



BIURO OBSŁUGI INWESTYCJI  
Dorota Tomaszewicz-Zaluska  
19-300 Elk, ul. Kilińskiego 39A/2  
tel. kom. 508-150-588

**Stadium:**

**PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA  
NA ŚRODOWISKO**

**Przedsięwzięcie:**

**STRATEGIA ZRÓWNOWAŻONEGO ROZWOJU  
ELKU DO ROKU 2016**

**Lokalizacja:**

**Miasto Elk**

**Inwestor:**

**Gmina Miasto Elk**

**Autorzy opracowania:**

**dr inż. Wiesław Zaluska**

**dr inż. Dorota Tomaszewicz-Zaluska**

Dorota Tomaszewicz-Zaluska  
Upr. urbanistyczne nr 1/555  
POIU nr wpisu/24133/2002  
Upr. bud. sanit. nr WAM/0114/POOS/05  
OIB nr ewid. IS/0020/07  
Upr. geodézyjne w zakr. 2 nr 18162

**Listopad 2009**

## Spis treści

<b>1. WSTĘP .....</b>	<b>3</b>
1.1. Podstawa formalna .....	3
1.2. Przesłanki wykonania prognozy.....	3
1.3. Zakres merytoryczny prognozy.....	4
1.4. Zastosowane metody, wykorzystane materiały.....	5
<b>2. CEL I PRZEDMIOT PROGNOZY .....</b>	<b>6</b>
<b>3. ANALIZA ZAWARTOŚCI PROJEKTU STRATEGII .....</b>	<b>7</b>
3.1. Ogólna zawartość .....	7
3.2. Cel główny .....	11
3.3. Powiązania z innymi dokumentami strategicznymi.....	16
<b>4. CHARAKTERYSTYKA STANU ŚRODOWISKA NA OBSZARZE MIASTA ELK.....</b>	<b>27</b>
4.1. Analiza warunków klimatycznych .....	27
4.1.1. Temperatura powietrza .....	27
4.1.2. Powietrze i jego stan .....	28
4.1.3. Prędkość i kierunki wiatrów.....	29
4.1.4. Opady atmosferyczne .....	30
4.2. Klimat akustyczny .....	30
4.3. Analiza warunków środowiskowych.....	32
4.4. Warunki gruntowo – wodne .....	33
4.5. Wody powierzchniowe.....	35
4.6. Wody podziemne .....	36
4.7. Krajobraz, rzeźba terenu, zabytki .....	38
4.8. Lasy.....	39
4.9. Tereny objęte ochroną na podstawie przepisów o ochronie przyrody, w tym siedliska roślin i zwierząt, dla których wyznaczono obszar natura 2000 .....	39
<b>5. OPIS ANALIZOWANYCH ROZWIĄZAŃ ALTERNATYWNYCH DO ROZWIĄZAŃ ZAWARTYCH W PROJEKTOWANYM DOKUMENCIE ORAZ UZASADNIENIE WYBORU WARIANTU PROJEKTOWEGO .....</b>	<b>43</b>
<b>6. POTENCJALNE ZMIANY STANU ŚRODOWISKA W PRZYPADKU BRAKU REALIZACJI STRATEGII.....</b>	<b>44</b>
<b>7. GŁÓWNE PROBLEMY OCHRONY ŚRODOWISKA NA TERENIE MIASTA ELK .....</b>	<b>47</b>
<b>8. POTENCJALNE SKUTKI DLA ŚRODOWISKA W PRZYPADKU BRAKU REALIZACJI PROGNOZAOWANEGO DOKUMENTU.....</b>	<b>48</b>
<b>9. PRZEWIDYWANE ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO – REALIZACJA DOKUMENTU .....</b>	<b>59</b>
9.1. Stan środowiska na obszarach objętych przewidywanym znaczącym oddziaływaniem .....	59
9.2. Przewidywane znaczące oddziaływania (bezpośrednie, pośrednie, wtórne, skumulowane, krótkoterminowe, średnioterminowe i długoterminowe, stałe i chwilowe, pozytywne i negatywne) na środowisko, w tym na obszar natura 2000.....	63
9.3. Prawdopodobieństwo wystąpienia oddziaływań transgranicznych .....	84
9.4. Główne cele ochrony środowiska ustanowione na szczeblu międzynarodowym, wspólnotowym i krajowym oraz ich uwzględnienie podczas opracowywania projektu strategii .....	84
9.5. Wskazanie napotkanych trudności wynikających z niedostatków techniki lub luk we współczesnej wiedzy.....	86
<b>10. REKOMENDACJE DO UWZGLĘDNIENIA W OSTATECZNEJ WERSJI STRATEGII .....</b>	<b>87</b>
<b>11. METODY ANALIZY SKUTÓW REALIZACJI POSTANOWIEŃ PROGNOZOWANEGO DOKUMENTU.....</b>	<b>87</b>
<b>12. STRESZCZENIE PROGNOZY W JĘZYKU NIESPECJALISTYCZNYM .....</b>	<b>99</b>

## 1. WSTĘP

### 1.1. Podstawa formalna

Prognoza oddziaływania na środowisko dokumentu pn. „*Strategia Zrównoważonego Rozwoju Elku do roku 2016*” zwanego dalej *Strategią* przygotowana została przez Biuro Obsługi Inwestycji – Dorota Tomaszewicz-Załużska, 19-300 Ełk, ul.Kilińskiego 39A/2 na podstawie zlecenia Gminy Miasta Ełku.

### 1.2. Przesłanki wykonania prognozy

Podstawą prawną sporządzenia niniejszej *Prognozy* jest art. 46 pkt 2 ustawy z dnia 3 października 2008 roku o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz ocenach oddziaływania na środowisko (Dz. U. Nr 199, poz. 1227 z późn. zm.). Powołany przepis prawa nakłada obowiązek przeprowadzenia strategicznej oceny oddziaływania na środowisko skutków realizacji między innymi takiego dokumentu jak strategii opracowywanej lub przyjmowanej przez organy administracji, wyznaczającej ramy dla późniejszej realizacji przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko.

Przez strategiczną ocenę oddziaływania na środowisko, zgodnie z art. 3, ust. 1, pkt 14 ww. ustawy rozumie się postępowanie w sprawie oceny oddziaływania na środowisko skutków realizacji polityki, strategii, planu lub programu, obejmujące w szczególności:

- a) uzgodnienie stopnia szczegółowości informacji zawartych w prognozie oddziaływania na środowisko,
- b) sporządzenie prognozy oddziaływania na środowisko,
- c) uzyskanie wymaganych ustawą opinii,
- d) zapewnienie możliwości udziału społeczeństwa w postępowaniu.

Zapisy Ustawy z dnia 3 października 2008 roku o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz ocenach oddziaływania na środowisko (Dz. U. Nr 199, poz. 1227) są przeniesieniem do prawodawstwa polskiego postanowień Dyrektywy 2001/42/WE z 27.06.2001 r. w sprawie oceny wpływu niektórych planów i programów na środowisko.

### 1.3. Zakres merytoryczny prognozy

Niniejszą Prognozę oddziaływania na środowisko sporządzono z uwzględnieniem zakresu określonego w art. 51 ust. 2 ustawy z dnia 3 października 2008 roku o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz ocenach oddziaływania na środowisko (Dz. U. Nr 199, poz. 1227 z późn. zm.) a także uzgodnień dotyczących zakresu i szczegółowości informacji, jakie powinny być zawarte w *Prognozie*, dokonanych przez Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Olsztynie, pismem z dnia 21 września 2009 r., znak: RDOŚ-28-WOOS-6613-01-097/09/MT oraz Państwowego Wojewódzkiego Inspektora Sanitarnego w Olsztynie, pismem z dnia 16 września 2009 r., znak: ZNS-4302-72/W/2009.

W związku z powyższym niniejsza *Prognoza* :

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

*Określa, analizuje i ocenia* - istniejący stan środowiska oraz potencjalne zmiany tego stanu w przypadku braku realizacji projektowanego dokumentu; stan środowiska na obszarach objętych przewidywanym znaczącym oddziaływaniem; istniejące problemy ochrony środowiska istotne z punktu widzenia realizacji projektowanego dokumentu, w szczególności dotyczące obszarów podlegających ochronie na podstawie ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody; cele ochrony środowiska ustanowione na szczeblu międzynarodowym, wspólnotowym i krajowym, istotne z punktu widzenia projektowanego dokumentu, oraz sposoby, w jakich te cele i inne problemy środowiska zostały uwzględnione podczas opracowywania dokumentu; przewidywane znaczące 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.

*Przedstawia* - 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; 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.

#### **1.4 Zastosowane metody, wykorzystane materiały**

Przy opracowywaniu Prognozy zastosowano metodę macierzy interakcji. Przyjęta tu macierz jest wykresem siatki, w której w wierszach wpisano planowane do realizacji Strategii zamierzenia (cele strategiczne), a w kolumnach wpisano wskaźniki charakteryzujące i opisujące środowisko. Występowanie wzajemnego oddziaływania pomiędzy składnikami przeciwstawnych osi oznaczono symbolem:

(+) – realizacja celu spowoduje pozytywne oddziaływania i skutki w zakresie analizowanego zagadnienia,

(-) – realizacja celu spowoduje negatywne oddziaływania i skutki w zakresie analizowanego zagadnienia,

(0) – realizacja celu nie wpływa w sposób zauważalny na analizowane zagadnienie

(+/-) – realizacja celu może spowodować zarówno pozytywne jak i negatywne oddziaływania i skutki w zakresie różnych aspektów analizowanego zagadnienia,

(N) – brak możliwości jednoznacznego określenia spodziewanego oddziaływania i skutków są one zależne od wyboru szczegółowych rozwiązań lub innych niemożliwych obecnie do przewidzenia i uwzględnienia w symulacji, uwarunkowań.

Dodatkowo w każdym polu macierzy umieszczono nr komentarza zawartego pod tabelą, szczegółowo wyjaśniającego przewidywane oddziaływania i skutki. Następnie dokonano omówienia wszystkich ważniejszych oddziaływań i podsumowano wpływ poszczególnych celów na poszczególne elementy środowiska.

Dla oceny, czy *Strategia* zawiera elementy zapewniające ochronę środowiska kierując się zasadą zrównoważonego rozwoju, przy opracowywaniu *Prognozy* wykorzystano szereg dokumentów strategicznych, szczebla regionalnego, krajowego i lokalnego oraz innych

odnoszących się bezpośrednio jak i pośrednio do ochrony środowiska, przyrody oraz zdrowia i życia ludzi.

Były to w szczególności:

- Strategia Rozwoju Kraju 2007-2015 wraz z Prognozą oddziaływania na środowisko,
- Narodowa Strategia Spójności – Narodowe Strategiczne Ramy Odniesienia,
- Polityka Ekologiczna Państwa w latach 2009 – 2012 z perspektywą do roku 2016,
- Strategia Rozwoju Społeczno – Gospodarczego Województwa Warmińsko-Mazurskiego do roku 2020, uchwalona uchwałą Nr XXXIV/474/05 Sejmiku Województwa Warmińsko – Mazurskiego z dnia 31 sierpnia 2005 r.,
- Regionalny Program Operacyjny Warmia i Mazury 2007 – 2013, przyjęty przez Zarząd Województwa Warmińsko – Mazurskiego w dniu 14 listopada 2007 r.,
- Program Ochrony Środowiska Województwa Warmińsko-Mazurskiego na lata 2007 – 2010 z uwzględnieniem perspektyw na lata 2011-2014, przyjęty przez Sejmik Województwa Warmińsko – Mazurskiego Uchwałą Nr XI/128/03 z dnia 30 czerwca 2003 r., zmienioną Uchwałą Nr XIV/189/03 z dnia 13 listopada 2003 r.
- Plan Zagospodarowania Przestrzennego Województwa Warmińsko-Mazurskiego, uchwalony przez Sejmik Województwa Warmińsko-Mazurskiego Uchwałą nr XXXIII/505/02 z dnia 12 lutego 2002 r.,
- Raport o stanie środowiska województwa warmińsko-mazurskiego w 2008 roku; Biblioteka Monitoringu Środowiska; Olsztyn 2008;
- Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego miasta Elku, uchwalone uchwałą Nr XVIII/170/200 Rady Miasta Elku z dnia 26 kwietnia 2000 r.

## **2. CEL I PRZEDMIOT PROGNOZY**

Celem opracowania Prognozy jest:

- ocena stopnia i sposobu uwzględnienia zagadnień ochrony środowiska w programie Strategii;
- ocena potencjalnych skutków dla środowiska w wyniku wdrażania zapisów Strategii;
- ocena potencjalnych skutków środowiskowych nie wdrożenia zapisów Strategii;
- przygotowanie rekomendacji wraz z rozwiązaniami alternatywnymi, które pozwolą na wypracowanie optymalnej wersji końcowej Strategii,
- dokonanie oceny czy projekt Strategii jest zgodny z zasadą zrównoważonego rozwoju,
- dokonanie oceny pozytywnych i negatywnych skutków dla środowiska.

Przedmiotem prognozy jest projekt aktualizacji *Strategii Zrównoważonego Rozwoju Elku do roku 2016*. Obecny projekt jest drugą aktualizacją *Strategii* przyjętej przez Radę Miasta Elku w 2004 roku.

Poza podstawowym dokumentem, którego dotyczy prognoza wykorzystano do jej sporządzenia między innymi następujące opracowania:

- Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego miasta Elk, uchwalone uchwałą Nr XVIII/170/200 Rady Miasta Elku z dnia 26 kwietnia 2000 r.,
- Strategia Rozwoju Społeczno – Gospodarczego Województwa Warmińsko-Mazurskiego do roku 2020, uchwalona uchwałą Nr XXXIV/474/05 Sejmiku Województwa Warmińsko – Mazurskiego z dnia 31 sierpnia 2005 r.,
- Plan Zagospodarowania Przestrzennego Województwa Warmińsko-Mazurskiego, uchwalony przez Sejmik Województwa Warmińsko-Mazurskiego Uchwałą nr XXXIII/505/02 z dnia 12 lutego 2002 r.,
- Raport o stanie środowiska województwa warmińsko-mazurskiego w 2008 roku; Biblioteka Monitoringu Środowiska; Olsztyn 2008;
- Polityka Ekologiczna Państwa na lata 2007 – 2007 z uwzględnieniem perspektyw na lata 2011-2014,
- Program Ochrony Środowiska Województwa Warmińsko-Mazurskiego na lata 2007 – 2010 z uwzględnieniem perspektyw na lata 2011-2014, przyjęty przez Sejmik Województwa Warmińsko – Mazurskiego Uchwałą Nr XI/128/03 z dnia 30 czerwca 2003 r., zmienioną Uchwałą Nr XIV/189/03 z dnia 13 listopada 2003 r.

### **3. ANALIZA ZAWARTOŚCI PROJEKTU STRATEGII**

#### **3.1. Ogólna zawartość**

*Strategia Zrównoważonego Rozwoju Elku do roku 2016* jest dokumentem sporządzonym przez Wydział Strategii i Rozwoju Urzędu Miasta Elku pod redakcją zespołu w składzie: Marek Chojnowski, Renata Anna Samełko, Kamila Hołubowicz.

Strategia składa się z 12 rozdziałów i liczy 196 stron.

Na wstępie Autorzy *Strategii* zaznaczyli, że jest to kolejna aktualizacja *Strategii Zrównoważonego Rozwoju Elku do roku 2016*, przyjętej przez Radę Miasta Elku w 2004 r.

Pierwsza aktualizacja *Strategii* przeprowadzona w styczniu 2008 r. wynikała m.in. ze zmian w zakresie uwarunkowań zewnętrznych rozwoju, spowodowanych wstąpieniem Polski do Unii Europejskiej oraz czynników wewnętrznych związanych z korektą części założonych w pierwotnej strategii działań czy też pełną lub fragmentaryczną realizacją określonych w niej konkretnych inicjatyw, zadań i przedsięwzięć.

Obecną przesłanką do drugiej aktualizacji *Strategii* stała się konieczność przeprowadzenia strategicznej oceny oddziaływania na środowisko wynikająca z wejścia w życie w dniu 15 listopada 2008 r. ustawy z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (Dz. U. Nr 199, poz. 1227). Zmiany jakie dokonano w obecnej wersji *Strategii Zrównoważonego Rozwoju Miasta Ełku* dotyczą diagnozy stanu rozwoju społeczno – gospodarczego Ełku oraz wskaźników do poszczególnych celów operacyjnych. Dodano jeden cel operacyjny tj. *E.IX. Działania związane z usuwaniem wyrobów i unieszkodliwianiem odpadów zawierających azbest*, natomiast pozostałe cele i działania nie uległy zmianie. Wizja i misja miasta Ełku – bez zmian.

W rozdziale 2 *Strategii* przybliżono założenia *Strategii Rozwoju Społeczno – Gospodarczego Województwa Warmińsko – Mazurskiego*, która jest podstawowym dokumentem tworzącym ramy programowe dla *Strategii Zrównoważonego Rozwoju Ełku do roku 2016*. Opisano jej cel główny - Spójność ekonomiczną, społeczną i przestrzenną Warmii i Mazur z regionami Europy oraz cele strategiczne.

Rozdział 3 opisuje stan realizacji *Strategii* za okres lat 2004 – 2008. Wymieniono 24 przedsięwzięcia, które zostały zrealizowane w ostatnich oraz 34 najważniejsze inwestycje i przedsięwzięcia modernizacyjne zrealizowane przez samorząd Miasta Ełku w roku 2009 i będące w trakcie realizacji. Wyszczególniono również uchwalone i obowiązujące miejscowe plany zagospodarowania przestrzennego a także te będące w przygotowaniu.

Rozdział 4 zawiera diagnozę stanu rozwoju miasta w latach 2004 – 2008. Oprócz podstawowych zagadnień z tym związanych (sytuacji społecznej, infrastruktury technicznej, potencjału gospodarczo-ekonomicznego) dokonano również analizy budżetu miasta i możliwości finansowych jego rozwoju. W zagadnieniach środowiskowych skupiono się na dwóch najważniejszych projektach przygotowanych do realizacji:

- Budowie Zakładu Unieszkodliwiania Odpadów komunalnych wraz ze składowiskiem odpadów w Siedliskach k/ Ełku, która realizowana będzie przez Przedsiębiorstwo Gospodarki Odpadami „Eko-MAZURY”. Całkowita szacunkowa wartość projektu to 80 mln 144 tys. zł z czego 52,32 % stanowić będzie dofinansowanie z Funduszu Spójności UE. Środki własne 12 samorządów



tworzących Związek Międzygminny to 30,25 % wartości inwestycji. Pozostała część wydatków zostanie sfinansowana z preferencyjnej pożyczki zaciągniętej w Narodowym Funduszu Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej.

- „Poprawie gospodarki wodno – ściekowej aglomeracji Ełk”, w ramach której zostanie zmodernizowana i rozbudowana sieć wodociągowo – kanalizacyjna a także deszczowa. Wartość projektu to 25 mln EURO, z czego 60% będzie pochodziło z Funduszu Spójności w ramach Programu Operacyjnego Infrastruktura i Środowisko.

W rozdziale tym zawarto również wyniki ankiety sondażowej przeprowadzonej wśród mieszkańców miasta w czerwcu 2007 r.

Podstawowym celem ankiety było poznanie opinii społecznej i stopnia społecznej akceptacji dla wypracowanych elementów strategii zrównoważonego rozwoju miasta w odniesieniu do trzech grup zagadnień:

- 1) wizji dalszego rozwoju, czyli oczekiwanego i pożądanego stanu,
- 2) problemów zrównoważonego rozwoju, czyli aktualnych i najbardziej odczuwanych przez mieszkańców trudności uniemożliwiających dzisiaj osiągnięcie tego stanu,
- 3) celów rozwoju zrównoważonego, czyli wykazu działań jakie należy podjąć, aby ten stan jak najszybciej osiągnąć.

W opinii większości ankietowanych, warunki życia Ełczan w ostatnich pięciu, a uwzględniając poprzednie badania w ostatnich dziesięciu latach, znacznie się poprawiły. Jednak nadal pozostaje spora grupa mieszkańców, która uznała iż warunki życia nie zmieniły się, a nawet pogorszyły się w znacznym stopniu.

Rozdział 5 zawiera syntetyczną ocenę uwarunkowań i problemów rozwoju miasta dokonaną poprzez analizę SWOT, która obejmuje analizę zewnętrzną (szanse i zagrożenia), czyli analizę tych obszarów na zewnątrz miasta, które wpływają na jego funkcjonowanie, a nad którymi nie ma kontroli oraz analizę wewnętrzną (mocne i słabe strony), czyli analizę obecnego potencjału, prowadzonej działalności i możliwości rozwojowych. Analizę SWOT oraz identyfikację problemów przeprowadzono w układzie czterech łądów, rozpatrując: Ład Gospodarczy, Ład Przestrzenny, Ład Społeczny oraz Ład Środowiskowy. Do najważniejszych problemów ekologicznych zidentyfikowanych w Ładzie Środowiskowym zaliczono:

1. Brak zakładu unieszkodliwiania odpadów.
2. Brak selektywnej zbiórki odpadów na terenie Miasta Ełku.
3. Wysypisko śmieci nie spełniające wymogów UE, perspektywa zamknięcia na terenie miasta wysypiska.

4. Rekultywację istniejącego wysypiska odpadów w latach 2010 – 2014.
5. Występowanie dzikich wysypisk śmieci.
6. Eliminację opakowań foliowych od producentów.
7. Zanieczyszczanie jezior i rzeki.
8. Słabo rozwiniętą edukację ekologiczną społeczeństwa.
9. Brak uzbrojenia w separatory substancji ropopochodnych wszystkich wylotów kanalizacji deszczowej.
10. Niepełne uzbrojenie miasta w kanalizację deszczową.
11. Nieskanalizowaną i niezwodociągowaną część Miasta Elku.
12. Brak programu ochrony rzeki Elk i Legi.
13. Mały udział zieleni miejskiej w ogólnej powierzchni miasta.
14. Występowanie „niskiej emisji” spowodowana pracą nisko sprawnych kotłów i słabo jakościowo paliw.
15. Zanieczyszczenia pochodzące z ruchu pojazdów.
16. Hałas zwłaszcza przy głównych ulicach.

Rozdział 6 określa wizję rozwoju Elku w 2016 roku w odniesieniu do czterech ładów. Wizja ta jest zgodna z założeniami „Strategii rozwoju społeczno – gospodarczego województwa warmińsko – mazurskiego”. Oddaje obraz Elku za lat 10, który jest możliwy do osiągnięcia dzięki realizacji działań założonych w strategii.

#### *WIZJA - ŁAD GOSPODARCZY*

*„Doskonale przygotowane tereny oraz rozwinięta infrastruktura Elku stworzyła odpowiednie warunki wielu krajowym i zagranicznym inwestorom. Jako jedno z największych miast województwa może poszczycić się niską stopą bezrobocia i szeroką ofertą różnorodnych miejsc pracy. Położono duży nacisk na innowacyjność, co spowodowało intensywny rozwój nowoczesnych i ekologicznie bezpiecznych przedsiębiorstw. Dlatego Elk 2016 roku widzimy miastem niezwykle atrakcyjnym z perfekcyjnie rozwiniętym zapleczem prawno – organizacyjnym”.*

#### *WIZJA - ŁAD SPOŁECZNY*

*„Miasto wolne od wszelkich objawów patologii społecznych, zamieszkałe przez tolerancyjnych, otwartych i życzliwych ludzi. Bezpieczne i niezwykle atrakcyjne dla wielu młodych ludzi chcących podnosić swoje kwalifikacje lub szukających dobrze płatnych miejsc pracy. Elk w roku 2016 postrzegany jest jako prężnie rozwijający się ośrodek kultury i sportu, z nowoczesną infrastrukturą.*

*Znaczna poprawa sytuacji materialnej elczan oraz nieograniczony dostęp do podstawowej, specjalistycznej i szpitalnej opieki zdrowotnej powoduje zadowolenie obecnych mieszkańców i migrację Polaków z innych terenów kraju do miasta Elk”.*

#### **WIZJA - ŁAD PRZESTRZENNY**

*„Piękna architektura, uwzględniająca odrestaurowane zabytkowe kamienice, zamek krzyżacki oraz inne obiekty, a także naturalną zielen wokół jeziora elckiego, przyciąga wielu zadowolonych turystów i miłośników architektury. Doskonale opracowany i wdrożony program gospodarowania gruntami, odpowiednia polityka transportowa miasta, jak również wspieranie budownictwa mieszkaniowego dostosowanego do potrzeb i możliwości materialnych mieszkańców, spowodowały, iż Elk w roku 2016 stał się jednym z najlepiej rozwijających się i zorganizowanych przestrzennie miast Regionu”.*

#### **WIZJA - ŁAD ŚRODOWISKOWY**

*„Elk 2016 roku, to miasto różnorodnej i doskonale urządzonej zieleni. Czyste, zagospodarowane jeziora i rzeki mazurskie przyciągają co roku tysiące zadowolonych turystów, chętnie korzystających z wielu profesjonalnie przygotowanych atrakcji. Wysoka klasa czystości wód powierzchniowych jest wynikiem unormowania systemu gospodarowania odpadami i ściekami miejskimi. Natomiast ograniczona emisja spalin, a także ograniczenie natężenia hałasu są skutkiem wyprowadzenia ruchu tranzytowego poza miasto. Jak również efektem wyeliminowania niskiej emisji jest zdrowe, nie zanieczyszczone powietrze. Dlatego dziś, my mieszkańcy i przyjeżdżający turyści możemy korzystać z dużej ilości zielonych skwerów, placów parków, deptaków, ścieżek spacerowych i rowerowych, a także z odnawialnych źródeł energii”.*

### **3.2. Cel główny**

Efektem wypracowanej wizji zrównoważonego rozwoju miasta było określenie jej celu głównego – nadrzędnego, który sformułowany został w rozdziale 7 i brzmi następująco:

#### ***Poprawa jakości życia mieszkańców Elku***

Tak określony cel główny będzie realizowany poprzez cele strategiczne i cele operacyjne, które zostały ustalone w odniesieniu do poszczególnych ładów. Opisano je w rozdziałach 8 i 9 i jest to kluczowa część analizowanego dokumentu. Schemat celów strategicznych i powiązanych z nimi celów operacyjnych wygląda następująco:

**Ład Gospodarczy (G) – Cel strategiczny: *Wzrost gospodarczy Miasta Elku***

Cele operacyjne:

- G.I.** Wzrost liczby atrakcyjnych miejsc pracy.
- G.II.** Poprawa i rozbudowa infrastruktury miejskiej.
- G.III.** Wspieranie innowacyjności oraz położenie nacisku na zwiększenie konkurencyjności przedsiębiorstw.
- G.IV.** Promocja i ułatwienie dostępu do usług teleinformatycznych.
- G.V.** Pozyskiwanie i prawidłowe wykorzystanie środków z UE.
- G.VI.** Ełk jako ośrodek regionalny.
- G.VII.** Wykorzystanie potencjału turystycznego Miasta Ełk.
- G.VIII.** Wygenerowanie nowych, atrakcyjnych terenów pod przyszłe inwestycje, zwiększenie atrakcyjności miasta dla inwestorów zewnętrznych.
  
- G.IX.** Rozwój sektora usług i produkcja towarów oparta na wykorzystaniu lokalnych zasobów oraz rozwoju turystyki.
- G.X.** Współpraca i współdziałanie sektora publicznego, społecznego oraz gospodarczego.
- G.XI.** Wspieranie i inicjowanie rozwoju, promocja miasta.
- G.XII.** Wzmocnienie i wzrost potencjału instytucji otoczenia biznesu.
- G. XIII.** Intensyfikacja współpracy międzynarodowej.

**Ład Społeczny (S) – Cel strategiczny: *Pelna integracja działalności gospodarczo – społecznej, edukacyjnej i kulturalnej w celu zapewnienia właściwych warunków dla rozwoju i życia mieszkańców***

Cele operacyjne:

- S.I.** Utrzymanie bogatej i wielokierunkowej oferty edukacyjnej na różnych etapach.
- S.II.** Dostosowanie systemu edukacji do potrzeb rynku.
- S.III.** Włączenie nauki do badań promocji miasta.
- S.IV.** Zapewnienie systemu opieki zdrowotnej na poziomie odpowiadającym potrzebom mieszkańców.
- S.V.** Wzmocniona integracja instytucji i całego społeczeństwa.
- S.VI.** Wzrost dostępności mieszkań.
- S.VII.** Wspieranie i rozwijanie inicjatyw mieszkańców (teatr, chór, koła, związki, itp.).
- S.VIII.** Poprawa bezpieczeństwa w mieście.
- S.IX.** Udoskonalenie oferty kulturalnej, profesjonalnej i masowej.

**Ład Przestrzenny (P)** – Cel strategiczny: *Ład przestrzenny w oparciu o opracowany plan zagospodarowania przestrzennego miasta z poszerzonymi granicami miasta*

Cele operacyjne:

- P.I.** Poszerzenie granic miasta.
- P.II.** Rewitalizacja starej zabudowy w oparciu o pozyskiwane środki unijne.
- P.III.** Wzrost potencjału turystycznego miasta.
- P.IV.** Zwiększenie ilości terenów zielonych w obrębie jeziora Elckiego i osiedli mieszkalnych.
- P.V.** Przemysłana zabudowa wolnych obszarów miejskich, z uwzględnieniem istniejącej architektury.
- P.VI.** Rozbudowa bazy sportowo-rekreacyjnej i jej modernizacja.
- P.VII.** Poprawa układu komunikacyjnego miasta. Usprawnienie organizacji ruchu.
- P.VIII.** Likwidacja barier architektonicznych utrudniających poruszanie się niepełnosprawnym.

**Ład Środowiskowy (E)** – Cel strategiczny: *Podniesienie walorów przyrodniczych miasta i poprawa warunków życia lokalnego społeczeństwa.*

Cele operacyjne:

- E.I.** Kompleksowy system gospodarki odpadami. Ograniczenie wytwarzania odpadów komunalnych.
- E.II.** Rozbudowa infrastruktury technicznej likwidującej zagrożenia środowiska.
- E.III.** Poprawa stanu czystości wód powierzchniowych i powstrzymanie degradacji wód podziemnych.
- E.IV.** Wykorzystanie odnawialnych źródeł energii.
- E.V.** Podniesienie świadomości ekologicznej mieszkańców.
- E.VI.** Wzrost zabezpieczenia miasta na wypadek klęsk żywiołowych i katastrof ekologicznych.
- E.VII.** Eliminowanie zanieczyszczeń powietrza i nadmiernego hałasu.
- E.VIII.** Wykorzystanie walorów przyrodniczych miasta.
- E.IX.** Działania związane z usuwaniem wyrobów i unieszkodliwianiem odpadów zawierających azbest.

Dla każdego z celów operacyjnych został przygotowany zestaw zadań oraz wyznaczony harmonogram ich realizacji. Całość zawarta została w rozdziale 10.

Najbardziej rozbudowanym Celem Strategicznym jest „*Wzrost gospodarczy Miasta Elku*”, który posiada największą grupę celów operacyjnych i przypisanych do nich zadań. Zawiera on w

sobie najwięcej zadań „twardych” związanych z konkretnymi inwestycjami. Skupiają się one głównie na budowie i rozbudowie infrastruktury miejskiej (budowie obwodnicy, ulic, mostu drogowego, ścieżek rowerowych, schroniska dla zwierząt, dokończeniu budowy szpitala, zagospodarowaniu jeziora, rewitalizacji centrum miasta, rozbudowie bazy rekreacyjno-sportowej, noclegowej). Oprócz nich jest też spora grupa zadań „miękkich”, do których zaliczono m.in.: działania planistyczne zmierzające do powiększenia granic administracyjnych miasta i związane z tym kompleksowe przygotowanie terenów pod nowe inwestycje (powiększenie SSSE podstrefy Elk, utworzenie Techno-Parku, centrum kongresowo – targowego, wyższej uczelni technicznej) i tereny publiczne (baza sportowo – rekreacyjna). W jednym z programów operacyjnych zaplanowano zadania zmierzające do szeroko rozumianej informatyzacji miasta i stworzenia publicznej sieci dostępu do Internetu, w tym elektronicznej, wielojęzycznej platformy miasta Elku. Zaplanowano też wdrożenie kompleksowego systemu szkoleń różnych grup społecznych i zawodowych oraz działania promocyjne miasta na szczeblu krajowym i zagranicznym.

Zadania w obszarze Celu Strategicznego: **„Pełna integracja działalności gospodarczo – społecznej, edukacyjnej i kulturalnej w celu zapewnienia właściwych warunków dla rozwoju i życia mieszkańców”** skupiają się na kilku kierunkach zadań „miękkich” takich jak; rozwój i wzbogacenie wielokierunkowej oferty edukacyjnej na różnych szczeblach, zapewnienie dobrego systemu opieki zdrowotnej z rozbudową systemu ratownictwa oraz pomocy społecznej, poprawie i usprawnieniu systemów bezpieczeństwa publicznego, poszerzenia ofert w zakresie kultury (teatr, muzeum, biblioteki). Jediną konkretną „twardą” inwestycją jest budowa amfiteatru przy Elkim Centrum Kultury. Pewne warunki do kolejnych inwestycji tworzą zadania ujęte w zadaniu „Wzrost dostępności mieszkań”: tj. działania na rzecz adaptacji i modernizacji istniejących zasobów mieszkaniowych i pozyskiwaniu nowych terenów pod zabudowę mieszkaniową.

Cel Strategiczny **„Ład przestrzenny w oparciu o opracowany plan zagospodarowania przestrzennego miasta z poszerzonymi granicami miasta”** zawiera w sobie przewagę zadań „miękkich” związanych działaniami planistycznymi związanymi z rozwojem budownictwa oraz pozyskaniem nowych terenów pod inwestycje, jak też z zadaniami zmierzającymi do optymalizacji układu komunikacyjnego miasta. Zaplanowano tu też szereg zadań „twardych” związanych z rewitalizacją obiektów zabytkowych, jak też wprowadzeniem nowych przestrzeni publicznych (budowa rynku wraz z deptakiem, kontynuacja budowy promenady) oraz budowa infrastruktury turystycznej wzdłuż kolejki wąskotorowej. Należy tu zaznaczyć dość dużą ilość zadań związanych ze środowiskiem przyrodniczym takich jak: utworzenie terenów zielonych w nowym obszarze miasta, zwiększenie ilości terenów zielonych w obrębie jeziora Elckiego i osiedli mieszkaniowych,

wprowadzenie pasów zieleni izolacyjnej wzdłuż ulic oraz obiektów uciążliwych, ochronę krajobrazu.

Zadania w Celu Strategicznym „**Podniesienie walorów przyrodniczych miasta i poprawa warunków życia lokalnego społeczeństwa**” skupiają się na likwidacji istniejących problemów środowiskowych oraz na działaniach zapobiegawczych, a także na inwestycje w wykorzystanie odnawialnych źródeł energii. Do pierwszej grupy należy zaliczyć zadania związane z poprawą całości systemu gospodarki odpadami. Jest to najbardziej zaniedbana dziedzina środowiska w Elku, wymagająca podjęcia pilnych przedsięwzięć inwestycyjnych. Do działań zapobiegawczych można zaliczyć realizację programu pn. „Poprawa gospodarki wodno-ściekowej aglomeracji Elk” a także inne inwestycje związane z ochroną wód oraz powietrza. Zadania inwestycyjne w wykorzystanie odnawialnych źródeł energii zaplanowano w dziedzinie biomasy, biogazu a także energii wnętrza ziemi. Zaplanowano też szereg zadań „miękkich” związanych z edukacją ekologiczną społeczeństwa oraz zadań planistycznych związanych z przeciwdziałaniem katastrofom ekologicznym i klęskom żywiołowym.

Podsumowując, cała struktura Celów Strategicznych, Celów Operacyjnych i przypisanych im zadań jest bardzo rozbudowana. Niektóre zadania mają charakter bardzo ogólny, a niektóre odnoszą się do konkretnych przedsięwzięć. Część zadań jest powielona w kilku celach strategicznych. Z tych względów Strategia momentami traci na przejrzystości i czytelności. Jednak podkreślić należy wnikliwe i strategiczne podejście do problematyki środowiska przyrodniczego i kulturowego zarówno w zakresie poprawy stanu, jak i szeroko pojętych działań ochronnych i zapobiegawczych. Świadczy o tym wydzielenie jednego Celu Strategicznego jako w całości poświęconego ochronie środowiska.

*Strategia* kończy się rozdziałami nr 11 i 12, które zawierają kolejno, opis systemu zarządzania *Strategią*, jej monitoring i ewaluację oraz tabelę wskaźników przypisanych poszczególnym celom operacyjnym.

Na podstawie pomiarów wskaźników Wydział Strategii i Rozwoju Urzędu Miasta Elku raz do roku będzie przygotowywał sprawozdanie z realizacji *strategii* i przedstawiał je Prezydentowi Miasta Elku. Prezydent Miasta do dnia 30 grudnia każdego roku zdawać będzie Radzie Miasta sprawozdanie z postępów w realizacji *Strategii*. Sprawozdanie będzie przedkładane do publicznej wiadomości. Monitoring realizacji *Strategii* umożliwi dokonanie okresowych analiz i ocen skutków wdrażania zadań dla życia społeczno – gospodarczego miasta.

### 3.3. Powiązania z innymi dokumentami strategicznymi

*Strategia Zrównoważonego Rozwoju Elku do roku 2016* jest zgodna z priorytetami i celami dokumentów strategicznych i programowych.

#### **Dokumentami programowymi szczebla krajowego są:**

- ✓ Polityka Ekologiczna Państwa na lata 2009 – 2012 z uwzględnieniem perspektywy do roku 2016
- ✓ Strategiczne Wytyczne Wspólnotowe
- ✓ Narodowe Strategiczne Ramy Odniesienia 2007-2013
- ✓ Strategia Rozwoju Kraju w latach 2007- 2015
- ✓ Krajowy Plan Gospodarki Odpadami 2010
- ✓ Krajowy Program Oczyszczania Ścieków Komunalnych

#### **Dokumenty programowe szczebla regionalnego:**

- ✓ Strategia Rozwoju Społeczno – Gospodarczego Województwa Warmińsko-Mazurskiego do roku 2020
- ✓ Regionalny Program Operacyjny Warmia i Mazury na lata 2007 – 2013
- ✓ Program Ochrony Środowiska Województwa Warmińsko-Mazurskiego na lata 2007 – 2010 z uwzględnieniem perspektyw na lata 2011-2014
- ✓ Plan Gospodarki Odpadami Województwa Warmińsko-Mazurskiego na lata 2007-2010
- ✓ Program Ekoenergetyczny Województwa Warmińsko-Mazurskiego na lata 2005-2010
- ✓ Wojewódzki Program Zwiększania Lesistości na lata 2001 – 2010

#### **Dokumenty programowe szczebla lokalnego:**

- ✓ Strategia Zrównoważonego Rozwoju Powiatu Elckiego do roku 2016
- ✓ Program Rozwoju Lokalnego 2004 – 2016
- ✓ Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego miasta Elk
- ✓ Program Rewitalizacji Elku do roku 2016.
- ✓ Program „Poprawa gospodarki wodno – ściekowej aglomeracji Elk”

**Polityka ekologiczna Państwa na lata 2009-2012 z uwzględnieniem perspektywy do roku 2016** bierze pod uwagę szeroki zakres zagadnień, a wśród nich przede wszystkim:

- działania na rzecz zapewnienia realizacji zasady zrównoważonego rozwoju;
- przystosowanie do zmian klimatu;
- ochronę różnorodności biologicznej.



Powyższe założenia usystematyzowano w formie celów i kierunków działań:

- ❖ w zakresie działań systemowych:
  - ✓ uwzględnienie zasad ochrony środowiska w strategiach sektorowych;
  - ✓ aktywizacja rynku na rzecz ochrony środowiska;
  - ✓ zarządzanie środowiskowe;
  - ✓ udział społeczeństwa w działaniach na rzecz ochrony środowiska;
  - ✓ rozwój badań i postęp techniczny;
  - ✓ odpowiedzialność za szkody w środowisku;
  - ✓ aspekt ekologiczny w planowaniu przestrzennym;
- ❖ w zakresie ochrony zasobów naturalnych:
  - ✓ ochrona przyrody;
  - ✓ ochrona i zrównoważony rozwój lasów;
  - ✓ racjonalne gospodarowanie zasobami wody;
  - ✓ ochrona powierzchni ziemi;
  - ✓ gospodarowanie zasobami geologicznymi;
- ❖ w zakresie poprawy jakości środowiska i bezpieczeństwa ekologicznego:
  - ✓ środowisko a zdrowie;
  - ✓ jakość powietrza;
  - ✓ ochrona wód;
  - ✓ gospodarka odpadami;
  - ✓ oddziaływaniu hałasu i pól elektromagnetycznych;
  - ✓ substancje chemiczne w środowisku.

Cele przyjęte w *Strategii Zrównoważonego Rozwoju Elku do roku 2016* wpisują się w założenia *Polityki ekologicznej Państwa*. Dotyczy to szczególnie priorytetów w zakresie poprawy jakości środowiska i bezpieczeństwa ekologicznego, które są zawarte w jednym, wydzielonym celu strategicznym i kilku celach operacyjnych.

Realizacja celów operacyjnych zawartych w *Strategii* przyczyni się do dalszej poprawy jakości środowiska i bezpieczeństwa ekologicznego w skali miasta Elku i stanowi element całościowej poprawy jakości środowiska w Polsce.

**Strategiczne Wytyczne Wspólnotowe** – założenia koncentrują się w dużej mierze na problemach i szansach obszarów miejskich. Wskazują na konieczność podjęcia działań promujących wewnętrzną spójność w obszarach miejskich, zmierzających do poprawy sytuacji dzielnic kryzysowych. Przeprowadzone w tych dzielnicach działania nie tylko przeciwdziałają zjawiskom rozrostu miast

ale przede wszystkim prowadzą do promocji przedsiębiorczości, lokalnego zatrudnienia i rozwoju społeczności lokalnych.

W powyższy dokument wpisuje się większość celów operacyjnych zawartych w Ładzie Przestrzennym i Ładzie Społecznym *Strategii*.

**Narodowe Strategiczne Ramy Odniesienia 2007-2013** – to strategia rozwoju społeczno społeczno-gospodarczego kraju, z określonymi celami polityki spójności w Polsce w latach 2007-2013 oraz określonym systemem wdrażania funduszy unijnych w ramach budżetu Wspólnoty na lata 2007-2013. Jednym z celów jest „Wzrost konkurencyjności polskich regionów i przeciwdziałanie ich marginalizacji społecznej, gospodarczej i przestrzennej”.

Z dokumentem tym wiążą się przede wszystkim zadania ujęte w Ładzie Gospodarczym *Strategii*. Ich realizacja w znakomitym stopniu poprawi konkurencyjność miasta Elku na szczeblu regionalnym i umocni rolę miasta jako stolicy podregionu elckiego.

**Strategia Rozwoju Kraju w latach 2007- 2015** - określa cele i priorytety w obszarze rozwoju społeczno – gospodarczego Polski oraz przedstawia warunki, które powinny ten rozwój zapewnić. Głównym celem Strategii jest podniesienie poziomu i jakości życia mieszkańców: poszczególnych obywateli i rodzin przy pełnym wykorzystaniu możliwości pojawiających się w związku z obecnością Polski w Unii Europejskiej.

*Strategii Zrównoważonego Rozwoju Elku do roku 2016* wpisuje się w 3 podstawowe priorytety Strategii Rozwoju Kraju:

- PRIORYTET 2. Poprawa stanu infrastruktury technicznej i społecznej
- PRIORYTET 3. Wzrost zatrudnienia i podniesienie jego jakości
- PRIORYTET 4. Budowa zintegrowanej wspólnoty społecznej i jej bezpieczeństwa.

**Krajowy Plan Gospodarki Odpadami** jako cel nadrzędny stawia sobie dojście do systemu gospodarki odpadami zgodnego z zasadą zrównoważonego rozwoju, w którym w pełni realizowane są zasady gospodarki odpadami:

- zapobieganie i minimalizacja ilości wytwarzania odpadów oraz ograniczenie ich właściwości niebezpiecznych;
- wykorzystanie właściwości materiałowych i energetycznych odpadów;
- w przypadku gdy odpadów nie można poddać procesom odzysku ich unieszkodliwianie, przy czym składowanie jest traktowane jako najmniej pożądany sposób postępowania z odpadami.

Realizacja założonego celu ma się przyczynić do ograniczenia zmian klimatu powodowanych gospodarką odpadami, poprzez minimalizację emisji gazów cieplarnianych z technologii zagospodarowania odpadów, a także do zwiększenia udziału w bilansie energetycznym kraju energii ze źródeł odnawialnych, poprzez zastępowanie spalania paliw kopalnych spalaniem odpadów pochodzenia roślinnego i zwierzęcego.

*Krajowy Plan Gospodarki Odpadami 2010* zakłada następujące cele szczegółowe w zakresie gospodarki odpadami:

- utrzymanie tendencji oddzielenia wzrostu ilości wytwarzanych odpadów od wzrostu gospodarczego kraju wyrażonego w PKB;
- zwiększenie udziału odzysku, w tym w szczególności odzysku energii z odpadów, zgodnego z wymaganiami ochrony środowiska;
- zmniejszenie ilości wszystkich odpadów kierowanych na składowiska odpadów;
- zamknięcie do końca 2009 r. wszystkich krajowych składowisk niespełniających przepisów prawa;
- wyeliminowanie praktyki nielegalnego składowania odpadów;
- stworzenie kompleksowej bazy danych o wprowadzanych na rynek produktach i gospodarce odpadami w Polsce.

Jednym z głównych celów operacyjnych ustanowionych w Ładzie Środowiskowym *Strategii* jest stworzenie kompleksowego systemu gospodarki odpadami z ograniczeniem wytwarzania odpadów komunalnych. Świadczy to dobitnie, że *Strategia* przyjmuje zasadę zrównoważonego rozwoju w zakresie gospodarki odpadami wpisując się w cele ustanowione w *Krajowym Planie Gospodarki Odpadami*.

### **Krajowy Program Oczyszczania Ścieków Komunalnych**

Przy określaniu celów operacyjnych *Strategii* w zakresie ochrony wód powierzchniowych i podziemnych brano pod uwagę założenia *Krajowego Programu Oczyszczania Ścieków Komunalnych*. Wśród nich uwzględniono przede wszystkim:

- budowę urządzeń służących do zaopatrzenia w wodę z jednoczesnym rozwiązywaniem spraw gospodarki ściekowej, głównie poprzez budowę systemów kanalizacyjnych i oczyszczalni ścieków;
- zagospodarowanie w środowisku osadów powstających w oczyszczalniach ścieków.

Ponadto w *Projekcie Aktualizacji KPOŚK 2009*, w odniesieniu do aglomeracji elckiej, do roku 2015 przewidziano:

- zwiększenie udziału mieszkańców rzeczywiście korzystających z sieci kanalizacyjnej (do 100%);
- budowę 99,3 km sieci kanalizacyjnej;
- modernizację 24,8 km sieci kanalizacyjnej;
- zwiększenie przepustowości oczyszczalni ścieków z 9852 m<sup>3</sup>/dobę do 11000 m<sup>3</sup>/dobę.

Powyższe założenia mają być zrealizowane w ramach przyjętego programu pn. „Poprawa gospodarki wodno-ściekowej aglomeracji Elk” w latach 2009 – 2012.

Podstawowym dokumentem szczebla regionalnego, w którym sformułowano strategię rozwoju społeczno-gospodarczego województwa jest **Strategia Rozwoju Społeczno – Gospodarczego Województwa Warmińsko-Mazurskiego do 2020 r.**, zatwierdzona przez Sejmik Województwa Warmińsko-Mazurskiego uchwałą Nr XXXIV/474/05 Sejmiku Województwa Warmińsko – Mazurskiego z dnia 31 sierpnia 2005 r.,

Strategia podkreśla funkcję trzech największych miasta województwa: Olsztyna, Elbląga i Elku. Jej celem głównym jest spójność ekonomiczna, społeczna i przestrzenna Warmii i Mazur z Regionami Europy, natomiast celami strategicznymi są:

- wzrost konkurencyjności gospodarki
- wzrost aktywności społecznej
- wzrost liczby i jakości powiązań sieciowych

Dokument ten wskazuje kierunki zmian wpływających na poprawę życia mieszkańców regionu. Istotnym działaniem jest zmobilizowanie mieszkańców do aktywnej pomocy w rozwiązaniu najbardziej palących problemów oraz zwiększenie poczucia odpowiedzialności za harmonijny rozwój regionu.

*Strategia Zrównoważonego Rozwoju Elku do roku 2016* przyczyni się do realizacji Strategii Rozwoju Społeczno – Gospodarczego Województwa Warmińsko-Mazurskiego poprzez wzrost liczby miejsc pracy, tworzenie społeczeństwa informacyjnego, poprawę infrastruktury społecznej, rozwój infrastruktury turystycznej, poprawę infrastruktury technicznej, co jest potwierdzeniem jej spójności z przytoczonym dokumentem zarówno co do celów jak i kierunków działań. Wdrożenie *Strategii* zapewni też udział Gminy Miasta Elk w procesie zwiększania spójności Warmii i Mazur.

**Regionalny Program Operacyjny dla Województwa Warmińsko-Mazurskiego na lata 2007 – 2013** jest dokumentem strategicznym stanowiącym podstawę wykorzystania przez województwo warmińsko-mazurskie środków z Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego w kolejnym okresie programowania funduszy strukturalnych 2007-2013. Program ten stanowi wielowymiarowe usystematyzowane narzędzie na poziomie regionalnym służące osiągnięciu celów Polityki Unii

Europejskiej ustanowionej w Traktacie Rzymskim, rozwijanej w kolejnych traktatach na rzecz jednoczesnego rozwoju trzech sfer – społecznej, ekonomicznej i przestrzennej. Projekty wyspecyfikowane w *Strategii Zrównoważonego Rozwoju Elku do roku 2016* zawierają się w określonych w RPO celach szczegółowych tj:

- Wzrost konkurencyjności firm, produktów i usług,
- Wyższą konkurencyjność województwa jako miejsca pracy i życia,
- Poprawę połączeń sieciowych województwa warmińsko – mazurskiego.

Jednym z priorytetów RPO Warmia i Mazury jest rozwój, restrukturyzacja i rewitalizacja miast, a działania w ramach Priorytetu IV to:

- humanizacja blokowisk,
- rewitalizacja miast,
- restrukturyzacja terenów.

Celem Priorytetu IV jest Wzmocnienie miast o wysokim potencjale rozwojowym jako atrakcyjnych centrow przedsiębiorczości, usług i zamieszkiwania.

*Strategia Zrównoważonego Rozwoju Elku do roku 2016* będzie przyczyniała się do osiągnięcia celów zawartych w Regionalnym Programie Operacyjnym Warmia i Mazury poprzez realizację zadań w zakresie: adaptacji budynków i pomieszczeń na cele kulturalne, sportowe, opiekuńcze, terapeutyczno – poradnicze, informatyczne. W zadaniach obejmujących rewitalizację centrum miasta znajdują się inwestycje obejmujące: renowację zabytkowych kamienic, zabytkowych parków, zagospodarowanie pustych przestrzeni, renowację budynków o wartości architektonicznej i znaczeniu historycznym, modernizację obiektów użyteczności publicznej. Restrukturyzacja terenów obejmie m.in. tereny powojkowe i przemysłowe w oparciu o nowe plany zagospodarowania przestrzennego miasta oraz przemyślaną zabudowę wolnych obszarów.

**Program Ochrony Środowiska Województwa Warmińsko-Mazurskiego na lata 2007 – 2010 z uwzględnieniem perspektywy na lata 2011 – 2014** jest dokumentem przyjętym przez Sejmik Województwa Warmińsko – Mazurskiego Uchwałą Nr XI/128/03 z dnia 30 czerwca 2003 r., zmienioną Uchwałą Nr XIV/189/03 z dnia 13 listopada 2003 r.

Celem strategicznym programu jest : *dobry stan środowiska umożliwiający zrównoważony rozwój.*

Program kompleksowo ujmuje problematykę środowiska regionu Warmii i Mazur umożliwiając wykorzystanie go do następujących celów :

- podejmowania wspólnych działań przez administrację wszystkich szczebli, tj. wojewódzkiego, powiatowego i gminnego, w celu rozwiązywania ważnych problemów i eliminowania zagrożeń środowiska w województwie;
- podejmowanie decyzji w zakresie przedsięwzięć w dziedzinie ochrony środowiska i finansowania inwestycji ekologicznych;
- kreowania regionalnej polityki ochrony i racjonalnego wykorzystania walorów przyrodniczo-krajobrazowych;
- wykorzystania przez samorządy powiatowe i gminne jako podstawy metodycznej i merytorycznej przy opracowaniu powiatowych i gminnych programów ochrony środowiska;
- koordynowania i intensyfikowania działań na rzecz ochrony środowiska realizowanych przez administrację wszystkich szczebli, jak i jednostki gospodarcze, instytucje oraz organizacje społeczne.

*Strategia Zrównoważonego Rozwoju Elku do roku 2016* wpisuje się w cele Programu Ochrony Środowiska Województwa Warmińsko-Mazurskiego poprzez zadania określone w Ładzie Środowiskowym, m.in. budowę i modernizację infrastruktury technicznej miasta (gospodarka odpadami, gospodarka wodno-ściekowa, termomodernizacja budynków) a także rozwój infrastruktury turystycznej przy racjonalnym wykorzystaniu walorów przyrodniczo-krajobrazowych.

**Plan Gospodarki Odpadami dla Województwa Warmińsko-Mazurskiego na lata 2007-2010** zakłada realizację polityki ekologicznej państwa i przyjęcie zasad gospodarowania odpadami, określonych w Krajowym Planie Gospodarki Odpadami 2010, na terenie województwa warmińsko – mazurskiego.

Kompleksowe ujęcie problematyki zagospodarowania odpadów w województwie, umożliwia wykorzystanie Planu do:

- kreowania wojewódzkiej polityki gospodarowania odpadami,
- podejmowania wspólnych działań przez administrację wszystkich szczebli, tj. wojewódzką, powiatową, i gminną w celu rozwiązywania problemów gospodarki odpadami i eliminowania zagrożeń środowiska w województwie,
- koordynowania i intensyfikowania działań na rzecz gospodarowania odpadami, realizowanych przez administrację samorządową, jednostki gospodarcze, instytucje i organizacje społeczne,

- opracowywania przez samorzządy powiatowe i gminne (jako podstawy metodycznej i merytorycznej) powiatowych i gminnych planów gospodarki odpadami.

Cele operacyjne w Ładzie Środowiskowym *Strategii* zakładają wprowadzenie kompleksowego systemu gospodarki odpadami i ograniczenie wytwarzania odpadów komunalnych poprzez realizację kilku istotnych zadań takich jak: Budowa Zakładu Utylizacji Odpadów Komunalnych wraz ze składowiskiem w Siedliskach, Rekultywację istniejącego wysypiska, Wdrożenie programu selektywnej zbiórki odpadów. Z tych przykładów widać, że *Strategia* zawiera priorytety ekologiczne określone zarówno w Wojewódzkim jak i Krajowym Planie Gospodarki Odpadami.

**Program Ekoenergetyczny Województwa Warmińsko-Mazurskiego na lata 2005-2010** zakłada dostosowanie do potrzeb sieci nośników energii, tak aby właściwie rozmieszczona i zmodernizowana sieć gazowa i energetyczna stanowiła podbudowę procesów gospodarczych na obszarach rozwojowych oraz zaspokajała potrzeby mieszkańców województwa, przyczyniając się do poprawy warunków życia. Celem operacyjnym określonym w opracowaniu jest poprawa jakości powietrza i jego ochrona, poprzez:

- realizację systemów grzewczych przyjaznych środowisku;
- modernizację i rozbudowę sieci gazowej;
- modernizację istniejącej sieci przesyłowej najwyższych napięć;
- budowę linii przesyłowych 220 kV i 400 kV;
- wykorzystanie źródeł energii niekonwencjonalnych i odnawialnych;
- modernizację sieci nośników energii o charakterze proekologicznym (gaz, energia elektryczna);
- zachęcanie gospodarstw do podejmowania alternatywnej działalności;
- wspomaganie wielofunkcyjnego rozwoju terenów wiejskich na rzecz pozarolniczych kierunków działalności gospodarczej i tworzenia alternatywnych źródeł dochodów dla ludności wiejskiej;
- ograniczenie uciążliwości emisji do powietrza ze źródeł rozproszonych;
- realizację rozwiniętego systemu małej retencji.

Przyjęte cele operacyjne i zadania w Ładzie Środowiskowym *Strategii Zrównoważonego Rozwoju Elku do roku 2016* są spójne z wyżej wymienionymi celami. Należy więc założyć, że ich realizacja przyczyni się do osiągnięcia celów priorytetowych zawartych w *Programie Ekoenergetycznym Województwa*.

**Wojewódzki Program Zwiększania Lesistości na lata 2001-2010** przyjął za cel nadrzędny tezę: „Zalesienia elementem zrównoważonego rozwoju województwa”. Wśród celów szczegółowych,

istotnych z punktu widzenia *Strategii Zrównoważonego Rozwoju Elku do roku 2016*, we wspomnianym powyżej dokumencie założono:

- ochronę zasobu wód, poprzez:
  - zalesienia terenów nad zbiornikami wód podziemnych;
  - zalesienia źródeł i wododziałów;
  - zalesienia terenów narażonych na erozję wodną i wietrzną.
- rozszerzenie zasięgu ekosystemów leśnych, poprzez:
  - tworzenie korytarzy ekologicznych łączących duże kompleksy leśne;
  - budowę nowych kompleksów leśnych modyfikujących mikroklimat.

W *Strategii* wzięto pod uwagę konieczność podjęcia działań zwiększających atrakcyjność krajobrazu, poprzez zwiększenie terenów parków i zieleni urządzonej, rekultywację istniejącej zieleni miejskiej a także zachowanie enklaw i korytarzy ekologicznych. Nie uwzględniono jednak zadań wpisujących się w priorytet ww. dokumentu, to jest zwiększenia powierzchni ekosystemów leśnych. Przyczyną tego może być ograniczona powierzchnia miasta, w którym występuje odczuwalny deficyt wolnych terenów, które można by przeznaczyć pod zalesienia.

**Strategia Zrównoważonego Rozwoju Powiatu Elckiego do roku 2016** jest spójna ze *Strategią Rozwoju Społeczno – Gospodarczego Województwa Warmińsko-Mazurskiego do 2020 r.* Określa ona cel nadrzędny – *Powiat Elcki Zielonym Sercem Mazur*. Realizację tego celu mają zapewnić cele główne:

- zachowanie o odnowienie zasobów środowiska naturalnego,
- rozwój gospodarczy zapewniający miejsca pracy,
- podniesienie jakości życia mieszkańców.

Zadania założone w *Strategii Zrównoważonego Rozwoju Elku do roku 2016* wpisują się we wszystkie założone cele główne *Strategii Zrównoważonego Rozwoju Powiatu Elckiego* i są spójne z kierunkami przyjętych tam działań.

**Program Rozwoju Lokalnego 2004 – 2016.** Celem nadrzędnym Programu Rozwoju Lokalnego 2004-2016 będącego załącznikiem Nr 1 do Uchwały XXIII/211/04 Rady Miasta Elku z dnia 9 lipca 2004 r. jest, podobnie jak w przypadku *Strategii*, poprawa jakości życia mieszkańców Elku. Program Rozwoju Lokalnego jest dokumentem wykonawczym *Strategii*. Określa priorytetowe działania, które mają przyczynić się do realizacji wytyczonego w niej celu głównego: „*Poprawy jakości życia mieszkańców Elku*”, poprzez zrównoważony rozwój miasta. Część zadań opisanych w Programie sfinansowanych będzie przez miasto w całości, część przy dużym udziale funduszy



pomocowych, reszta w ramach środków własnych inwestorów. Głównym założeniem zarówno Programu jak i *Strategii* jest przekonanie, że walory środowiska naturalnego są istotnym czynnikiem warunkującym szanse rozwoju, a co za tym idzie poprawę poziomu życia mieszkańców. W związku z tym, wszystkie podejmowane działania, mają przyczynić się do polepszenia stanu środowiska naturalnego.

### **Studium Uwarunkowań i Kierunków Zagospodarowania Przestrzennego Miasta Elku.**

Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego Miasta Elku zostało przyjęte uchwałą Nr XVIII/170/2000 Rady Miasta Elku z dnia 26 kwietnia 2000 roku. Kierunki zagospodarowania przestrzennego miasta to sukcesywne osiąganie przyjętych w gospodarce przestrzennej celów poprzez rozwój procesów urbanizacyjnych, realizowanych jako różnorodne funkcje, przypisywane szczególnym strefom i systemom tego miasta.

Cele rozwoju zagospodarowania przestrzennego Elku zostały sformułowane w wyniku wszechstronnej analizy uwarunkowań przestrzennych. Celem generalnym jest poprawa jakości życia mieszkańców miasta we wszystkich sferach funkcjonowania miasta, w warunkach zrównoważonego rozwoju i standardach zbliżających się do standardów przyjmowanych w Unii Europejskiej, co całościowo pokrywa się z celami określonymi w *Strategii Zrównoważonego Rozwoju Elku do roku 2016*.

W studium zostały określone cele główne dla stref:

**Strefa A – Centralna** „Wykształcenie centralnej strefy miejskiej o najwyższej jakości przestrzeni publicznej oraz funkcjonującej na tych obszarach aktywności gospodarczej”.

**Strefa B – Nowomiejska** „Stworzenie warunków dla przestrzennego rozwoju terenów budowlanych w mieście oraz warunków dla powstania nowego ośrodka tożsamości miasta będącego zarazem potencjałem rozwoju miasta w kierunku północnym”.

**Strefa C – Ekonomiczna** „Zapewnienie możliwości rozwoju usług, przemysłu i wytwórczości, stanowiących podstawę rozwoju ekonomicznego miasta”.

**Strefa D – Przyjeziorna** „Ochrona i odpowiednie wykorzystanie środowiska przyrodniczego dla rozwoju funkcji wypoczynkowych i turystycznych jak i dla prawidłowego funkcjonowania systemu przyrodniczego miasta.

Najbardziej istotnym celem z punktu widzenia niniejszej Prognozy jest ostatni z wymienionych celów głównych. Jest on w całości spójny z celami operacyjnymi *Strategii* zawartymi w Ładzie Środowiskowym oraz Ładzie Przestrzennym.

**Program Rewitalizacji Elku do roku 2016** został opracowany celem określenia i zidentyfikowania potrzeb w zakresie rewitalizacji zdegradowanych społecznie i ekonomicznie obszarów znajdujących się na terenie miasta Elku.

Podstawowym celem rewitalizacji jest przywrócenie dotychczasowych funkcji zdegradowanego społecznie, ekonomicznie, środowiskowo obszaru, bądź zmiana jego dotychczasowych funkcji na nowe. Program Rewitalizacji Elku obejmuje działania we wszystkich dziedzinach życia miasta, a jego celem jest rozwój miasta poprzez wzrost gospodarczy, stopniową likwidację problemów społecznych oraz rozwiązanie problemów przestrzennych.

Wśród celów częściowych, bezpośrednio związanych z dbałością o środowisko naturalne, wymieniono m.in. poprawę stanu infrastruktury miasta. Realizacja założeń *Strategii Zrównoważonego Rozwoju Elku do roku 2016* przyczyni się do usprawnienia osiągnięcia celów *Programu Rewitalizacji* w zakresie ładu przestrzennego i estetyki krajobrazu.

**Program „Poprawa gospodarki wodno – ściekowej aglomeracji Elk”** obejmuje swoim zakresem 11 zadań budowlanych:

- Zad. nr 1 - Przebudowa głównej przepompowni ścieków przy ul. Krótkiej w Elku;
- Zad. nr 2 - Przebudowa głównego kolektora sanitarnego w Elku;
- Zad. nr 3 - Przebudowa kolektorów sanitarnych wschodniej części miasta Elk;
- Zad. nr 4 - Przebudowa kolektora tranzytowego Elk – Centrum;
- Zad. nr 5 - Przebudowa kolektora sanitarnego w ul. Wojska Polskiego w Elku;
- Zad. nr 6 - Przebudowa kanalizacji sanitarnej Elk – Śródmieście;
- Zad. nr 7 - Budowa magistrali wodociągowej drugostronnego zasilania w wodę miasta Elk;
- Zad. nr 8 - Przebudowa magistrali wodociągowej w ul. Suwalskiej w Elku;
- Zad. nr 9 - Os. Leśne – budowa sieci wodociągowej, kanalizacji sanitarnej i deszczowej;
- Zad. nr 10 - Os. Grunwaldzkie – budowa sieci wodociągowej, kanalizacji sanitarnej i deszczowej;
- Zad. nr 11 - Budowa kanału deszczowego w obrębie osiedli Centrum i Północ I w Elku - ul. Wileńska – Dąbrowskiego – rzeka Elk.

Łącznie przewiduje się budowę i renowację około 25 km sieci kanalizacji sanitarnej, budowę i renowację ok. 9 km sieci wodociągowej, budowę kanalizacji deszczowej o długości około 6 km oraz modernizację głównej pompowni ścieków sanitarnych.

Ekologiczne cele projektu to:

- Zwiększenie niezawodności dostaw wody dla mieszkańców aglomeracji Elk.

- Wymiana istniejącej sieci wodociągowej zbudowanej z rur azbestowo-cementowych na rury z tworzywa sztucznego lub żeliwa.
- Usprawnienie funkcjonowania systemu kanalizacji poprzez modernizację sieci, ograniczającą nieszczelności kanałów i infiltrację oraz niekontrolowane zrzuty ścieków do odbiorników.
- Zabezpieczenie wód podziemnych przed przedostawaniem się do nich zanieczyszczeń dzięki budowie kanalizacji sanitarnej i podłączeniu do niej budynków mieszkalnych (likwidacja przydomowych zbiorników bezodpływowych i suchych ustępów).
- Ograniczenie negatywnego wpływu systemu kanalizacji na wody rzeki Elk, jeziora elckiego zabezpieczenie przed zanieczyszczeniem warstwy wód gruntowych oraz wód podziemnych.
- Stworzenie warunków nowoczesnej eksploatacji i utrzymania posiadanej infrastruktury wodno-kanalizacyjnej bezpośrednio wpływa, na jakość świadczenia usług, bezpieczeństwo odbiorców oraz zgodność z obecnymi standardami technicznymi, przepisami polskimi i Unii Europejskiej.

Omawiany program jest w całości spójny z dwoma celami operacyjnymi Ładu Środowiskowego *Strategii* i jego realizacja w sposób decydujący wpłynie na osiągnięcie tych celów.

## **4. CHARAKTERYSTYKA STANU ŚRODOWISKA NA OBSZARZE MIASTA ELK**

### **4.1. Analiza warunków klimatycznych**

Zgodnie z definicją geograficzną, klimat to wieloletni układ charakterystycznych dla danego obszaru stanów pogody, obserwowanych w ich naturalnym następstwie w dostatecznie długim czasie (powyżej 30 lat). Klimat jest elementem środowiska, który sam w sobie nie stanowi zagrożeń dla środowiska przyrodniczego, za wyjątkiem niektórych zjawisk określanych jako katastrofy. Ogólne warunki klimatyczne modyfikowane są przez rzeźbę terenu, rodzaj podłoża, występowanie kompleksów leśnych, obecność wód powierzchniowych, wszelakie źródła zanieczyszczeń.

Teren miasta Elku należy do regionu olecko – gołdapskiego. Jest to poza obszarami górskimi, najzimniejsza dzielnica klimatyczna Polski. Klimat jest tu surowszy niż w pozostałej części Polski, głównie za sprawą dłuższych i chłodniejszych zim.

#### **4.1.1. Temperatura powietrza**

Temperatura powietrza jest jednym z decydujących elementów dla wyniesienia termicznego gazów. Średnia roczna temperatura powietrza na omawianym terenie wynosi 6,5/6,7 °C, przy średniej temperaturze miesiąca najchłodniejszego (styczeń) wynoszącej: 4,7 °C i średniej temperaturze miesiąca najcieplejszego (lipiec) wynoszącej: 17,2 °C. Średnia temperatura dla okresu grzewczego

roku wynosi: 0,5 °C, natomiast dla okresu pozagrzewczego: 14,9 °C. Ujemne temperatury powietrza utrzymują się średnio przez 4 miesiące w roku, tj. od grudnia do marca. Pierwsze przymrozki występują średnio około 20 października, a ostatnie około 4 maja. Zima rozpoczyna się około 25 listopada, a kończy się ok. 25 marca, trwa około 115 dni.

#### 4.1.2. Powietrze i jego stan

Jakość powietrza atmosferycznego w rejonie opracowania nie jest objęta stałym monitoringiem. Obecny stan powietrza atmosferycznego na terenie miasta zdeteminowany jest emisją zanieczyszczeń pochodzących z transportu drogowego oraz emisją z lokalnych kotłowni, jak też ciepłowni miejskiej PEC i ciepłowni SM „Świt”. Do atmosfery z procesów spalania, wprowadzane są głównie: CO<sub>2</sub>, SO<sub>x</sub>, NO<sub>x</sub>, pył zawieszony wraz z zaadsorbowanymi metalami ciężkimi, sadza, natomiast z pojazdów mechanicznych głównie CO<sub>x</sub>, NO<sub>x</sub> i pył.

Wilgotność względna powietrza wynosi średnio rocznie ok. 80 %.

W okresie październik 2003 r. – wrzesień 2004 r. prowadzone były na terenie miasta przez Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Olsztynie badania stanu zanieczyszczenia powietrza dwutlenkiem siarki i dwutlenkiem azotu z wykorzystaniem pasywnej metody pomiarowej zanieczyszczeń w 20 wybranych punktach miasta.

Stwierdzone pomiarami stężenia NO<sub>2</sub> w mieście nie były wysokie. Średnie stężenie ze wszystkich 20 punktów pomiarowych wyniosło 9,95 µg/m<sup>3</sup>, co stanowi 19,1 % poziomu dopuszczalnego NO<sub>2</sub> (średniorocznego) w powietrzu. W żadnym z punktów pomiarowych nie stwierdzono przekroczenia wartości dopuszczalnej średniorocznej. Najwyższe stężenie NO<sub>2</sub> średnioroczne stwierdzono w centrum miasta w punkcie przy ul. Mickiewicza 16 i wyniosło ono 35,3 % poziomu dopuszczalnego. Zbliżone stężenia wystąpiły też w punkcie usytuowanym przy skrzyżowaniu ulic Mickiewicza i Wojska Polskiego. Wszystkie inne punkty pomiaru wykazały wyraźnie niższe stężenia, a najniższe było w punkcie zlokalizowanym przy szpitalu miejskim na ul. Baranki i wyniosło 11,1 % poziomu dopuszczalnego.

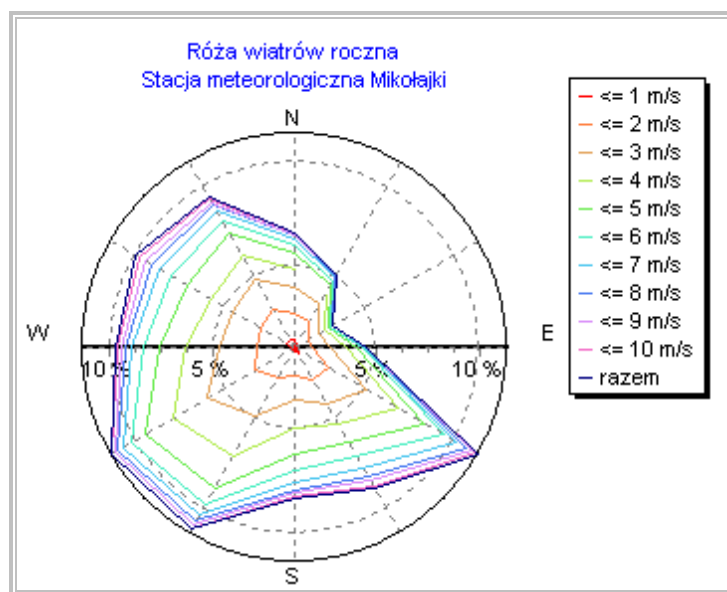
Stwierdzone stężenia SO<sub>2</sub> w powietrzu na terenie miasta też były niewysokie i nigdzie nie zbliżyły się do wartości dopuszczalnej wynoszącej 20 µg/m<sup>3</sup> (średniorocznej). Najwyższa wartość stężenia SO<sub>2</sub> wystąpiła w punkcie przy skrzyżowaniu ulic Przemysłowej i Krzemowej i wyniosła 8,02 µg/m<sup>3</sup> co wynosi 40,1 % poziomu dopuszczalnego. Wartość najniższą zanotowano w punkcie przy szpitalu na ul. Baranki, wyniosła ona 2,57 µg/m<sup>3</sup> co stanowi 12,92 % poziomu dopuszczalnego.

Przeprowadzone badania stężeń NO<sub>2</sub> i SO<sub>2</sub> w powietrzu wskazują, że źródłem emisji dwutlenku azotu do powietrza jest przede wszystkim ruch samochodowy. Jest to zauważalne poprzez większe

wskazania stężeń w pobliżu węzłów szlaków komunikacyjnych. Natomiast źródłem pochodzenia dwutlenku siarki jest energetyczne spalanie paliw, co przejawia się w dużej zmienności stężeń pomiędzy ciepłą i chłodną porą roku. Stężenia w ciepłej porze roku są minimalne, natomiast w porze chłodnej wzrastają kilkukrotnie.

#### 4.1.3. Prędkość i kierunki wiatrów

Prędkości i kierunki występujących wiatrów zasadniczo wpływają na rozprzestrzenianie się zanieczyszczeń. Omawiany teren charakteryzuje się generalnie dominacją wiatrów zachodnich. W miesiącach marcu i listopadzie, odmiennie niż w pozostałych miesiącach, z większą częstotliwością występują wiatry wschodnie i południowo - wschodnie. Najczęściej obserwuje się wiatry południowe, zwłaszcza w porach letnich. W rejonie tym około 40 % dni w ciągu roku charakteryzują się średnią prędkością wiatru równą 2 m/s i około 45 % dni z prędkością średnią na poziomie 2 –4 m/s. Wiatry odznaczają się prędkościami rzadko przekraczającymi 5 m/s. W okresach jesiennych oraz wczesnowiosennych notowane są maksymalne prędkości wiatrów, dochodzące w porywach do 25-30 m/s. Prędkości powyżej 30 m/s dochodzące do 37 m/s zanotowano sporadycznie. Analizując rozkład kierunków wiatrów na analizowanym obszarze dominują wiatry (SW) południowo-zachodnie stanowiąc około 17 % dni wietrznych oraz (SE) południowo – wschodnie stanowiąc około 16 % dni z wiatrem. Najmniej przypadków odnotowano dla wiatrów (NE) północno – wschodnich i (E) wschodnich. W przedziałach prędkości najsilniejszymi okazują się wiatry wiejące z południowego wschodu i południa, natomiast najniższe prędkości odnotowano przy wiatrach północno – wschodnich.



Ryc. 1. Roczna róża wiatrów (Stacja Meteorologiczna w Mikołajkach)

#### 4.1.4. Opady atmosferyczne

Opady atmosferyczne wpływają na warunki rozprzestrzeniania się zanieczyszczeń w atmosferze obniżając wysokości stężeń, powodując wymywanie zanieczyszczeń szczególnie pyłowych. Struktura opadów na analizowanym terenie jest stosunkowo korzystna, ze względu na częstotliwość i małą obfitość. Średnia roczna ilość opadów wynosi 550 - 650 mm. Maksimum opadów w ciągu roku obserwuje się w sierpniu, zaś minimum w lutym.

#### 4.2. Klimat akustyczny

Hałas stanowi istotny problem z punktu widzenia ochrony środowiska naturalnego. Jest uciążliwością o powszechnym zasięgu społecznym. W literaturze hałas definiowany jest jako dźwięk niepożądany lub szkodliwy dla człowieka. Szkodliwość hałasu zależy od jego natężenia, widma częstotliwościowego i długości działania, natomiast o stopniu dokuczliwości hałasu decyduje wrażliwość społeczna i osobista oraz nastawienie do jego źródła.

Szczególnym rodzajem hałasu jest hałas komunikacyjny, który jako najbardziej uciążliwy, decyduje o jakości klimatu akustycznego środowiska. Hałas komunikacyjny obejmuje: hałas samochodowy, kolejowy, lotniczy. Samochody są głównym źródłem hałasu XXI wieku. Generacja hałasu samochodowego zależy od procesów związanych z układem napędowym (hałas silnika) oraz oddziaływania opon z nawierzchnią drogi (hałas toczenia).

Zgodnie z art. 112 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 roku – Prawo ochrony środowiska „ochrona przed hałasem polega na zapewnieniu jak najlepszego stanu akustycznego środowiska, w szczególności poprzez:

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

Wartości dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku, zarówno dla pory dziennej jak i nocnej, określa załącznik do Rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 14 czerwca 2007 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku (Dz.U. Nr 120, poz. 826).

Poziomy hałasu powodowane przez poszczególne grupy źródeł hałasu, odnoszące się do terenów wymagających ochrony, zależą od funkcji urbanistycznej tych terenów. Zgodnie z załącznikiem do rozporządzenia jn. ich zakres został podzielony na 4 klasy:

**Tab.1. Dopuszczalne poziomy hałasu w środowisku powodowane przez poszczególne grupy źródeł hałasu, z wyłączeniem hałasu powodowanego przez starty, lądowania i przeloty statków powietrznych oraz linie elektroenergetyczne, wyrażone wskaźnikami  $L_{DWN}$  i  $L_N$ , które to wskaźniki mają zastosowanie do prowadzenia długotrwałej polityki w zakresie ochrony przed hałasem**

Lp.	Rodzaj terenu	Dopuszczalny długookresowy średni poziom dźwięku A w dB			
		Drogi lub linie kolejowe <sup>1)</sup>		Pozostałe obiekty i działalność będąca źródłem hałasu	
		$L_{DWN}$ przedział czasu odniesienia równy wszystkim dobom w roku	$L_N$ przedział czasu odniesienia równy wszystkim porom nocy	$L_{DWN}$ przedział czasu odniesienia równy wszystkim dobom w roku	$L_N$ przedział czasu odniesienia równy wszystkim porom nocy
1	a) Strefa ochronna „A” uzdrowska b) Tereny szpitali poza miastem	50	45	45	40
2	a) Tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej b) Tereny zabudowy związanej ze stałym lub czasowym pobytem dzieci i młodzieży c) Tereny domów opieki społecznej d) Tereny szpitali w miastach	55	50	50	40
3	a) Tereny zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej i zamieszkania zbiorowego b) Tereny zabudowy zagrodowej c) Tereny rekreacyjno-wypoczynkowe d) Tereny mieszkaniowo-usługowe	60	50	55	45
4	Tereny w strefie śródmiejskiej miast powyżej 100 tys. mieszkańców <sup>2)</sup>	65	55	55	45

Oceny zagrożenia środowiska hałasem dokonano w oparciu o pomiary wykonane w czerwcu 1994 r. przez Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Suwałkach oraz pomiary własne wykonane w maju 2003 r. przy dofinansowaniu w Powiatowego Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej.

Pomiary wykonane w 1994 r. wykazały przekroczenie wartości dopuszczalnych poziomu hałasu we wszystkich punktach pomiarowych i wyniosło ono średnio 20÷25 dB (odniesienie do rozporządzenia Rady Ministrów z dnia 30 września 1980 r. w sprawie ochrony środowiska przed hałasem i wibracjami – Dz.U. Nr 24, poz. 90).

Wyniki pomiarów przeprowadzonych w maju 2003 r. wskazywały na przekroczenie dopuszczalnego poziomu hałasu średnio o 13,0 dB i kwalifikowały trzy obszary do kategorii terenów zagrożonych hałasem (zgodnie z postanowieniami Rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 9 stycznia 2002 roku w sprawie wartości progowych poziomów hałasu (Dz.U.Nr 8, poz. 81).

**Tab.2. Tereny zagrożone hałasem, ustalone na podstawie pomiarów hałasu z 2003r.**

Nr punktu pomiarowego	Miejsce pomiaru	Poziom hałasu dopuszczalny / wartość progowa poziomu hałasu	Poziom hałasu pomierzony	Przekroczenie wartości dopuszczalnej
1	2	3	4	5
-	-	dB	dB	dB
3	ul. Kilińskiego przy Placu Sapera	55/65	73,7	18,7
6	ul.W.Polskiego przy banku PKO	60/75	75,7	15,7
9	ul.Sikorskiego przy Piłsudskiego	55*;60/ 65*;75	71,7	11,7;16,7*

\*poziom hałasu dopuszczalny dla terenu położonego po przeciwnej stronie drogi

Tab.3. Wyniki pomiarów poziomu hałasu w mieście Elk																			
Nr. pomiaru	Miejsce pomiaru	2003											1994						
		L <sub>Aeq</sub>	L <sub>XRT</sub>	L <sub>AE</sub>	L <sub>ABnx</sub>	L <sub>ABn</sub>	L <sub>CMB</sub>	Liczba poj. ciężkich	Liczba poj. lekkich	Liczba poj. ciężkich	Liczba poj. lekkich	n <sub>2003</sub>	L <sub>Aeq</sub>	L <sub>AE</sub>	L <sub>ABnx</sub>	Nr. Punktu pomiarów	n <sub>L</sub>	n <sub>c</sub>	n <sub>1994</sub>
1	2	12	13	14	15	16	17	4	5	6	7	8	24	25	26	18	19	20	21
-	-	dB	dB	dB	dB	dB	dB	szt.	szt.	Doś/h	Doś/h		dB	dB	dB				Doś/h
1	ul.Grajewska	72,2	72,2	100,0	91,1	-	108,6	18	185	108	1110	1218	71,4	99,3	86,4	10	450	78	528
2	ul.Piękna	73,1	73,1	100,9	89,9	55,9	118,9	14	184	84	1104	1188	74,3	102,2	89,9	8	414	60	444
3	ul. Kilińskiego przy Placu Sapera	73,7	73,7	101,5	88,6	58,7	109,4	13	346	78	2076	2154	73,8	101,6	89,5	5	744	126	870
4	ul. Kościuszki przy W.Polskiego	72,6	72,6	100,4	96,5	59,8	113,6	1	117	6	702	708	73,9	101,8	91,3	12	354	72	426
5	ul. W.Polskiego przy A.Krajowej - pojazd	70,3	70,3	98,1	88,7	56,2	118,3	13	323	78	1938	2016	71,4	99,2	91,9	2	582	24	606
5	ul. W.Polskiego przy A.Krajowej - pojazd	70,3	70,3	98,1	88,7	56,2	118,3	4	112	24	672	696	70,8	98,6	86,2	23	402	24	426
6	ul. W.Polskiego przy banku PKO	75,7	75,7	103,5	97,3	60,2	118,9	19	200	114	1200	1314	79,7	107,6	97,2	1	576	96	672
7	ul. Kajki przy Grodzieńskiej	69,9	69,9	97,7	84,6	-	112,1	9	110	54	660	714	69,3	97,2	88,3	29	276	24	300
8	ul. 11 Listopada przy rondzie	72,3	72,3	100,1	92,4	-	115,5	12	107	72	642	714	69,4	97,3	84,8	30	228	48	276
9	ul. Sikorskiego przy Piłsudskiego	71,7	71,7	99,5	88,0	59,0	112,5	15	134	90	804	894	73,2	101,1	90,3	25	234	78	312
10	ul. Sikorskiego przy Gdańskiej	70,0	70,0	97,8	b	-	108,4	24	142	144	852	996	72,1	99,9	86,4	26	376	72	450
11	ul. Mickiewicza przy parku	67,4	67,4	95,2	84,7	-	106,9	7	93	42	558	600	69,5	97,3	85,4	22	462	24	486
12	ul. A.Krajowej przy Dąbrowskiego	68,4	68,4	96,2	87,1	-	108,3	5	63	30	378	408	66,9	94,7	83,5	18	330	18	348
13	ul. A.Krajowej przy kinie Orzeł	70,8	70,8	98,6	88,4	-	106,2	6	77	36	462	498	69,7	97,6	86,7	19	366	18	384
14	ul. Przemysłowa przy osiedlu	69,0	69,0	96,8	85,1	-	112,9	3	58	18	348	366							
15	ul. Przemysłowa za osiedlem	71,3	71,3	99,1	96,8	-	118,9	6	41	36	246	282							
16	ul. Suwalska przy Przemysłowej	74,4	74,4	112,2	94,9	-	118,9	12	64	72	384	456	72,9	100,8	88,7	28	438	96	534
<b>Wartości średnie</b>		<b>71,4</b>	<b>71,4</b>	<b>99,7</b>	<b>90,2</b>	<b>58,0</b>	<b>113,3</b>					<b>895,4</b>	<b>71,9</b>	<b>99,7</b>	<b>88,4</b>	<b>17,2</b>	<b>415,5</b>	<b>57,2</b>	<b>470,8</b>

Porównując wyniki pomiarów z 1994 r. i 2003 r. stwierdzono spadek poziomu hałasu średnio o 0,37 dB przy wzroście obciążenia drogi średnio o 90 %.

Miasto Elk nie posiada aktualnych pomiarów poziomu hałasu. Brak jest map akustycznych dla miasta Elk.

### 4.3. Analiza warunków środowiskowych

Nadrzędnym i podstawowym celem w sferze środowiska w Gminie Miasto Elk jest ochrona naturalnych zasobów przyrodniczych takich jak: wody podziemne i powierzchniowe, lasy i zadrzewienia, gleby i walory krajobrazowe oraz taki sposób korzystania przez człowieka z dóbr danych przez naturę, aby nie przekroczyć ich biologicznej odporności. Charakterystykę obecnego stanu poszczególnych elementów środowiska w makrostrefie oddziaływania projektu aktualizacji *Strategii Zrównoważonego Rozwoju Elku do roku 2016* przedstawiono poniżej.

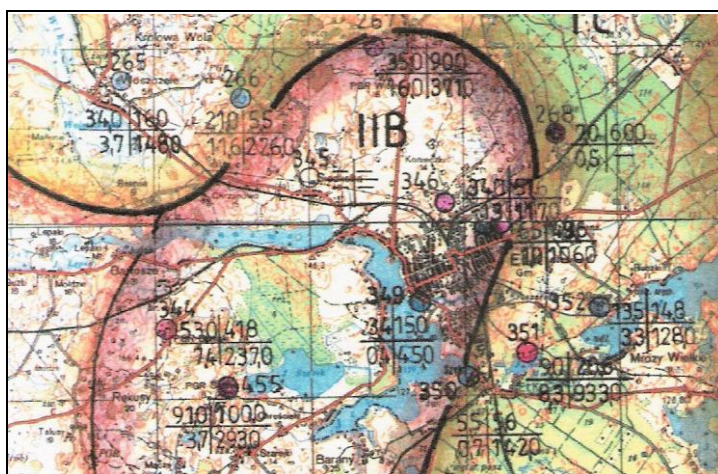


#### 4.4. Warunki gruntowo – wodne

Zgodnie z mapą hydrogeologiczną byłego województwa suwalskiego, obszar analizowany położony jest odpowiednio w granicach stref: IC i II B.

Strefa IC charakteryzuje się występowaniem wód o zwierciadle swobodnym w piaskach lub o zwierciadle napiętym w piaskach i żwirach wśród glin i pod glinami (lokalnie możliwe zanieczyszczenie wód przenikające z powierzchni terenu).

Strefa IIB charakteryzuje się występowaniem wód w piaskach i żwirach wśród glin i pod glinami o zwierciadle napiętym – chronione przed zanieczyszczeniami z powierzchni terenu warstwą gruntów trudnoprzepuszczalnych.

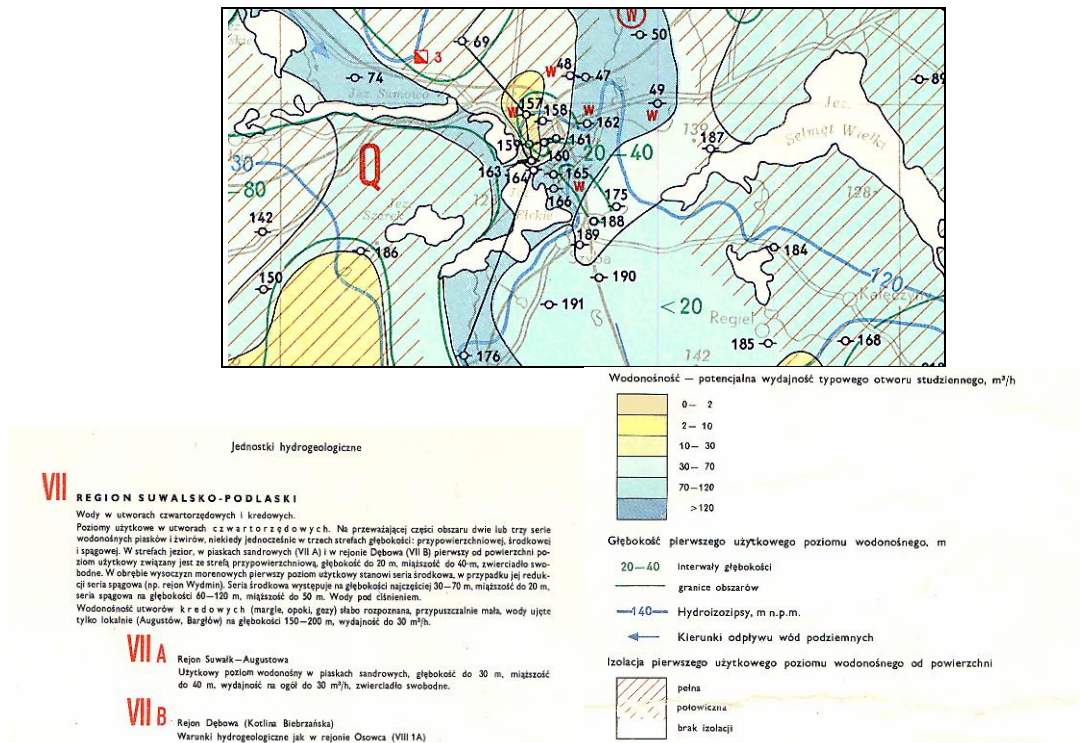


Ryc. 2. Mapa hydrogeologiczna; skala 1:20 000

Tab.4. Opis stref

Strefa	Wydajność wody w studniach [m <sup>3</sup> /h]	Głębokość zwierciadła wody w studniach (m od powierzchni terenu)	Charakterystyka poziomu wodonośnego
IIB	przeważnie 40 – 60 lokalnie 90 i 100	przeważnie 27 – 50 lokalnie 91 i 132	żwiry, pospółki i piaski średnie, grube i drobne
IC	zróżnicowanie od 3 do 32 lokalnie 45 i 60	zróżnicowanie od kilku do 87	piaski o zróżnicowanej granulacji rzadziej pospółki lub żwiry

Zgodnie z mapą hydrogeologiczną Polski w skali 1: 200.000 analizowany obszar zlokalizowany jest w obrębie regionu suwalsko – podlaskiego. Charakteryzuje się on występowaniem wody w utworach czwartorzędowych i kredowych. Na przeważającej części obszaru występują dwie lub trzy serie wodonośnych piasków i żwirów, niekiedy jednocześnie w trzech strefach głębokości: przypowierzchniowej, środkowej i spągowej.



Ryc. 3. Warunki hydrogeologiczne terenu opracowania. Wycinek mapy hydrogeologicznej Polski.

Na analizowanym terenie występuje odpowiednio pełna izolacja i brak izolacji pierwszego użytkowego poziomu wodonośnego od powierzchni oraz izolacja pełna. Gleby na terenie obszaru rewitalizacji związane są z utworami czwartorzędowymi. Skałę macierzystą gleb wysoczyzny stanowią utwory wodnolodowcowe oraz utwory zwałowe. Skałę macierzystą gleb dolin rzecznych i obniżeń jeziornych stanowią utwory organiczne pochodzenia holocenijskiego. Z analizy mapy geologicznej w skali 1:50000 wykonanej od powierzchni terenu, uwzględniającej ocenę gruntów dla budownictwa oraz zasoby surowców mineralnych wynika, iż na obszarze analizowanym występują:

Tabela Nr 5. Opis konturów

Stratygrafia	Nr konturu	Charakterystyka osadów przeważających			Ocena podłoża gruntowego do zabudowy niskiej na potrzeby projektowania
		Litologia	Geneza	Charakterystyka gruntów	
Czwartorzęd-Plejstocen	6	piaski, żwiry rzadziej pospółki	wodnolodowcowe	piaski średnie, drobne i grube, przeważnie średniozagęszczone lub zagęszczone	korzystne pod zabudowę
Czwartorzęd-Holocen	2	namuły organiczne, torfy	jeziorne i bagienne	grunty słabonośne nawodnione o miąższości od około 0,5 m do kilku metrów	niewskazane do zabudowy
Czwartorzęd-Holocen	3	mady, mułki, piaski, żwiry	rzeczne	grunty słabonośne nawodnione o miąższości od około 0,5 m do kilku metrów	niewskazane do zabudowy
Czwartorzęd-Plejstocen	11	gliny	zwałowe nierozdzielone	przeważnie gliny piaszczyste, twaroplastyczne, rzadziej plastyczne	przeważnie średniokorzystne i korzystne do zabudowy



Ryc. 4. Wycinek mapa geologicznej byłego województwa suwalskiego

Cały teren opracowania charakteryzuje się głębokością przemarzania gruntu wynoszącą  $h_z = 1,4$  m (PN-81/B03020).

#### 4.5. Wody powierzchniowe

Sieć wodną miasta stanowią : jezioro Ełckie o powierzchni 382,4 ha, jezioro Selmęt Mały o powierzchni 19,6 ha i jezioro Szyba o powierzchni 2,8 ha a także rzeka Ełk, która w granicach miasta przepływa na odcinku ok. 7,5 km. Wody powierzchniowe zajmują łącznie obszar 438 ha, co daje 20,7 % powierzchni miasta, stanowiąc jego istotny wyróżnik przyrodniczo-krajobrazowy. Jezioro Ełckie jest ósmym pod względem głębokości jeziorem w Polsce osiągającym 58 m głębokości, o objętości 57.420 tys. m<sup>3</sup>. Jezioro to posiada duże walory turystyczno-rekreacyjne i stopniowo coraz bardziej wykorzystywane przez mieszkańców oraz turystów.

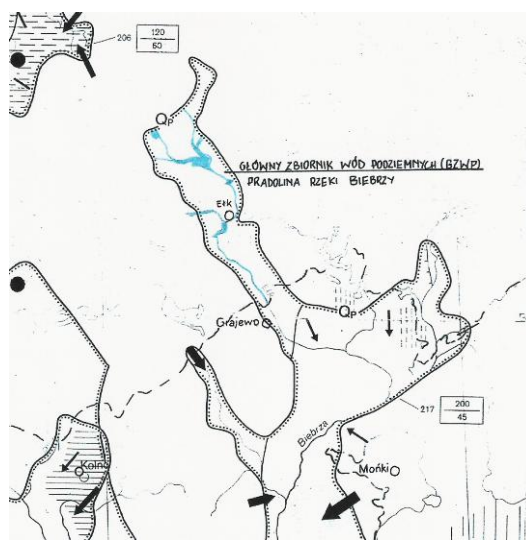
Rzeka Ełk jest ciekim IV rzędu stanowiąc prawobrzeżny dopływ Biebrzy o długości 113,6 km, o średnim wieloletnim przepływie wynoszącym 6,63 m<sup>3</sup>/s dla wodowskazu w Ełku. Jest ona ważnym ogniwem łączącym system jezior Pojezierza Ełckiego i wykorzystywana turystycznie jako szlak kajakowy Łażna Struga – Biebrza.

Według przeprowadzonego w 2008 r. przez Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Olsztynie monitoringu diagnostycznego i operacyjnego wód rzeki Ełk w 2 przekrojach wody te oceniono pod względem stanu ekologicznego jako umiarkowane, a pod względem stanu chemicznego jako dobre. Natomiast wody jeziora Ełckiego klasyfikowane są w II i III klasie czystości (skala trzystopniowa).

Na terenie miasta Elk, wg sporządzonego w 2006r. Studium dla potrzeb planów ochrony przeciwpowodziowej, występują tereny narażone na niebezpieczeństwo powodzi, objęte wskazaniem do ograniczonego zagospodarowania.

#### 4.6. Wody podziemne

Obszar objęty opracowaniem, zgodnie z danymi zamieszczonymi w opracowaniu pt. „Mapa obszarów Głównych Zbiorników Wód Podziemnych w Polsce wymagających szczególnej ochrony w skali 1: 500 000” - Instytut Hydrogeologii i Geologii Inżynierskiej Akademii Górniczo-Hutniczej, Kraków 1990 r. znajduje się w granicach zbiornika nr 217 Pradolina rzeki Biebrza.



Ryc. 5. Fragment Mapy obszarów Głównych Zbiorników Wód Podziemnych w Polsce, skala skażona

Główne Zbiorniki Wód Podziemnych (GZWP), wyznaczone dla terenu całej Polski w opracowaniu A. Kleczkowskiego (1990), to wytypowane do ochrony obszary występowania tych zbiorników wód podziemnych, które spełniają określone wymogi ilościowe oraz jakościowe i w świetle tego są istotne w skali kraju dla zaopatrzenia ludności w wodę pitną. Za GZWP uznane zostały te zbiorniki wód podziemnych (lub ich części), w obrębie których:

- wydajność potencjalna pojedynczego otworu studziennego przekracza  $70 \text{ m}^3/\text{h}$ ,
- wydajność ujęcia wielostudziennego wynosi ponad  $10\,000 \text{ m}^3/\text{d}$ ,
- wodoprzewodność przekracza  $10 \text{ m}^2/\text{h}$  ( $240 \text{ m}^2/\text{d}$ ),
- jakość wód pozwala na wykorzystanie ich, bez uzdatniania, lub po uzdatnieniu, jako wód do picia dla ludności (klasa I sensu A. Macioszczykowa, 1987, z podklasami Ia, Ib, Ic i Id).

Ogółem w skali kraju wydzielonych zostało 180 jednostek GZWP, dla których określono podstawowe parametry hydrogeologiczne i wstępnie oszacowano ich zasoby dyspozycyjne. Opracowywane sukcesywnie dokumentacje hydrogeologiczne poszczególnych GZWP weryfikują

ich status, uszczegółwiają charakteryzujące je parametry hydrogeologiczne i ustalają zasoby dyspozycyjne tych jednostek.

Główny Zbiornik Wód Podziemnych nr 217 rozciąga się wzdłuż zlewni Biebrzy. Znaczna część obszaru nie posiada dostatecznej warstwy izolacyjnej, ponieważ zajęta jest przez osady torfowe i piaszczyste o dużej infiltracji. W związku z tym zbiornik narażony jest na zanieczyszczenia wód podziemnych.

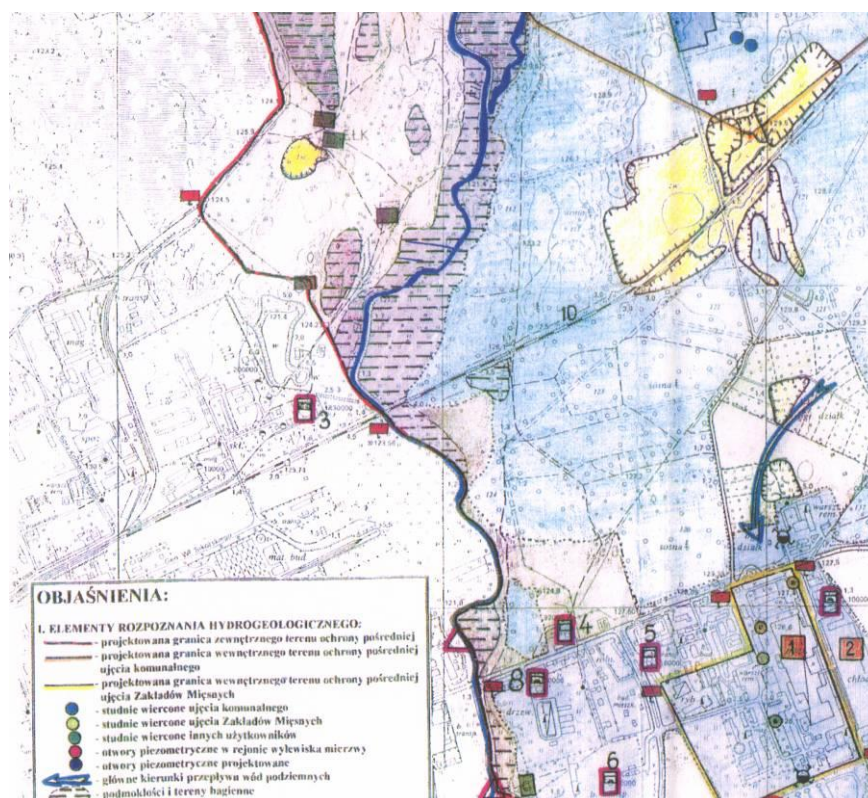
**Tab. 6. Dane GZWP nr 217**

Numer zbiornika	Nazwa zbiornika	Wiek utworów	Szacunkowe zasoby dyspozycyjne tys. m <sup>3</sup> /dobę	Średnia głębokość ujęć m powierzchnia zbiornika km <sup>2</sup>
217	Pradolina rzeki Biebrza	Q <sub>p</sub> (utwory czwartorzędu w pradolinach)	200	45 1295

W północno-wschodnim fragmencie miasta Elku znajduje się strefa ochrony pośredniej zewnętrznej komunalnego ujęcia wód podziemnych, ustanowiona decyzją Nr OŚ-IV-OGW-6210/44s.o/97/98 Wojewody Suwalskiego z dnia 9 lutego 1998 r. Zgodnie z postanowieniami ww. decyzji na terenie strefy ochrony pośredniej zewnętrznej wprowadzono następujące ograniczenia w użytkowaniu terenu (zakazy, nakazy i ograniczenia):

- wprowadzanie ścieków do ziemi i wód powierzchniowych,
- rolnicze wykorzystanie ścieków,
- przechowywanie i składowanie wszelkiego rodzaju odpadów,
- stosowanie nawozów sztucznych w ilościach przekraczających 200 kg NPK/ha oraz chemicznych środków ochrony roślin o czasie retencji dłuższym niż 1 miesiąc (dotyczy to również środków chemicznych stosowanych do ochrony lasów),
- wydobywanie kopalin,
- wykonywanie robót melioracyjnych i odwodnień (nie dotyczy konserwacji sieci istniejących),
- przechowywanie, przesyłanie, magazynowanie i składowanie odpadów promieniotwórczych, produktów ropopochodnych, nawozów sztucznych i innych substancji chemicznych bez odpowiedniego zabezpieczenia wymaganego stosowymi wytycznymi i przepisami budowlanymi, ppoż. i ochrony środowiska,
- lokalizowanie wysypisk i wylewisk,
- mycie pojazdów mechanicznych poza urządzonymi myjniami,
- urządzenie nowych parkingów bez stosownych zabezpieczeń wymaganych przepisami ochrony środowiska (szczelne podłoże, wody opadowe ujęte systemem zbiorczym i oczyszczone w

- separatorze),
- lokalizowanie cmentarzy i grzebowisk zwierząt,
  - lokalizowanie ferm chowu zwierząt,
  - projektowanie i budowa nowych ujęć wody podziemnej bez wykonania uprzednio analizy współdziałania ujęć,
  - projektowanie i budowa nowych osiedli mieszkaniowych, obiektów turystycznych, zakładów przemysłowych oraz zakładów usługowych branży motoryzacyjnej bez wykonania uprzednio oceny oddziaływania na środowisko.



Ryc. 6. Fragment mapy sozologicznej strefy ochronnej (skala skażona)

Realizacja działań planowanych *Strategii*, w granicach strefy ochrony pośredniej zewnętrznej komunalnego ujęcia wód podziemnych nie naruszy postanowień decyzji Wojewody Suwalskiego Nr OŚ-IV-OGW-6210/44s.o/97/98 z dnia 9 lutego 1998 r.

#### 4.7. Krajobraz, rzeźba terenu, zabytki

Według geobotanicznego podziału Polski (Kondracki, 1981), analizowany teren leży w obrębie: Państwa Holarktyka, obszarze Euro-Syberyjskim, Prowincji Niżowo-Wyżynnej, Środkowoeuropejskiej, Działu Północnego w Krainie Mazursko-Kurpiowskiej i okręgu Pojezierza Mazurskiego. Obszar charakteryzuje krajobraz młodoglacjalny, pagórkowaty, pojezierny, który na

przeważającym terenie pokryty jest zwartą zabudową zarówno mieszkaniową, usługową jak też przemysłową. Teren analizowany wykazuje dość duże różnice względnych wysokości n.p.m. Najniżej położonym obszarem w mieście jest brzeg jeziora Ełckiego – 119,9 m n.p.m., natomiast najwyższe wzniesienie znajduje się w rejonie ogródków działkowych PKP przy ul. Kolonia – 147,9 m n.p.m.

Analizując składniki krajobrazu, omawiany teren można określić w przeważającej części mianem krajobrazu miejskiego i kulturowego (krajobraz ukształtowanego przez człowieka).

Część terenu miasta (śródmieście) objęta jest opieką konserwatorską jako zespół urbanistyczny miasta Ełk. Ponadto w mieście znajduje się 31 obiektów wpisanych do rejestru Wojewódzkiego Konserwatora Zabytków.

#### **4.8. Lasy**

Lasy państwowe na terenie miasta obejmują powierzchnię 51 ha. Głównymi gatunkami lasotwórczymi są tu : sosna, świerk, olsza, brzoza i dąb. Stanowią one zwarty kompleks leśny zlokalizowany na wschodnich i południowo-wschodnich obrzeżach miasta, przechodzący w duży obszar leśny na teren gminy Ełk. Lasy te mają status lasów ochronnych i znajdują się w Obszarze Chronionego Krajobrazu Pojezierza Ełckiego.

Lasy miejskie o łącznej powierzchni 25 ha nie stanowią zwartego kompleksu, lecz są rozczłonkowane na szereg działek położonych wzdłuż rzeki Ełk, jeziora Ełckiego oraz osiedla „Pod Lasem”. Porośnięte są głównie drzewostanem sosnowym z domieszką brzozy bądź drzewostanem olchowym z domieszką jesionu i wierzby. Łączna powierzchnia lasów na terenie miasta stanowi zaledwie 3,8 % jego powierzchni, a łącznie z gruntami zakrzaczonymi wynosi 4,9 %.

#### **4.9. Tereny objęte ochroną na podstawie przepisów o ochronie przyrody, w tym siedliska roślin i zwierząt, dla których wyznaczono obszar natura 2000**

Fragmety terenu miasta Ełku położone na obrzeżach północno – wschodnich, południowo – wschodnich oraz zachodnich znajdują się w granicach Obszaru Chronionego Krajobrazu Pojezierza Ełckiego, ustanowionego rozporządzeniem Wojewody Warmińsko-Mazurskiego Nr 154 z dnia 19 grudnia 2008 roku w sprawie Obszaru Chronionego Krajobrazu Pojezierza Ełckiego (Dz.Urz. Woj. Warmińsko-Mazurskiego Nr 198, poz. 3105 z dnia 24 grudnia 2008 r.). Aktualnie obowiązują zakazy wynikające z rozporządzenia jw. :

*„ § 4. 1. Na Obszarze wprowadza się następujące zakazy:*

*1) zabijania dziko występujących zwierząt, niszczenia ich nor, legowisk, innych schronień i miejsc rozrodu oraz tarlisk, złożonej ikry, z wyjątkiem amatorskiego połowu ryb oraz wykonywania czynności związanych z racjonalną gospodarką rolną, leśną, rybacką i łowiecką;*

- 2) realizacji przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko w rozumieniu przepisów ustawy 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. Nr 199, poz. 1227);
- 3) 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;
- 4) wydobywania do celów gospodarczych skał, w tym torfu, oraz skamieniałości, w tym kopalnych szczątków roślin i zwierząt, a także minerałów;
- 5) wykonywania prac ziemnych trwale zniekształcających rzeźbę terenu, z wyjątkiem prac związanych z zabezpieczeniem przeciwpowodziowym lub przeciwsuwiskowym lub utrzymaniem, budową, odbudową, naprawą lub remontem urządzeń wodnych;
- 6) dokonywania zmian stosunków wodnych, jeżeli służą innym celom niż ochrona przyrody lub zrównoważone wykorzystanie użytków rolnych i leśnych oraz racjonalna gospodarka wodna lub rybicka;
- 7) likwidowania naturalnych zbiorników wodnych, starorzeczy i obszarów wodno-błotnych;
- 8) lokalizowania obiektów budowlanych w pasie szerokości 100 m od linii brzegów rzek, jezior i innych zbiorników wodnych, z wyjątkiem urządzeń wodnych oraz obiektów służących prowadzeniu racjonalnej gospodarki rolnej, leśnej lub rybackiej.

2. Zakazy, o których mowa w ust. 1 nie dotyczą:

- 1) wykonywania zadań na rzecz obronności kraju i bezpieczeństwa państwa;
- 2) prowadzenia akcji ratowniczej oraz działań związanych z bezpieczeństwem powszechnym;
- 3) realizacji inwestycji celu publicznego.

3. Zakaz, o którym mowa w ust. 1 pkt 2 nie dotyczy:

- 1) realizacji przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko, które mogą wymagać sporządzenia raportu o oddziaływaniu przedsięwzięcia na środowisko w rozumieniu § 3 rozporządzenia Rady Ministrów z dnia 9 listopada 2004 r. w sprawie określenia rodzajów przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko oraz szczegółowych uwarunkowań związanych z kwalifikowaniem przedsięwzięcia do sporządzenia raportu o oddziaływaniu na środowisko (Dz. U. Nr 257, poz. 2573, z późn. zm.1) po uzgodnieniu z Regionalnym Dyrektorem Ochrony Środowiska w Olsztynie;
- 2) realizacji przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko, które służą racjonalnej gospodarce leśnej, rolnej, łowieckiej lub rybackiej w celu poprawy stanu środowiska, po uzgodnieniu z Regionalnym Dyrektorem Ochrony Środowiska w Olsztynie.

4. Zakazy, o których mowa w ust. 1 pkt 4 i 5 nie dotyczą:

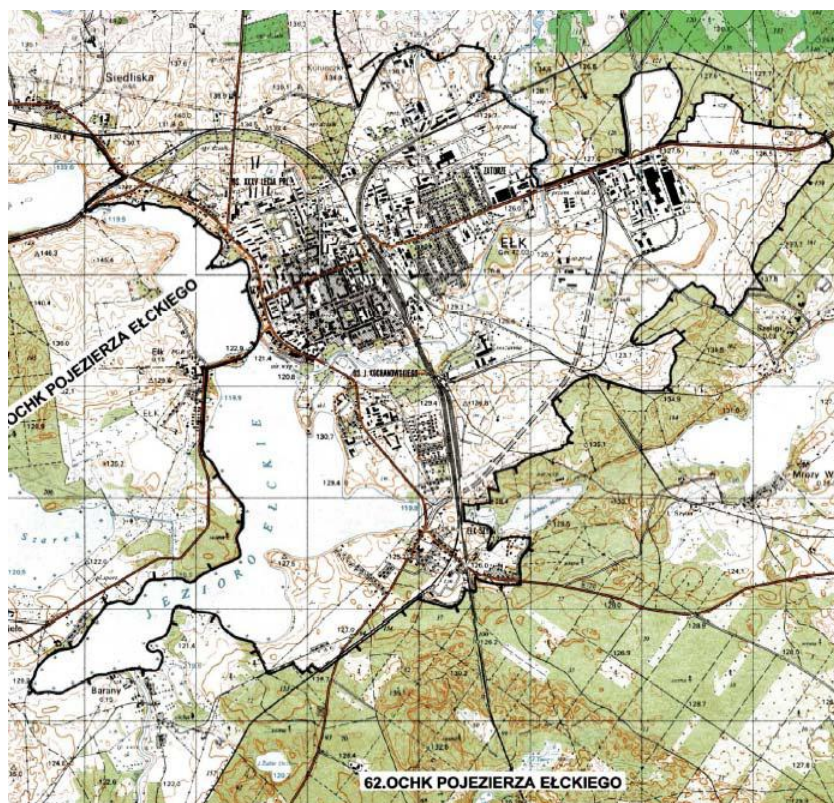
- 1) złóż kopalin udokumentowanych przez Skarb Państwa do dnia wejścia w życie niniejszego rozporządzenia, których dokumentacje zostały zatwierdzone lub przyjęte przez właściwy organ administracji geologicznej;
- 2) złóż kopalin udokumentowanych na potrzeby lokalne o powierzchni do 2 ha i wydobywaniu nie przekraczającym 20 000 m<sup>3</sup>/rok na podstawie koncesji na poszukiwanie i rozpoznawanie, udzielonych do dnia wejścia w życie niniejszego rozporządzenia - po uzgodnieniu z Regionalnym Dyrektorem Ochrony Środowiska w Olsztynie na etapie wydawania koncesji na wydobywanie kopalin.



5. Zakaz, o którym mowa w ust. 1 pkt 8 nie dotyczy:

- 1) obszarów zwartej zabudowy miast i wsi, w granicach określonych w studiach uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gmin (lub w równorzędnych dokumentach planistycznych) oraz uzupełnień zabudowy mieszkaniowej i usługowej pod warunkiem wyznaczenia nieprzekraczalnej linii zabudowy od brzegów zgodnie z linią występującą na działkach przyległych;
- 2) siedlisk rolniczych - w zakresie uzupełnienia istniejącej zabudowy o obiekty niezbędne do prowadzenia gospodarstwa rolnego, pod warunkiem nie przekraczania dotychczasowej linii zabudowy od brzegu;
- 3) wyznaczanych w miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego terenów dostępu do wód publicznych - w zakresie niezbędnym do pełnienia funkcji plaż, kąpielisk i przystani, po uzgodnieniu z Regionalnym Dyrektorem Ochrony Środowiska w Olsztynie.

6. Zakaz, o którym mowa w ust. 1 pkt 8 nie dotyczy ustaleń obowiązujących w dniu wejścia w życie rozporządzenia miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego oraz sporządzonych projektów planów w stosunku do których zawiadomiono o terminie wyłożenia tych planów do publicznego wglądu, ale postępowanie nie zostało zakończone przed dniem wejścia w życie rozporządzenia.”



Ryc. 7. Fragment mapy OCHK (skala skażona)

W obszarze miasta znajduje się 11 drzew mających status pomników przyrody. Osiem z nich usytuowanych jest w dwóch parkach, w centrum miasta, a trzy na terenach zieleni nad jeziorem Elckim. W obrębie systemu korzeniowego tych drzew obowiązuje zakaz wykonywania robót ziemnych jak też innych robót mogących naruszyć stan drzewa.

Na terenie miasta Elku jak też w jego bezpośrednim sąsiedztwie brak jest obszarów chronionych w ramach Europejskiej Sieci Ekologicznej Natura 2000.

Europejska Sieć Ekologiczna Natura 2000 jest systemem ochrony zagrożonych składników różnorodności biologicznej kontynentu europejskiego, wdrażanym od 1992 r. w sposób spójny pod względem metodycznym i organizacyjnym na terytorium wszystkich państw członkowskich Unii Europejskiej.

Podstawą prawną tworzenia sieci Natura 2000 jest dyrektywa Rady 79/409/EWG z dnia 2 kwietnia 1979 roku w sprawie ochrony dzikich ptaków i dyrektywa Rady 92/43/EWG z dnia 21 maja 1992 roku w sprawie ochrony siedlisk przyrodniczych oraz dzikiej fauny i flory, które zostały transponowane do polskiego prawa, głównie do ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody.

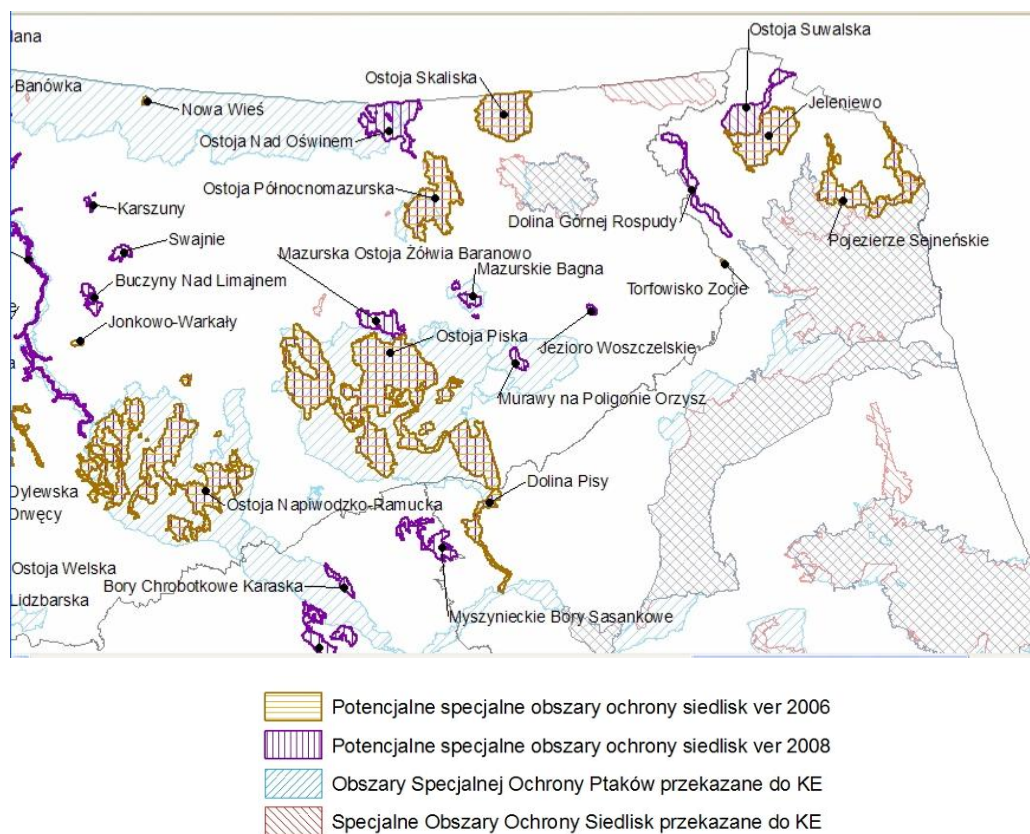
Sieć Natura 2000 tworzą dwa typy obszarów:

- obszary specjalnej ochrony ptaków (OSO),
- specjalne obszary ochrony siedlisk (SOO).

W okolicach miasta Elk występują następujące tereny należące do obszaru Natura 2000:

- Ostoja Poligon Orzysz (kod PLB280014; powierzchnia 21207,98 ha) – w odległości ok. 12 km w kierunku południowo-zachodnim od m. Elk,
- Dolina Biebrzy (kod PLH200008; powierzchnia 121002,6 ha) - w odległości ok. 26 km w kierunku południowo-wschodnim od m. Elk;
- Puszcza Borecka (kod PLB280006; powierzchnia 18962,76 ha) – w odległości ok. 27 km w kierunku północno-zachodnim od m. Elk,
- Puszcza Piska (kod PLB280008; powierzchnia 172802,2 ha) - w odległości ok. 32 km w kierunku południowo-zachodnim od m. Elk,
- Puszcza Augustowska (kod PLB200002 i PLH200005)– w odległości ok. 28 km w kierunku wschodnim od m. Elk,
- Jezioro Łuknajno (kod PLB280003; powierzchnia 1380,246 ha) – w odległości ok. 40 km w kierunku zachodnim od m. Elk,
- Ostoja Wigierska (kod PLH200004; powierzchnia 15075,51 ha) – w odległości ok. 45 km w kierunku północno-wschodnim od m. Elk.

Ponadto w sąsiedztwie miasta Elku, w gminie Kalinowo znajduje się obszar - Torfowisko Zocie, a w gminie Elk obszar - jezioro Woszczelskie i Murawy na Pojezierzu Elckim, które wnioskowane są do włączenia w sieć obszarów Natura 2000 (Shadow List).



**Ryc. 8. Fragment mapy istniejących i planowanych obszarów Natura 2000, wg stanu na 17.04.2008**

stan shadow na marzec 2008  
stan granic obszarów Natura 2000 na grudzień 2008

## 5. OPIS ANALIZOWANYCH ROZWIĄZAŃ ALTERNATYWNYCH DO ROZWIĄZAŃ ZAWARTYCH W PROJEKTOWANYM DOKUMENCIE ORAZ UZASADNIENIE WYBORU WARIANTU PROJEKTOWEGO

Prognozowany dokument jest drugą aktualizacją Strategii Zrównoważonego Rozwoju Elku, przyjętej Uchwałą nr XIX/172/04 Rady Miasta Elku dnia 25 marca 2004 roku, zaktualizowanej w roku 2008 i przyjętej Uchwałą nr XX/190/08 Rady Miasta Elku dnia 29 stycznia 2008 roku.

Poprzednia aktualizacja Strategii została sporządzona przy ścisłej współpracy z mieszkańcami Elku i określono w niej nowe cele operacyjne, działania oraz misję miasta Elku. Dla potrzeb Strategii w czerwcu 2007 r. poddano badaniom kwestionariuszowym 190 mieszkańców Elku. Podstawowym celem badań było poznanie opinii społecznej i stopnia społecznej akceptacji dla wypracowanych przez zespół koordynacyjny elementów strategii zrównoważonego rozwoju miasta w odniesieniu do trzech grup zagadnień:

- 1) wizji dalszego rozwoju, czyli oczekiwanego i pożądanego stanu,
- 2) problemów zrównoważonego rozwoju, czyli aktualnych i najbardziej odczuwanych przez mieszkańców trudności uniemożliwiających dzisiaj osiągnięcie tego stanu,

3) celów rozwoju zrównoważonego, czyli wykazu działań jakie należy podjąć, aby ten stan jak najszybciej osiągnąć,

natomiast celem pośrednim było umożliwienie zespołowi dokonania ewentualnej korekty wypracowanych elementów strategii zrównoważonego rozwoju, uwzględniającej wyniki uzyskane w drodze ankietowania.

Dokonując w skali pięciostopniowej oceny zaproponowanych celów rozwoju Elku respondenci poparli wszystkie propozycje zespołu konstruującego Strategię.

Obecna aktualizacja Strategii wynika z konieczności przeprowadzenia strategicznej oceny oddziaływania na środowisko wg wymogów ustawy z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (Dz. U. Nr 199, poz. 1227 z późn. zm.) i dokonano w niej aktualizacji dokumentu w zakresie diagnozy stanu rozwoju społeczno – gospodarczego Elku oraz wskaźników do poszczególnych celów operacyjnych. Działania, cele operacyjne oraz wizja i misja miasta Elk nie uległy zmianie.

Wobec wnikliwie wypracowanych celów i działań operacyjnych Strategii, realizację projektowanego dokumentu rozpatrywano w dwóch wariantach:

- 1) zaniechanie realizacji działań przyjętych w Strategii – wariant bezinwestycyjny,
- 2) realizacja działań przyjętych w Strategii - wariant inwestycyjny.

Nie rozpatrywano alternatywy dla wariantu inwestycyjnego, z wyjątkiem alternatywy analizy wskaźników minitoringu.

Pomimo braku szczegółowych rozwiązań projektowych dla poszczególnych działań strategicznych, co jest oczywiste z punktu widzenia charakteru i przeznaczenia dokumentu, można stwierdzić, że realizacja wnioskowanych działań przyniesie wymierne korzyści dla środowiska. Realizacji wnioskowanych działań strategicznych jest więc dla środowiska najkorzystniejszym wariantem, co uzasadniono w kolejnych rozdziałach Prognozy.

## **6. POTENCJALNE ZMIANY STANU ŚRODOWISKA W PRZYPADKU BRAKU REALIZACJI STRATEGII**

Prognozowanie zmian w środowisku jest niezmiernie trudne, ponieważ zmiany te zależą od dużej liczby czynników oddziałujących w czasie i przestrzeni, i to nie tylko przyrodniczych ale i społecznych, ekonomicznych, politycznych, itp. Ponadto, może tu występować zjawisko synergizmu tj. współdziałania kilku czynników, przy czym efekt ich wspólnego działania jest większy niż suma efektów działania pojedynczych czynników. Np. jednoczesne działanie na

organizmy mieszaniny ścieków przemysłowych i komunalnych wywołuje silniejszy efekt, niż by to wynikało z sumy wpływów tych niekorzystnych czynników, gdy działają pojedynczo.

Istotnym elementem oceny, na ile przewidywane działania wpłyną na poszczególne aspekty środowiska, jest także tzw. „opcja zerowa”, czyli prognoza, w jakim kierunku zmieniłoby się środowisko w przypadku braku realizacji planowanych zadań. Bardzo często mylnie przyjmuje się tezę, że nie podejmowanie działań ma charakter prośrodowiskowy. Tymczasem, z reguły planowane działania pozwalają na porządkowanie struktur i procesów, a osiągnięte efekty pośrednio i bezpośrednio niosą korzyści dla środowiska.

Przewiduje się, że brak realizacji *Strategii* może spowodować następujące skutki:

#### pozytywne dla środowiska

1. Ograniczenie groźby lokalizowania na terenie miasta nowych zakładów będących potencjalnymi emitorami zanieczyszczeń powietrza, wód i powierzchni ziemi.
2. Zmniejszenie zagrożenia spowodowanego intensyfikacją wykorzystania walorów przyrodniczych, polegającego na penetracji terenów przyrodniczo cennych, tj. lasów, brzegów rzeki i jezior (budowa plaż, przystani, wyciągu nart wodnych, lądowiska dla wodnopłatowców, itp.).
3. Utrzymanie korytarzy ekologicznych w postaci zwartych, nie rozczłonkowanych kompleksów leśnych wokół miasta (np. budowa obwodnicy i trasy Via Baltica na obrzeżach Elku).
4. Renaturalizacja terenów niezagospodarowanych oraz poprzemysłowych i powojkowych.
5. Zmniejszenie ilości usuwanych drzew i krzewów oraz zabudowy powierzchni biologicznie czynnej.

#### negatywne dla środowiska

1. Powstawanie dzikich wysypisk śmieci ze względu na brak zakładu unieszkodliwiania odpadów i wysokie koszty transportu odpadów na inne składowiska.
2. Wzrost zanieczyszczenia rzeki Elk i jeziora Elckiego będący wynikiem zmniejszającego się tempa rozwoju infrastruktury wodno-kanalizacyjnej, w tym szczególnie kanalizacji sanitarnej.
3. Wzrost zanieczyszczenia wód podziemnych będący wynikiem braku modernizacji gospodarki wodno – ściekowej aglomeracji Elk.
4. Wzrost zanieczyszczenia powietrza spowodowany brakiem działań zmierzających do likwidacji lub ograniczenia źródeł emisji, w tym zwłaszcza tzw. niskiej emisji.
5. Wzrost hałasu komunikacyjnego w mieście spowodowany brakiem odpowiedniej infrastruktury drogowej i sieci transportu zbiorowego.
6. Dewastacja i zaśmiecanie terenów zielonych będące wynikiem pauperyzacji społeczeństwa i wzrostem zachowań patologicznych wynikających z braku świadomości ekologicznej,

niewystarczającego stanu rozwoju edukacji, w tym edukacji przyrodniczej kształtującej pozytywne zachowania.

7. Zahamowanie rozwoju, wzbogacania i rewitalizacji terenów zieleni miejskiej podnoszącej jakość zamieszkania w mieście, wykorzystywanej dla rekreacji oraz pełniącej funkcje izolacyjne.
8. Brak możliwości zwiększenia udziału terenów zieleni w ogólnej powierzchni miasta, przy braku poszerzenia granic administracyjnych miasta.
9. Narastające i powtarzające się sytuacje konfliktowe w zakresie ochrony środowiska i kształtowania krajobrazu, ze względu na brak ładu przestrzennego rozumianego jako zachowanie równowagi pomiędzy poszczególnymi funkcjami w mieście.

Dokonując oceny wpływu braku realizacji analizowanego dokumentu na stan środowiska należy podkreślić, że jednym z czterech obszarów strategicznych zapisanych w *Strategii* jest „Ład Środowiskowy”, tak więc brak realizacji *Strategii* skutkowałby bezpośrednio brakiem działań naprawczych w dziedzinie środowiska przyrodniczego. Tym niemniej analiza przytoczonych powyżej skutków braku realizacji *Strategii* prowadzi do wniosku, iż niezrealizowanie dokumentu wywołać może zarówno skutki pozytywne jak i negatywne. Jednak na czternaście głównych i ogólnie sformułowanych skutków wymienionych powyżej, jedynie tylko pięć jest pozytywnych. Ponadto wśród oddziaływań negatywnych najgłębsze skutki mogą wystąpić w sferze społecznej. *Strategia* przewiduje, bowiem obszar strategiczny odnoszący się bezpośrednio do społeczności miasta, dotykając takich problemów jak: rozwój społeczeństwa opartego na wiedzy, powszechnym dostępie do internetu, rozwój kultury, dostęp do sportu i rekreacji, bezpieczeństwo osobiste. Brak realizacji celów w tym obszarze strategicznym może doprowadzić do ogólnego pogorszenia się stanu środowiska przyrodniczego wynikającego z faktu, iż wśród społeczeństw uboższych, gorzej wykształconych, powszechnie akceptowane są postawy antyekologiczne (grabież i dewastacja zasobów przyrody), a brak perspektyw na polepszenie lub zmianę sytuacji pogłębia tylko patologiczne zachowania. Również brak realizacji trzeciego obszaru strategicznego „Ład przestrzenny” obejmującego takie zagadnienia jak poprawa sprawności układu komunikacyjnego, rewitalizacja historycznej zabudowy miasta, budowa infrastruktury turystycznej i sportowej, kształtowanie funkcjonalnej przestrzeni miejskiej może spowodować negatywne skutki dla środowiska objawiające się m.in. wzrostem zanieczyszczenia powietrza (nieodróżny układ komunikacyjny) oraz dalszą degradacją tkanki miejskiej. Niepodejmowanie działań w zakresie „Ładu przestrzennego” oznacza rezygnację z możliwości wykorzystania szans rozwojowych, jakie daje aktywizacja śródmieścia Elku jako miejsca usług i rozwoju kultury, w tym kształtowania prestiżowej przestrzeni stanowiącej swoistą „wizytówkę miasta”.

Reasumując należy stwierdzić, iż korzystnym z punktu widzenia środowiska przyrodniczego jak i sytuacji społeczeństwa jest wariant doprowadzenia do realizacji poszczególnych działań zapisanych w *Strategii*. Miasto Elk, z racji swych funkcji, jakie musi spełniać, skazane jest na istnienie konfliktów związanych z rozwojem poszczególnych sfer życia.

Wobec powyższego należy dążyć do tego, aby opracować takie plany działań (i wdrożyć je w życie), które umożliwią rozwój miasta przy jednoczesnym zachowaniu równowagi ekologicznej. Szereg działań zaproponowanych w *Strategii* ma taki właśnie charakter. Można zatem oczekiwać, że realizacja celów zapisanych w *Strategii* wraz z uwzględnieniem uwag zapisanych w *Prognozie* doprowadzi do ogólnej poprawy stanu środowiska przyrodniczego i zdrowia mieszkańców miasta. Tym bardziej, że (jak już wcześniej wspomniano) jednym z czterech zaproponowanych w *Strategii* obszarów strategicznych jest obszar zatytułowany „Ład Środowiskowy”, co wskazuje na kontynuację polityki władz miasta polegającej na hamowaniu procesów degradacji przez działalność gospodarczą człowieka.

## **7. GŁÓWNE PROBLEMY OCHRONY ŚRODOWISKA NA TERENIE MIASTA ELK**

Określenie problemów rozwojowych Miasta Elk, w tym problemów środowiskowych miało miejsce na warsztatach strategicznych opracowujących dokumenty rozwojowe miasta. Dokonana analiza stanu środowiska przy pomocy metody SWOT wyłoniła szereg problemów, które są słabą stroną miasta. Aktualnie do najistotniejszych problemów środowiskowych należy zaliczyć:

1. Brak zakładu unieszkodliwiania odpadów komunalnych,
2. Brak systemu selektywnej zbiórki odpadów na terenie miasta,
3. Konieczność zamknięcia składowiska odpadów w Siedliskach k/Elku z dniem 31 grudnia 2009r.
4. Nieskanalizowane i niezwodociągowane fragmenty osiedli mieszkaniowych,
5. Brak pełnego systemu podczyszczania wód deszczowych,
6. Niska jakość wód części jeziora Elckiego,
7. Występowanie niskiej emisji,
8. Narastający hałas komunikacyjny, wibracje i emisja spalin wzdłuż głównych ulic miasta,
9. Niski poziom wykorzystywania odnawialnych źródeł energii,
10. Niski poziom edukacji ekologicznej społeczeństwa,
11. Mały udział zieleni miejskiej w ogólnej powierzchni miasta,
12. Presja inwestorów na zagospodarowanie przyrodniczo wartościowych terenów.

## 8. POTENCJALNE SKUTKI DLA ŚRODOWISKA W PRZYPADKU BRAKU REALIZACJI PROGNOZAOWANEGO DOKUMENTU

Tab. 7. Przewidywane skutki braku realizacji Strategii

Elementy środowiska	Cel Strategii (brak realizacji tego celu)	Skutki (braku realizacji celu) o charakterze pozytywnym	Skutki (braku realizacji celu) o charakterze negatywnym
Różnorodność biologiczna	<p><b>G.I.</b> Wzrost liczby atrakcyjnych miejsc pracy.</p> <p><b>G.II.</b> Poprawa i rozbudowa infrastruktury miejskiej.</p> <p><b>G.III.</b> Wspieranie innowacyjności oraz położenie nacisku na zwiększenie konkurencyjności przedsiębiorstw.</p> <p><b>G.V.</b> Pozyskiwanie i prawidłowe wykorzystanie środków z UE.</p> <p><b>G.VI.</b> Ełk jako ośrodek regionalny.</p> <p><b>G.VII.</b> Wykorzystanie potencjału turystycznego Miasta Ełk.</p> <p><b>G.VIII.</b> Wygenerowanie nowych, atrakcyjnych terenów pod przyszłe inwestycje, zwiększenie atrakcyjności miasta dla inwestorów zewnętrznych.</p> <p><b>G.IX.</b> Rozwój sektora usług i produkcja towarów oparta na wykorzystaniu lokalnych zasobów oraz rozwoju turystyki.</p> <p><b>G.XI.</b> Wspieranie i inicjowanie rozwoju, promocja miasta.</p> <p><b>S.I.</b> Utrzymanie bogatej i wielokierunkowej oferty edukacyjnej na różnych etapach.</p> <p><b>S.II.</b> Dostosowanie systemu edukacji do potrzeb rynku.</p> <p><b>S.IV.</b> Zapewnienie systemu opieki zdrowotnej na poziomie odpowiadającym potrzebom mieszkańców</p> <p><b>S.VI.</b> Wzrost dostępności mieszkań.</p> <p><b>S.VII.</b> Wspieranie i rozwijanie inicjatyw mieszkańców (teatr, chór, koła, związki, itp.).</p>	<p>Zmniejszenie zagrożenia spowodowanego intensyfikacją wykorzystania walorów przyrodniczych, polegającego na penetracji terenów przyrodniczo cennych, tj. lasów, brzegów rzeki i jezior (budowa plaż, przystani, wyciągu nart wodnych, lądowiska dla wodnopłatowców, itp.).</p> <p>Ograniczenie groźby lokalizowania na terenie miasta nowych zakładów będących potencjalnymi emitorami zanieczyszczeń powietrza, wód i powierzchni ziemi.</p> <p>Utrzymanie korytarzy ekologicznych w postaci zwartych, nie rozczłonkowanych kompleksów leśnych wokół miasta (np. budowa obwodnicy i trasy Via Baltica na obrzeżach Ełku).</p> <p>Renaturalizacja terenów niezagospodarowanych oraz przemysłowych i</p>	<p>Dewastacja i zaśmiecanie terenów zielonych będące wynikiem pauperyzacji społeczeństwa i wzrostem zachowań patologicznych wynikających z braku świadomości ekologicznej, niewystarczającego stanu rozwoju edukacji, w tym edukacji przyrodniczej kształtującej pozytywne zachowania.</p> <p>Zahamowanie rozwoju, wzbogacania i rewitalizacji terenów zieleni miejskiej podnoszącej jakość zamieszkania w mieście, wykorzystywanej dla rekreacji oraz pełniącej funkcje izolacyjne.</p> <p>Brak możliwości zwiększenia udziału terenów zieleni w ogólnej powierzchni miasta, przy braku poszerzenia granic administracyjnych miasta.</p> <p>Wzrost zanieczyszczenia rzeki Ełk i jeziora Ełckiego będący wynikiem zmniejszającego się tempa rozwoju infrastruktury</p>



	<p><b>S.VIII.</b> Poprawa bezpieczeństwa w mieście.</p> <p><b>S.IX.</b> Udoskonalenie oferty kulturalnej, profesjonalnej i masowej.</p> <p><b>P.I.</b> Poszerzenie granic miasta.</p> <p><b>P.II.</b> Rewitalizacja starej zabudowy w oparciu o pozyskiwane środki unijne.</p> <p><b>P.III.</b> Wzrost potencjału turystycznego miasta.</p> <p><b>P.IV.</b> Zwiększenie ilości terenów zielonych w obrębie jeziora Elckiego i osiedli mieszkalnych.</p> <p><b>P.V.</b> Przemysłana zabudowa wolnych obszarów miejskich, z uwzględnieniem istniejącej architektury.</p> <p><b>P.VI.</b> Rozbudowa bazy sportowo-rekreacyjnej i jej modernizacja.</p> <p><b>P.VII.</b> Poprawa układu komunikacyjnego miasta. Usprawnienie organizacji ruchu.</p> <p><b>E.I.</b> Kompleksowy system gospodarki odpadami. Ograniczenie wytwarzania odpadów komunalnych.</p> <p><b>E.II.</b> Rozbudowa infrastruktury technicznej likwidującej zagrożenia środowiska.</p> <p><b>E.III.</b> Poprawa stanu czystości wód powierzchniowych i powstrzymanie degradacji wód podziemnych.</p> <p><b>E.V.</b> Podniesienie świadomości ekologicznej mieszkańców.</p> <p><b>E.VI.</b> Wzrost zabezpieczenia miasta na wypadek klęsk żywiołowych i katastrof ekologicznych.</p> <p><b>E.VII.</b> Eliminowanie zanieczyszczeń powietrza i nadmiernego hałasu.</p> <p><b>E.VIII.</b> Wykorzystanie walorów przyrodniczych miasta.</p> <p><b>E.IX.</b> Działania związane z usuwaniem wyrobów i unieszkodliwianiem odpadów zawierających azbest,</p>	<p>powojaskowych.</p> <p>Zmniejszenie ilości usuwanych drzew i krzewów oraz zabudowy powierzchni biologicznie czynnej.</p>	<p>wodno-kanalizacyjnej, w tym szczególnie kanalizacji sanitarnej.</p>
--	--	--	--

<p>Ludzie</p>	<p><b>G.I.</b> Wzrost liczby atrakcyjnych miejsc pracy.</p> <p><b>G.II.</b> Poprawa i rozbudowa infrastruktury miejskiej.</p> <p><b>G.III.</b> Wspieranie innowacyjności oraz położenie nacisku na zwiększenie konkurencyjności przedsiębiorstw.</p> <p><b>G.IV.</b> Promocja i ułatwienie dostępu do usług teleinformatycznych.</p> <p><b>G.V.</b> Pozyskiwanie i prawidłowe wykorzystanie środków z UE.</p> <p><b>G.VI.</b> Ełk jako ośrodek regionalny.</p> <p><b>G.VII.</b> Wykorzystanie potencjału turystycznego Miasta Ełk.</p> <p><b>G.VIII.</b> Wygenerowanie nowych, atrakcyjnych terenów pod przyszłe inwestycje, zwiększenie atrakcyjności miasta dla inwestorów zewnętrznych.</p> <p><b>G.IX.</b> Rozwój sektora usług i produkcja towarów oparta na wykorzystaniu lokalnych zasobów oraz rozwoju turystyki.</p> <p><b>G.X.</b> Współpraca i współdziałanie sektora publicznego, społecznego oraz gospodarczego.</p> <p><b>G.XI.</b> Wspieranie i inicjowanie rozwoju, promocja miasta.</p> <p><b>G.XII.</b> Wzmocnienie i wzrost potencjału instytucji otoczenia biznesu.</p> <p><b>G. XIII.</b> Intensyfikacja współpracy międzynarodowej.</p> <p><b>S.I.</b> Utrzymanie bogatej i wielokierunkowej oferty edukacyjnej na różnych etapach.</p> <p><b>S.II.</b> Dostosowanie systemu edukacji do potrzeb rynku.</p> <p><b>S.IV.</b> Zapewnienie systemu opieki zdrowotnej na poziomie odpowiadającym potrzebom mieszkańców</p> <p><b>S.V.</b> Wzmocniona integracja instytucji i całego społeczeństwa.</p>	<p>Ograniczenie groźby lokalizowania na terenie miasta nowych zakładów będących potencjalnymi emitarami zanieczyszczeń powietrza, wód i powierzchni ziemi.</p>	<p>Dewastacja i zaśmiecanie terenów zielonych będące wynikiem pauperyzacji społeczeństwa i wzrostem zachowań patologicznych wynikających z braku świadomości ekologicznej, niewystarczającego stanu rozwoju edukacji, w tym edukacji przyrodniczej kształtującej pozytywne zachowania.</p> <p>Zahamowanie rozwoju, wzbogacania i rewitalizacji terenów zieleni miejskiej podnoszącej jakość zamieszkania w mieście, wykorzystywanej dla rekreacji oraz pełniącej funkcje izolacyjne.</p> <p>Narastające i powtarzające się sytuacje konfliktowe w zakresie ochrony środowiska i kształtowania krajobrazu, ze względu na brak ładu przestrzennego rozumianego jako zachowanie równowagi pomiędzy poszczególnymi funkcjami w mieście.</p> <p>Wzrost zanieczyszczenia powietrza spowodowany brakiem działań zmierzających do likwidacji lub ograniczenia źródeł emisji, w tym zwłaszcza tzw. niskiej emisji.</p>
---------------	--	--	---

	<p><b>S.VI.</b> Wzrost dostępności mieszkań.</p> <p><b>S.VII.</b> Wspieranie i rozwijanie inicjatyw mieszkańców (teatr, chór, koła, związki, itp.).</p> <p><b>S.VIII.</b> Poprawa bezpieczeństwa w mieście.</p> <p><b>S.IX.</b> Udoskonalenie oferty kulturalnej, profesjonalnej i masowej.</p> <p><b>P.II.</b> Rewitalizacja starej zabudowy w oparciu o pozyskiwane środki unijne.</p> <p><b>P.III.</b> Wzrost potencjału turystycznego miasta.</p> <p><b>P.IV.</b> Zwiększenie ilości terenów zielonych w obrębie jeziora Elckiego i osiedli mieszkalnych.</p> <p><b>P.V.</b> Przemysłana zabudowa wolnych obszarów miejskich, z uwzględnieniem istniejącej architektury.</p> <p><b>P.VI.</b> Rozbudowa bazy sportowo-rekreacyjnej i jej modernizacja.</p> <p><b>P.VII.</b> Poprawa układu komunikacyjnego miasta. Usprawnienie organizacji ruchu.</p> <p><b>P.VIII.</b> Likwidacja barier architektonicznych utrudniających poruszanie się niepełnosprawnym.</p> <p><b>E.I.</b> Kompleksowy system gospodarki odpadami. Ograniczenie wytwarzania odpadów komunalnych.</p> <p><b>E.II.</b> Rozbudowa infrastruktury technicznej likwidującej zagrożenia środowiska.</p> <p><b>E.III.</b> Poprawa stanu czystości wód powierzchniowych i powstrzymanie degradacji wód podziemnych.</p> <p><b>E.IV.</b> Wykorzystanie odnawialnych źródeł energii.</p> <p><b>E.V.</b> Podniesienie świadomości ekologicznej mieszkańców.</p> <p><b>E.VI.</b> Wzrost zabezpieczenia miasta na wypadek klęsk żywiołowych i katastrof ekologicznych.</p>		<p>Wzrost hałasu komunikacyjnego w mieście spowodowany brakiem odpowiedniej infrastruktury drogowej i sieci transportu zbiorowego.</p>
--	--	--	--

	<p><b>E.VII.</b> Eliminowanie zanieczyszczeń powietrza i nadmiernego hałasu.</p> <p><b>E.VIII.</b> Wykorzystanie walorów przyrodniczych miasta</p>		
Zwierzęta i rośliny	<p><b>G.II.</b> Poprawa i rozbudowa infrastruktury miejskiej.</p> <p><b>G.IV.</b> Promocja i ułatwienie dostępu do usług teleinformatycznych.</p> <p><b>G.V.</b> Pozyskiwanie i prawidłowe wykorzystanie środków z UE.</p> <p><b>G.VII.</b> Wykorzystanie potencjału turystycznego Miasta Elk.</p> <p><b>G.VIII.</b> Wygenerowanie nowych, atrakcyjnych terenów pod przyszłe inwestycje, zwiększenie atrakcyjności miasta dla inwestorów zewnętrznych.</p> <p><b>G.IX.</b> Rozwój sektora usług i produkcja towarów oparta na wykorzystaniu lokalnych zasobów oraz rozwoju turystyki.</p> <p><b>G.XI.</b> Wspieranie i inicjowanie rozwoju, promocja miasta.</p> <p><b>S.I.</b> Utrzymanie bogatej i wielokierunkowej oferty edukacyjnej na różnych etapach.</p> <p><b>S.II.</b> Dostosowanie systemu edukacji do potrzeb rynku.</p> <p><b>S.IV.</b> Zapewnienie systemu opieki zdrowotnej na poziomie odpowiadającym potrzebom mieszkańców</p> <p><b>S.VI.</b> Wzrost dostępności mieszkań.</p> <p><b>S.VII.</b> Wspieranie i rozwijanie inicjatyw mieszkańców (teatr, chór, koła, związki, itp.).</p> <p><b>S.VIII.</b> Poprawa bezpieczeństwa w mieście.</p> <p><b>S.IX.</b> Udoskonalenie oferty kulturalnej, profesjonalnej i masowej.</p> <p><b>P.I.</b> Poszerzenie granic miasta..</p> <p><b>P.III.</b> Wzrost potencjału turystycznego miasta.</p> <p><b>P.IV.</b> Zwiększenie ilości terenów zielonych w obrębie jeziora Elckiego i</p>	<p>Zmniejszenie zagrożenia spowodowanego intensyfikacją wykorzystania walorów przyrodniczych, polegającego na penetracji terenów przyrodniczo cennych, tj. lasów, brzegów rzeki i jezior (budowa plaż, przystani, wyciągu nart wodnych, ładowiska dla wodnopłatowców, itp.).</p> <p>Renaturalizacja terenów niezagospodarowanych oraz przemysłowych i powojaskowych.</p> <p>Zmniejszenie ilości usuwanych drzew i krzewów oraz zabudowy powierzchni biologicznie czynnej.</p> <p>Utrzymanie korytarzy ekologicznych w postaci zwartych, nie rozczłonkowanych kompleksów leśnych wokół miasta (np. budowa obwodnicy i trasy Via Baltica na obrzeżach Elku).</p> <p>Ograniczenie groźby lokalizowania na terenie miasta nowych zakładów będących potencjalnymi</p>	<p>Dewastacja i zaśmiecanie terenów zielonych będące wynikiem pauperyzacji społeczeństwa i wzrostem zachowań patologicznych wynikających z braku świadomości ekologicznej, niewystarczającego stanu rozwoju edukacji, w tym edukacji przyrodniczej kształtującej pozytywne zachowania.</p> <p>Zahamowanie rozwoju, wzbogacania i rewitalizacji terenów zieleni miejskiej podnoszącej jakość zamieszkania w mieście, wykorzystywanej dla rekreacji oraz pełniącej funkcje izolacyjne.</p> <p>Powstawanie dzikich wysypisk śmieci ze względu na brak zakładu unieszkodliwiania odpadów i wysokie koszty transportu odpadów na inne składowiska.</p> <p>Wzrost zanieczyszczenia powietrza spowodowany brakiem działań zmierzających do likwidacji lub ograniczenia źródeł emisji, w tym zwłaszcza tzw. niskiej emisji.</p>

	<p>osiedli mieszkalnych.</p> <p><b>P.V.</b> Przemysłana zabudowa wolnych obszarów miejskich, z uwzględnieniem istniejącej architektury.</p> <p><b>P.VI.</b> Rozbudowa bazy sportowo-rekreacyjnej i jej modernizacja.</p> <p><b>P.VII.</b> Poprawa układu komunikacyjnego miasta. Usprawnienie organizacji ruchu.</p> <p><b>E.I.</b> Kompleksowy system gospodarki odpadami. Ograniczenie wytwarzania odpadów komunalnych.</p> <p><b>E.II.</b> Rozbudowa infrastruktury technicznej likwidującej zagrożenia środowiska.</p> <p><b>E.III.</b> Poprawa stanu czystości wód powierzchniowych i powstrzymanie degradacji wód podziemnych.</p> <p><b>E.V.</b> Podniesienie świadomości ekologicznej mieszkańców.</p> <p><b>E.VI.</b> Wzrost zabezpieczenia miasta na wypadek klęsk żywiołowych i katastrof ekologicznych.</p> <p><b>E.VII.</b> Eliminowanie zanieczyszczeń powietrza i nadmiernego hałasu.</p> <p><b>E.VIII.</b> Wykorzystanie walorów przyrodniczych miasta.</p> <p><b>E.IX.</b> Działania związane z usuwaniem wyrobów i unieszkodliwianiem odpadów zawierających azbest,</p>	<p>emitorami zanieczyszczeń powietrza, wód i powierzchni ziemi.</p>	<p>Wzrost zanieczyszczenia rzeki Elk i jeziora Elckiego będący wynikiem zmniejszającego się tempa rozwoju infrastruktury wodno-kanalizacyjnej, w tym szczególnie kanalizacji sanitarnej.</p>
<p>Wody, zasoby naturalne</p>	<p><b>G.II.</b> Poprawa i rozbudowa infrastruktury miejskiej.</p> <p><b>G.III.</b> Wspieranie innowacyjności oraz położenie nacisku na zwiększenie konkurencyjności przedsiębiorstw.</p> <p><b>G.V.</b> Pozyskiwanie i prawidłowe wykorzystanie środków z UE.</p> <p><b>G.VII.</b> Wykorzystanie potencjału turystycznego Miasta Elk.</p>	<p>Renaturalizacja terenów niezagospodarowanych oraz przemysłowych i powojkowych.</p> <p>Ograniczenie groźby lokalizowania na terenie miasta nowych zakładów będących potencjalnymi</p>	<p>Wzrost zanieczyszczenia rzeki Elk i jeziora Elckiego będący wynikiem zmniejszającego się tempa rozwoju infrastruktury wodno-kanalizacyjnej, w tym szczególnie kanalizacji sanitarnej.</p>

	<p><b>G.VIII.</b> Wygenerowanie nowych, atrakcyjnych terenów pod przyszłe inwestycje, zwiększenie atrakcyjności miasta dla inwestorów zewnętrznych.</p> <p><b>G.IX.</b> Rozwój sektora usług i produkcja towarów oparta na wykorzystaniu lokalnych zasobów oraz rozwoju turystyki.</p> <p><b>G.XI.</b> Wspieranie i inicjowanie rozwoju, promocja miasta.</p> <p><b>S.VI.</b> Wzrost dostępności mieszkań</p> <p><b>P.I.</b> Poszerzenie granic miasta.</p> <p><b>P.III.</b> Wzrost potencjału turystycznego miasta.</p> <p><b>P.IV.</b> Zwiększenie ilości terenów zielonych w obrębie jeziora Elckiego i osiedli mieszkalnych.</p> <p><b>P.VI.</b> Rozbudowa bazy sportowo-rekreacyjnej i jej modernizacja.</p> <p><b>E.I.</b> Kompleksowy system gospodarki odpadami. Ograniczenie wytwarzania odpadów komunalnych.</p> <p><b>E.II.</b> Rozbudowa infrastruktury technicznej likwidującej zagrożenia środowiska.</p> <p><b>E.III.</b> Poprawa stanu czystości wód powierzchniowych i powstrzymanie degradacji wód podziemnych.</p> <p><b>E.IV.</b> Wykorzystanie odnawialnych źródeł energii.</p> <p><b>E.V.</b> Podniesienie świadomości ekologicznej mieszkańców.</p> <p><b>E.VI.</b> Wzrost zabezpieczenia miasta na wypadek klęsk żywiołowych i katastrof ekologicznych.</p> <p><b>E.VII.</b> Eliminowanie zanieczyszczeń powietrza i nadmiernego hałasu.</p> <p><b>E.VIII.</b> Wykorzystanie walorów przyrodniczych miasta.</p>	<p>emitorami zanieczyszczeń powietrza, wód i powierzchni ziemi.</p>	<p>Wzrost zanieczyszczenia wód podziemnych będący wynikiem braku modernizacji gospodarki wodno – ściekowej aglomeracji Elk.</p> <p>Dewastacja i zaśmiecanie terenów zielonych będące wynikiem pauperyzacji społeczeństwa i wzrostem zachowań patologicznych wynikających z braku świadomości ekologicznej, niewystarczającego stanu rozwoju edukacji, w tym edukacji przyrodniczej kształtującej pozytywne zachowania.</p> <p>Powstawanie dzikich wysypisk śmieci ze względu na brak zakładu unieszkodliwiania odpadów i wysokie koszty transportu odpadów na inne składowiska.</p> <p>Zahamowanie rozwoju, wzbogacania i rewitalizacji terenów zieleni miejskiej podnoszącej jakość zamieszkania w mieście, wykorzystywanej dla rekreacji oraz pełniącej funkcje izolacyjne.</p>
--	---	---	---

Powietrze, klimat	<p><b>G.II.</b> Poprawa i rozbudowa infrastruktury miejskiej.</p> <p><b>G.III.</b> Wspieranie innowacyjności oraz położenie nacisku na zwiększenie konkurencyjności przedsiębiorstw.</p> <p><b>G.V.</b> Pozyskiwanie i prawidłowe wykorzystanie środków z UE.</p> <p><b>G.VIII.</b> Wygenerowanie nowych, atrakcyjnych terenów pod przyszłe inwestycje, zwiększenie atrakcyjności miasta dla inwestorów zewnętrznych</p> <p><b>P.I.</b> Poszerzenie granic miasta.</p> <p><b>P.II.</b> Rewitalizacja starej zabudowy w oparciu o pozyskiwane środki unijne.</p> <p><b>P.IV.</b> Zwiększenie ilości terenów zielonych w obrębie jeziora Elckiego i osiedli mieszkalnych.</p> <p><b>P.V.</b> Przemyślana zabudowa wolnych obszarów miejskich, z uwzględnieniem istniejącej architektury.</p> <p><b>P.VII.</b> Poprawa układu komunikacyjnego miasta. Usprawnienie organizacji ruchu.</p> <p><b>E.I.</b> Kompleksowy system gospodarki odpadami. Ograniczenie wytwarzania odpadów komunalnych.</p> <p><b>E.II.</b> Rozbudowa infrastruktury technicznej likwidującej zagrożenia środowiska.</p> <p><b>E.IV.</b> Wykorzystanie odnawialnych źródeł energii.</p> <p><b>E.V.</b> Podniesienie świadomości ekologicznej mieszkańców.</p> <p><b>E.VI.</b> Wzrost zabezpieczenia miasta na wypadek klęsk żywiołowych i katastrof ekologicznych.</p> <p><b>E.VII.</b> Eliminowanie</p>	<p>Renaturalizacja terenów niezagospodarowanych oraz przemysłowych i powojkowych.</p> <p>Zmniejszenie ilości usuwanych drzew i krzewów oraz zabudowy powierzchni biologicznie czynnej.</p>	<p>Wzrost zanieczyszczenia powietrza spowodowany brakiem działań zmierzających do likwidacji lub ograniczenia źródeł emisji, w tym zwłaszcza tzw. niskiej emisji.</p> <p>Wzrost hałasu komunikacyjnego w mieście spowodowany brakiem odpowiedniej infrastruktury drogowej i sieci transportu zbiorowego.</p> <p>Zahamowanie rozwoju, wzbogacania i rewitalizacji terenów zieleni miejskiej podnoszącej jakość zamieszkania w mieście, wykorzystywanej dla rekreacji oraz pełniącej funkcje izolacyjne.</p>

	<p>zanieczyszczeń powietrza i nadmiernego hałasu.</p> <p><b>E.IX.</b> Działania związane z usuwaniem wyrobów i unieszkodliwianiem odpadów zawierających azbest,</p>		
<p>Powierzchnia ziemi, krajobraz</p>	<p><b>G.II.</b> Poprawa i rozbudowa infrastruktury miejskiej.</p> <p><b>G.V.</b> Pozyskiwanie i prawidłowe wykorzystanie środków z UE.</p> <p><b>G.VI.</b> Ełk jako ośrodek regionalny.</p> <p><b>G.VII.</b> Wykorzystanie potencjału turystycznego Miasta Ełk.</p> <p><b>G.VIII.</b> Wygenerowanie nowych, atrakcyjnych terenów pod przyszłe inwestycje, zwiększenie atrakcyjności miasta dla inwestorów zewnętrznych.</p> <p><b>G.IX.</b> Rozwój sektora usług i produkcja towarów oparta na wykorzystaniu lokalnych zasobów oraz rozwoju turystyki.</p> <p><b>S.I.</b> Utrzymanie bogatej i wielokierunkowej oferty edukacyjnej na różnych etapach.</p> <p><b>S.IV.</b> Zapewnienie systemu opieki zdrowotnej na poziomie odpowiadającym potrzebom mieszkańców</p> <p><b>S.V.</b> Wzmocniona integracja instytucji i całego społeczeństwa.</p> <p><b>S.VI.</b> Wzrost dostępności mieszkań.</p> <p><b>S.VIII.</b> Poprawa bezpieczeństwa w mieście.</p> <p><b>P.I.</b> Poszerzenie granic miasta.</p> <p><b>P.II.</b> Rewitalizacja starej zabudowy w oparciu o pozyskiwane środki unijne.</p> <p><b>P.III.</b> Wzrost potencjału turystycznego miasta.</p> <p><b>P.IV.</b> Zwiększenie ilości terenów zielonych w obrębie jeziora Ełckiego i osiedli mieszkalnych.</p> <p><b>P.V.</b> Przemyślana zabudowa wolnych obszarów miejskich, z uwzględnieniem istniejącej architektury.</p> <p><b>P.VI.</b> Rozbudowa bazy</p>	<p>Renaturalizacja terenów niezagospodarowanych oraz przemysłowych i powojkowych.</p> <p>Zmniejszenie ilości usuwanych drzew i krzewów oraz zabudowy powierzchni biologicznie czynnej.</p> <p>Ograniczenie groźby lokalizowania na terenie miasta nowych zakładów będących potencjalnymi emitorami zanieczyszczeń powietrza, wód i powierzchni ziemi.</p> <p>Utrzymanie korytarzy ekologicznych w postaci zwartych, nie rozczłonkowanych kompleksów leśnych wokół miasta (np. budowa obwodnicy i trasy Via Baltica na obrzeżach Ełku).</p>	<p>Dewastacja i zaśmiecanie terenów zielonych będące wynikiem pauperyzacji społeczeństwa i wzrostem zachowań patologicznych wynikających z braku świadomości ekologicznej, niewystarczającego stanu rozwoju edukacji, w tym edukacji przyrodniczej kształtującej pozytywne zachowania.</p> <p>Zahamowanie rozwoju, wzbogacania i rewitalizacji terenów zieleni miejskiej podnoszącej jakość zamieszkania w mieście, wykorzystywanej dla rekreacji oraz pełniącej funkcje izolacyjne.</p> <p>Powstawanie dzikich wysypisk śmieci ze względu na brak zakładu unieszkodliwiania odpadów i wysokie koszty transportu odpadów na inne składowiska.</p> <p>Brak możliwości zwiększenia udziału terenów zieleni w ogólnej powierzchni miasta, przy braku poszerzenia granic administracyjnych miasta.</p>



	<p>sportowo-rekreacyjnej i jej modernizacja.</p> <p><b>P.VII.</b> Poprawa układu komunikacyjnego miasta. Usprawnienie organizacji ruchu.</p> <p><b>P.VIII.</b> Likwidacja barier architektonicznych utrudniających poruszanie się niepełnosprawnym.</p> <p><b>E.I.</b> Kompleksowy system gospodarki odpadami. Ograniczenie wytwarzania odpadów komunalnych.</p> <p><b>E.II.</b> Rozbudowa infrastruktury technicznej likwidującej zagrożenia środowiska.</p> <p><b>E.III.</b> Poprawa stanu czystości wód powierzchniowych i powstrzymanie degradacji wód podziemnych.</p> <p><b>E.IV.</b> Wykorzystanie odnawialnych źródeł energii.</p> <p><b>E.V.</b> Podniesienie świadomości ekologicznej mieszkańców.</p> <p><b>E.VII.</b> Eliminowanie zanieczyszczeń powietrza i nadmiernego hałasu.</p> <p><b>E.VIII.</b> Wykorzystanie walorów przyrodniczych miasta.</p> <p><b>E.IX.</b> Działania związane z usuwaniem wyrobów i unieszkodliwianiem odpadów zawierających azbest,</p>		<p>Narastające i powtarzające się sytuacje konfliktowe w zakresie ochrony środowiska i kształtowania krajobrazu, ze względu na brak ładu przestrzennego rozumianego jako zachowanie równowagi pomiędzy poszczególnymi funkcjami w mieście</p>
Zabytki	<p><b>G.II.</b> Poprawa i rozbudowa infrastruktury miejskiej.</p> <p><b>G.V.</b> Pozyskiwanie i prawidłowe wykorzystanie środków z UE.</p> <p><b>G.VI.</b> Ełk jako ośrodek regionalny.</p> <p><b>G.VII.</b> Wykorzystanie potencjału turystycznego Miasta Ełk.</p> <p><b>G.VIII.</b> Wygenerowanie nowych, atrakcyjnych terenów pod przyszłe inwestycje, zwiększenie atrakcyjności miasta dla inwestorów zewnętrznych.</p> <p><b>G.XII.</b> Wzmocnienie i wzrost potencjału instytucji otoczenia biznesu</p>	<p>Ograniczenie groźby lokalizowania na terenie miasta nowych zakładów będących potencjalnymi emitorami zanieczyszczeń powietrza, wód i powierzchni ziemi.</p>	<p>Wzrost zanieczyszczenia powietrza spowodowany brakiem działań zmierzających do likwidacji lub ograniczenia źródeł emisji, w tym zwłaszcza tzw. niskiej emisji.</p> <p>Wzrost hałasu komunikacyjnego w mieście spowodowany brakiem odpowiedniej infrastruktury drogowej i sieci transportu</p>

	<p><b>P.II.</b> Rewitalizacja starej zabudowy w oparciu o pozyskiwane środki unijne.</p> <p><b>P.III.</b> Wzrost potencjału turystycznego miasta.</p> <p><b>P.V.</b> Przemysłana zabudowa wolnych obszarów miejskich, z uwzględnieniem istniejącej architektury..</p> <p><b>P.VII.</b> Poprawa układu komunikacyjnego miasta. Usprawnienie organizacji ruchu.</p> <p><b>P.VIII.</b> Likwidacja barier architektonicznych utrudniających poruszanie się niepełnosprawnym..</p> <p><b>E.II.</b> Rozbudowa infrastruktury technicznej likwidującej zagrożenia środowiska.</p> <p><b>E.IV.</b> Wykorzystanie odnawialnych źródeł energii</p> <p><b>E.VI.</b> Wzrost zabezpieczenia miasta na wypadek klęsk żywiołowych i katastrof ekologicznych.</p> <p><b>E.VII.</b> Eliminowanie zanieczyszczeń powietrza i nadmiernego hałasu.</p>		zbiorowego.
Dobra materialne	<p><b>G.II.</b> Poprawa i rozbudowa infrastruktury miejskiej.</p> <p><b>G.VII.</b> Wykorzystanie potencjału turystycznego Miasta Elk.</p> <p><b>G.VIII.</b> Wygenerowanie nowych, atrakcyjnych terenów pod przyszłe inwestycje, zwiększenie atrakcyjności miasta dla inwestorów zewnętrznych.</p> <p><b>P.II.</b> Rewitalizacja starej zabudowy w oparciu o pozyskiwane środki unijne.</p> <p><b>P.III.</b> Wzrost potencjału turystycznego miasta.</p> <p><b>P.V.</b> Przemysłana zabudowa wolnych obszarów miejskich, z uwzględnieniem istniejącej architektury..</p> <p><b>P.VII.</b> Poprawa układu komunikacyjnego miasta. Usprawnienie organizacji ruchu.</p> <p><b>P.VIII.</b> Likwidacja barier architektonicznych</p>		Narastające i powtarzające się sytuacje konfliktowe w zakresie ochrony środowiska i kształtowania krajobrazu, ze względu na brak ładu przestrzennego rozumianego jako zachowanie równowagi pomiędzy poszczególnymi funkcjami w mieście

	utrudniających poruszanie się niepełnosprawnym.. <b>E.II.</b> Rozbudowa infrastruktury technicznej likwidującej zagrożenia środowiska. <b>E.VI.</b> Wzrost zabezpieczenia miasta na wypadek klęsk żywiołowych i katastrof ekologicznych.		
--	--	--	--

## 9. PRZEWIDYWANE ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO – REALIZACJA DOKUMENTU

### 9.1. Stan środowiska na obszarach objętych przewidywanym znaczącym oddziaływaniem

Strategia ze względu na ogólność swych zapisów uniemożliwia szczegółowe określenie obszarów, na których przewiduje się znaczące oddziaływanie. Strategia nie wskazuje bowiem w zdecydowanej większości przypadków konkretnych lokalizacji przedsięwzięć w niej ujętych, jak też nie określa przybliżonych parametrów takich przedsięwzięć, w związku z czym nie ma możliwości dokonania pełnej analizy oddziaływania tych przedsięwzięć na środowisko. W *Strategii* za obszary strategiczne rozwoju miasta do roku 2016 przyjęto:

1. *Wzrost gospodarczy Miasta Elku*
2. *Pełną integracją działalności gospodarczo – społecznej, edukacyjnej i kulturalnej w celu zapewnienia właściwych warunków dla rozwoju i życia mieszkańców*
3. *Ład przestrzenny w oparciu o opracowany plan zagospodarowania przestrzennego miasta z poszerzonymi granicami miasta*
4. *Podniesienie walorów przyrodniczych miasta i poprawę warunków życia lokalnego społeczeństwa.*

Spośród czterech ww. obszarów strategicznych pierwszy oraz trzeci obszar będą wywierały zdecydowany wpływ na środowisko i to zarówno pozytywny jak i negatywny. Drugi z obszarów z racji swej specyfiki - odnoszenia się do działań typowo społecznych, będzie w bardzo niewielkim stopniu oddziaływał na środowisko. Praktycznie po za jednym zadaniem (budową amfiteatru) stopień jego oddziaływania będzie na tyle znikomy, że obszar ten należy uznać jako neutralny. Natomiast czwarty z obszarów będzie wykazywał znaczne oddziaływanie na środowisko we wszystkich jego aspektach lecz o zdecydowanie pozytywnym charakterze.

Zakłada się, że w obszarze „Wzrost gospodarczy miasta Elku” największe oddziaływanie będą miały cztery cele operacyjne: *Poprawa i rozbudowa infrastruktury miejskiej, Elk jako ośrodek regionalny, Wykorzystanie potencjału turystycznego Miasta Elku, Wygenerowanie nowych, atrakcyjnych terenów pod przyszłe inwestycje...* Wpływ wymienionych celów w głównej mierze dotyczyć będzie następujących komponentów środowiska: krajobraz, powierzchnia ziemi, hałas, powietrze. W obszarze „Ład przestrzenny...” oddziaływać będą w głównej mierze cele: *Poszerzenie granic Miasta Elku, Rewitalizacja starej zabudowy w oparciu o pozyskane środki unijne, Wzrost potencjału turystycznego miasta, Rozbudowa bazy sportowo – rekreacyjnej i jej modernizacja, Poprawa układu komunikacyjnego miasta.* Podobnie jak w poprzednim obszarze strategicznym realizacja programów może wpływać na krajobraz, powierzchnię ziemi, hałas, powietrze oraz wody powierzchniowe.

Krajobraz miasta Elku jest silnie zurbanizowany ale i mocno zróżnicowany. Miasto posiada bardzo wysoką gęstość zaludnienia wynoszącą ok. 2.700 osób/ km<sup>2</sup> i deficyt wolnych terenów pod zabudowę, dlatego też jednym z celów *Strategii* jest poszerzenie granic administracyjnych miasta. Centralną część Elku stanowi zwarta zabudowa mieszkalna i mieszkalno - usługowa pochodząca w większości z początku XX wieku, uzupełniona zabudową współczesną. Teren ten prawie w całości objęty jest strefą opieki konserwatorskiej układu urbanistycznego miasta Elku i znajduje się na nim większość obiektów wpisanych do rejestru zabytków. Oprócz zadbanych fragmentów tkanki miejskiej istnieją tereny i obiekty wymagające rehabilitacji i zagospodarowania, np. tereny powojkowe przy ul. Kościuszki, teren byłego szpitala czy wyspa z zamkiem pokrzyżackim. Stan środowiska na tych obszarach jest zły. Powierzchnia ziemi często zanieczyszczana jest odpadami a pustostany służą za miejsca spotkań osób bezdomnych, co budzi niepokój wśród mieszkańców miasta i sprzyja powstawaniu sytuacji patologicznych. *Strategia* przewiduje rewitalizację centrum miasta z renowacją zabytkowych kamienic, parków i zagospodarowaniem pustych przestrzeni.

Zły stan środowiska występuje też na kilku osiedlach mieszkaniowych o zabudowie jednorodzinnej, które nie posiadają sieci kanalizacji sanitarnej. Istniejąca tam kanalizacja przydomowa (szamba) jest przyczyną zanieczyszczeń gleby i wód podziemnych ściekami bytowymi. *Strategia* zakłada budowę nowych sieci wodociągowych i kanalizacyjnych na tych obszarach w ramach programu „Poprawa gospodarki wodno – ściekowej aglomeracji Elku”.

Stan gleb w centralnej części miasta nie odbiega od średniej dla miast o podobnej wielkości i cechuje się pewnym poziomem zanieczyszczeń pochodzenia głównie typu komunikacyjnego. Zieleń przyuliczna poddana silnej antropopresji wymaga częstej rekultywacji i odtwarzania. Zadania takie oraz budowa nowych terenów zieleni urządzonej są przewidziane w *Strategii*.

Hałas w mieście jest w głównej mierze determinowany komunikacją samochodową, a w niewielkiej mierze komunikacją kolejową. Poziom hałasu mierzony przy głównych ulicach w mieście przekraczał we wszystkich punktach pomiarowych dopuszczalne parametry. Taki stan klimatu akustycznego miasta powodowany jest dużym natężeniem ruchu, brakiem obwodnicy miasta oraz złym stanem dużej części dróg. Strategia zakłada nie tylko modernizację układu komunikacyjnego miasta (budowę obwodnicy, modernizację i budowę dróg, ekranów akustycznych), ale również modernizację systemu transportu publicznego. Należy zatem spodziewać się poprawy klimatu akustycznego miasta, lecz z drugiej strony zadania te spowodują zmniejszenie powierzchni biologicznie czynnej poprzez zabudowę zieleni przydrożnej i wolnych terenów.

Zanieczyszczenia powietrza atmosferycznego pochodzą głównie z transportu drogowego oraz emisji spalin z lokalnych kotłowni, jak też ciepłowni miejskiej PEC i ciepłowni Spółdzielni Mieszkaniowej „Świt”. Do atmosfery z procesów spalania, wprowadzane są głównie: CO<sub>2</sub>, SO<sub>x</sub>, NO<sub>x</sub>, pył zawieszony wraz z zaadsorbowanymi metalami ciężkimi, sadza, natomiast z pojazdów mechanicznych głównie CO<sub>x</sub>, NO<sub>x</sub> i pył. Okresowo przeprowadzane pomiary zanieczyszczeń powietrza nie wykazały przekroczenia dopuszczalnych norm SO<sub>x</sub>, NO<sub>x</sub> natomiast sporadycznie odnotowano przekroczenia poziomu pyłu zawieszonego. Poprawę istniejącego stanu powinna zapewnić wymieniona już wcześniej modernizacja układu komunikacyjnego miasta oraz zakładana w *Strategii* modernizacja istniejących źródeł ciepła i wykorzystanie odnawialnych źródeł energii.

Na wody powierzchniowe w mieście składają się trzy jeziora (Ełckie, Selmęt Mały oraz Szyba) i kilkukilometrowy odcinek rzeki Ełk. Zdecydowanie największe znaczenie ma tu jezioro Ełckie o pow. 382 ha, które stanowi o swoistym uroku miasta i jest najważniejszym wyróżnikiem przyrodniczym. Jego wody klasyfikowane są w II i III klasie czystości natomiast wody rzeki Ełk oceniane są pod względem stanu ekologicznego jako umiarkowane, a pod względem stanu chemicznego jako dobre. Z punktu widzenia środowiskowego ważne znaczenie pełni też dolina rzeki Ełk, która stanowi korytarz ekologiczny przecinający miasto z północy na południe.

Rozwój infrastruktury turystycznej, który założyli Autorzy Strategii w ramach tego obszaru, może doprowadzić do trwałych przekształceń w środowisku przyrodniczym. *Strategia* zakłada bowiem zagospodarowanie jeziora Ełckiego jako atrakcyjnego miejsca dla turystów poprzez szereg zadań, takich jak: budowa promenady wokół jeziora, budowa wyciągu nart wodnych, plaży miejskiej, ośrodków wędkarskich a nawet wykorzystanie jeziora jako lądowiska dla wodnopłatowców. Przedsięwzięcia te będą miały w większości negatywny wpływ na warunki bytowania roślin i zwierząt w obrębie jeziora, ze względu na intensywną penetrację ludzi, emisję hałasu i zanieczyszczeń, zabudowę nabrzeża. Niesie to ze sobą niebezpieczeństwo degradacji i

zubożenia biologicznego strefy jeziora, np. zakłócanie spokoju w okresie lęgowym ptactwa wodnego może doprowadzić do zmniejszenia jego populacji. Strategia zakłada również budowę kanału łączącego jez. Ełckie z jez. Rajgrodzkim. Wpływu tego działania nie można jednak na tym etapie przewidzieć, wymaga bowiem szczegółowych badań. Natomiast ewidentnie pozytywnym zadaniem w tym obszarze jest rozbudowa systemu rekultywacji jeziora jak też budowa urządzeń (separatorów) podczyszczających wody opadowe.

Wśród zadań inwestycyjnych *Strategii* znalazły się też te dotyczące rozbudowy i budowy stref przemysłowych miasta (poszerzenie Suwalskiej Specjalnej Strefy Ekonomicznej Podstrefy Ełk, budowa Techno-Parku w Miejskiej Strefie Rozwoju). Oddziaływanie na środowisko lokalizowanych tam zakładów będzie zależało od rodzaju i skali prowadzonej tam działalności gospodarczej. Należy się jednak liczyć z możliwym negatywnym wpływem tych przedsięwzięć na powietrze, wody i powierzchnię ziemi.

Na terenie miasta występują dwie z form ochrony przyrody ustanowione przepisami ustawy o ochronie przyrody. Jedną z nich są pomniki przyrody (drzewa) w licznie 11 sztuk, występujące w centralnej części miasta. Należy przyjąć, że realizacja *Strategii* nie będzie mieć negatywnego oddziaływania na te obiekty. Drugą z form ochrony jest Obszaru Chronionego Krajobrazu Pojezierza Ełckiego obejmujący fragmenty miasta położone na obrzeżach północno – wschodnich, południowo – wschodnich oraz zachodnich. W jego skład wchodzi w większości tereny leśne stanowiące część dużych kompleksów lasów państwowych położonych na wschód od miasta. *Strategia* zakłada lokalizację dwóch inwestycji w tym obszarze. Jedną, jest dokończenie budowy obwodnicy Ełku a drugą podjęcie starań o przebieg drogi Via Baltica w pobliżu Ełku. Obie te inwestycje przebiegać będą przez Obszar Chronionego Krajobrazu, choć obwodnica Ełku tylko na niewielkich odcinkach. Przedsięwzięcia te zaliczane są do mogących zawsze znacząco oddziaływać na środowisko (w formie negatywnej) i ich realizacja musi zostać poprzedzona dogłębną analizą środowiskową minimalizującą lub kompensującą ich wpływ na środowisko.

W odległości ok. 1 km od granic miasta w kierunku zachodnim (na terenie gminy Ełk) znajduje się rezerwat faunistyczny „Ostoja Bobrów Bartosze”, zajmujący powierzchnię 190,17 ha gruntów leśnych Nadleśnictwa Ełk. Celem utworzenia rezerwatu w 1964 r. była ochrona stanowiska bobra europejskiego. Rezerwat ten położony jest w obszarze zlewni jeziora Szarek, po za zlewnią wód spływających z terenu miasta. Przedsięwzięcia *Strategii* nie przewidują w obszarze rezerwatu realizacji żadnych zadań.

Na terenie miasta, jak i w jego bezpośrednim sąsiedztwie brak jest obszarów chronionych Natura 2000. Najbliższe takie tereny, wnioskowane do włączenia w sieć obszarów Natura 2000 (Shadow List) położone są w gminie Ełk. Jest to obszar - jezioro Woszczelskie i obszar - Murawy

na Pojezierzu Ełckim. Znajdują się one na kierunku zachodnim i północnym od Elku, w odległości w linii prostej odpowiednio ok. 4,5 km i ok. 6 km od granic miasta. Biorąc pod uwagę rodzaj i możliwą skalę oddziaływania planowanych w *Strategii* zadań inwestycyjnych, a także występujące kierunki spływu wód powierzchniowych i przeważające kierunki panujących wiatrów, należy uznać o braku przesłanek co do możliwości oddziaływania zadań *Strategii* na obszary Natura 2000.

## **9.2. Przewidywane znaczące oddziaływania (bezpośrednie, pośrednie, wtórne, skumulowane, krótkoterminowe, średnioterminowe i długoterminowe, stałe i chwilowe, pozytywne i negatywne) na środowisko, w tym na obszar natura 2000**

Dokonanie oceny oddziaływania na środowisko w przypadku dokumentu o tak dużym poziomie ogólności planowanych zamierzeń jakim jest *Strategia* rozwoju miasta, należy do zadań trudnych. Wiele celów rozwoju jest tu określanych w sposób bardzo ogólny - „hasłowo”, co ma tylko zasygnalizować konieczność podjęcia działań w tym kierunku, natomiast *Strategia* najczęściej nie określa skali, zakresu, charakteru, dokładnej lokalizacji i terminu przyszłych działań w danej dziedzinie. Dla oceny oddziaływania na środowisko tak określonych przedsięwzięć, taki ogólny charakter zapisów jest niewystarczający i stanowi przeszkodę dla dokonania właściwej oceny. Niektóre zadania, nawet przy takim samym zakresie planowanego zainwestowania, w zależności od lokalizacji, mogą cechować się pozytywnym lub negatywnym wpływem na środowisko. Specyfika strategii, w porównaniu z innymi dokumentami planistycznymi np. planami zagospodarowania przestrzennego lub planami branżowymi, wynika przede wszystkim z faktu, iż w strategii uwzględnia się liczne działania niemające bezpośredniego lub nawet pośredniego związku ze zmianami w przestrzeni. Typowym przykładem są tu tzw. „działania miękkie” w sferze społecznej np. zmierzające do poprawy wykształcenia, kwalifikacji i aktywności obywatelskiej miejscowej społeczności, ale także działania modernizacyjne, promocyjne danego obszaru.

Cechą niektórych ustaleń strategii rozwoju, jest więc także pośredni i często niejednoznaczny lub trudny do zdefiniowania wpływ na środowisko. Na przykład cele związane z powołaniem ośrodka badań naukowych mogą w sposób pośredni oddziaływać na środowisko pozytywnie, gdyż mogą się wiązać z wdrożeniem nowych, ekologicznych technologii, ale mogą też oddziaływać bezpośrednio negatywnie, gdy będą wiązać się z budową bazy służącej badaniom naukowym. Negatywnym oddziaływaniem pośrednim jest na przykład także wzrost natężenia ruchu pojazdów w związku z uruchomieniem ośrodka.

Trudne do oceny oddziaływań są przedsięwzięcia powodujące złożone oddziaływania – np. generalnie służące środowisku, ale na pewnych etapach powodujące straty lub uciążliwości. O ile rozwój sieci kanalizacyjnej jest bezsprzecznie działaniem pro środowiskowym, to na etapie budowy

sieci ma miejsce zazwyczaj krótkotrwałe, ale silne oddziaływanie negatywne na środowisko związane z pracami ziemnymi, niszczeniem zieleni i siedlisk zwierząt, a także emisją hałasu, gazów i pyłów do powietrza.

Jednak na szczególne podkreślenie zasługuje fakt, iż duża część ustaleń *Strategii* rozwoju Elku ma charakter bezpośrednio lub pośrednio wybitnie pro środowiskowy. Już w samej nazwie podkreślono jej „zrównoważony rozwój”, a cały jeden cel operacyjny poświęcono zagadnieniom środowiskowym. Ogólne ustalenia *Strategii* sprzyjają więc celom ochrony środowiska, a ewentualne negatywne oddziaływania mogą pojawić się dopiero na etapie realizacji poszczególnych zadań (inwestycji) realizujących cele operacyjne.

Analizę ustaleń *Strategii* zrównoważonego rozwoju Elku w kontekście oddziaływania na każdy z elementów środowiska dokonano w poniższych tabelach, dla których przyjęto nr 8, przy zastosowaniu metody macierzy interakcji. Przyjęta tu macierz jest wykresem siatki, w której w wierszach wpisano planowane do realizacji *Strategii* priorytetowe typy zadań realizujące cele strategiczne, a w kolumnach wpisano elementy charakteryzujące środowisko.

Oznaczenia:

(+) - realizacja celu spowoduje pozytywne oddziaływania i skutki w zakresie analizowanego zagadnienia

(-) - realizacja celu spowoduje negatywne oddziaływania i skutki w zakresie analizowanego zagadnienia

(0) - realizacja celu nie wpływa w sposób zauważalny na analizowane zagadnienie

(+/-) - realizacja celu może spowodować zarówno pozytywne, jak i negatywne oddziaływania i skutki w zakresie analizowanego zagadnienia

(N) – brak możliwości jednoznacznego określenia spodziewanego oddziaływania i skutków – są one zależne od wyboru szczegółowych rozwiązań lub innych niemożliwych obecnie do przewidzenia i uwzględnienia w symulacji, uwarunkowań

[1,2,...] – numer komentarza pod tabelą, wyjaśniającego przewidywane oddziaływania i skutki



	Przewidywane znaczące oddziaływania (w tym oddziaływania bezpośrednie, pośrednie, wtórne, skumulowane, krótkoterminowe, średnioterminowe i długoterminowe, stałe i chwilowe oraz pozytywne i negatywne) na następujące zagadnienia i aspekty środowiska:												
	Obszary Natura 2000	różnorodność biologiczną	ludzi	zwierzęta	rośliny	wodę	powietrze	powierzchnię ziemi	krajobraz	klimat	zasoby naturalne	zabytki	dobry materiał
<b>Cel strategiczny 1</b>	<b>0</b>	<b>N/-</b>	<b>+</b>	<b>N/-</b>	<b>N/-</b>	<b>N/-</b>	<b>N/-</b>	<b>+/-</b>	<b>+/-</b>	<b>N/-</b>	<b>0</b>	<b>+/-</b>	<b>+</b>
<b>Wzrost gospodarczy miasta Elku</b>	<b>[1]</b>	<b>[2]</b>	<b>[3]</b>	<b>[2]</b>	<b>[2]</b>	<b>[4]</b>	<b>[5]</b>	<b>[6]</b>	<b>[7]</b>	<b>[8]</b>	<b>[9]</b>	<b>[10]</b>	<b>[11]</b>
<b>Priorytetowe typy projektów :</b>													
- Zakończenie budowy obwodnicy miejskiej	0	-	+	-	+/-	-	+/-	-	-	N/-	0	0/+	+
- Zakończenie budowy promenady wokół jeziora Elckiego	0	-	+	-	0/-	0	0	0/-	+	0	0	0	0/+
- Budowa sieci dróg rowerowych w mieście	0	-	+	+/-	+/-	+	+	0/-	N	+	0	0/+	0
- Budowa mostu drogowego i połączenia drogowego dworca PKP z rondem Szyba	0	-	+/-	-	-	-	-	+/-	-	-	0	-/+	+
- Budowa kanału łączącego jez. Elckie z jez. Rajgrodzkim	0	N	+	+/-	0/-	0	0	0	+	0	+	0	+
- Dokończenie budowy szpitala miejskiego	0	-	+	-	-	0	0	-	+/-	0	0	0	0/+
- Modernizacja i przebudowa schroniska dla zwierząt	0	0	+	+	0	-	0	-	0/-	0	0	0	0/+
- Utworzenie dobrze prosperującego Techno-Parku	0	-	+	-	-	-	-	-	-	N/-	0	0/-	+
- Informatyzacja miasta	0	0	+	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0/+
- Przebieg drogi Via Baltica w pobliżu Elku	0	-	+/-	-	-	-	-	-	-	N/-	-	0	+
- Powiększenie terenu miasta Elku	0	0	+/-	0/-	+/-	0	0	+/-	+/-	0	0	0	0/+
- Stworzenie centrum kongresowo – handlowego	0	0	+	0/-	0/-	-	0	0/-	+/-	0	0	0	+
- Rozbudowa i modernizacja bazy rekreacyjno-sportowej	0	-	+	-	-	-	0/-	0	0/-	0	0	0	+
- Budowa wyciągu nart wodnych na jeziorze Elckim	0	-	+/-	-	0/-	0	0	0	0/-	0	0	0	0
- Rewitalizacja centrum miasta (renowacja zabytkowych kamienic, parków)	0	0	+	0	0	0	+/-	0	0/+	0	0	+	+

- Rozbudowa bazy noclegowej	0	0/-	+	0	+/-	-	0	0	+/-	0	0	0	+
- Pozyskanie i kompleksowe przygotowanie terenów pod inwestycje	0	0	+/-	-	-	0/-	0/-	-	-	N	0	0/-	+
- Poszerzenie SSSE podstrefy Elk	0	-	+/-	-	-	-	0/-	-	-	N/-	0	0/-	+
<b>Spodziewane rezultaty realizacji celów</b>													
- Wyprowadzenie ciężkiego ruchu samochodowego z centrum miasta	0	+/-	+	+/-	0	0	+/-	0	0	N	0	+	+
- Usprawnienie komunikacji samochodowej w mieście	0	0	+	0	0	0	+	0	0	N	0	+/-	+
- Wzrost długości nowowybudowanych i wyremontowanych dróg układu komunikacyjnego miasta	0	0	+	0	0	0	+	-	0	0	0	-	+
- Poprawa połączenia drogowego Elku z resztą kraju	0	-	+	0	0	0	N	0/-	0	N	0	0	+
- Wzrost długości dróg rowerowych i ciągów spacerowych	0	0/-	+	0/-	0/-	0	0	0/-	0	0	0	0	0
- Wzrost długości szlaków wodnych	0	0/-	+	0/-	0	0	0	0	+	0	0	0	0
- Wzrost liczby turystów w mieście	0	-	+/-	0/-	0/-	0/-	0	0	0	0	0	0	0/+
- Wzrost zakresu i jakości usług medycznych	0	0	+	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
- Spadek ilości bezdomnych zwierząt domowych	0	+	+	+	0	0/+	0	0	0	0	0	0	0
- Wzrost powierzchni nowych terenów inwestycyjnych pod rozwój przemysłu	0	-	+/-	-	-	-	0/-	-	-	N	0/-	0/-	0
- Rozwój budownictwa mieszkaniowego	0	-	+	-	-	0/-	0	-	0/-	0	0	0	0
- Utworzenie publicznej sieci dostępu do internetu	0	0	+	0	0	0	0	0	0	0	0	0	+
- Podniesienie wartości architektonicznej budynków śródmieścia	0	0	+	0	0	0	0	0	+	0	0	+	+
- Wzrost liczby wyremontowanych lub zaadaptowanych budynków pod cele mieszkalne, kulturalne, usługowe, handlowe, społeczne i użyteczności publicznej	0	0	+	0	0	0	0/+	0	+	0	0	+	+

<b>Cel strategiczny 2</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>+</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0/+</b>
<b>Pełna integracja działalności gospodarczo – społecznej, edukacyjnej i kulturalnej w celu zapewnienia właściwych warunków dla rozwoju i życia mieszkańców</b>	<b>[1]</b>	<b>[12]</b>	<b>[13]</b>	<b>[12]</b>	<b>[12]</b>	<b>[14]</b>	<b>[14]</b>	<b>[14]</b>	<b>[14]</b>	<b>[14]</b>	<b>[14]</b>	<b>[14]</b>	<b>[15]</b>
<b>Priorytetowe typy projektów :</b>													
- Rozwój szkolnictwa na wszystkich szczeblach z modernizacją bazy	0	0/+	+	0/+	0/+	0	0	0	0/+	0	0	0	0
- Powołanie regionalnego ośrodka badań naukowych	0	0	+	0	0	N	N	0	0	0	0	0	0
- Podniesienie poziomu usług zdrowotnych	0	0	+	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
- Budowa społeczeństwa informacyjnego	0	0	+	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
- Wspieranie budownictwa mieszkaniowego	0	0/-	+	0/-	0/-	0	0	-	+/-	0	0	0	+
- Realizacja programów wspierających działania kulturotwórcze, sportowe i organizacji pozarządowych	0	0	+	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
- Realizacja programów przeciwdziałających patologiom i podnoszących poziom bezpieczeństwa publicznego	0	0	+	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
- Kształcenie struktur społeczeństwa obywatelskiego	0	0/+	+	0/+	0/+	0	0	0	0	0	0	0	0
- Budowa i tworzenie obiektów i placówek kultury	0	0/-	+	0/-	0/-	0	0	-	+/-	0	0	0	0/+
<b>Spodziewane rezultaty realizacji celów</b>													
- Wzrost liczby osób posiadających wysokie kwalifikacje zawodowe zgodne z zapotrzebowaniem lokalnych przedsiębiorstw	0	0	+	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0/+
- Rozwój branż nowych technologii w mieście	0	0	+	0	0	0	0	0	0	0	0	0	+
- Podniesienie poziomu zdrowotnego mieszkańców	0	0	+	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
- Wzrost liczby usług publicznych i komercyjnych realizowanych za pomocą Internetu	0	0	+	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
- Zaspokojenie potrzeb mieszkaniowych Elczan	0	0/-	+	0/-	0/-	0	0	0	0	0	0	0	+
- Wzrost liczby osób uczestniczących w działalności kulturalnej i sportowej	0	0	+	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
- Wzrost poczucia bezpieczeństwa mieszkańców	0	0	+	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

- Spadek ilości przestępstw i zachowań patologicznych	0	0	+	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
- Wzrost liczby osób aktywnych społecznie	0	0/+	+	0/+	0/+	0	0	0	0	0	0	0	0
- Większy wachlarz ofert kulturalnych	0	0	+	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
<b>Cel strategiczny 3</b>	<b>0</b>	<b>-</b>	<b>+</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>0</b>	<b>+/-</b>	<b>-</b>	<b>+/-</b>	<b>+/-</b>	<b>0</b>	<b>+</b>	<b>+</b>
<b>Ład przestrzenny w oparciu o opracowany plan zagospodarowania przestrzennego miasta z poszerzonymi granicami miasta</b>	<b>[1]</b>	<b>[16]</b>	<b>[3]</b>	<b>[16]</b>	<b>[16]</b>	<b>[17]</b>	<b>[18]</b>	<b>[19]</b>	<b>[20]</b>	<b>[21]</b>	<b>[22]</b>	<b>[23]</b>	<b>[24]</b>
<b>Priorytetowe typy projektów :</b>													
- Przeprowadzenie procesów planistycznych związanych z zagospodarowaniem przestrzennym	0	0/-	0/+	0/-	0/-	0	0	0	0/+	0	0	0	0/+
- Uzbrojenie nowych terenów pod inwestycje	0	-	+	0	0/-	0/+	0	-	0/-	0	0	0	0/+
- Opracowanie programu rewitalizacji obiektów zabytkowych	0	0	0/+	0	0	0	0	0	0/+	0	0	+	0/+
- Prace konserwatorskie i remonty obiektów zabytkowych	0	0	+	0	0	0	0	0	0/+	0	0	+	+
- Budowa rynku na terenie powojkowym	0	0/-	+	0	0/-	0	0	-	0/+	0	0	0	+
- Budowa infrastruktury turystycznej przy kolei wąskotorowej	0	-	+	0/-	-	0	0	-	+/-	0	0	+	+
- Ochrona krajobrazu i tworzenie nowych terenów zielonych	0	+	+	+	+	0/+	+	+	+	+	0	0	0
- Budowa infrastruktury turystycznej nad jez. Ełkim (plaża, wyciąg narci wodnych, ośrodki wędkarskie)	0	-	+	-	-	-	0	-	-	0	0	0	+
- Modernizacja i budowa boisk przyszkolnych	0	0/-	+	0	0/-	0	0	0/-	0	0	0	0	0/+
- Dokończenie budowy obwodnicy, budowa ulic, wiaduktu, przebudowa skrzyżowań i budowa parkingów i garaży piętrowych	0	-	+	-	-	-	0/-	-	-	-	0	0	+
- Lobbing na rzecz przebiegu Via Baltica w pobliżu Ełku	0	-	+/-	-	-	-	-	-	-	-	0	0	0
- Modernizacja systemu transportu publicznego (wprowadzenie nowych środków, transportu ; tramwaj, trolejbus)	0	-	+	0	0	0	+	0	0	N	0	0/+	+

- Utworzenie lądowiska dla wodnopłatowców na jez. Elckim	0	-	+/-	-	-	-	-	0	N/-	0	0	0	0
- Likwidacja barier architektonicznych w obiektach użyteczności publicznej i w miejscach publicznych	0	0	+	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0/+
<b>Spodziewane rezultaty realizacji celów</b>	0	-	+	-	-	0/-	-	-	-	0	0	0	+
- Wzrost powierzchni terenów przeznaczonych na budownictwo mieszkaniowe, usługowe i przemysłowe	0	-	+	-	-	0	0	-	-	0	0	0	+
- Wzrost długości wybudowanej infrastruktury technicznej	0	-	+	-	-	0	0	-	-	0	0	0	+
- Podniesienie wartości architektonicznej zabytków i zespołu zabudowy śródmieścia	0	0	+	0	0	0	0	0	+	0	0	+	+
- Wzrost liczby turystów korzystających z kolei wąskotorowej	0	0/-	+	0/-	0	0	0	0	0	0	0	0	0
- Zwiększenie powierzchni terenów zieleni w mieście	0	+	+	+	+	+	+	0	+	+	0	0	0
- Wzrost liczby turystów przybywających do Elku oraz mieszkańców miasta uprawiających czynną rekreację	0	-	+	-	0/-	0	0	0	0	0	0	0	0
- Wzrost liczby dzieci i młodzieży uprawiającej sport	0	0	+	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
- Wzrost długości wybudowanych i zmodernizowanych dróg układu komunikacyjnego miasta	0	-	+/-	-	-	+/-	+/-	-	-	0	0	0	+
- Poprawa warunków bezpieczeństwa ruchu drogowego	0	0	+	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
- Zmniejszenie poziomu hałasu komunikacyjnego w mieście	0	0/+	+	+	0	0	0	0	0	0	0	0	0
- Zwiększenie ilości miejsc parkingowych w obszarach zabudowanych	0	-	+	0	0/-	0/-	0/-	-	-	0	0	0	0
- Poprawa komunikacji drogowej Elku z resztą kraju	0	-	+	0	0/-	0	0	0	0	0	0	0	0
- Poprawa komfortu komunikacji miejskiej	0	0	+	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
- Dostępność komunikacji lotniczej	0	0	+	0/-	0	0	-	0	0	0	0	0	0
- Zwiększenie ilości miejsc i obiektów dostępnych osobom niepełnosprawnym	0	0	+	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0/+

<b>Cel strategiczny 4</b>	<b>0</b>	<b>+</b>	<b>+</b>	<b>+/-</b>	<b>+/-</b>	<b>+</b>	<b>+</b>	<b>0/+</b>	<b>+/-</b>	<b>+</b>	<b>0</b>	<b>+</b>	<b>+</b>
<b>Podniesienie walorów przyrodniczych miasta i poprawa warunków życia lokalnego społeczeństwa.</b>	<b>[1]</b>	<b>[25]</b>	<b>[26]</b>	<b>[25]</b>	<b>[25]</b>	<b>[27]</b>	<b>[28]</b>	<b>[29]</b>	<b>[30]</b>	<b>[31]</b>	<b>[32]</b>	<b>[33]</b>	<b>[33]</b>
<b>Priorytetowe typy projektów :</b>													
- Budowa Zakładu Utylizacji Odpadów Komunalnych wraz ze składowiskiem w Siedliskach	0	0/-	+/-	+/-	N	-	-	+/-	-	0	0	0	0
- Rekultywacja istniejącego wysypiska odpadów komunalnych	0	+	+	+	+	+	+	0/+	+	0	0	0	0
- Wdrożenie selektywnej zbiórki odpadów	0	0	+	0	0	+	0	0	0	0	0/+	0	0
- Poprawo gospodarki wodno-ściekowej aglomeracji Elk	0	+	+	+	+	+	0/+	0	0	0	0/+	0	0/+
- Rozbudowa sieci kanalizacji deszczowej i budowa urządzeń podczyszczających ścieki deszczowe	0	+/-	+	+	+/-	+	0	0	0	0	0	0	0/+
- Rozbudowa systemu rekultywacji jez. Elckiego	0	+	+	+	+	+	0	0	0	0	0	0	0
- Zwiększenie wykorzystania odnawialnych źródeł energii	0	+/-	+	0	0/-	0	+	+	+/-	+	0	0	0/+
- Podniesienie świadomości ekologicznej mieszkańców	0	+	+	+	+	+	+	+	0/+	0/+	0	0	+
- Opracowanie programu działań na wypadek katastrof ekologicznych i klęsk żywiołowych	0	+	+	+	+	+	+	+	0	0	0	0/+	+
- Modernizacja istniejących lokalnych systemów grzewczych	0	N	+	+	+	0	+	0	0	+	0	+	+
- Termomodernizacja budynków	0	0	+	0	0	0	+	0	0	+	0	+	+
- Montaż ekranów akustycznych w miejscach nadmiernego hałasu	0	0/+	+	0	0	0	0	0	-	0	0	0	0
- Rozbudowa powierzchni parków i rekultywacja istniejącej zieleni miejskiej, konserwacja pomników przyrody	0	+	+	+	+	+	+	0	+	0/+	0	0	+
- Zachowanie korytarzy ekologicznych i enklaw środowiska umożliwiających migracje i przetrwanie zwierząt	0	+	0	+	+	+	0/+	+	+	0	0	0	0
- Rozbudowa szlaków turystycznych (pieszych, rowerowych, kajakowych)	0	-	+	-	-	0/-	0	0	0	0	0	0	0

<b>Spodziewane rezultaty realizacji celów</b>													
- Powstanie nowoczesnego zakładu unieszkodliwiania odpadów	0	0	+	+/-	0	+/-	+/-	-	-	+	0	0	0
- Spełnienie wymogów ustawowych w zakresie gospodarki odpadami komunalnymi	0	0	+	0	0	+	+	+	+	+	0	0	0
- Brak zagrożeń ze strony zamkniętego wysypiska odpadów komunalnych	0	+	+	+	0/+	+	+	+	+	+	0	0	+
- Wzrost długości zmodernizowanych sieci wodociągowych i kanalizacyjnych	0	0	+	+	0	+	0	0	0	0	0	+	+
- Zmodernizowany obiekt przepompowni ścieków	0	0	+	0/+	0	+	+	0	0	0	0	0	+
- Wzrost ilości ścieków sanitarnych odprowadzanych do oczyszczalni ścieków	0	+	+	+	+	+	0	0	0	0	0	0	0
- Wzrost poziomu czystości odprowadzanych ścieków deszczowych	0	+	+	+	+	+	0	0	0	0	0	0	0
- Poprawa jakości wód jeziora Elckiego	0	+	+	+	+	+	0	0	0	0	0	0	0
- Wzrost zaangażowania społeczeństwa w ochronę środowiska	0	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	0	0
- Obniżenie niskiej emisji do atmosfery	0	+	+	+	+	0/+	+	0	0	+	0	+	+
- Obniżenie zużycia energii cieplnej do celów grzewczych	0	+	+	0	+	0/+	+	0	0	+	+	+	+
- Poprawa klimatu akustycznego w obszarach zabudowanych	0	0/+	+	0/+	0	0	0	0	0	0	0	+	+
- Wzrost powierzchni parków, skwerów i terenów zieleni urządzonej	0	+	+	+	+	+	+	0	+	+	0	0	0
- Wzrost długości szlaków turystycznych	0	0/-	+	-	-	-	0	0	0	0	0	0	0
- Umożliwienie przetrwania w mieście różnym gatunkom zwierząt	0	+	0	+	+	0	0	+	0	0	0	0	0
- Podniesienie poziomu bezpieczeństwa na wypadek katastrof ekologicznych i klęsk żywiołowych	0	0/+	+	0/+	0/+	+	+	+	0/+	0	0	+	+

[1] Realizacja Celów Strategicznych 1, 2, 3 i 4 nie będzie powodować bezpośrednich lub pośrednich oddziaływań na obszary objęte siecią Natura 2000 lub planowanych do objęcia tą formą ochrony. Tereny, których dotyczy realizacja powyższych celów położone są w znacznym oddaleniu od obszarów chronionych Natura 2000.

[2] Ocena wpływu realizacji Celu Strategicznego 1 na świat zwierząt, roślin i różnorodność biologiczną jest zagadnieniem złożonym i niejednoznacznie określonym. Teoretycznie każda ingerencja człowieka w środowisko ma niekorzystny wpływ na ten aspekt. Jednak w przypadku przestrzeni miejskiej praktycznie zawsze mamy do czynienia z obszarem już przekształconym antropogenicznie, który nie jest elementem środowiska naturalnego, tylko ukształtowanego przez człowieka. W tym kontekście jakakolwiek działalność stanowi więc kolejną ingerencję człowieka w środowisko już uprzednio mniej lub bardziej ukształtowane antropogenicznie. Tak więc ocena kolejnych zmian dokonanych w takim środowisku jest każdorazowo sprawą indywidualną. Różnorodność biologiczna miasta różni się zasadniczo od bioróżnorodności otaczających obszarów niezurbanizowanych. O ile świat roślinny może być w miastach stosunkowo zróżnicowany (wprowadzane licznie gatunki obcego pochodzenia), to świat zwierzęcy jest bardzo ubogi i zdominowany przez gatunki synantropijne.

Miasto jest obszarem w większości przekształconym i ukształtowanym antropogenicznie i tylko nieliczne elementy środowiska przyrodniczego zachowały cechy naturalne. Najczęściej ma to miejsce w przypadku dużych kompleksów leśnych, jezior i rzek, które nie poddały się przekształceniom. W przypadku Elku takimi elementami o cechach naturalnych, które nie zostały przekształcone w sposób zasadniczo zmieniający stan pierwotny, są trzy jeziora oraz kompleksy leśne na obrzeżach miasta.

[3] Oddziaływanie „Celów strategicznych 1 i 3” na ludność (w kontekście oddziaływania na zdrowie, bezpieczeństwo, warunki materialne i jakość życia) nie jest całkowicie jednostronne ale należy spodziewać się przewagi następstw pozytywnych.

W sferze zdrowotnej należy zwrócić uwagę na fakt, iż działalność inwestycyjna praktycznie zawsze oddziałuje niekorzystnie na warunki zamieszkania związane ze stanem środowiska. Należy tu zaliczyć (oprócz emisji różnego rodzaju zanieczyszczeń), także wzmożony ruch transportowy (dotyczy dowozu surowców, wywozu produktów, dojazdów do pracy, itp.). Ruch ten najczęściej realizowany jest przez samochody ciężarowe, które emitują znaczne ilości zanieczyszczeń, generują ponadnormatywny hałas, ponadto stwarzają zagrożenie dla bezpieczeństwa pieszych i innych użytkowników ruchu; pośrednim skutkiem jest także niszczenie nawierzchni dróg na terenie miasta (co wpływa na ograniczenie komfortu zamieszkania).



Natomiast w sferze bezpieczeństwa, inwestycje rodzaju „budowa obwodnicy”, „modernizacja transportu miejskiego”, „dokończenie budowy szpitala miejskiego” mają pozytywne oddziaływanie, gdyż podnoszą poziom bezpieczeństwa drogowego oraz zdrowotnego mieszkańców.

W aspekcie warunków materialnych i jakości życia należy zwrócić uwagę na możliwość znacznej poprawy warunków bytowych ludności, poprzez stworzenie nowych miejsc pracy, co bezpośrednio wpłynie na poziom dochodów ludności, bezrobocie i sferę ubóstwa. Poszerzenie terenu Specjalnej Strefy Ekonomicznej i budowa Techno-Parku i pozyskanie nowych terenów pod inwestycje, wskazują na możliwość rozwoju różnego rodzaju działalności (a więc potencjalną możliwość szerokiej aktywizacji rynku pracy).

Rewitalizacja centrum miasta, budowa nowych dróg, ścieżek rowerowych, modernizacja i rozbudowa bazy rekreacyjno-sportowej i turystycznej będą miały z kolei pozytywny wpływ na warunki i jakość życia w mieście, umożliwiając korzystanie z różnych form sportu i rekreacji.

Reasumując należy stwierdzić, iż oddziaływanie „Celów strategicznych 1 i 3” na ludność skutkować będzie przede wszystkim stworzeniem warunków dla powstawania nowych miejsc pracy, co powinno w sposób bezpośredni przełożyć się na rozwiązanie części istotnych problemów społecznych miasta, w tym zwłaszcza w sferze bezrobocia i ubóstwa społecznego, oraz zwiększeniem bezpieczeństwa zdrowotnego i poprawą warunków życia. Korzyści społeczne i ekonomiczne będą jednak miały miejsce przy możliwych kosztach związanych z pogorszeniem stanu środowiska (zwłaszcza ze zwiększeniem zanieczyszczeń, zwiększoną industrializacją miasta).

[4] Realizacja części zamierzeń 1 Celu Strategicznego spowoduje niewątpliwie zwiększenie zużycia wody oraz spowoduje uboczne efekty w postaci produkcji ścieków. Nastąpi też zwiększony spływ zanieczyszczonych wód deszczowych z wybudowanych dróg. Efekty oddziaływania na środowisko będą więc negatywne i długotrwałe. Wystąpią oczywiście działania niwelujące i zapobiegawcze. Są one wynikiem rygorystycznych przepisów odnośnie realizacji przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko oraz wprowadzania coraz nowocześniejszych technologii w proces produkcyjny. Ścieki sanitarne i inne uboczne efekty produkcji są coraz lepiej neutralizowane dzięki nowoczesnej oczyszczalni ścieków jaką posiada miasto. Ścieki deszczowe pochodzące z dróg, są natomiast poddawane obowiązkowemu procesowi podczyszczania w separatorach. Należy więc założyć, że potencjalnie negatywne skutki będą miały częściowo charakter pośredni i nieintensywny. Pozytywnym zadaniem, choć o oddziaływaniu pośrednim, jest budowa sieci dróg rowerowych, dzięki którym zmniejszy się (choć zapewne w niewielkim stopniu) ruch samochodów osobowych, a przez to mniejszy ładunek zanieczyszczeń z ulic trafiać będzie do wód powierzchniowych.

[5] Określenie oddziaływania rozwoju terenów przemysłowych na jakość powietrza jest pozornie jednoznacznie negatywne. Należy jednak zaznaczyć, że oddziaływanie to uzależnione będzie m.in.: od rozwijanych typów działalności na terenach wyznaczonych pod inwestycje. Oddziaływanie będzie miało jednak charakter długotrwały i bezpośredni. Drugim niekorzystnym rodzajem oddziaływania jest budowa i rozbudowa dróg, która niesie z sobą wzrost ruchu samochodowego. Mimo, że obecne normy spalin w silnikach samochodowych są coraz bardziej ostre, to dopóki samochody napędzane będą silnikami spalinowymi, dopóty emitować będą szkodliwe związki do atmosfery. W przypadku budowy obwodnicy Elku, prawdopodobnie po oddaniu jej do użytku nastąpi zmniejszenie emisji spalin w centrum miasta, lecz zwiększy się emisja spalin na terenach, przez które przebiegać będzie obwodnica.

[6] Realizacja Celu Strategicznego 1 będzie miała zarówno pozytywny jak i negatywny wpływ na powierzchnię ziemi. Pozytywne oddziaływania wynikać będą z faktu zagospodarowania terenów poprzemysłowych, tzn. terenów na dzień dzisiejszy zdegradowanych, przyczyniających się do pogorszenia stanu środowiska w mieście (zanieczyszczenie gleb nielegalnym składowaniem odpadów). Oddziaływania negatywne wynikać będą głównie rozwoju zabudowy przemysłowej, usługowej i drogowej na nowych terenach, co skutkować będzie zabudową powierzchni biologicznie czynnej oraz emisją zanieczyszczeń do gleby.

[7] Realizacja Celu Strategicznego 1 będzie miała zarówno pozytywny jak i negatywny wpływ na krajobraz. Rewitalizacja centrum miasta będzie polegała m.in. na remoncie budynków zdewastowanych, „szpecących” obecnie przestrzeń miasta, co z kolei będzie skutkowało polepszeniem wyglądu architektonicznego miasta i wzrostem odczuć estetycznych. Pozytywnym elementem krajobrazu będzie też budowa promenady wokół jeziora, jak też budowa kanału łączącego jez. Ełckie z jez. Rajgrodzkim.

Rozwój funkcji przemysłowej będzie jednak wiązał się bezpośrednio z budową nowych obiektów kubaturowych, często o znacznych rozmiarach i architekturze „przemysłowej”, źle wpływającej na krajobraz. Jednak biorąc pod uwagę fakt, iż rozwój tej funkcji będzie miał miejsce w terenach wcześniej przeznaczonych na działalność przemysłową, należy spodziewać się, iż krajobraz ten nie zmieni się w sposób drastyczny.

[8] Problematykę klimatu należy rozpatrywać jako jeden z głównych, globalnych i długoterminowych problemów związanych z ocenami oddziaływania na środowisko. Jest to zagadnienie złożone dotyczące wielu zagadnień gospodarczych, społecznych i środowiskowych i aktualnie najbardziej ważne w skali globalnej (międzynarodowe konferencje „szczytu klimatycznego”). Zmiany klimatyczne związane z działalnością człowieka Unia Europejska uznała za główny cel ochrony środowiska do 2010 roku. Cel Strategiczny 1 może spowodować negatywne

oddziaływanie na ten aspekt środowiska. Może to być oddziaływanie trwałe, długoterminowe i bezpośrednie. Działalność przemysłowa a także rozwój komunikacji samochodowej są głównymi czynnikami powodującymi tzw. efekt cieplarniany. Autorzy Strategii zakładają, że rozwój przemysłu będzie jednym z czynników rozwoju Elku i z tym celem związanych jest kilka projektów takich jak; poszerzenie SSSE podstrefy Elk, budowa Techno-Parku, pozyskanie i kompleksowym przygotowaniem terenów pod nowe inwestycje. Założyć więc należy, że pojawią się nowe źródła emisji gazów do atmosfery.

Z drugiej strony należy zauważyć, że w ostatnich latach ogólny wzrost gospodarczy nie przełożył się na wzrost emisji zanieczyszczeń przemysłowych z terenu miasta Elk. Jest to pozytywne zjawisko świadczące o dużym postępie we wdrażaniu nowych technologii związanych z depozycją zanieczyszczeń. Natomiast planowany projekt przebiegu drogi międzynarodowej Via Baltica w pobliżu Elku, niewątpliwie będzie wiązał się ze znacznym nasileniem tranzytowego ruchu samochodowego wokół Elku, co spowoduje trwałe, długoterminowe i bezpośrednie oddziaływanie negatywne na aspekt klimatyczny.

[9] Zasoby naturalne występujące w granicach administracyjnych miasta Elku ograniczają się jedynie do występowania znacznych pokładów wód podziemnych w ramach zbiornika nr 217 - Pradolina rzeki Biebrzy. W sąsiedztwie miasta, lecz po za jego granicami, występują też kopaliny (żwir). Realizacja celu strategicznego 1 nie będzie miała istotnego wpływu na te zasoby, gdyż znaczną część obszaru zbiornika zasobowego izolowana jest warstwami trudno przepuszczalnych gleb gliniastych, natomiast w części izolowanej piaskami i żwirami, powierzchnię pokrywa zwarty kompleks leśny stanowiący naturalną osłonę przed przenikaniem zanieczyszczeń do warstwy wodonośnej. Ponadto dla ochrony zasobów wód podziemnych wprowadzono strefy ochronne komunalnego ujęcia wód, gdzie zabrania się wszelkich działań mogących pogorszyć jakość ujmowanej wody. Natomiast planowane inwestycje przemysłowe będą realizowane tylko i wyłącznie z całkowitym odprowadzeniem ścieków, systemem szczelnej kanalizacji do oczyszczalni ścieków.

[10] Realizacja Celu Strategicznego 1 w aspekcie oddziaływania na zabytki będzie oddziaływać w dwojaki sposób. Po pierwsze wystąpi niewątpliwie pozytywne oddziaływanie w przypadku rewitalizacji centralnej części miasta, w tym samych obiektów zabytkowych. Budynek i obiekty zostaną odrestaurowane, teren będzie uporządkowany przez co poprawi się ogólna estetyka miasta. W tym przypadku istotny jest właściwy nadzór konserwatorski, który z jednej strony zapewni zachowanie wyjątkowości architektonicznej i przestrzennej, a z drugiej strony nie zniechęci inwestorów zbyt rygorystycznymi warunkami ochrony. Działalność przemysłowa oraz zwiększenie ruchu samochodowego i związana z nią emisja powoduje jednak negatywne skutki dla tkanki

architektonicznej miasta. Zanieczyszczenia powietrza i częściowo związane z nimi tzw. kwaśne deszcze przyspieszają techniczne zużycie budynków i budowli, natomiast ruch samochodowy powoduje drgania i wibracje podłoża, przenoszące się na obiekty budowlane. Powoduje to konieczność częstszych remontów i prac restauratorskich. Należy więc przyjąć, że w sposób krótkotrwały wystąpi oddziaływanie zdecydowanie pozytywne i bezpośrednie, jednak może wystąpić nieznaczne oddziaływanie o charakterze negatywnym, choć o dość niskim stopniu intensywności.

[11] Realizacja „Celu Strategicznego 1” przyczyni się w znaczącym stopniu do wzrostu wartości dóbr materialnych znajdujących się we władaniu zarówno sektora prywatnego, jak i publicznego. Zwiększenie tej wartości nastąpi przede wszystkim poprzez rozwój nowego zainwestowania w miejscach dotąd niezagospodarowanych oraz poprawę standardu, modernizację, przebudowę, zmiany funkcji i dostosowanie do nowych wymogów istniejących obiektów i terenów niezagospodarowanych, w tym powojkowych. Należy zauważyć, że tereny powojkowe są obecnie bardzo często obszarami daleko posuniętej degradacji i dekapitalizacji, a więc ich wartość materialna jest relatywnie niewielka.

Wśród priorytetowych typów projektów, które zamierza się realizować w ramach powyższego Celu, znajduje się szereg zadań o charakterze stricte inwestycyjnym – obejmujących budowę infrastruktury technicznej terenów przemysłowych, infrastruktury komunikacyjnej, budowę i przebudowę budynków, urządzeń sportowych i rekreacyjnych, itp. (zadania te mają doprowadzić do powstania terenów inwestycyjnych oraz zabudowy służącej rozwojowi nowych funkcji gospodarczych). Wszystkie te zamierzenia w sposób jednoznaczny przyczynią się do zwiększenia wartości materialnej zarówno w sferze publicznej (infrastruktura miejska) jak i sektora prywatnego. Reasumując należy stwierdzić, że realizacja Celu 1 będzie miała jednoznacznie pozytywny wpływ na poziom dóbr materialnych, będzie to oddziaływanie o charakterze trwałym. W okresie krótkoterminowym bezpośrednio będzie oddziaływać przede wszystkim na sektor publiczny oraz inwestorów, a w okresie średnio i długoterminowym, pośrednio także na sektor prywatny, w tym zwłaszcza osoby fizyczne (mieszkańców miasta).

[12] Cel strategiczny 2 jest ściśle związany z rozwojem kapitału ludzkiego. Tym niemniej zakłada on pewne działania inwestycyjne, które mogą negatywnie oddziaływać na świat zwierząt, roślin czy bioróżnorodność (budowa obiektów i placówek kultury, wspieranie budownictwa mieszkaniowego). Będą to jednak działania o stosunkowo niewielkiej skali i realizowane na terenach cechujących się wysokim stopniem przekształceń antropogenicznych i w praktyce w większości brakiem większej wartości w sferze świata roślin, zwierząt, czy różnorodności biologicznej. Należy zauważyć, że pośrednim następstwem realizacji tego celu powinna być

poprawa sytuacji materialnej ludności, co zazwyczaj wiąże się także z poprawą świadomości ekologicznej i większym zainteresowaniem stanem przyrody w miejscu zamieszkania i jego otoczeniu. Można więc przypuszczać, że w dłuższym okresie mogą mieć miejsce korzystne zmiany proekologiczne w świadomości mieszkańców.

[13] Cel strategiczny 2 dotyczy integracji społeczeństwa miasta, (tworzenie społeczeństwa obywatelskiego) poprzez m.in. rozwój szkolnictwa i nauki, informatyzację miasta, programy wspierające działania kulturowe, sportowe i działalność organizacji pozarządowych, a także realizację programów przeciwdziałających patologiom i podnoszących poziom bezpieczeństwa publicznego. Cel ten ma więc charakter „miękki” prospołeczny, a efektem jego realizacji będzie przede wszystkim możliwość zdobycia atrakcyjnego zatrudnienia, a więc także ograniczanie bezrobocia i sfery ubóstwa społecznego. Należy także spodziewać się wzrostu zainteresowania sferą usług, rekreacji, rozrywki, kultury (co będzie konsekwencją spodziewanego wzrostu poziomu wykształcenia i możliwości zdobycia pracy a więc zwiększenia dochodów). W dłuższej perspektywie poprawa zamożności będzie skutkować wzrostem aktywności społecznej i przełamywaniem bardzo jeszcze silnego dziś wśród mieszkańców poczucia braku pozytywnych perspektyw (wyższy poziom zamożności wiąże się z większym zainteresowaniem sprawami rozwoju lokalnego, stanem przestrzeni publicznej i bezpieczeństwa publicznego, itp.).

[14] Cel Strategiczne 2 należy do typowych działań „miękkich”, a więc ukierunkowanych na rozwój kapitału ludzkiego, a nie na projekty typu inwestycyjnego („twarde”). Bezpośrednie konsekwencje ich realizacji nie będą miały wpływu na powierzchnię ziemi, krajobraz, wodę, powietrze, klimat, zabytki czy zasoby naturalne. Pośrednio i w dłuższej perspektywie należy spodziewać się pewnego pozytywnego oddziaływania – wskutek wzrostu zamożności (co ma być konsekwencją znalezienia atrakcyjnego zatrudnienia dzięki uzyskaniu odpowiednich kwalifikacji zawodowych), realna jest zmiana mentalności społeczeństwa (ukierunkowanego na czerpanie korzyści ze środowiska) na zachowania proekologiczne objawiające się chociażby zmniejszeniem emisji zanieczyszczeń bytowych czy też bezmyślną dewastacją zasobów przyrody.

[15] Bezpośrednie konsekwencje realizacji Celu Strategicznego 2 nie będą miały wpływu na sferę dóbr materialnych, gdyż jest to program typu działań „miękkich” ukierunkowanych na rozwój kapitału ludzkiego, a nie na projekty inwestycyjne. Pośrednio i w dłuższej perspektywie należy spodziewać się pewnego pozytywnego oddziaływania – wskutek wzrostu zamożności (co ma być konsekwencją znalezienia atrakcyjnego zatrudnienia dzięki uzyskaniu odpowiednich kwalifikacji zawodowych), realny jest wzrost konsumpcji, co może przyczynić się do wzrostu wartości mieszkań, nieruchomości, itp. (np. poprzez poprawę standardu, wyposażenia, modernizacje, remonty, itp.). Należy podkreślić, że szanse przełożenia efektów działań „miękkich” na sferę dóbr

materialnych są jednak w analizowanych przypadkach trudne do zdefiniowania (aczkolwiek w dłuższej perspektywie wydają się realne), stąd zakłada się generalnie brak oddziaływania.

[16] Cel strategiczny 3 zakłada dużą ingerencję w środowisko, związaną z możliwymi znacznymi przekształceniami. Należy tu zwrócić uwagę na kilka aspektów tego zagadnienia:

1. tereny powojkowe, które zamierza się rewitalizować i przygotować do wprowadzenia funkcji gospodarczych, były już wcześniej całkowicie lub w bardzo dużym stopniu przekształcone antropogenicznie – stanowią je zabudowania, place, tereny komunikacji. Obecnie tereny te znajdują się w różnym stanie – część z nich nadal nie przedstawia żadnych wartości ekologicznych, ale w niektórych wskutek wieloletniego niewykorzystywania pojawia się wtórna sukcesja roślin – pojawiają się zadrzewienia i zakrzaczenia, które stanowią korzystne warunki bytowania np. dla ptactwa i innych małych zwierząt. Przystosowanie tych terenów do pełnienia nowych funkcji będzie się wiązało z ich ponownym przekształceniem. Należy jednak na etapie planowania zapewnić zachowanie minimum 10-20% powierzchni biologicznie czynnej, z przeznaczeniem urządzoną zieleń miejską, która w pewnym stopniu umożliwi odtworzenie warunków dla bytowania drobnych zwierząt jak też wzbogaci skład gatunkowy roślinności.
2. wyznaczanie nowych dróg w obszarach dotychczas niezabudowanych zawsze stanowi przerwanie ciągłości przestrzeni, a dzielenie przestrzeni na mniejsze części zawsze osłabia jej odporność na antropopresję. Szczególnie ważne jest bardzo niekorzystne oddziaływanie dróg na świat zwierząt, dla których droga stanowi istotną barierę przestrzenną (realizowane przy okazji dużych inwestycji drogowych przepusty i przejścia dla zwierząt zazwyczaj rekompensują straty tylko w ograniczonym wymiarze).
3. uzbrajanie nowych terenów pod inwestycje będzie się wiązało z degradacją dotąd tu występującej szaty roślinnej oraz zmianą warunków bytowania zwierząt. Zazwyczaj wiąże się to także z ograniczeniem różnorodności biologicznej (wyparte zostają gatunki źle znoszące sąsiedztwo człowieka, a często pojawiają się gatunki dotąd nieobecne na danym obszarze). Ponieważ teren miasta jest obszarem w większości przekształconym i ukształtowanym antropogenicznie, to skala oddziaływania na faunę i florę zależeć będzie każdorazowo od lokalizacji terenów uzbrajanych, a dokładniej od stopnia ich dotychczasowego antropogenicznego przekształcenia.
4. Cel strategiczny 3 zakłada wykorzystanie terenów cennych przyrodniczo na potrzeby rozwoju rekreacji i turystyki. Zakłada się w szczególności inwestycje w obszarze jeziora Elckiego, które jest dużym i charakterystycznym dla miasta obiektem przyrodniczym. Jezioro Elckie jest już wykorzystywane do celów rekreacji i turystyki wodnej;

kajakowy Czerwony Dwór – Biebrza, plaża miejska i plaże niestrzeżone, przystań MOS i PTTK, promenada nad częścią brzegu jeziora. Jednak realizacja nowej infrastruktury turystycznej, choć nie będzie budowała nowych funkcji to będzie wiązała się z intensyfikacją funkcji dotychczasowej, co niewątpliwie wpłynie ujemnie na warunki bytowania roślin i zwierząt w obrębie jeziora (hałas, śmieci, wycieki paliwa z silników spalinowych, niszczenie roślinności litoralu itp.).

[17] Realizacja zamierzeń 3 Celu Strategicznego spowoduje niewątpliwie oddziaływanie na wody powierzchniowe. Wpływ na to będzie miała budowa i modernizacja dróg, uzbrojenie nowych terenów przemysłowych jak też budowa infrastruktury turystycznej w obrębie jeziora Elckiego. Należy jednak założyć, że oddziaływania te choć będą miały charakter negatywny i długotrwały, to o niskim stopniu intensywności. Jest to następstwem działań niwelujących i zapobiegawczych. Ścieki sanitarne pochodzące z zabudowy przemysłowej jak i turystycznej będą neutralizowane w oczyszczalni ścieków o wysokim stopniu oczyszczania. Ścieki deszczowe pochodzące z dróg będą poddane obowiązkowemu procesowi podczyszczania w separatorach. Największą niewiadomą jest działalność turystyczna wokół jeziora Elckiego. Potencjalna zwiększona antropopresja szczególnie w zakresie rekreacji motorowodnej (w tym ładowiska dla wodnopłatowców), choć występować będzie sezonowo, to wiąże się z dużym ryzykiem negatywnych i bezpośrednich oddziaływań na wody jeziora.

[18] Realizacja Celu Strategicznego 3 może mieć zarówno negatywne jak i pozytywne potencjalnie oddziaływanie na powietrze o charakterze stałym i długoterminowym. Oddziaływanie negatywne determinować będzie; rozbudowa systemu komunikacji drogowej miasta, która wiąże się ze wzrostem emisji spalin; budowa i modernizacja budynków w śródmieściu, która spowoduje powstanie nowych, punktowych źródeł emisji; oraz budowa i rozbudowa infrastruktury turystycznej, która wiąże się ze wzrostem ruchu samochodowego w miesiącach letnich wokół obiektów turystycznych, szczególnie w miejscach cennych przyrodniczo. Jedyne działania pozytywne o charakterze stałym i długoterminowym związane są z planowaną rozbudową i powiększeniem terenów zieleni w mieście a także z modernizacją systemu transportu publicznego (wprowadzenie nowych środków transportu; tramwaj, trolejbus).

[19] Realizacja celu nr 3 będzie miała negatywny wpływ na powierzchnię ziemi o charakterze stałym i długoterminowym. Z reguły wszelkie działania inwestycyjne, a szczególnie budowa dróg, uzbrajanie terenów a także budowa szeroko rozumianej infrastruktury turystycznej, łączą się ze zmianą ukształtowania terenu rozumianego jako niszczenie powierzchni ziemi. Rozbudowa dróg, rozwój turystyki, rekreacji i sportu może również wiązać się z emisją zanieczyszczeń do gleby jednak zakładane pełne uzbrojenie terenów turystycznych uniemożliwi lub zminimalizuje tę emisję.

Należy zatem założyć, iż realizacja Celu Strategicznego nr 3 będzie w istotny sposób oddziaływać na powierzchnię ziemi w granicach administracyjnych miasta.

[20] Zrealizowanie celu nr 3 może wpłynąć zarówno pozytywnie jak i negatywnie na krajobraz. Należy wziąć pod uwagę fakt, iż realizacja tego celu będzie miała (jak zakładają Autorzy Strategii) miejsce i na terenach silnie antropogenicznie przekształconych (budowa rynku na terenach powojkowych) jak i na terenach cennych przyrodniczo (infrastruktura turystyczna nad jeziorem Ełckim, obwodnica i trasa Via Baltica w obszarze chronionego krajobrazu). Obecnie tereny te stanowią obszary o słabo lub średnio przekształconym krajobrazie i wszelka ingerencja w postaci budowy infrastruktury turystycznej czy drogowej (wprowadzenie elementów antropogenicznych) doprowadzi do zubożenia naturalnego krajobrazu.

[21] Oddziaływanie na klimat w przypadku realizacji Celu Strategicznego 3 będzie występować w związku z planowanymi zadaniami w zakresie budowy dróg, w tym obwodnicy i drogi międzynarodowej Via Baltica. Działania te spowodują znaczne nasilenie ruchu samochodowego wokół Ełku, co spowoduje trwałe, długoterminowe i bezpośrednie oddziaływanie negatywne na aspekt klimatyczny. Pozostałe zadania celu 3 mają jak można sądzić neutralny aspekt oddziaływania na klimat, a jedno z nich „tworzenie nowych terenów zieleni” ma długoterminowe i bezpośrednie oddziaływanie pozytywne.

[22] Budowa infrastruktury drogowej w mieście poddana będzie rygorom instalowania systemów podczyszczania wód deszczowych. Z tych względów nie przewiduje się wpływu tych zadań na zasoby naturalne znajdujące się w granicach administracyjnych miasta. Również budowa infrastruktury turystycznej i sportowej z zachowaniem ogólnych zasad ochrony środowiska na terenach Zbiornika Wód Podziemnych nr 217 - Pradolina rzeki Biebrzy nie będzie miała istotnego wpływu na te zasoby.

[23] Realizacja zamierzeń Celu Strategicznego 3 na zabytki jest zdecydowanie pozytywna. Strategia zakłada prace konserwatorskie i remontowe w obiektach zabytkowych, co w sposób bezpośredni i długoterminowo wpłynie korzystnie na stan tych obiektów. W sposób pośredni pozytywny wpływ na zabytki będzie wywierał też rozwój turystyki. Właściwie stworzony produkt turystyczny powinien uwzględniać również obiekty zabytkowe w rejonie Ełku jako atrakcję turystyczną. Ich potencjał często nie jest wykorzystany ze względu na zły stan techniczny (np. zamek pokrzyżacki). Przyjęcie przez Autorów Strategii jako jednego z celów operacyjnych „wzrostu potencjału turystycznego miasta” pozwala założyć, że stan przynajmniej części tych obiektów ulegnie zdecydowanej poprawie.

[24] Oddziaływanie Celu Strategicznego 3 na dobra materialne jest zdecydowanie pozytywne i będzie wiązało się przede wszystkim z realizacją prac konserwatorskich i remontowych w



obiektach zabytkowych, budową nowych obiektów w śródmieściu, modernizacją układu drogowego, jak też tworzeniem nowego zainwestowania służącego bezpośrednio rozwojowi turystyki, sportu i rekreacji. Jest to zainwestowanie o bardzo zróżnicowanym charakterze, wartości i możliwości wykorzystania. Wszystkie te zamierzenia w sposób jednoznaczny przyczynią się do zwiększenia wartości materialnej zarówno w sferze publicznej (infrastruktura miejska) jak i sektora prywatnego.

[25] Ocena wpływu realizacji Celu Strategicznego 4 na świat zwierząt, roślin i różnorodność biologiczną jest zagadnieniem złożonym choć wydaje się, że przewagę mają tu oddziaływania pozytywne. W przypadku budowy zakładu unieszkodliwiania odpadów inwestycja zlokalizowana będzie częściowo na gruntach zagospodarowanych rolniczo a częściowo w obszarze obecnego składowiska odpadów. Należy zatem założyć, iż są to w większości tereny mocno przekształcone antropogenicznie i nie posiadają cech środowiska zbliżonego do naturalnego. Tak więc ingerencja w tą przestrzeń nie powinna negatywnie oddziaływać na różnorodność biologiczną oraz same zwierzęta i rośliny. Natomiast rekultywację obecnego składowiska odpadów uznano za działanie o charakterze pozytywnym. Pozwoli ona bowiem - po zakończeniu inwestycji, zagospodarować zielenią obecnie zdegradowaną powierzchnię jaką stanowi składowisko odpadów, co stworzy elementy środowiska co prawda wtórnego, jednak do pewnego stopnia umożliwiającego odtworzenie warunków dla bytowania roślin i zwierząt.

Przewagę pozytywnego oddziaływania będzie mieć modernizacja gospodarki wodno-ściekowej miasta. Zadanie to wpłynie na poprawę czystości wód powierzchniowych, co polepszy warunki rozwoju fauny i flory wodnej. Z drugiej jednak strony w fazie budowy nowych sieci kanalizacyjnych na terenach mało przekształconych przez człowieka, może dojść do niszczenia rodzimych organizmów roślinnych zwierzęcych. Zdecydowanie pozytywnie na omawiany aspekt wpłynie rozbudowa systemu rekultywacji jeziora Elckiego jak też planowana rozbudowa powierzchni parków i rekultywacja istniejącej zieleni miejskiej. Zadania te stworzą możliwości egzystencji w jeziorze oraz na terenach zieleni nowych organizmów roślin i zwierząt.

Na podkreślenie zasługuje tu fakt umieszczenia przez Autorów *Strategii* zadania polegającego na zachowaniu korytarzy ekologicznych i enklaw środowiska umożliwiających migracje i przetrwanie zwierząt. Świadczy to o podejściu pro ekologicznym do zagadnień rozwojowych miasta.

Jedynym, jak się wydaje negatywnym oddziaływaniem na świat roślin i zwierząt o charakterze pośrednim ale długotrwałym, może być planowana rozbudowa szlaków turystycznych. Wyznaczenie, oznakowanie i urządzenie szlaków pieszych, rowerowych i kajakowych nie stanowi bezpośrednio zagrożenia dla analizowanych aspektów przyrody (inwestycyjny charakter tych przedsięwzięć jest bardzo niewielki), ale pośrednio stwarza możliwość penetracji rekreacyjnej

terenów atrakcyjnych i sprzyja wzmożonej antropopresji na obszarach cennych przyrodniczo (kompleksy leśne, jeziora, rzeka). Antropopresja wpływa zaś na degradację walorów środowiska – w tym bioróżnorodność, rośliny i zwierzęta.

**[26]** Oddziaływanie Celu strategicznego 4 na ludność miasta będzie miało jednoznacznie pozytywny wymiar. Realizacja przedsięwzięć służących poprawie jakości środowiska wzrostowi atrakcyjności turystycznej Elku i okolic, będzie miała konsekwencje zarówno bezpośrednie, jak i pośrednie. Do pierwszej kategorii należy zaliczyć wzrost atrakcyjności przestrzeni miasta dla wypoczynku i codziennej rekreacji, co nastąpi wskutek poprawy czystości środowiska (wody, powietrza, gleby) oraz budowy infrastruktury służącej rekreacji i uprawianiu sportu (szlaki turystyczne). Wspomniana infrastruktura i czystość środowiska będą w równym stopniu ukierunkowane dla ludności przyjezdnej, jak i dla mieszkańców, wzbogacając w istotnym stopniu istniejące możliwości spędzania wolnego czasu. Pośrednie oddziaływanie nastąpi wskutek zwiększonej obecności turystów w mieście, wpływającej na możliwości aktywizacji sektora handlu, usług, gastronomii i hotelarstwa. Rozwój funkcji turystycznej stwarza więc możliwość tworzenia nowych miejsc pracy i uzyskiwania dochodów z obsługi turystów.

**[27]** Realizacja Celu Strategicznego 4 będzie niewątpliwie oddziaływać na wody, zwłaszcza wody powierzchniowe. Cel ten zakłada przede wszystkim poprawę jakości wód powierzchniowych oraz zabezpieczenie wód podziemnych przed zanieczyszczeniem. Priorytetowym projektem jest tu „Poprawa gospodarki wodno-ściekowej aglomeracji Elk”. Innym projektem o pozytywnym oddziaływaniu na wody powierzchniowe jest rozbudowa systemu rekultywacji jeziora Elckiego. Charakter oddziaływania tych zadań będzie bezpośredni i długotrwały. Zadaniem o negatywnym oddziaływaniu będzie budowa zakładu utylizacji odpadów. Zakłady tego typu produkują wody odciekowe ze składowiska odpadów, jak też stwarzają zagrożenie zanieczyszczenia wód głębinowych. W omawianym projekcie przewiduje się szczelną izolację podłoża składowiska odpadów oraz skierowanie wód odciekowych do kanalizacji odprowadzającej ścieki do oczyszczalni miejskiej. Tak więc oddziaływanie planowanego zakładu utylizacji odpadów na jakość wód będzie znikome, choć długotrwałe. Jeden z typów projektów dotyczy rozbudowy wodnych szlaków kajakowych. Trudno jest określić charakter tego oddziaływania. Właściwie rozwijana działalność turystyczna wokół akwenów wodnych nie musi powodować trwałych, negatywnych oddziaływań. W przypadku masowego napływu turystów może jednak występować sezonowo negatywne oddziaływanie na wody powierzchniowe.

**[28]** Realizacja Celu Strategicznego 4 będzie miała zdecydowanie pozytywny wpływ na powietrze. Priorytetowe typy projektów zakładają oprócz działań edukacyjnych m.in.: modernizację istniejących lokalnych systemów grzewczych, termomodernizację budynków, zwiększenie

wykorzystania odnawialnych źródeł energii. Zadania te spowodują gwałtowny spadek niskiej emisji energetycznej. Znikną indywidualne źródła ciepła, co poprawi ogólną efektywność energetyczną. Będzie to miało pozytywny wpływ o charakterze globalnym (zmiany klimatyczne), jak i lokalnym ponieważ poprawi jakość powietrza na terenie miasta. Będzie to więc pozytywne oddziaływanie o charakterze długotrwałym. Jedynym zadaniem o oddziaływaniu negatywnym może być budowa zakładu utylizacji odpadów. Zakłady tego typu cechuje emisja odorów do powietrza. Skali tego oddziaływania w chwili obecnej nie da się ustalić, choć należy sądzić, że będzie ono niewielkie.

[29] Realizacja Celu strategicznego 4 ma wielorakie znaczenie, jest to działanie złożone obejmujące szereg elementów środowiska. Należy stwierdzić, iż projekty zawarte w tym celu będą oddziaływać pozytywnie na powierzchnię ziemi a będzie to związane bezpośrednio ze zmniejszeniem emisji zanieczyszczeń bytowych do gleby (odpady stałe i płynne). Cel ten zakłada bowiem modernizację infrastruktury technicznej, w tym kanalizacji sanitarnej. Zakłada również uporządkowanie gospodarki odpadami z wprowadzeniem selektywnej zbiórki odpadów.

[30] Należy stwierdzić iż Cel 4 będzie oddziaływać na krajobraz dwojako, zarówno pozytywnie jak i negatywnie. Do pozytywnych projektów należy zaliczyć rekultywację istniejącego składowiska odpadów, rozbudowę powierzchni parków i rekultywację istniejącej zieleni miejskiej, konserwacja pomników przyrody a także zachowanie korytarzy ekologicznych. Natomiast projekty o negatywnym oddziaływaniu na krajobraz to budowa zakładu utylizacji odpadów a także budowa ekranów akustycznych w miejscach ponadnormatywnej emisji hałasu. Nadmienić należy, że oba te zadania będą mieć miejsce w terenie o krajobrazie już przekształconym przez człowieka, tak więc obecna ingerencja w krajobraz nie doprowadzi do zubożenia krajobrazu naturalnego lecz antropogenicznego.

[31] Oddziaływanie realizacji Celu Strategicznego 4 na klimat będzie pozytywne i występować będzie w związku z realizacją projektów modernizacyjnych systemów grzewczych budynków, termomodernizacją budynków oraz wykorzystaniem odnawialnych źródeł energii. Działania te spowodują znaczne ograniczenie emisji gazów (w tym gazów cieplarnianych) i pyłów do atmosfery. Będzie to miało pozytywny wpływ o charakterze bezpośrednim i długotrwałym.

[32] Jak się wydaje realizacja Celu Strategicznego 4 nie będzie miała istotnych oddziaływań na zasoby naturalne miasta. Bogactwa naturalne, jakimi dysponuje miasto to głównie zasoby wód podziemnych Zbiornika Wód Podziemnych nr 217 - Pradolina rzeki Biebrzy. Pozytywnie oddziaływającym tu zadaniem może być projekt poprawy gospodarki wodno-ściekowej aglomeracji Elk, w ramach którego zostaną zmodernizowane i przebudowane kolektory sanitarne, co poprawi ich szczelność i możliwość przenikania ścieków do gleby i wód podziemnych. W związku z tym

należy stwierdzić, iż wpływ celu strategicznego nr 4 na zasoby naturalne będzie niewielki ale o charakterze pozytywnym i długotrwałym.

[33] Realizacja 4 Celu Strategicznego będzie oddziaływać pozytywnie pośrednio na zabytki i dobra materialne. Priorytetowe typy projektów zakładają m.in. realizację projektów modernizacyjnych systemów grzewczych budynków, termomodernizację budynków oraz wykorzystanie odnawialnych źródeł energii. Spowodują one obniżenie emisji zanieczyszczeń do powietrza. Zanieczyszczenia powietrza przyspieszają techniczne zużycie budynków i budowli, co obniża ich wartość materialną i powoduje konieczność częstszych ich remontów. Należy więc przyjąć, że w sposób długotrwały wystąpi oddziaływanie charakterze pośrednim i pozytywnym zarówno na zabytki jak i inne obiekty budowlane stanowiące dobro materialne.

### 9.3. Prawdopodobieństwo wystąpienia oddziaływań transgranicznych

Zgodnie z definicją zawartą w Konwencji o ocenach oddziaływania na środowisko w kontekście transgranicznym, sporządzoną w Espoo dnia 25 lutego 1991 r. (Dz. U. z dnia 3 grudnia 1999 r., nr 96, poz. 1110), „oddziaływanie transgraniczne” oznacza jakiegokolwiek oddziaływanie, nie mające wyłącznie charakteru globalnego, na terenie podlegającym jurysdykcji Strony, spowodowane planowaną działalnością, której fizyczna przyczyna jest w całości lub częściowo położona na terenie podlegającym jurysdykcji innej Strony;

Oddziaływanie transgraniczne wiąże się w szczególności ze zjawiskiem migracji zanieczyszczeń z terenu danego kraju na obszar innego państwa. Emitowane zanieczyszczenia przenoszone są głównie z masami powietrza lub z wodami płynącymi. Transgraniczne oddziaływania na środowisko przedsięwzięć ujętych w *Strategia Zrównoważonego Rozwoju Elku do roku 2016* nie jest możliwe, tak ze względu na przewidywaną małą wielkość emisji substancji i energii do środowiska, jak też znaczną odległość miasta Ełk od granic Państwa (ok. 80 km).

### 9.4. Główne cele ochrony środowiska ustanowione na szczeblu międzynarodowym, wspólnotowym i krajowym oraz ich uwzględnienie podczas opracowywania projektu strategii

Polityka ochrony środowiska jest jedną z polityk wspólnotowych Unii Europejskiej o charakterze horyzontalnym. Jej zakres obejmuje wszystkie dziedziny życia społeczno-gospodarczego.

Podstawowym dokumentem w zakresie ochrony środowiska ustanowionym przez Unię Europejską jest **VI Program Działań Wspólnoty Europejskiej w dziedzinie ochrony środowiska**

„**Środowisko 2010: nasza przyszłość nasz wybór.** Wyznacza on ramy strategicznej polityki wspólnotowej na okres 10 lat (lata 2001 – 2010)

Program ten określa priorytetowe pola działania w dziedzinie ochrony środowiska, co umożliwi skuteczną odpowiedź zarówno na wyzwania stawiane w wymiarze globalnym, jak i na określone problemy napotkane na szczeblu wspólnotowym, krajowym, regionalnym czy lokalnym. Powyższe pola działania ujęto w ramy kilku strategii tematycznych: m.in. dot. ochrony gleby, ochrony i zachowania środowiska morskiego, zanieczyszczenia powietrza atmosferycznego, środowiska miejskiego, zarządzania zasobami naturalnymi, utylizacji odpadów. Do głównych priorytetów w okresie funkcjonowania programu zaliczono następujące zagadnienia:

- zmiana klimatu,
- przyroda i różnicowanie biologiczne,
- środowisko naturalne, zdrowie i jakość życia,
- zasoby naturalne i odpady.

Cele Programu wyznaczono w oparciu o założenie rozdzielenia nacisków między ochroną środowiska a wzrostem gospodarczym. Chodzi m.in.: o zasadę „zanieczyszczający płaci”, zasadę ostrożności, działania zapobiegawcze oraz zasadę usuwania zanieczyszczenia u źródła.

Szczególne wagę Program przykładają do tematyki zmian klimatycznych, co wiąże się z wypełnianiem zobowiązań Unii Europejskiej związanych z ratyfikacją Protokołu z Kioto. Jako szczególnie istotne wymienia się m.in.: wspieranie praktyk i technik ekologicznie efektywnych w przemyśle, wspomaganie MŚP w modernizacji oraz wspieranie efektywności energetycznej (ogrzewanie, bieżąca woda w budynkach).

Podstawowym dokumentem krajowym w zakresie ochrony środowiska jest **Polityka ekologiczna Państwa na lata 2009-2012 z uwzględnieniem perspektywy do roku 2016** bierze pod uwagę szeroki zakres zagadnień, a wśród nich przede wszystkim:

- działania na rzecz zapewnienia realizacji zasady zrównoważonego rozwoju;
- przystosowanie do zmian klimatu;
- ochronę różnorodności biologicznej.

Dokument określa cele i zadania o charakterze systemowym ważne dla stworzenia warunków do wykonywania ochrony środowiska. Jako podstawowy warunek skutecznej realizacji polityki ekologicznej państwa wymienia respektowanie zasady zrównoważonego rozwoju w strategiach i politykach w poszczególnych dziedzinach gospodarowania.

Wśród celów i kierunków działań: ww. Polityki, istotnych dla analizowanej *Strategii* można wymienić:

- ✓ uwzględnienie zasad ochrony środowiska w strategiach sektorowych
- ✓ ochrona przyrody;
- ✓ ochrona i zrównoważony rozwój lasów;
- ✓ racjonalne gospodarowanie zasobami wody;
- ✓ ochrona powierzchni ziemi;
- ✓ gospodarowanie zasobami geologicznymi;
- ✓ środowisko a zdrowie;
- ✓ jakość powietrza;
- ✓ ochrona wód;
- ✓ gospodarka odpadami;
- ✓ oddziaływaniu hałasu i pól elektromagnetycznych.

Zasada zrównoważonego rozwoju, tak istotna z punktu widzenia celów ochrony środowiska i wymieniona jako jedno z podstawowych zagadnień Polityki Ekologicznej Państwa jest uznana przez Autorów *Strategii* jako jeden z kluczowych czynników uwzględnionych przy formułowaniu wizji i celów analizowanego dokumentu. Najdobitniej świadczącym o tym przykładem jest przyporządkowanie jednego z czterech głównych celów strategicznych określonego w Ładzie Środowiskowym - ***Podniesienie walorów przyrodniczych miasta i poprawa warunków życia lokalnego społeczeństwa*** stricte celom ochrony środowiska. Zawarte są tam cele całkowicie zbieżne z Polityką Ekologiczną Państwa takie jak; budowa zakładu utylizacji odpadów, modernizacja systemu kanalizacyjnego miasta czy też wykorzystanie energii odnawialnej. W pozostałych celach strategicznych też znalazły się działania wpisujące się w zrównoważony rozwój a dotyczące m.in. ochrony krajobrazu czy edukacji ekologicznej. Wszystko to jeszcze bardziej potwierdza tezę, że cała filozofia konstruowania *Strategii* oparta została o zasady zrównoważonego rozwoju z poszanowaniem zasobów środowiska przyrodniczego i kulturowego.

Reasumując; po analizie celów strategicznych, celów operacyjnych i przypisanych im zadań można stwierdzić, że Strategia Zrównoważonego Rozwoju Elku do roku 2016 jest zdecydowanie zbieżna z celami zarówno krajowej jak i wspólnotowej polityki ochrony środowiska.

#### **9.5. Wskazanie napotkanych trudności wynikających z niedostatków techniki lub luk we współczesnej wiedzy**

Zespół opracowujący niniejszą Prognozę bazował na projekcie aktualizacji *Strategii Zrównoważonego Rozwoju Elku do roku 2016*. Nie napotkano trudności wynikających z niedostatków techniki lub luk we współczesnej wiedzy.

Problemem przy sporządzaniu Prognozy był ogólność zapisów dokumentu, mająca wpływ na szczegółowość prognozowanych oddziaływań.

## **10. REKOMENDACJE DO UWZGLĘDNIENIA W OSTATECZNEJ WERSJI STRATEGII**

Analizowany dokument, mając na uwadze jego charakter, zakres oraz wynik przeprowadzonej prognozy, zdaniem Zespołu projektowego nie wymaga szczególnej modyfikacji. Wnioskuje się o uwzględnienie poniższych zaleceń w ostatecznej wersji Strategii.

1. Uzupełnienie Ładu Środowiskowego o działania związane z usuwaniem wyrobów i unieszkodliwianiem odpadów zawierających azbest.
2. Uzupełnienie Ładu Środowiskowego o działania związane z gospodarką leśną i ewentualnie ze zwiększaniem lesistości miasta Elku
3. Niektóre zadania mają charakter bardzo ogólny, a niektóre odnoszą się do konkretnych przedsięwzięć. Część zadań jest powielona w kilku celach strategicznych. Z tych względów Strategia momentami traci na przejrzystości i czytelności.

## **11. METODY ANALIZY SKUTÓW REALIZACJI POSTANOWIEŃ PROGNOZOWANEGO DOKUMENTU**

W ustaleniach projektu aktualizacji Strategii Zrównoważonego Rozwoju Elku do roku 2016 przewidziano monitoring wskaźnikowy i ewaluacje postępów w realizacji Strategii. Monitoring i analiza kluczowych parametrów i uwarunkowań rozwoju oraz bieżącej realizacji Strategii prowadzone będą przez Wydział Strategii i Rozwoju Urzędu Miasta w Elku.

Wydział Strategii i Rozwoju raz do roku w terminie do 15 lutego będzie przygotowywał sprawozdanie z realizacji Strategii na podstawie pomiarów wskaźników i przedstawiał je Prezydentowi Miasta Elku. Prezydent Miasta do 31 marca każdego roku zdawać będzie Radzie Miasta Elku sprawozdanie z postępów w realizacji Strategii. Sprawozdanie będzie przedkładane do publicznej wiadomości.

Zgodnie z ustaleniami prognozowanego dokumentu „ monitoring realizacji Strategii umożliwi dokonanie określonych analiz i ocen skutków wdrażania zadań dla życia społeczno-gospodarczego miasta. Samorząd będzie miał możliwość modyfikowania i korygowania działań, odpowiednio do zmieniających się uwarunkowań i możliwości.”

Przyjęte w prognozowanym dokumencie wskaźniki monitoringu poszczególnych celów operacyjnych:

**Tab. 9. Zestawienie wskaźników określonych w Strategii**

Nr	Cel operacyjny	Wskaźniki	Źródła Informacji
<b>LAD GOSPODARCZY</b>			
I.	<b>Wzrost liczby miejsc pracy</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Liczba osób podnoszących swoje kwalifikacje,</li> <li>2. Liczba przedsiębiorstw działających w SSSE,</li> <li>3. Liczba osób zatrudnionych w przedsiębiorstwach działających w SSSE,</li> <li>4. Liczba nowopowstających przedsiębiorstw w obrębie Elku,</li> <li>5. Ilość uzyskanych nowych miejsc pracy,</li> </ol>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Urząd Miasta</li> <li>• Powiatowy Urząd Pracy w Elku</li> <li>• Organizacje okołobiznesowe</li> <li>• SSSE</li> </ul>
II.	<b>Poprawa i rozbudowa infrastruktury miejskiej</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Ilość wydanych pozwoleń na budowę obiektów (z przeznaczeniem prowadzenia działalności gospodarczej),</li> <li>2. Liczba przeprowadzonych inwestycji związanych z rozbudową infrastruktury miejskiej,</li> <li>3. Ilość projektów inwestycyjnych związanych z rozbudową infrastruktury miejskiej dofinansowanych ze środków zewnętrznych oraz UE,</li> <li>4. Wartość pozyskanego dofinansowania z UE na projekty inwestycyjne,</li> <li>5. Wydatki na poprawę stanu nawierzchni dróg i ulic, a także budowę nowych w tym obwodnicy miejskiej,</li> </ol>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Urząd Miasta w Elku</li> <li>• GDDKiA</li> </ul>
III.	<b>Wspieranie innowacyjności oraz położenie nacisku na zwiększenie konkurencyjności przedsiębiorstw</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Ilość nowopowstałych projektów inwestycyjnych wspierających innowacyjność i nowoczesne technologie,</li> <li>2. Wielkość nakładów finansowych na wspieranie rozwoju innowacyjnych technologii,</li> <li>3. Ilość nowopowstałych przedsiębiorstw stosujących nowoczesne technologie.</li> </ol>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Urząd Miasta w Elku</li> <li>• NGO'S</li> <li>• Przedsiębiorcy</li> <li>• Zarząd Technoparku w Elku</li> </ul>
IV.	<b>Promocja i ułatwienie dostępu do usług teleinformatycznych</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Ilość inwestycji przeprowadzonych w celu ułatwienia dostępu do usług informatycznych,</li> <li>2. Wartość inwestycji przeprowadzonych w celu udostępnienia usług informatycznych.</li> </ol>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Starostwo Powiatowe w Elku</li> <li>• Urząd Miasta w Elku</li> <li>• Przedsiębiorstwa teleinformatyczne</li> </ul>
V.	<b>Pozyskiwanie i prawidłowe wykorzystanie środków z Unii Europejskiej</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Liczba projektów inwestycyjnych i nieinwestycyjnych, które otrzymały dofinansowanie z UE,</li> <li>2. Wartość dofinansowania z UE dla projektów inwestycyjnych i nieinwestycyjnych,</li> <li>3. Ilość nowopowstałych miejsc pracy w wyniku realizacji projektów dofinansowanych z UE.</li> </ol>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Urząd Miasta w Elku</li> <li>• Starostwo Powiatowe w Elku</li> <li>• Urząd Gminy w Elku</li> </ul>



Nr	Cel operacyjny	Wskaźniki	Źródła Informacji
<b>LAD GOSPODARCZY</b>			
VI.	<b>Elk jako ośrodek regionalny</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Liczba inicjatyw podjętych w celu promowania Elku,</li> <li>2. Liczba osób biorących udział w w/w spotkaniach,</li> <li>3. Ilość organizowanych targów oraz kongresów o zasięgu ponadregionalnym,</li> <li>4. Powierzchnia miasta po rozszerzeniu granic,</li> <li>5. Ilość mieszkańców po rozszerzeniu granic miasta,</li> <li>6. Ilość nowych obiektów sportowo – rekreacyjnych pozwalających na profesjonalne przygotowanie sporowców do ważnych imprez na szczeblu krajowym i międzynarodowym.</li> </ol>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Urząd Miasta w Elku</li> <li>• Starostwo Powiatowe w Elku</li> <li>• Urząd Gminy w Elku</li> <li>• Wojewódzki Urząd Miasta województwa warmińsko - mazurskiego</li> <li>• Ministerstwo Sprawy Wewnętrznych i Administracji</li> </ul>
VII.	<b>Wykorzystanie potencjału turystycznego Miasta Elk</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Ilość wyremontowanych zabytkowych kamienic w Elku,</li> <li>2. Ilość nowowybudowanych terenów rekreacyjnych,</li> <li>3. Ilość osób korzystających z poszczególnych nowych obiektów,</li> <li>4. Ilość turystów odwiedzających Elk (PIT),</li> <li>5. Ogólna liczba osób korzystających z promenady nad brzegiem jeziora Elk,</li> <li>6. Ilość wydanych publikacji promujących miasto,</li> <li>7. Ilość imprez rekreacyjnych organizowanych na terenie miasta,</li> <li>8. Ilość osób korzystających z imprez rekreacyjnych,</li> <li>9. Nakłady poniesione na organizację imprez rekreacyjnych organizowanych w mieście,</li> <li>10. Ilość osób, które skorzystały z multimedialnej platformy informacyjnej (średnio rocznie).</li> <li>11. Ilość przejazdów Elckiej Kolei Wąskotorowej w sezonie.</li> </ol>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Urząd Miasta w Elku</li> <li>• Starostwo Powiatowe w Elku</li> <li>• Spółdzielnie i Wspólnoty Mieszkaniowe w Elku</li> <li>• LOT „Ziemi Elckiej”</li> <li>• MOSiR Elk</li> <li>• MOS Elk</li> <li>• Podmioty gospodarcze</li> </ul>
VIII.	<b>Wygenerowanie nowych, atrakcyjnych terenów pod przyszłe inwestycje, zwiększenie atrakcyjności miasta dla inwestorów zewnętrznych</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Ilość projektów realizowanych w celu pozyskania nowych terenów pod inwestycje,</li> <li>2. Wartość nakładów poniesionych na utworzenie Techo-Parku,</li> <li>3. Powierzchnia Techo-Parku,</li> <li>4. Liczba przedsiębiorców, którzy skorzystali z kompleksowej oferty inwestycyjnej,</li> </ol>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Urząd Miasta w Elku</li> <li>• Urząd Gminy w Elku</li> <li>• Powiatowy Urząd Pracy w Elku</li> <li>• SSSE Podstrefa Elk</li> <li>• Zarząd Technoparku w Elku</li> </ul>
IX.	<b>Rozwój sektora usług i produkcja towarów oparta na wykorzystaniu lokalnych zasobów oraz rozwoju turystyki</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Ilość spotkań/targów krajowych i zagranicznych, na których promowano Elk,</li> <li>2. Liczba osób które uczestniczyły w wymianach międzynarodowych z miastami partnerski Elku,</li> <li>3. Liczba lokalnych produktów regionu elckiego,</li> <li>4. Liczba publikacji i ulotek o lokalnych produktach,</li> <li>5. Ilość turystów odwiedzających Elk i okolice (w przeciągu roku).</li> </ol>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Urząd Miasta w Elku</li> <li>• Starostwo Powiatowe w Elku</li> <li>• LOT „Ziemi Elckiej”</li> <li>• Centrum Edukacji Ekologicznej</li> <li>• WSG w Bydgoszczy – Ośrodek Regionalny w Elku</li> <li>• Przedsiębiorstwa branży turystycznej</li> </ul>

Nr	Cel operacyjny	Wskaźniki	Źródła Informacji
<b>LAD GOSPODARCZY</b>			
X.	<b>Współpraca i współdziałanie sektora publicznego, społecznego oraz gospodarczego</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Liczba utworzonych partnerstw dwu i trójsektorowych,</li> <li>2. Liczba przeprowadzonych szkoleń, kursów, warsztatów itp. dla pracowników samorządowych,</li> <li>3. Liczba osób uczestniczących w szkoleniach, kursach, warsztatach dla pracowników samorządowych.</li> </ol>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Urząd Miasta w Elku, jednostki organizacyjne Miasta Elku,</li> <li>• NGO'S</li> </ul>
XI.	<b>Wspieranie i inicjowanie rozwoju, promocja miasta</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Ilość zakończonych inwestycji, zgodnie z opracowaną strategią promocji miasta Elku,</li> <li>2. Ilość spotkań zagranicznych w celu promowania miasta,</li> <li>3. Wydatki związane z rewitalizacją miasta dla poprawy jego atrakcyjności turystycznej,</li> <li>4. Ilość działań podejmowanych przez NGO dla poprawy wizerunku miasta (ważne imprezy, spotkania, konferencje itp.).</li> </ol>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Urząd Miasta w Elku</li> <li>• Starostwo Powiatowe w Elku</li> <li>• LOT „Ziemi Elckiej”</li> <li>• NGO'S</li> </ul>
XII.	<b>Wzrost potencjału instytucji otoczenia biznesu</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Ilość powstałych instytucji i stowarzyszeń okołobiznesowych,</li> <li>2. Liczba osób działających w instytucjach i stowarzyszeniach okołobiznesowych,</li> <li>3. Liczba projektów realizowanych przez w/w instytucje.</li> </ol>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Urząd Miasta w Elku</li> <li>• Starostwo Powiatowe w Elku</li> <li>• Elckie Forum Gospodarcze</li> <li>• Elckie Centrum Biznesu</li> <li>• Lokalni przedsiębiorcy</li> <li>• SSSE Podstrefa Elk</li> </ul>
XIII.	<b>Intensyfikacja współpracy międzynarodowej</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Ilość podpisanych deklaracji o współpracy międzynarodowej,</li> <li>2. Ilość przeprowadzonych projektów o zasięgu międzynarodowym,</li> <li>3. Wartość podpisanych projektów o zasięgu międzynarodowym,</li> <li>4. Wielkość nakładów inwestycyjnych związanych z promocją oferty gospodarczej, turystycznej i sportowo – rekreacyjnej miasta Elku poza granicami kraju.</li> <li>5. Ilość instytucji/NGO zajmujących się współpracą międzynarodową na terenie Elku.</li> </ol>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Urząd Miasta w Elku</li> <li>• Starostwo Powiatowe w Elku</li> <li>• Miasta partnerskie Elku</li> <li>• LOT „Ziemi Elckiej”</li> <li>• SSSE Podstrefa Elk</li> </ul>

Tab.10 . Zestawienie wskaźników określonych w Strategii

Nr	Cel operacyjny	Wskaźniki	Źródła Informacji
<b>LAD SPOŁECZNY</b>			
I.	<b>Utrzymanie bogatej i wielokierunkowej oferty edukacyjnej na różnych etapach</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Liczba nowopowstających uczelni wyższych,</li> <li>2. Liczba osób studiujących w Elku,</li> <li>3. Liczba osób posiadających wykształcenie średnie (w tym policealne, bez zasadniczego lub wyższe,</li> <li>4. Wysokość funduszy pozyskiwanych na realizację zadań edukacyjnych,</li> <li>5. Ilość form zajęć pozalekcyjnych i pozaszkolnych (w tym zajęć organizowanych przez MBP w Elku,</li> <li>6. Liczba dzieci uczęszczających na zajęcia pozalekcyjne i pozaszkolne (w tym na zajęcia do MBP),</li> <li>7. Ilość przyznawanych stypendiów oraz wielkość środków finansowych przeznaczonych na stypendia,</li> <li>8. Ilość stanowisk komputerowych w pracowniach komputerowych szkół</li> </ol>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Urząd Miasta w Elku</li> <li>• MBP</li> <li>• Starostwo Powiatowe w Elku</li> <li>• Organizacje pozarządowe</li> <li>• Szkoły i uczelnie</li> </ul>
II.	<b>Dostosowanie systemu edukacji do potrzeb rynku pracy</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Liczba osób bezrobotnych zarejestrowanych w UP,</li> <li>2. Ilość szkoleń organizowanych przez Urząd Pracy dla osób bezrobotnych i pracujących,</li> <li>3. Liczba osób korzystających ze szkoleń i kursów oferowanych przez UP,</li> <li>4. Liczba osób z wykształceniem średnim/wyższym chcących podnieść swoje kwalifikacje</li> </ol>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Szkoły wyższe</li> <li>• Urząd Miasta w Elku</li> <li>• Starostwo Powiatowe w Elku</li> <li>• Powiatowy Urząd Pracy w Elku</li> </ul>
III.	<b>Włączenie nauki do badań promocji miasta</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Ilość przeprowadzonych badań naukowych w mieście Elk,</li> <li>2. Ilość spotkań naukowych organizowanych przez uczelnie wyższe,</li> <li>3. Liczba osób, które wzięły udział w organizowanych spotkaniach naukowych,</li> <li>4. Liczba wydanych pozycji naukowych, literackich dotyczących Elku,</li> <li>5. Liczba spotkań popularno-naukowych i literackich organizowanych przez MBP,</li> <li>6. Liczba osób biorących udział w spotkaniach popularno-naukowych i literackich organizowanych przez MBP,</li> </ol>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Urząd Miasta w Elku</li> <li>• Starostwo Powiatowe w Elku</li> <li>• Szkoły wyższe</li> <li>• WSFiZ, WSG, Centrum Studiów Bałtyckich,</li> <li>• Wyższe Seminarium Duchowne</li> <li>• MBP</li> <li>• Podmioty gospodarcze</li> </ul>

Nr	Cel operacyjny	Wskaźniki	Źródła Informacji
<b>ŁAD SPOŁECZNY</b>			
IV.	<b>Zapewnienie systemu opieki zdrowotnej na poziomie odpowiadającym potrzebom mieszkańców</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Wielkość nakładów finansowych na służbę zdrowia,</li> <li>2. Liczba udzielonych świadczeń medycznych,</li> <li>3. Ilość osób korzystających z usług medycznych,</li> <li>4. Liczba przeprowadzonych diagnoz,</li> <li>5. Liczba gospodarstw domowych korzystających z pieniężnych form pomocy społecznej,</li> <li>6. Liczba osób w w/w gospodarstwach,</li> <li>7. Liczba osób umieszczonych w DPS w stosunku do osób ubiegających się o umieszczenie w DPS,</li> <li>8. Liczba programów aktywizacyjnych zapobiegających wykluczeniu społecznemu,</li> <li>9. Liczba uczestników w/w programów.</li> </ol>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Urząd Miasta w Elku</li> <li>• Starostwo Powiatowe w Elku</li> <li>• Kościoły</li> <li>• Fundacje</li> <li>• MOPS</li> </ul>
V.	<b>Wzmocniona integracja instytucji i całego społeczeństwa</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. % instytucji, placówek publicznych wyposażonych w ogólnodostępne komputery, internet, nośniki informacji,</li> <li>2. Ilość osób korzystających z bezpłatnego dostępu do komputerów w placówkach publicznych.</li> </ol>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Urząd Miasta w Elku</li> <li>• Starostwo Powiatowe w Elku</li> <li>• Instytucje kultury</li> <li>• Jednostki organizacyjne</li> <li>• Szkoły</li> </ul>
VI.	<b>Wzrost dostępności mieszkań</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Powierzchnia nowo pozyskanych terenów pod zabudowę mieszkaniową,</li> <li>2. Liczba wybudowanych budynków mieszkalnych na nowych obszarach miasta (terenie przyłączonym do miasta Elku),</li> <li>3. Liczba mieszkań komunalnych i socjalnych w mieście,</li> <li>4. Liczba złożonych wniosków o przydział mieszkania socjalnego,</li> <li>5. Liczba przyznanych mieszkań,</li> <li>6. Ilość rodzin zamieszkałych w zaadaptowanych mieszkaniach socjalnych i komunalnych,</li> </ol>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Urząd Miasta w Elku</li> <li>• Spółdzielnie mieszkaniowe</li> <li>• Deweloperzy</li> <li>• Banki</li> <li>• Wspólnoty mieszkaniowe</li> </ul>
VII.	<b>Wspieranie i rozwijanie inicjatyw mieszkańców (teatr, chór, koła, związki)</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Liczba organizacji i stowarzyszeń działających na rzecz rozwoju życia mieszkańców miasta,</li> <li>2. Środki przekazane stowarzyszeniom i fundacjom z budżetu miasta na finansowanie zadań na rzecz rozwoju życia mieszkańców miasta,</li> <li>3. Liczba spotkań organizowanych dla społeczeństwa w celu zachęcenia do czynnego działania w organizacjach pozarządowych,</li> <li>4. Roczna ilość realizowanych działań kulturowych i sportowych,</li> <li>5. Liczba nowych ofert programowych w zakresie kultury i turystyki,</li> </ol>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Urząd Miasta w Elku</li> <li>• Starostwo Powiatowe w Elku</li> <li>• Instytucje kultury</li> <li>• Stowarzyszenia,</li> <li>• Fundacje</li> <li>• NGO</li> <li>• Wspólnoty</li> </ul>

Nr	Cel operacyjny	Wskaźniki	Źródła Informacji
<b>ŁAD SPOLECZNY</b>			
VIII.	<b>Poprawa bezpieczeństwa w mieście</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>Liczba patroli dbających o bezpieczeństwo na ulicach w godzinach wieczornych,</li> <li>Liczba projektów walki z przestępczością i poprawy bezpieczeństwa mieszkańców,</li> <li>Liczba przestępstw w mieście,</li> <li>Liczba wypadków w mieście (średnio rocznie),</li> <li>Wskaźnik wykrywalności przestępstw,</li> <li>Liczba organizacji pozarządowych działających na rzecz poprawy bezpieczeństwa w mieście,</li> <li>Działania podjęte w ramach kultury jazdy kierowców i rowerzystów,</li> </ol>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Urząd Miasta w Elku</li> <li>Starostwo Powiatowe w Elku</li> <li>Policja</li> <li>Straż Miejska</li> <li>Szkoły</li> <li>GDDKiA</li> </ul>
IX.	<b>Udoskonalenie oferty kulturalnej, profesjonalnej i masowej</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>Liczba spektakli teatralnych, wystaw i koncertów organizowanych przez ECK,</li> <li>Liczba osób biorących udział w spektaklach teatralnych, wystawach i koncertach organizowanych przez ECK,</li> <li>Liczba inicjatyw kulturalnych podjętych przez MBP,</li> <li>Ilość osób biorących udział w inicjatywach kulturalnych podjętych przez MBP,</li> <li>Liczba organizowanych imprez masowych,</li> <li>Ilość osób biorących udział w imprezach masowych,</li> <li>Nakłady finansowe poniesione na organizację imprez masowych.</li> </ol>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Urząd Miasta w Elku</li> <li>Jednostki organizacyjne UM Elku</li> <li>Starostwo Powiatowe w Elku</li> <li>ECK</li> <li>MBP</li> </ul>

Tab. 11 . Zestawienie wskaźników określonych w Strategii

Nr	Cel operacyjny	Wskaźniki	Źródła Informacji
<b>ŁAD PRZESTRZENNY</b>			
I.	<b>Poszerzenie granic miasta Elku</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>Powierzchnia obszaru przyłączonego do miasta Elku,</li> <li>Powierzchnia utworzonych terenów zielonych na nowym obszarze miasta,</li> <li>Powierzchnia uzbrojonych terenów na nowym obszarze miasta,</li> <li>Liczba dróg i ulic przyłączonych do nowych granic miasta,</li> <li>Liczba instytucji, przedsiębiorstw itp. powstałych na powiększonym terenie miasta Elku,</li> <li>Liczba osób zamieszkałych w Elku po poszerzeniu granic miasta.</li> </ol>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Urząd Miasta w Elku</li> <li>Starostwo Powiatowe w Elku</li> <li>Spółdzielnie i wspólnoty mieszkaniowe</li> <li>Deweloperzy</li> <li>GDDKiA</li> </ul>

Nr	Cel operacyjny	Wskaźniki	Źródła Informacji
<b>ŁAD PRZESTRZENNY</b>			
II.	<b>Rewitalizacja starej zabudowy w oparciu o pozyskane środki unijne</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Wysokość środków pozyskanych z UE oraz Ministra Kultury i Dziedzictwa Narodowego na rewitalizację obiektów zabytkowych,</li> <li>2. Koszty związane z ochroną i poprawą stanu dziedzictwa kulturowego,</li> <li>3. Liczba budynków poddanych renowacji,</li> <li>4. Ilość prac konserwatorskich,</li> </ol>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Urząd Miasta w Elku</li> <li>• Starostwo Powiatowe w Elku</li> <li>• Gmina Elk</li> <li>• Konserwator zabytków</li> <li>• Kościoły</li> </ul>
III.	<b>Wzrost potencjału turystycznego miasta</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Liczba osób korzystających z lokalnych punktów informacji kulturalnej i turystycznej,</li> <li>2. Ilość miejsc noclegowych w mieście,</li> <li>3. Liczba nowych miejsc pracy powstała w wyniku realizacji projektów turystycznych i kulturalnych,</li> <li>4. Koszty budowy i utrzymania infrastruktury turystycznej wzdłuż kolejki wąskotorowej,</li> <li>5. Liczba osób korzystających z przejazdów wąskotorówką,</li> <li>6. Liczba mieszkańców/NGO współpracujących z samorządem na rzecz rozwoju turystyki.</li> </ol>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Urząd Miasta w Elku</li> <li>• Starostwo Powiatowe w Elku</li> <li>• NGO</li> <li>• Przedsiębiorstwa</li> </ul>
IV.	<b>Zwiększenie ilości terenów zielonych w obrębie Jeziora Elckiego i osiedli mieszkaniowych</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Środki przeznaczone na ochronę środowiska i gospodarkę wodną,</li> <li>2. Powierzchnia nowopowstałych terenów zielonych wokół jeziora i na osiedlach,</li> <li>3. Ilość zakupionych sadzonek drzew i krzewów do parków i zieleńców,</li> <li>4. Koszty związane z utrzymaniem zieleni w mieście.</li> </ol>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Urząd Miasta w Elku</li> <li>• Spółdzielnie i wspólnoty mieszkaniowe</li> </ul>
V.	<b>Przemysłana zabudowa wolnych obszarów miejskich, z uwzględnieniem istniejącej architektury</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Liczba obiektów wybudowanych w stylu istniejącej architektury miejskiej,</li> <li>2. Liczba wydanych pozwoleń na remonty elewacji budynków,</li> <li>3. Liczba wyremontowanych obiektów na terenie miasta, w tym zabytków,</li> <li>4. Powierzchnia budynków poddanych renowacji,</li> <li>5. Ilość opracowanych i wdrożonych programów promocji lokalnych wartości architektonicznych.</li> </ol>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Urząd Miasta w Elku</li> <li>• Starostwo Powiatowe w Elku</li> <li>• Spółdzielnie i wspólnoty mieszkaniowe</li> <li>• Konserwator zabytków</li> <li>• Właściciele nieruchomości</li> </ul>

Nr	Cel operacyjny	Wskaźniki	Źródła Informacji
<b>ŁAD PRZESTRZENNY</b>			
VI.	<b>Rozbudowa bazy sportowo – rekreacyjnej i jej modernizacja</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Powierzchnia miasta przeznaczona na bazy sportowo-rekreacyjne (%),</li> <li>2. Ilość powstałych, nowych placówek sportowych,</li> <li>3. Nakłady poniesione na modernizacji stadionu miejskiego i obiektów sportowo – rekreacyjnych przyległych,</li> <li>4. Liczba osób korzystających z obiektów MOSiR</li> <li>5. Ilość osób korzystających z plaży miejskiej w sezonie letnim.</li> </ol>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Urząd Miasta w Elku</li> <li>• MOS i MOSiR</li> <li>• PZW</li> </ul>
VII.	<b>Poprawa układu komunikacyjnego miasta. Usprawnienie organizacji ruchu</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Liczba osób korzystająca z transportu publicznego,</li> <li>2. Długość wybudowanych/zmodernizowanych dróg, ciągów komunikacyjnych (km),</li> <li>3. Ofiary śmiertelne wypadków drogowych (liczby bezwzględne, %),</li> <li>4. Liczba wybudowanych miejsc parkingowych, parkingów miejskich, garażowców,</li> <li>5. Długość ścieżek rowerowych.</li> </ol>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Urząd Miasta w Elku</li> <li>• Starostwo Powiatowe w Elku</li> <li>• GDDKiA</li> <li>• Spółdzielnie i wspólnoty mieszkaniowe</li> </ul>
VIII.	<b>Likwidacja barier architektonicznych utrudniających poruszanie się niepełnosprawnym</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Liczba osób niepełnosprawnych w mieście Elk,</li> <li>2. Koszty ponoszone przez Urząd Miasta z dostosowaniem obiektów dla osób niepełnosprawnych,</li> <li>3. Środki przeznaczone przez PRFON na realizację zadań z zakresu rehabilitacji i zatrudnienia osób niepełnosprawnych.</li> </ol>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Urząd Miasta w Elku</li> <li>• Starostwo Powiatowe w Elku</li> <li>• PFRON</li> <li>• Spółdzielnie i wspólnoty mieszkaniowe</li> <li>• Prywatni właściciele budynków</li> </ul>

Tab. 12. Zestawienie wskaźników określonych w Strategii

Nr	Cel operacyjny	Wskaźniki	Źródła Informacji
<b>ŁAD ŚRODOWISKOWY</b>			
I.	<b>Kompleksowy system gospodarki odpadami. Ograniczenie wytwarzania odpadów komunalnych</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Ilość specjalistycznych środków transportu do wywozu nieczystości stałych i ciekłych,</li> <li>2. Roczne koszty związane z utylizacją odpadów komunalnych,</li> <li>3. Ilość odpadów niebezpiecznych,</li> <li>4. Wielkość nakładów na inwestycje w dziedzinie zagospodarowania odpadów stałych,</li> <li>5. Ilość organizowanych konkursów o tematyce gospodarowania odpadami.</li> </ol>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Urząd Miasta w Elku</li> <li>• Urząd Gminy w Elku</li> <li>• Przedsiębiorstwo Gospodarki Odpadami</li> <li>• „EKO – Mazury” sp. z o.o.</li> <li>• Związek Międzygminny</li> </ul>

Nr	Cel operacyjny	Wskaźniki	Źródła Informacji
<b>ŁAD ŚRODOWISKOWY</b>			
<b>II.</b>	<b>Rozbudowa infrastruktury technicznej likwidującej zagrożenia środowiska</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Ilość nowopodłączonych gospodarstw do sieci kanalizacyjnej,</li> <li>2. Długość nowopowstałych sieci kanalizacyjnych,</li> <li>3. Ilość nowowybudowanych separatorów,</li> <li>4. Ilość mieszkań i domków jednorodzinnych przyłączonych do ogólnodostępnej sieci ciepłowniczej PEC Elk.</li> </ol>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Urząd Miasta w Elku</li> <li>• Przedsiębiorstwo Gospodarki Odpadami</li> <li>• „EKO – Mazury” sp. z o.o.</li> <li>• PWiK sp. z o.o. w Elku</li> <li>• Urząd Gminy w Elku</li> <li>• PUK Elk</li> </ul>
<b>III.</b>	<b>Poprawa stanu czystości wód powierzchniowych i powstrzymania degradacji wód podziemnych</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Ogólne koszty rozbudowy systemu rekultywacji Jeziora Elckiego,</li> <li>2. Wydatki na promocję ochrony zbiorników wodnych wśród mieszkańców Elku i okolicznych miejscowości.</li> <li>3. Ilość ścieków oczyszczanych w stosunku do wszystkich ścieków wytworzonych,</li> <li>4. Ilość odbieranych ścieków do kanalizacji,</li> <li>5. Powierzchnia miasta objęta siecią kanalizacyjną,</li> <li>6. Liczba mieszkańców obsługiwanych przez oczyszczalnię ścieków.</li> </ol>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Urząd Miasta w Elku</li> <li>• Urząd Gminy w Elku</li> <li>• Starostwo Powiatowe w Elku</li> <li>• PWiK sp. z o.o. w Elku</li> <li>• PUK Elk</li> <li>• Przedsiębiorstwo Gospodarki Odpadami</li> <li>• „EKO – Mazury” sp. z o.o.</li> </ul>
<b>IV.</b>	<b>Wykorzystanie odnawialnych źródeł energii</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Ilość wytworzonego biogazu,</li> <li>2. Liczba obiektów wykorzystujących odnawialne źródła energii,</li> <li>3. Ilość instalacji umożliwiających wykorzystywanie odnawialnych źródeł energii,</li> <li>4. Ilość kW wytworzonych i oddanych do sieci energetycznej pochodzących z odnawialnych źródeł,</li> <li>5. Moc zainstalowanych alternatywnych źródeł energii.</li> </ol>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Urząd Miasta w Elku</li> <li>• Urząd Gminy w Elku</li> <li>• Starostwo Powiatowe w Elku</li> <li>• PWiK sp. z o.o. w Elku</li> <li>• PUK Elk</li> <li>• Przedsiębiorstwo Gospodarki Odpadami</li> <li>• „EKO – Mazury” sp. z o.o.</li> <li>• Prywatni inwestorzy</li> <li>• Właściciele obiektów</li> <li>• Zakład ciepłowniczy „Świt” Elk</li> <li>• PEC sp. z o.o. w Elku</li> </ul>



Nr	Cel operacyjny	Wskaźniki	Źródła Informacji
<b>LAD ŚRODOWISKOWY</b>			
V.	<b>Podniesienie świadomości ekologicznej mieszkańców</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Ilość inicjatyw/działań podejmowanych przez samorząd i organizacje pozarządowe w celu podniesienia świadomości ekologicznej mieszkańców Elku i okolic,</li> <li>2. Ilość imprez, festynów, zabaw itp. organizowanych przez szkoły i CEE dla najmłodszych mieszkańców miasta i okolic, mających na celu odpowiednie kształtowanie postaw obywatelskich społeczeństwa ekologicznego,</li> <li>3. Liczba osób biorących udział w w/w imprezach,</li> <li>4. Ilość mandatów i udzielonych pouczeń dla osób świadomie zanieczyszczających środowisko,</li> <li>5. Liczba nowoutworzonych ścieżek ekologicznych w mieście i okolicach,</li> <li>6. Ilość szkolnych klubów ekologicznych do ogólnej liczby szkół.</li> </ol>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Urząd Miasta w Elku</li> <li>• Urząd Gminy w Elku</li> <li>• Starostwo Powiatowe w Elku</li> <li>• Szkoły</li> <li>• Centrum Edukacji Ekologicznej w Elku</li> <li>• Nadleśnictwo Elk</li> <li>• LOT „Ziemi Elckiej”</li> <li>• NGO’S</li> </ul>
VI.	<b>Wzrost zabezpieczenia miasta na wypadek klęsk żywiołowych i katastrof ekologicznych</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Stan wdrożenia uaktualnionego programu działań na wypadek klęsk żywiołowych,</li> <li>2. Jakość systemów wczesnego ostrzegania na wypadek skażenia środowiska,</li> <li>3. Koszty rozbudowy systemów monitorowania jakości wód powierzchniowych i podziemnych, powietrza, gleby, a także natężenia hałasu,</li> </ol>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Urząd Miasta w Elku</li> <li>• Urząd Gminy w Elku</li> <li>• Starostwo Powiatowe w Elku</li> <li>• Centrum Edukacji Ekologicznej w Elku</li> <li>• Nadleśnictwo Elk</li> <li>• Stacja Sanitarno – Epidemiologiczna w Elku</li> </ul>
VII.	<b>Eliminowanie zanieczyszczeń powietrza i nadmiernego hałasu</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Ilość zmodernizowanych kotłowni, przystosowanych do unijnych standardów ochrony środowiska naturalnego przed nadmierną emisją,</li> <li>2. Ilość gospodarstw, które zmieniły sposób ogrzewania,</li> <li>3. Ogólna powierzchnia zieleni izolacyjnej ulic,</li> </ol>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Urząd Miasta w Elku</li> <li>• Urząd Gminy w Elku</li> <li>• Starostwo Powiatowe w Elku</li> <li>• Centrum Edukacji Ekologicznej w Elku</li> </ul>
VIII.	<b>Wykorzystanie walorów przyrodniczych miasta</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. % terenów niezagospodarowanych,</li> <li>2. Liczba nowopowstałych miejsc przeznaczonych na skwery i parki,</li> <li>3. Ogólna powierzchnia parków, skwerów i zagospodarowanych terenów zielonych,</li> <li>4. Liczba utworzonych tras rowerowych i ich długość.</li> <li>5. Liczba utworzonych szlaków pieszych i ich długość,</li> <li>6. Ilość imprez plenerowych organizowanych przez CEE w Elku,</li> <li>7. Liczba osób uczestniczących w imprezach plenerowych organizowanych przez CEE</li> </ol>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Urząd Miasta w Elku</li> <li>• Urząd Gminy w Elku</li> <li>• Starostwo Powiatowe w Elku</li> <li>• Centrum Edukacji Ekologicznej w Elku</li> <li>• Nadleśnictwo Elk</li> <li>• LOT „Ziemi Elckiej”</li> </ul>

Nr	Cel operacyjny	Wskaźniki	Źródła Informacji
<b>ŁAD ŚRODOWISKOWY</b>			
IX.	Działania związane z usuwaniem i unieszkodliwianiem odpadów zawierających azbest.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Liczba prac związanych z usuwaniem azbestu,</li> <li>2. Liczba budynków mieszkalnych/ obiektów, na których demontowano i usuwano materiały azbestowe,</li> <li>3. Koszty związane z usuwaniem azbestu</li> </ol>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Urząd Miasta w Elku</li> <li>• Starostwo Powiatowe w Elku</li> <li>• Spółdzielnie i wspólnoty mieszkaniowe</li> <li>• Konserwator zabytków</li> <li>• Właściciele nieruchomości</li> </ul>

## 12. STRESZCZENIE PROGNOZY W JĘZYKU NIESPECJALISTYCZNYM

Przedmiotem prognozy jest projekt aktualizacji *Strategii Zrównoważonego Rozwoju Elku do roku 2016*. Strategia jest dokumentem sporządzonym przez Wydział Strategii i Rozwoju Urzędu Miasta Elku, składa się z 12 rozdziałów i liczy 196 stron. Obecny projekt jest drugą aktualizacją *Strategii* przyjętej przez Radę Miasta Elku w 2004 roku.

Podstawą prawną sporządzenia niniejszej Prognozy jest art. 46 pkt 2 ustawy z dnia 3 października 2008 roku *o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz ocenach oddziaływania na środowisko* (Dz. U. Nr 199, poz. 1227), który nakłada obowiązek przeprowadzenia strategicznej oceny oddziaływania na środowisko skutków realizacji między innymi takiego dokumentu jak strategia, opracowywanego lub przyjmowanego przez organy administracji, wyznaczającego ramy dla późniejszej realizacji przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko.

Prognoza oddziaływania na środowisko została wykonana z uwzględnieniem zakresu określonego w art. 51 ust. 2 ustawy z dnia 3 października 2008 roku *o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz ocenach oddziaływania na środowisko* (Dz. U. Nr 199, poz. 1227 z późn. zm.) a także uzgodnień dotyczących zakresu i szczegółowości informacji, jakie powinny być zawarte w *Prognozie*, dokonanych przez Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Olsztynie, pismem z dnia 21.09.2009 r., znak: RDOŚ-28-WOOS-6613-01-097/09/MT oraz Państwowego Wojewódzkiego Inspektora Sanitarnego w Olsztynie, pismem z dnia 16.09.2009 r., znak: ZNS-4302-72/W/2009.

Przy opracowywaniu Prognozy zastosowano metodę macierzy interakcji.

Dla oceny, czy *Strategia* zawiera elementy zapewniające ochronę środowiska kierując się zasadą zrównoważonego rozwoju, przy opracowywaniu *Prognozy* wykorzystano szereg dokumentów strategicznych, szczebla regionalnego, krajowego i lokalnego oraz innych odnoszących się bezpośrednio jak i pośrednio do ochrony środowiska, przyrody oraz zdrowia i życia ludzi.

W prognozowanej *Strategii* określono cel główny, sformułowany następująco: *Poprawa jakości życia mieszkańców Elku*, który realizowany będzie przez cele strategiczne odniesione do czterech ładów:

- 1) *Ład Gospodarczy (G) – Wzrost gospodarczy Miasta Elk,*
- 2) *Ład Społeczny (S) – Pełna integracja działalności gospodarczo-społecznej, edukacyjnej i kulturalnej w celu zapewnienia właściwych warunków dla rozwoju i życia mieszkańców,*

3) Ład Przestrzenny (P) – Ład przestrzenny w oparciu o opracowany plan zagospodarowania przestrzennego miasta z poszerzonymi granicami miasta

4) Ład Środowiskowy (E) – Podniesienie walorów przyrodniczych miasta i poprawa warunków życia lokalnego społeczeństwa.

Dla poszczególnych celów strategicznych określono cele operacyjne.

W Prognozie dokonano oceny wpływ każdego z zadań realizujących cel strategiczny na trzynaście elementów środowiska oraz w sposób szczegółowy scharakteryzowano spodziewane oddziaływania i ich efekty.

Stwierdzono, iż:

- żaden z przyjętych celów strategicznych nie będzie powodować bezpośrednich lub pośrednich oddziaływań na obszary objęte siecią Natura 2000 lub planowanych do objęcia tą formą ochrony,
- celem o najmniejszym spodziewanym stopniu oddziaływania na środowisko jest cel strategiczny nr 2 (*Ład Społeczny*),
- cele strategiczne nr 1 (*Ład Gospodarczy*) i nr 3 (*Ład Przestrzenny*) będą miały zarówno pozytywny jak i negatywny wpływ na środowisko,
- wpływ na środowisko celu strategicznego nr 4 (*Ład Środowiskowy*) ocenia się głównie jako pozytywny.

Na szczególne podkreślenie zasługuje fakt, iż duża część ustaleń *Strategii* ma charakter bezpośrednio lub pośrednio wybitnie pro środowiskowy. Ogólne ustalenia *Strategii* sprzyjają więc celom ochrony środowiska, a ewentualne negatywne oddziaływania mogą pojawić się dopiero na etapie realizacji poszczególnych zadań (inwestycji) realizujących cele operacyjne.

Zdaniem Zespołu autorskiego Prognozy brak realizacji *Strategii* może wywołać zarówno pozytywne jak i negatywne skutki dla środowiska. Zdecydowanie jednak przeważają oddziaływania negatywne. Korzystnym z punktu widzenia środowiska przyrodniczego jak i sytuacji społeczeństwa jest wariant doprowadzenia do realizacji poszczególnych działań zapisanych w *Strategii*. Należy dążyć do opracowywania takich planów działań, które umożliwią rozwój miasta przy jednoczesnym zachowaniu równowagi ekologicznej.

Transgraniczne oddziaływania na środowisko przedsięwzięć ujętych w projekcie aktualizacji *Strategii Zrównoważonego Rozwoju Elku do roku 2016* nie jest możliwe, tak ze względu na przewidywaną stosunkowo małą wielkość emisji substancji i energii do środowiska, jak też znaczną odległość od granic Państwa.

Opracowując niniejszą Prognozę nie napotkano trudności wynikających z niedostatków techniki lub luk we współczesnej wiedzy.