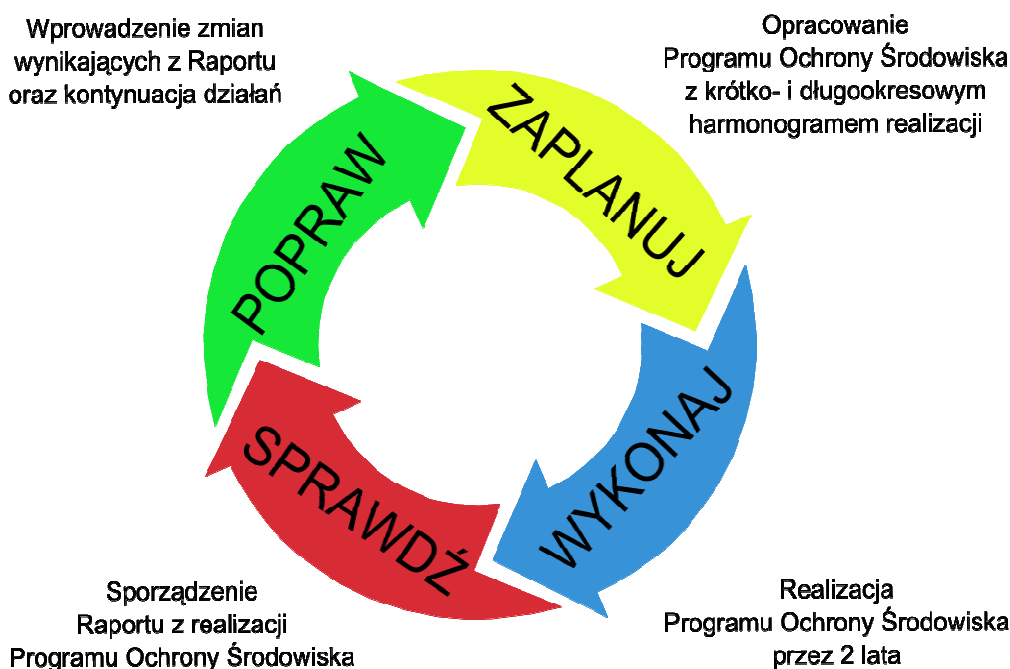
Analiza jakości poszczególnych komponentów środowiska na terenie Miasta, powinna być prowadzona, w szczególności, w stosunku do: wód powierzchniowych i podziemnych (aby określić czy właściwie jest rozwijana sieć infrastruktury wodno – kanalizacyjnej), powietrza i klimatu akustycznego (w celu określenia jak rozwijają się tereny potencjalnie narażone na emisję hałasu i wysokie natężenie ruchu pojazdów oraz tereny o zwartej zabudowie gdzie problemem jest niska emisja, tereny przemysłowe), gleb oraz roślinności (ocena zagospodarowania terenu, zachowania roślinności i form ochrony przyrody).

Wizję terenową powinno się także wzbogacić o wiedzę z innych dostępnych źródeł. Jako podstawę analizy można wykorzystywać wyniki państwowego monitoringu środowiska przyrodniczego prowadzonego przez Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska, Państwową Inspekcję Sanitarną, Państwowy Instytut Geologiczny, zapisy strategicznych dokumentów gminnych, powiatowych, wojewódzkich oraz badania prowadzone przez zarządców infrastruktury technicznej. Monitorowanie realizacji Programu powinno

obejmować także: analizę i ocenę działań podejmowanych na obszarach wrażliwych i występowania potencjalnych konfliktów.

Stały monitoring wdrażania zapisów Programu może opierać się na tzw. cyklu Deminga (rycina w dalszej części). Opiera się na ciągłym monitorowaniu zaplanowanych działań w myśl następującego ciągu przyczynowo – skutkowego:

1. Zaplanuj - zaplanuj lepszy sposób działania, lepszą metodę.
2. Wykonaj, zrób - zrealizuj plan na próbę.
3. Sprawdź - zbadaj, czy rzeczywiście nowy sposób działania przynosi lepsze rezultaty.
4. Popraw - jeśli nowy sposób działania przynosi lepsze rezultaty, uznaj go za normę (obowiązującą procedurę), zestandardyzuj i monitoruj jego stosowanie.



Ryc. 5. Monitoring wdrażania zapisów POŚ w oparciu o cykl DEMINGA

Źródło: opracowanie własne

Projekt POŚ określa zasady oceny i monitorowania efektów jego realizacji. W dokumencie tym zaproponowano wskaźniki ilościowe i jakościowe, które pozwolą określić stopień realizacji poszczególnych działań i związane z tym zmiany w środowisku. Dla każdego wskaźnika określono także źródło pozyskiwania danych do weryfikacji. Ocena realizacji ocenianego dokumentu na podstawie wyznaczonych wskaźników dokonywana będzie co dwa lata, w ramach wykonywanych raportów z realizacji POŚ. Co cztery lata, w ramach aktualizacji dokumentu proponowane zadania będą również aktualizowane i dostosowywane do stale zmieniającej się sytuacji w jednostce i regionie w zakresie stanu i jakości środowiska przyrodniczego oraz do aktualnych problemów w tym zakresie.

Prognozując wpływ POŚ na środowisko przyrodnicze, a w efekcie na rozwój zrównoważony Miasta, można stwierdzić, że zamieszczone propozycje wskaźników monitorowania jego realizacji są właściwe, dość szczegółowe oraz mierzalne, i pozwalają w pełni ocenić zmiany jakie nastąpią w środowisku w wyniku jego realizacji. Zaproponowane zakresy monitoringu: monitoring środowiska, monitoring Programu oraz monitoring odczuć społecznych pozwolą na aktywne zarządzanie tymi dokumentami, ich modyfikację i wdrażanie zapisów w odniesieniu do aktualnej sytuacji. Tak więc dokumenty te wpłyną pozytywnie na rozwój Miasta oraz pozwolą na ciągłe monitorowanie stanu środowiska

i realizacji zadań, które będą miały doprowadzić do tego pozytywnego rozwoju. Jest to ważne stwierdzenie, ponieważ dokument POŚ powinien być dokumentem strategicznym w zarządzaniu rozwojem Miasta, a nie ogólnymi zapisami, do których władze nie będą się odnosiły i nie będą z nich korzystały.

VIII. ROZWIĄZANIA MAJĄCE NA CELU ZAPOBIEGANIE, OGRANICZANIE LUB KOMPENSACJĘ PRZYRODNICZĄ ORAZ PROPONOWANE ROZWIĄZANIA ALTERNATYWNE

Biorąc pod uwagę cel w jakim jest sporządzany i realizowany Program Ochrony Środowiska, należy uznać, że środkami zapobiegającymi negatywnemu oddziaływaniu na środowisko są w rzeczywistości rozwiązania zaproponowane w aktualizacji tego dokumentu. Należy jednak pamiętać, że w wyniku realizacji zapisów tego dokumentów mogą powstać negatywne oddziaływania, o których mowa była w rozdziale wcześniejszym.

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

- zapewnienie wysokiego poziomu przebiegu procedur oceny oddziaływania na środowisko dla poszczególnych przedsięwzięć stanowiących praktyczny wymiar realizacji POŚ (działania administracyjne),
- ścisły nadzór merytoryczny nad prawidłową realizacją POŚ oraz miarodajny monitoring stanu środowiska, analiza wyników monitoringu oraz podejmowanie działań adekwatnych do otrzymanych wyników,
- zapewnienie zgodności wydawanych decyzji administracyjnych z POŚ oraz zasadami ochrony środowiska,
- ścisła egzekucja zapisów określonych w decyzjach administracyjnych, regulaminie utrzymania czystości i porządku oraz w przepisach prawnych,
- podejmowanie działań rekomendowanych w POŚ oraz prowadzenie procesów w taki sposób, by finalny efekt podejmowanych działań spełniał rekomendowane przez POŚ wymagania,
- promowanie nowoczesnych rozwiązań technicznych w ochronie środowiska, uwzględniających wymogi najlepszej dostępnej techniki oraz zasad dobrej praktyki i rzetelnej wiedzy technicznej i naukowej,
- cykl działań edukacyjnych dla społeczeństwa,
- wzmocnienie (finansowe, merytoryczne, sprzętowe, kadrowe) funkcji kontrolnej służb ochrony środowiska,
- minimalizowanie oddziaływań środowiskowych powodowanych przez instalacje unieszkodliwiania odpadów (np. oczyszczalnia ścieków).

Realizacja POŚ dla Miasta Ławy nie przewiduje skutków czy oddziaływań środowiskowych wymagających przeprowadzenia kompensacji przyrodniczej, w związku z czym nie przewiduje się podjęcia takich działań, choć można przypuszczać, że szczegółowe raporty oddziaływania na środowisko planowanych inwestycji będą wymagać podjęcia takich działań.

Do przedsięwzięć realizowanych w ramach POŚ, które mogą negatywnie oddziaływać na środowisko należą przede wszystkim na etapie budowy inwestycje

w zakresie infrastruktury wodno - ściekowej. Zgodnie z obowiązującymi przepisami, każda instalacja spełniać musi określone wymagania w stosunku do środowiska, standardy budowlane i konstrukcyjne, wykorzystywać najlepszą dostępną technikę funkcjonowania.

Negatywne oddziaływanie ww. inwestycji na środowisko można ograniczyć do racjonalnego poziomu poprzez dobrze przemyślany wybór lokalizacji oraz odpowiedni dobór rozwiązań technicznych, technologicznych i organizacyjnych, ponieważ skala wywoływanych przez nie oddziaływań środowiskowych zależeć będzie w znacznym stopniu od lokalnych uwarunkowań i zastosowanych rozwiązań ograniczających negatywny wpływ na środowisko. Ponadto prawidłowy projekt, uwzględniający potrzeby ochrony środowiska zarówno na etapie budowy, jak i w fazie eksploatacji inwestycji, także pozwoli istotnie ograniczyć te oddziaływania.

Do ogólnych działań ograniczających negatywne oddziaływanie należą w czasie realizacji inwestycji m. in.:

- prawidłowe zabezpieczenie techniczne sprzętu i placu budowy, w tym zwłaszcza w miejscach styku z ekosystemami szczególnie wrażliwymi na zmiany warunków siedliskowych,
- stosowanie odpowiednich technologii, materiałów i rozwiązań konstrukcyjnych,
- dostosowanie terminów prac do terminów rozrodu, wegetacji, okresów lęgowych,
- maskowanie elementów dysharmonijnych dla krajobrazu.

W przypadku, gdy całkowite uniknięcie danego oddziaływania jest niemożliwe i istnieje niebezpieczeństwo nieodwracalnego zniszczenia szczególnie cennych elementów przyrody, konieczne jest podjęcie odpowiednio wcześniej działań kompensacyjnych. Należy m.in. zapewnić odtworzenie zniszczonych siedlisk w miejscach zastępczych, sztuczne zasilanie osłabionych populacji; tworzenie alternatywnych połączeń przyrodniczych i różnorodnych tras migracji zwierząt.

Niemniej na obecnym etapie projektowania ogólnego dokumentu strategicznego POŚ nie przewiduje się zaistnienia szkód w środowisku wywołanych realizacją Programu, które wymagałyby kompensacji.

Prognoza oddziaływania na środowisko projektu Programu Ochrony Środowiska jest dokumentem wspomagającym projekt tego dokumentu, gdyż wskazuje na ewentualne zagrożenia wynikające z niepełnej jego realizacji. Sugerowane do realizacji przedsięwzięcia w ramach POŚ mają zdecydowanie pozytywny wpływ na środowisko. Proponowanie działań alternatywnych dla podanych rozwiązań nie ma zatem uzasadnienia z formalnego i ekologicznego punktu widzenia. Ponadto, dokument ten ma charakter strategiczny i w związku z tym brak jest możliwości precyzyjnego określenia działań alternatywnych dla wskazanych działań.

Projekt Programu sporządzany jest przez organy samorządowe, ale jego opracowanie opiera się także na współpracy i konsultacjach z podmiotami i instytucjami, które działają na terenie Miasta lub w regionie oraz jednostkami, które zgodnie ze swoimi kompetencjami opiniują lub uzgadniają projekt Programu (Zarząd Powiatu). Tak więc w trakcie opracowywania Programu rozważane są alternatywne sposoby rozwiązania kwestii ochrony środowiska na analizowanym terenie, a ostateczna wersja stanowi kompromis pomiędzy zamierzeniami władz jednostki oraz uwarunkowaniami przyrodniczymi i społeczno – gospodarczymi. Dodatkowo poddany jest również strategicznej ocenie, podczas której mieszkańcy mogą wnosić wnioski.

Skutki środowiskowe podejmowanych działań silnie zależą od lokalnych warunków środowiska. Dlatego przy realizacji nowych inwestycji, to znaczy na etapie projektowania

inwestycji, należy rozważyć warianty alternatywne, tak aby wybrać ten, który w najmniejszym stopniu będzie negatywnie oddziaływać na środowisko. Jako warianty alternatywne przedsięwzięcia można rozważyć: warianty lokalizacji inwestycji, warianty konstrukcyjne i technologiczne obiektów, warianty organizacyjne czy wariant niezrealizowania inwestycji (wariant 0). Ostatni wariant nie oznacza, że nic się nie zmieni, ponieważ brak realizacji inwestycji może również powodować konsekwencje środowiskowe.

IX. ZGODNOŚĆ CELÓW PROJEKTU POŚ W ZAKRESIE OCHRONY ŚRODOWISKA Z CELAMI USTANOWIONYMI NA SZCZEBLU MIĘDZYNARODOWYM I KRAJOWYM

Realizując lokalną politykę ochrony środowiska, niniejszy program ochrony środowiska, a w nim harmonogram realizacyjny, sporządzony został z uwzględnieniem celów zawartych w strategiach i programach (operacyjnych i rozwoju), wynikających z ustawy z dnia 6 grudnia 2006 r. o zasadach prowadzenia polityki rozwoju (Dz. U. z 2014 r., poz. 1649).

Cele ochrony środowiska zawarte w dokumentach strategicznych wyższego szczebla zostały bezpośrednio, bądź pośrednio ujęte w Programie Ochrony Środowiska. Cele strategiczne określone na szczeblu międzynarodowym, krajowym, regionalnym lub lokalnym to cele ogólne, teoretyczne, a w projekcie POŚ zostały one częściowo praktycznie dostosowane do lokalnej skali analizowanego dokumentu, do skali samorządu gminnego. W kierunkach rozwoju i planowanych działaniach, nawiązując pośrednio do celów wyższego szczebla, starano się wyznaczyć konkretne przedsięwzięcia i inwestycje lub działania.

Zrównoważony rozwój, zgodnie z ustawą Prawo ochrony środowiska, to *taki rozwój społeczno - gospodarczy, w którym następuje proces integrowania działań politycznych, gospodarczych i społecznych, z zachowaniem równowagi przyrodniczej oraz trwałości podstawowych procesów przyrodniczych, w celu zagwarantowania możliwości zaspokajania podstawowych potrzeb poszczególnych społeczności lub obywateli zarówno współczesnego pokolenia, jak i przyszłych pokoleń*. Definicja ta wskazuje, iż środowisko przyrodnicze pełni ważną rolę w postępie społeczno - gospodarczym państw, dlatego przy planowaniu celów i kierunków rozwoju, w tym celów polityki ochrony środowiska należy wziąć pod uwagę zasady gospodarowania zasobami środowiska przyrodniczego określone w dokumentach strategicznych wyższego szczebla.

Cele i zadania określone dla Miasta Ława wynikają przede wszystkim z opracowanych i zatwierdzonych dokumentów wyższego szczebla, takich jak:

1. Agenda 21 - Światowy Program Rozwoju Zrównoważonego,
2. Protokół z Kioto,
3. Traktat Ustanawiający WE w Tytule XIX - Środowisko Naturalne,
4. Program Działań Wspólnoty Europejskiej w dziedzinie Środowiska,
5. Europa 2020,
6. Strategia Rozwoju Kraju „Polska 2030. Trzecia fala nowoczesności”,
7. średniookresowa Strategia Rozwoju Kraju 2020,
8. Strategia „Bezpieczeństwo Energetyczne i Środowisko”,
9. Strategia innowacyjności i efektywności gospodarki „Dynamiczna Polska 2020”,
10. Strategia Rozwoju Transportu do 2020 roku,

11. Polityka energetyczna Polski do 2030 roku,
12. Krajowy Program Oczyszczania Ścieków Komunalnych,
13. Strategiczny plan adaptacji dla sektorów i obszarów wrażliwych na zmiany klimatu do roku 2020 z perspektywą do roku 2030,
14. Program ochrony i zrównoważonego użytkowania różnorodności biologicznej,
15. Krajowy plan gospodarki odpadami,
16. Krajowy program zapobiegania powstawaniu odpadów,
17. Program Operacyjny Infrastruktura i Środowisko na lata 2014 – 2020,
18. Sprawne Państwo 2020,
19. Strategia rozwoju systemu bezpieczeństwa narodowego Rzeczypospolitej Polskiej 2022,
20. Krajowa strategia rozwoju regionalnego 2010–2020: regiony, miasta, obszary wiejskie,
21. Strategia Rozwoju Kapitału Ludzkiego 2020,
22. Strategia Rozwoju Kapitału Społecznego 2020,
23. Program Ochrony Środowiska dla Województwa Warmińsko – Mazurskiego,
24. Strategia rozwoju społeczno – gospodarczego województwa warmińsko – mazurskiego do roku 2020,
25. Program ochrony środowiska przed hałasem dla terenów poza aglomeracjami, położonych wzdłuż dróg krajowych oraz wojewódzkich na terenie województwa warmińsko-mazurskiego, o obciążeniu ponad 3 mln pojazdów rocznie, których eksploatacja spowodowała negatywne oddziaływanie akustyczne w wyniku przekroczenia dopuszczalnych poziomów hałasu określonych wskaźnikami L_{DWN} i $L_{N,,}$,
26. Program Ochrony Powietrza dla strefy warmińsko-mazurskiej ze względu na przekroczenie poziomu dopuszczalnego dla pyłu PM10 i poziomu docelowego benzo(a)pirenu zawartego w pyłe PM10,
27. Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego miasta Ława,
28. Miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego całego obszaru miasta Ławy,
29. Plan Gospodarki Niskoemisyjnej dla Gminy Miejskiej Ława,
30. Lokalny program rewitalizacji miasta Ława do roku 2023.

Program Ochrony Środowiska dla Miasta Ławy oparty więc został o postanowienia wyżej wymienionych dokumentów oraz o postanowienia wynikające z dokumentów strategicznych, koncepcji i innych opracowań lokalnych, z uwzględnieniem wymogów wynikających z obowiązujących przepisów.

Aktualizowany Program Ochrony Środowiska dla Miasta Ławy uwzględnia również zapisy dotychczas obowiązującego Programu Ochrony Środowiska, ponieważ ważnym aspektem prowadzenia polityki ochrony środowiska jest ciągłość podejmowanych działań.

Poniżej przedstawiono cele i kierunki działań dla Miasta Ławy w odniesieniu do poszczególnych elementów środowiska.

Tabela 5. Zgodność celów zaproponowanych w POŚ z dokumentami strategicznymi szczebla międzynarodowego i krajowego

Cele projektu POŚ	Cele dokumentów wyższego szczebla	Ocena zgodności
<p>dalsza poprawa jakości powietrza atmosferycznego na terenie Miasta do wymaganych standardów</p>	<p>Agenda 21 Koniczność ochrony zasobów naturalnych i racjonalnego gospodarowania nimi w celu zapewnienia trwałego i zrównoważonego rozwoju</p>	<p>zgodność celu POŚ z celami wyższego szczebla</p>
	<p>Protokół z Kioto Ograniczenie i redukcja emisji gazów cieplarnianych</p>	
	<p>Traktat Ustanawiający WE w Tytule XIX - Środowisko Naturalne Zachowanie, ochrona i poprawa jakości środowiska naturalnego Ochrona zdrowia ludzkiego</p>	
	<p>Program Działań Wspólnoty Europejskiej w dziedzinie Środowiska Przekształcenie Unii w zasobooszczędną, zieloną i konkurencyjną gospodarkę niskoemisyjną Ochrona obywateli Unii przed związanymi ze środowiskiem presjami i zagrożeniami dla zdrowia i dobrostanu</p>	
	<p>Europa 2020 Zmiany klimatu i zrównoważone wykorzystanie energii</p>	
	<p>Strategia Rozwoju Kraju „Polska 2030. Trzecia fala nowoczesności oraz Strategia Rozwoju Kraju 2020 Efektywność i sprawność państwa</p>	
	<p>Strategia „Bezpieczeństwo Energetyczne i Środowisko” Zmniejszenie energochłonności polskiej gospodarki poprzez modernizację energetyki i ciepłownictwa Zwiększenie wykorzystania odnawialnych źródeł energii Wykorzystanie innowacyjnych i przyjaznych środowisku technologii w rozwoju sektora energetycznego</p>	
	<p>Strategia Rozwoju Transportu do 2020 roku Koncentracja na transporcie w miastach, które są źródłem zagęszczenia ruchu i emisji</p>	
	<p>Polityka energetyczna Polski do 2030 roku Ograniczenie oddziaływania energetyki na środowisko</p>	
	<p>Strategiczny plan adaptacji dla sektorów i obszarów wrażliwych na zmiany klimatu do roku 2020 z perspektywą do roku 2030 Zapewnienie bezpieczeństwa energetycznego i dobrego stanu środowiska Rozwój transportu w warunkach zmian klimatu Kształtowanie postaw społecznych sprzyjających adaptacji do zmian klimatu</p>	
	<p>Program Operacyjny Infrastruktura i Środowisko na lata 2014 – 2020 Zmniejszenie emisyjności gospodarki Ochrona środowiska, w tym adaptacja do zmian klimatu Rozwój niskoemisyjnego transportu zbiorowego w miastach Poprawa bezpieczeństwa energetycznego</p>	
<p>Krajowa strategia rozwoju regionalnego 2010–2020: regiony, miasta, obszary wiejskie Dywersyfikacja źródeł i efektywne wykorzystanie energii oraz reagowanie na zagrożenia naturalne</p>		

Cele projektu POŚ	Cele dokumentów wyższego szczebla	Ocena zgodności
	Strategia Rozwoju Kapitału Ludzkiego 2020 Poprawa zdrowia obywateli oraz efektywności systemu opieki zdrowotnej	
zminimalizowanie uciążliwego hałasu i utrzymanie jak najlepszej jakości stanu akustycznego środowiska	Traktat Ustanawiający WE w Tytule XIX - Środowisko Naturalne Ochrona zdrowia ludzkiego	zgodność celu POŚ z celami wyższego szczebla
	Program Działań Wspólnoty Europejskiej w dziedzinie Środowiska Ochrona obywateli Unii przed związanymi ze środowiskiem presjami i zagrożeniami dla zdrowia i dobrostanu	
	Strategia Rozwoju Kraju „Polska 2030. Trzecia fala nowoczesności oraz Strategia Rozwoju Kraju 2020 Efektywność i sprawność państwa	
	Strategia Rozwoju Transportu do 2020 roku Koncentracja na transporcie w miastach, które są źródłem zagęszczenia ruchu i emisji	
utrzymanie dotychczasowego stanu braku zagrożeń dla środowiska i mieszkańców ze strony pola elektromagnetycznego	Traktat Ustanawiający WE w Tytule XIX - Środowisko Naturalne Ochrona zdrowia ludzkiego	zgodność celu POŚ z celami wyższego szczebla
	Program Działań Wspólnoty Europejskiej w dziedzinie Środowiska Ochrona obywateli Unii przed związanymi ze środowiskiem presjami i zagrożeniami dla zdrowia i dobrostanu	
	Strategia Rozwoju Kraju „Polska 2030. Trzecia fala nowoczesności oraz Strategia Rozwoju Kraju 2020 Efektywność i sprawność państwa	
zapobieganie podtopieniom	Program Działań Wspólnoty Europejskiej w dziedzinie Środowiska Ochrona obywateli Unii przed związanymi ze środowiskiem presjami i zagrożeniami dla zdrowia i dobrostanu	zgodność celu POŚ z celami wyższego szczebla
	Strategia Rozwoju Kraju „Polska 2030. Trzecia fala nowoczesności oraz Strategia Rozwoju Kraju 2020 Efektywność i sprawność państwa	
ochrona zasobów wód powierzchniowych i podziemnych	Agenda 21 Konieczność ochrony zasobów naturalnych i racjonalnego gospodarowania nimi w celu zapewnienia trwałego i zrównoważonego rozwoju	zgodność celu POŚ z celami wyższego szczebla
	Traktat Ustanawiający WE w Tytule XIX - Środowisko Naturalne Zachowanie, ochrona i poprawa jakości środowiska naturalnego	
	Program Działań Wspólnoty Europejskiej w dziedzinie Środowiska Ochrona obywateli Unii przed związanymi ze środowiskiem presjami i zagrożeniami dla zdrowia i dobrostanu	
	Strategia innowacyjności i efektywności gospodarki „Dynamiczna Polska 2020” Wzrost efektywności wykorzystania zasobów naturalnych i surowców	
	Krajowy Program Oczyszczania Ścieków Komunalnych Konieczność osiągnięcia standardów jakości ścieków odprowadzanych do środowiska wodnego z oczyszczalni ścieków Zapewnienie 75 % redukcji całkowitego ładunku azotu i fosforu w ściekach komunalnych	

Cele projektu POŚ	Cele dokumentów wyższego szczebla	Ocena zgodności
<p>uporządkowanie gospodarki wodno-ściekowej</p>	<p>Traktat Ustanawiający WE w Tytule XIX - Środowisko Naturalne Ochrona zdrowia ludzkiego</p>	<p>zgodność celu POŚ z celami wyższego szczebla</p>
	<p>Program Działań Wspólnoty Europejskiej w dziedzinie Środowiska Ochrona obywateli Unii przed związanymi ze środowiskiem presjami i zagrożeniami dla zdrowia i dobrostanu</p>	
	<p>Strategia Rozwoju Kraju „Polska 2030. Trzecia fala nowoczesności oraz Strategia Rozwoju Kraju 2020 Efektywność i sprawność państwa</p>	
	<p>Strategia innowacyjności i efektywności gospodarki „Dynamiczna Polska 2020” Wzrost efektywności wykorzystania zasobów naturalnych i surowców</p>	
	<p>Krajowy Program Oczyszczania Ścieków Komunalnych Wyposażenie aglomeracji w systemy kanalizacji zbiorczej Zagospodarowanie w środowisku osadów powstających w oczyszczalniach ścieków</p>	
	<p>Krajowa strategia rozwoju regionalnego 2010–2020: regiony, miasta, obszary wiejskie Usługi komunalne i związane z ochroną środowiska</p>	
<p>racjonalne gospodarowanie zasobami geologicznymi</p>	<p>Agenda 21 Konieczność ochrony zasobów naturalnych i racjonalnego gospodarowania nimi w celu zapewnienia trwałego i zrównoważonego rozwoju</p>	<p>zgodność celu POŚ z celami wyższego szczebla</p>
	<p>Traktat Ustanawiający WE w Tytule XIX - Środowisko Naturalne Zachowanie, ochrona i poprawa jakości środowiska naturalnego</p>	
	<p>Strategia Rozwoju Kraju „Polska 2030. Trzecia fala nowoczesności oraz Strategia Rozwoju Kraju 2020 Efektywność i sprawność państwa</p>	
	<p>Strategia innowacyjności i efektywności gospodarki „Dynamiczna Polska 2020” Wzrost efektywności wykorzystania zasobów naturalnych i surowców</p>	
<p>ochrona gleb</p>	<p>Agenda 21 Konieczność ochrony zasobów naturalnych i racjonalnego gospodarowania nimi w celu zapewnienia trwałego i zrównoważonego rozwoju</p>	<p>zgodność celu POŚ z celami wyższego szczebla</p>
	<p>Traktat Ustanawiający WE w Tytule XIX - Środowisko Naturalne Zachowanie, ochrona i poprawa jakości środowiska naturalnego</p>	
	<p>Strategia Rozwoju Kraju „Polska 2030. Trzecia fala nowoczesności oraz Strategia Rozwoju Kraju 2020 Efektywność i sprawność państwa</p>	
	<p>Strategia innowacyjności i efektywności gospodarki „Dynamiczna Polska 2020” Wzrost efektywności wykorzystania zasobów naturalnych i surowców</p>	
	<p>Sprawne Państwo 2020 Doskonalenie systemu zarządzania kryzysowego</p>	
<p>dalszy rozwój systemu gospodarki odpadami</p>	<p>Traktat Ustanawiający WE w Tytule XIX - Środowisko Naturalne Ochrona zdrowia ludzkiego</p>	<p>zgodność celu POŚ z celami</p>
	<p>Program Działań Wspólnoty Europejskiej w dziedzinie Środowiska</p>	

Cele projektu POŚ	Cele dokumentów wyższego szczebla	Ocena zgodności
	<p>Ochrona obywateli Unii przed związanymi ze środowiskiem presjami i zagrożeniami dla zdrowia i dobrostanu</p> <p>Strategia Rozwoju Kraju „Polska 2030. Trzecia fala nowoczesności oraz Strategia Rozwoju Kraju 2020 Efektywność i sprawność państwa</p> <p>Strategia innowacyjności i efektywności gospodarki „Dynamiczna Polska 2020” Wzrost efektywności wykorzystania zasobów naturalnych i surowców</p> <p>Krajowy plan gospodarki odpadami Zwiększenie udziału odzysku Zmniejszenie ilości wszystkich odpadów kierowanych na składowiska odpadów Wylimitowanie praktyki nielegalnego składowania odpadów</p> <p>Krajowy program zapobiegania powstawaniu odpadów Zapobieganie powstawaniu odpadów</p>	wyższego szczebla
ochrona zasobów przyrodniczych	<p>Agenda 21 Konieczność ochrony zasobów naturalnych i racjonalnego gospodarowania nimi w celu zapewnienia trwałego i zrównoważonego rozwoju</p> <p>Strategia Rozwoju Kraju „Polska 2030. Trzecia fala nowoczesności oraz Strategia Rozwoju Kraju 2020 Efektywność i sprawność państwa</p> <p>Program ochrony i zrównoważonego użytkowania różnorodności biologicznej Poprawa stanu różnorodności biologicznej i pełniejsze powiązanie jej ochrony z rozwojem społeczno-gospodarczym</p> <p>Krajowa strategia rozwoju regionalnego 2010–2020: regiony, miasta, obszary wiejskie Wykorzystanie walorów środowiska przyrodniczego oraz potencjału dziedzictwa kulturowego</p> <p>Strategia Rozwoju Kapitału Społecznego 2020 Ochrona dziedzictwa kulturowego i przyrodniczego oraz krajobrazu</p>	zgodność celu POŚ z celami wyższego szczebla
przeciwdziałanie występowaniu poważnych awarii	<p>Traktat Ustanawiający WE w Tytule XIX - Środowisko Naturalne Ochrona zdrowia ludzkiego</p> <p>Program Działań Wspólnoty Europejskiej w dziedzinie Środowiska Ochrona obywateli Unii przed związanymi ze środowiskiem presjami i zagrożeniami dla zdrowia i dobrostanu</p> <p>Strategia Rozwoju Kraju „Polska 2030. Trzecia fala nowoczesności oraz Strategia Rozwoju Kraju 2020 Efektywność i sprawność państwa</p> <p>Sprawne Państwo 2020 Doskonalenie systemu zarządzania kryzysowego</p> <p>Strategia rozwoju systemu bezpieczeństwa narodowego Rzeczypospolitej Polskiej 2022 Wspieranie ochrony środowiska przez sektor bezpieczeństwa</p>	zgodność celu POŚ z celami wyższego szczebla

Źródło: opracowanie własne na bazie wybranych dokumentów strategicznych

Tabela 6. Zgodność celów zaproponowanych w POŚ z dokumentami strategicznymi szczebla wojewódzkiego i lokalnego

Cele projektu POŚ	Cele dokumentów wyższego szczebla	Ocena zgodności
<p>dalsza poprawa jakości powietrza atmosferycznego na terenie Miasta do wymaganych standardów</p>	<p>Program Ochrony Środowiska dla Województwa Warmińsko - Mazurskiego Uwzględnianie zasad ochrony środowiska w strategicznych programach rozwoju województwa Wzrost świadomości ekologicznej społeczeństwa Ochrona klimatu Doskonalenie gospodarowania zasobami energetycznymi Ograniczanie środowiskowych zagrożeń zdrowia i życia Poprawa jakości powietrza</p>	<p>zgodność celu POŚ z celami wyższego szczebla</p>
	<p>Program Ochrony Powietrza dla strefy warmińsko-mazurskiej Korzystanie z komunikacji miejskiej/gminnej zamiast komunikacji indywidualnej, Korzystanie z alternatywnych sposobów przemieszczania się na krótkich odcinkach (rower, pieszo), Ograniczenie używania spalinowego sprzętu ogrodniczego, Całkowity zakaz palenia odpadów zielonych (liści, gałęzi, trawy), w ogrodach oraz na innych obszarach zieleni, Ograniczenie palenia w kominkach, Bezwzględne przestrzeganie zakazu spalania odpadów w paleniskach domowych, Ograniczenie pylenia wtórnego z ulic, Ogrzewanie mieszkań lepszym jakościowo paliwem, Zakaz wjazdu samochodów ciężarowych powyżej 3,5 t, do miast, Czasowe zawieszenie robót budowlanych uciążliwych ze względu na jakość powietrza, Nakaz zraszania pryzm materiałów sypkich w celu wyeliminowania pylenia</p>	
	<p>Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego miasta Iława Likwidacja nieekologicznych kotłowni w domkach jednorodzinnych</p>	
	<p>Miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego całego obszaru miasta Iławy Wyposażenie w infrastrukturę techniczną oraz jej systematyczne doskonalenie i rozbudowa W obszarze planu obowiązuje zakaz realizacji elektrowni wiatrowych z wyjątkiem turbin powietrznych realizowanych na potrzeby własne w ramach budownictwa zrównoważonego w powiązaniu z obiektami przemysłowymi i składowymi Należy sukcesywnie likwidować zakładowe i osiedlowe źródła ciepła, które nie spełniają norm w zakresie ochrony środowiska Dopuszcza się realizację indywidualnych systemów ogrzewania dostosowanych do wykorzystania proekologicznych surowców energetycznych z jednoczesnym dostosowaniem odprowadzania spalin do obowiązujących norm w zakresie ochrony środowiska Preferuje się nośniki energii cieplnej przyjazne dla środowiska i bezpieczne w eksploatacji, z utrzymaniem paliw stałych, jeżeli system spalania i odprowadzania spalin spełni obowiązujące normy w zakresie ochrony środowiska</p>	
	<p>Plan Gospodarki Niskoemisyjnej dla Gminy Miejskiej Iława Niedostateczne wykorzystanie odnawialnych źródeł energii</p>	

Cele projektu POŚ	Cele dokumentów wyższego szczebla	Ocena zgodności
	<p>Budownictwo mieszkaniowe, jako sektor, który ma najbardziej istotny wpływ na wielkość emisji dwutlenku węgla na terenie Gminy Miejskiej Ława, Transport jako sektor, w którym odnotowuje się wzrost finalnego zużycia energii oraz wzrost oszacowanej emisji dwutlenku węgla,</p> <p>Lokalny program rewitalizacji miasta Ława do roku 2023 Poprawa efektywności energetycznej budynków Termomodernizacja budynków</p>	
zminimalizowanie uciążliwego hałasu i utrzymanie jak najlepszej jakości stanu akustycznego środowiska	<p>Program Ochrony Środowiska dla Województwa Warmińsko - Mazurskiego Uwzględnianie aspektów ekologicznych w planowaniu przestrzennym Wzrost świadomości ekologicznej społeczeństwa Ograniczanie środowiskowych zagrożeń zdrowia i życia Ograniczanie oddziaływania hałasu i pól elektromagnetycznych</p> <p>Strategia rozwoju społeczno – gospodarczego województwa warmińsko – mazurskiego do roku 2020 Nowoczesne sieci</p> <p>Program ochrony środowiska przed hałasem Remont nawierzchni drogowej Wprowadzenie ograniczenia prędkości ruchu Kontrola przestrzegania przepisów odnośnie prędkości ruchu Kontrola stanu nawierzchni drogowej Uwzględnianie zasad kształtowania przestrzeni w otoczeniu źródeł hałasu dla nowotworzonych planów zagospodarowania przestrzennego</p>	zgodność celu POŚ z celami wyższego szczebla
utrzymanie dotychczasowego stanu braku zagrożeń dla środowiska i mieszkańców ze strony pola elektromagnetycznego	<p>Program Ochrony Środowiska dla Województwa Warmińsko - Mazurskiego Uwzględnianie aspektów ekologicznych w planowaniu przestrzennym Ograniczanie oddziaływania hałasu i pól elektromagnetycznych</p>	zgodność celu POŚ z celami wyższego szczebla
zapobieganie podtopieniom	<p>Program Ochrony Środowiska dla Województwa Warmińsko - Mazurskiego Uwzględnianie aspektów ekologicznych w planowaniu przestrzennym Racjonalne gospodarowanie zasobami wody Ograniczanie środowiskowych zagrożeń zdrowia i życia</p>	zgodność celu POŚ z celami wyższego szczebla
ochrona zasobów wód powierzchniowych i podziemnych	<p>Program Ochrony Środowiska dla Województwa Warmińsko - Mazurskiego Wzrost odpowiedzialności za szkody w środowisku Uwzględnianie aspektów ekologicznych w planowaniu przestrzennym Wzrost świadomości ekologicznej społeczeństwa</p>	zgodność celu POŚ z celami wyższego

Cele projektu POŚ	Cele dokumentów wyższego szczebla	Ocena zgodności
	Racjonalne gospodarowanie zasobami wody Poprawa jakości wód	zgodność szczebla
uporządkowanie gospodarki wodno - ściekowej	<p>Program Ochrony Środowiska dla Województwa Warmińsko - Mazurskiego Wzrost świadomości ekologicznej społeczeństwa Racjonalne gospodarowanie zasobami wody Ograniczanie środowiskowych zagrożeń zdrowia i życia</p> <p>Strategia rozwoju społeczno – gospodarczego województwa warmińsko – mazurskiego do roku 2020 Nowoczesne sieci</p> <p>Miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego całego obszaru miasta Iławy Wyposażenie w infrastrukturę techniczną oraz jej systematyczne doskonalenie i rozbudowa Rozwój poszczególnych sieci infrastruktury technicznej winien być podporządkowany zasadzie rozwoju zrównoważonego, ze szczególną ochroną gruntu oraz wód przed wszelkimi zanieczyszczeniami</p>	zgodność celu POŚ z celami wyższego szczebla
racjonalne gospodarowanie zasobami geologicznymi	<p>Program Ochrony Środowiska dla Województwa Warmińsko - Mazurskiego Wzrost odpowiedzialności za szkody w środowisku Ochrona powierzchni ziemi Właściwe gospodarowanie zasobami geologicznymi</p>	zgodność celu POŚ z celami wyższego szczebla
ochrona gleb	<p>Program Ochrony Środowiska dla Województwa Warmińsko - Mazurskiego Wzrost odpowiedzialności za szkody w środowisku Uwzględnianie aspektów ekologicznych w planowaniu przestrzennym Ochrona powierzchni ziemi</p> <p>Miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego całego obszaru miasta Iławy Rozwój poszczególnych sieci infrastruktury technicznej winien być podporządkowany zasadzie rozwoju zrównoważonego, ze szczególną ochroną gruntu oraz wód przed wszelkimi zanieczyszczeniami</p>	zgodność celu POŚ z celami wyższego szczebla
dalszy rozwój systemu gospodarki odpadami	<p>Program Ochrony Środowiska dla Województwa Warmińsko - Mazurskiego Wzrost odpowiedzialności za szkody w środowisku Wzrost świadomości ekologicznej społeczeństwa Ograniczanie środowiskowych zagrożeń zdrowia i życia Doskonalenie gospodarki odpadami</p>	zgodność celu POŚ z celami wyższego szczebla
ochrona zasobów przyrodniczych	<p>Program Ochrony Środowiska dla Województwa Warmińsko - Mazurskiego Wzrost odpowiedzialności za szkody w środowisku Uwzględnianie aspektów ekologicznych w planowaniu przestrzennym Wzrost świadomości ekologicznej społeczeństwa Ochrona przyrody i krajobrazu Rozwijanie trwale zrównoważonej, wielofunkcyjnej gospodarki leśnej</p> <p>Miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego całego obszaru miasta Iławy</p>	zgodność celu POŚ z celami wyższego szczebla

Cele projektu POŚ	Cele dokumentów wyższego szczebla	Ocena zgodności
	<p>W obszarze planu obowiązuje zakaz realizacji elektrowni wiatrowych z wyjątkiem turbin powietrznych realizowanych na potrzeby własne w ramach budownictwa zrównoważonego w powiązaniu z obiektami przemysłowymi i składowymi</p> <p>Należy sukcesywnie likwidować zakładowe i osiedlowe źródła ciepła, które nie spełniają norm w zakresie ochrony środowiska</p>	
<p>przeciwdziałanie występowaniu poważnych awarii</p>	<p>Program Ochrony Środowiska dla Województwa Warmińsko - Mazurskiego</p> <p>Wzrost odpowiedzialności za szkody w środowisku</p> <p>Ograniczanie zagrożeń ze strony substancji chemicznych w środowisku</p>	<p>zgodność celu POŚ z celami wyższego szczebla</p>

Źródło: opracowanie własne na bazie wybranych dokumentów strategicznych

X. STRESZCZENIE W JĘZYKU NIESPECJALISTYCZNYM

Przedmiotem opracowania jest Prognoza oddziaływania na środowisko skutków realizacji projektu dokumentu Aktualizacja Programu ochrony środowiska dla miasta Ławy na lata 2016-2019 z uwzględnieniem perspektywy na lata 2020-2023. Program Ochrony Środowiska jest dokumentem, który aktualizuje obowiązujące dotychczas opracowanie uchwalone przez Radę Miejską w 2010 r.

Prognoza oddziaływania na środowisko skutków realizacji projektu Programu obejmuje szeroką tematykę związaną z analizą skutków realizacji działań, jakie zostały zaproponowane dla Miasta Ławy w zakresie ochrony środowiska (ochrony wód, powietrza, gleby i przyrody oraz społeczeństwa). Jest ona dokumentem wskazującym na możliwe negatywne skutki oraz formułującym zalecenia dotyczące minimalizacji oraz przeciwdziałania tym negatywnym oddziaływaniom. Prognoza sporządzana dla potrzeb postępowania w sprawie procedury strategicznej oceny oddziaływania na środowisko projektu Programu ochrony środowiska (dokumentu określającego ogólne ramy realizacji dla kolejnych przedsięwzięć), powinna określać i oceniać skutki wpływu realizacji ustaleń tego dokumentu na elementy środowiska przyrodniczego oraz dobra materialne, a także skutki dla stanu środowiska, które mogą wynikać ze zmian istniejącego przeznaczenia lub wykorzystywania terenów, wskutek realizacji ustaleń Programu. Celem opracowania jest określenie rodzaju, stopnia oraz zasięgu przestrzennego zmian środowiska, wywołanych przez zakres oraz tempo realizacji zadań i działań, sprecyzowanych w treści dokumentu POŚ.

Przy sporządzaniu Prognozy posługiwano się metodą opisową, która polegała na charakterystyce zasobów środowiska Miasta Ławy, określeniu stanu środowiska przyrodniczego i jego zagrożeń. Do opisu posłużono się danymi pochodzącymi z Urzędu Miasta Ławy oraz z innych jednostek i podmiotów działających na tym terenie. Do przeprowadzenia analizy zostały wykorzystane również dane zgromadzone przez WIOS, GUS, dostępną literaturę tematu oraz ustalenia własne. Zastosowano również metodę analityczną, która polegała na analizie proponowanych kierunków działań w zakresie ochrony środowiska.

Charakter omawianego dokumentu z założenia jest proekologiczny. Jednak realizacja niektórych zamierzeń, jakkolwiek w skali regionalnej uzasadnionych pod względem ekologicznym, w skali lokalnej może skutkować wystąpieniem chwilowych, negatywnych oddziaływań środowiskowych.

Zapisy Programu, wykluczają możliwość wzrostu zagrożenia dla wód i ziemi, powodowanego rozbudową sieci wodno - ściekowej. Cele oraz działania zapisane w POŚ w zakresie ochrony wód będą pozytywnie oddziaływać na środowisko, mimo możliwych negatywnych oddziaływań, które mogą wystąpić na mniejszą skalę, występować raczej lokalnie, w krótkiej skali czasowej.

Ogólne ustalenia Programu wskazują, że jego realizacja nie powinna wpłynąć na pogorszenie stanu zanieczyszczenia powietrza ani obszaru Miasta, ani jego otoczenia.

Proces urbanizacji i zagospodarowania terenu prowadzi niezmiennie do zajmowania przez zabudowę i tereny nieprzepuszczalne coraz większych powierzchni, będących dotąd terenami biologicznie czynnymi. Program zapewnia ochronę gleb oraz powierzchni szczególnie cennych pod względem przyrodniczym przez nadmiernym zainwestowaniem.

Program ochrony środowiska jako działania chroniące środowisko przed wpływem hałasu i pól elektroenergetycznych podaje głównie działania kontrolne, monitoring i przestrzeganie obszarów wolnych od zagospodarowania wokół miejsc narażonych na ekspozycję na te zagrożenia. Tym samym cele i zadania zapisane w POŚ w zakresie

ochrony przed hałasem i polami elektromagnetycznymi będą pozytywnie oddziaływać na środowisko, mimo możliwych negatywnych oddziaływań, które mają znacznie mniejszą skalę.

Na terenie Miasta nie planuje się inwestycji, które mogą doprowadzić do wystąpienia poważnej awarii.

Proponowane działania ochronne i wzbogacające bioróżnorodność Miasta Ławy nie wpłyną negatywnie na środowisko przyrodnicze obszaru. Program Ochrony Środowiska zawiera wiele zapisów dotyczących ochrony obszarów prawnie chronionych i cennych pod względem przyrodniczym. Będzie to skutkowało poprawą bioróżnorodności na tym obszarze i ochroną najbardziej cennych pod względem przyrodniczym i edukacyjnym obszarów, i tworząc w ten sposób zwarte korytarze ekologiczne. Ogólne zapisy Programu wpłyną pozytywnie na obiekty prawnie chronione. Program nie zawiera propozycji działań, które byłyby sprzeczne lub zagrażające tym obiektom. Wszystkie działania proponowane w harmonogramie realizacyjnym POŚ mają na celu służyć ochronie przyrody, nawet jeżeli będzie konieczne krótkotrwałe przekształcenie jednego z komponentów środowiska, np. podczas prac inwestycyjnych, budowlanych. Będą one przeprowadzane z uwzględnieniem wszystkich zasad ustawy o ochronie przyrody.

Jedynymi inwestycjami, których realizacja wymaga szczegółowej analizy wpływu na środowisko są modernizacje ciągów komunikacyjnych, budowa infrastruktury wodno – ściekowej czyli przedsięwzięcia związane z podejmowaniem robót budowlanych, mogących naruszać stabilność poszczególnych komponentów środowiska oraz wywoływać uciążliwości odczuwalne dla mieszkańców.

Program Ochrony Środowiska nie zawiera specjalnych, osobnych zapisów dotyczących ochrony dziedzictwa materialnego. Działania mające na celu poprawę stanu ogólnego środowiska wpłyną jednak pośrednio także na stan dóbr materialnych.

Należy zwrócić uwagę, że konkretne oddziaływania środowiskowe będzie można ocenić dopiero w oparciu o konkretne dane projektowe i lokalizacyjne na etapie procedury oceny oddziaływania na środowisko poszczególnych inwestycji. Na obecnym etapie projektu POŚ, takich danych nie można przedstawić, ponieważ jest to dokument ogólny i strategiczny, zawierający ogólne wytyczne dla Miasta, określający ogólne ramy przedsięwzięć planowanych do realizacji na tym terenie.

Należy pamiętać, że działanie na jeden komponent środowiska nie powoduje zmian tylko w tym komponentcie. Środowisko należy traktować jako system wzajemnie ze sobą powiązanych elementów, w którym zmiana jednej części wpływa na inną lub na całość systemu.

Zapisy Programu odnoszą się tematycznie do ochrony środowiska. Ochrony tej nie można rozpatrywać bez zwrócenia uwagi na rolę i kondycję człowieka w tym środowisku. Ochrona poszczególnych komponentów środowiska przyrodniczego oraz infrastruktury, która te komponenty będzie chronić, bądź oczyszczać wpłynie niewątpliwie na zdrowie i bezpieczeństwo człowieka.

Biorąc pod uwagę lokalizację Miasta Ławy, nie przewiduje się transgranicznego (w znaczeniu poza granice kraju) oddziaływania na środowisko. Program, nie zawiera zapisów (ani nie stwarzają możliwości), w wyniku, których mogłoby wystąpić transgraniczne oddziaływanie na środowisko.

Program Ochrony Środowiska wraz z prognozą oddziaływania są dokumentami, których głównym celem jest określenie dla Miasta Ławy drogi do osiągnięcia celów w zakresie ochrony środowiska i zrównoważonego rozwoju, ustalonych wcześniej na szczeblu regionalnym, krajowym i międzynarodowym. Odstąpienie od wdrażania zapisów

tych dokumentów oznaczać będzie odstępianie od obowiązku realizacji strategicznych celów ochrony środowiska. W przypadku braku realizacji POŚ dla Miasta Ławy, przeprowadzona analiza i ocena stanu istniejącego pozwala wykazać, że może nastąpić pogorszenie stanu środowiska. Brak realizacji Programu przyczyniać się będzie do utrwalania oraz występowania negatywnych tendencji w środowisku.

Biorąc pod uwagę cel w jakim jest sporządzany i realizowany Program Ochrony Środowiska, należy uznać, że środkami zapobiegającymi negatywnemu oddziaływaniu na środowisko są w rzeczywistości rozwiązania zaproponowane w aktualizacji tego dokumentu.

Realizacja POŚ nie przewiduje skutków czy oddziaływań środowiskowych wymagających przeprowadzenia kompensacji przyrodniczej, w związku z czym nie przewiduje się podjęcia takich działań, choć można przypuszczać, że szczegółowe raporty oddziaływania na środowisko planowanych inwestycji będą wymagać podjęcia takich działań.

Prognoza oddziaływania na środowisko projektu Programu Ochrony Środowiska jest dokumentem wspomagającym projekt POŚ, gdyż wskazuje na ewentualne zagrożenia wynikające z niepełnej ich realizacji. Sugerowane do realizacji przedsięwzięcia w ramach POŚ mają zdecydowanie pozytywny wpływ na środowisko. Proponowanie działań alternatywnych dla podanych rozwiązań nie ma zatem uzasadnienia z formalnego i ekologicznego punktu widzenia. Na etapie sporządzania projektów do planowanych inwestycji można prowadzić wariantowanie przy wyborze technologii, zastosowanych materiałów, sposobu wykonania, terminu bądź konkretnego przebiegu prac inwestycyjnych.

Wdrażanie w życie rozwiązań przewidzianych w projekcie POŚ wymaga stałego monitorowania realizacji zapisanych w tych dokumentach zadań oraz szybkiej reakcji w przypadku pojawiania się rozbieżności pomiędzy projektowanymi rezultatami, a stanem rzeczywistym. Monitorowanie to winno stać się stałym zadaniem, przede wszystkim, władz Miasta, które są odpowiedzialne za nadzorowanie wdrażania POŚ.

Projekt POŚ określa zasady oceny i monitorowania efektów jego realizacji. W dokumencie tym zaproponowano wskaźniki ilościowe i jakościowe, które pozwolą określić stopień realizacji poszczególnych działań i związane z tym zmiany w środowisku. Ocena realizacji ocenianych dokumentów na podstawie wyznaczonych wskaźników dokonywana będzie co dwa lata, w ramach wykonywanych raportów z realizacji POŚ. Co cztery lata, w ramach aktualizacji tych dokumentów proponowane zadania będą również aktualizowane i dostosowywane do stale zmieniającej się sytuacji w Mieście oraz regionie w zakresie stanu i jakości środowiska przyrodniczego oraz do aktualnych problemów w tym zakresie.

Zapisy Programu odnoszą się do zapisów dotyczących ochrony środowiska dokumentów w skali regionu i kraju. Przy opracowywaniu Programu korzystano i nawiązywano do zapisów zawartych w dokumentach strategicznych wyższego szczebla. Ponadto jest to opracowanie napisane zgodnie z obowiązującym prawem.

BIBLIOGRAFIA

PODSTAWY PRAWNE:

- Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (Dz. U. 2016 r., poz. 672 ze zm.),
- Ustawa z dnia 3 października 2008 r. o udostępnieniu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (Dz. U. 2016 r., poz. 353),
- Ustawa z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (Dz. U. 2015 r., poz. 1651 ze zm.),
- Ustawa z dn. 18 lipca 2001 r. Prawo Wodne (Dz. U. 2015 r., poz. 469 ze zm.).

OPRACOWANIA I LITERATURA:

- Agenda 21 - Światowy Program Rozwoju Zrównoważonego,
- Protokół z Kioto,
- Traktat Ustanawiający WE w Tytule XIX - Środowisko Naturalne,
- Program Działań Wspólnoty Europejskiej w dziedzinie Środowiska,
- Europa 2020,
- Strategia Rozwoju Kraju „Polska 2030. Trzecia fala nowoczesności”,
- średniookresowa Strategia Rozwoju Kraju 2020,
- Strategia „Bezpieczeństwo Energetyczne i Środowisko”,
- Strategia innowacyjności i efektywności gospodarki „Dynamiczna Polska 2020”,
- Strategia Rozwoju Transportu do 2020 roku,
- Polityka energetyczna Polski do 2030 roku,
- Krajowy Program Oczyszczania Ścieków Komunalnych,
- Strategiczny plan adaptacji dla sektorów i obszarów wrażliwych na zmiany klimatu do roku 2020 z perspektywą do roku 2030,
- Program ochrony i zrównoważonego użytkowania różnorodności biologicznej,
- Krajowy plan gospodarki odpadami,
- Krajowy program zapobiegania powstawaniu odpadów,
- Program Operacyjny Infrastruktura i Środowisko na lata 2014 – 2020,
- Sprawne Państwo 2020,
- Strategia rozwoju systemu bezpieczeństwa narodowego Rzeczypospolitej Polskiej 2022,
- Krajowa strategia rozwoju regionalnego 2010–2020: regiony, miasta, obszary wiejskie,
- Strategia Rozwoju Kapitału Ludzkiego 2020,
- Strategia Rozwoju Kapitału Społecznego 2020,
- Program Ochrony Środowiska dla Województwa Warmińsko – Mazurskiego,
- Strategia rozwoju społeczno – gospodarczego województwa warmińsko – mazurskiego do roku 2020,

- Program ochrony środowiska przed hałasem dla terenów poza aglomeracjami, położonych wzdłuż dróg krajowych oraz wojewódzkich na terenie województwa warmińsko-mazurskiego, o obciążeniu ponad 3 mln pojazdów rocznie, których eksploatacja spowodowała negatywne oddziaływanie akustyczne w wyniku przekroczenia dopuszczalnych poziomów hałasu określonych wskaźnikami L_{DWN} i $L_{N,1}$,
- Program Ochrony Powietrza dla strefy warmińsko-mazurskiej ze względu na przekroczenie poziomu dopuszczalnego dla pyłu PM10 i poziomu docelowego benzo(a)pirenu zawartego w pyłe PM10,
- Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego miasta Ława,
- Miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego całego obszaru miasta Ławy,
- Plan Gospodarki Niskoemisyjnej dla Gminy Miejskiej Ława,
- Lokalny program rewitalizacji miasta Ława do roku 2023,
- raporty i informacje o stanie środowiska Województwa Warmińsko-Mazurskiego, WIOŚ Olsztyn,
- Plan Ochrony dla parku Krajobrazowego,
- standardowe formularze danych dla obszarów Natura 2000.

SPIS RYCIN

<i>Ryc. 1. Lokalizacja na terenie miasta Obszaru Natura 2000 Ostoja Ławska.....</i>	<i>40</i>
<i>Ryc. 2. Lokalizacja na terenie miasta Obszaru Natura 2000 Lasy Ławskie.....</i>	<i>40</i>
<i>Ryc. 3. Lokalizacja na terenie miasta obszarów chronionego krajobrazu</i>	<i>41</i>
<i>Ryc. 4. Lokalizacja na terenie miasta parku krajobrazowego.....</i>	<i>41</i>
<i>Ryc. 5. Monitoring wdrażania zapisów POŚ w oparciu o cykl DEMINGA.....</i>	<i>58</i>

SPIS TABEL

<i>Tabela 1. Informacje o ilościach odprowadzonych ścieków przemysłowych</i>	<i>18</i>
<i>Tabela 2. Ilości wyemitowanych zanieczyszczeń do powietrza.....</i>	<i>22</i>
<i>Tabela 3. Analiza SWOT – słabe strony i zagrożenia</i>	<i>27</i>
<i>Tabela 4. Wyznaczone cele ekologiczne dla Miasta Ławy.....</i>	<i>30</i>
<i>Tabela 5. Zgodność celów zaproponowanych w POŚ z dokumentami strategicznymi szczebla międzynarodowego i krajowego.....</i>	<i>63</i>
<i>Tabela 6. Zgodność celów zaproponowanych w POŚ z dokumentami strategicznymi szczebla wojewódzkiego i lokalnego</i>	<i>67</i>