

GMINA MIASTO EŁK



RAPORT Z WYKONANIA PROGRAMU OCHRONY ŚRODOWISKA MIASTA EŁKU ZA LATA 2022 - 2023

2024 r.

Zamawiający:



Gmina Miasto Elk
ul. Marsz. J. Piłsudskiego 4
19-300 Elk

Wykonawca:



EKOTON Sp. z o.o.

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

Zespół autorów:

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

5 września 2024 r.
(wydanie 5)

SPIS TREŚCI

1. WPROWADZENIE	4
1.1. PODSTAWA PRAWNA SPORZĄDZENIA RAPORTU	5
2. CHARAKTERYSTYKA GMINY MIASTO ELK	5
2.1. POŁOŻENIE I PODZIAŁ ADMINISTRACYJNY	5
2.2. LUDNOŚĆ	7
2.3. GOSPODARKA	7
3. STAN ŚRODOWISKA	8
3.1. OCHRONA KLIMATU I JAKOŚCI POWIETRZA	8
3.2. ZAGROŻENIA HAŁASEM	13
3.3. POLA ELEKTROMAGNETYCZNE	18
3.4. GOSPODAROWANIE WODAMI	19
3.5. GOSPODARKA WODNO-ŚCIEKOWA	21
3.6. ZASOBY GEOLOGICZNE	25
3.7. GLEBY	25
3.8. GOSPODARKA ODPADAMI I ZAPOBIEGANIE POWSTAWANIU ODPADÓW	26
3.9. ZASOBY PRZYRODNICZE	31
3.9.1. Lasy	31
3.9.2. <i>Formy ochrony przyrody i korytarze ekologiczne</i>	32
3.10. ZAGROŻENIA POWAŻNYMI AWARIAMI	32
4. CELE I KIERUNKI DZIAŁAŃ	33
5. STAN I OCENA WYKONANIA ZADAŃ W LATACH 2022-2023 WYNIKAJĄCYCH Z PROGRAMU OCHRONY ŚRODOWISKA MIASTA ELKU NA LATA 2022-2025	35
5.1. ZADANIA ZREALIZOWANE W OBSZARZE INTERWENCJI OCHRONA KLIMATU I JAKOŚCI POWIETRZA W LATACH 2022-2023 NA TERENIE MIASTA ELK	36
5.2. ZADANIA ZREALIZOWANE W OBSZARZE INTERWENCJI ZAGROŻENIA HAŁASEM W LATACH 2022-2023 NA TERENIE MIASTA ELK	42
5.3. ZADANIA ZREALIZOWANE W OBSZARZE INTERWENCJI POLA ELEKTROMAGNETYCZNE W LATACH 2022-2023 NA TERENIE MIASTA ELK	43
5.4. ZADANIA ZREALIZOWANE W OBSZARZE INTERWENCJI GOSPODAROWANIE WODAMI W LATACH 2022-2023 NA TERENIE MIASTA ELK	44
5.5. ZADANIA ZREALIZOWANE W OBSZARZE INTERWENCJI GOSPODARKA WODNO-ŚCIEKOWA W LATACH 2022-2023 NA TERENIE MIASTA ELK	44
5.6. ZADANIA ZREALIZOWANE W OBSZARZE INTERWENCJI GOSPODARKA ODPADAMI I ZAPOBIEGANIE POWSTAWANIU ODPADÓW W LATACH 2022-2023 NA TERENIE MIASTA ELK	45
5.7. ZADANIA ZREALIZOWANE W OBSZARZE INTERWENCJI ZASOBY PRZYRODNICZE W LATACH 2022-2023 NA TERENIE MIASTA ELK	45
6. WNIOSKI	49
SPIS RYCIN	50
SPIS TABEL	50
SPIS LITERATURY	51
ZASOBY INTERNETOWE	52

1. WPROWADZENIE

Niniejszy „Raport z wykonania Programu Ochrony Środowiska Miasta Ełku za lata 2022 - 2023” powstał w celu oceny stopnia realizacji zadań zapisanych w Programie Ochrony Środowiska Miasta Ełku na lata 2022-2025 przyjętym uchwałą Rady Miasta Ełku numer XLV.456.2022 z dnia 31 sierpnia 2022 r.

W ww. Programie określono cele ekologiczne, harmonogram działań, a także źródła finansowania niezbędne do osiągnięcia postawionych przed Miastem Ełk celów.

Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (Dz. U. z 2024 r. poz. 54 ze zm.) ani inne akty wykonawcze nie określają wymagań dotyczących formy i struktury, jaką musi posiadać Raport z wykonania programu ochrony środowiska.

Opracowane przez Ministerstwo Środowiska w 2015 roku „Wytyczne do opracowania wojewódzkich, powiatowych i gminnych programów ochrony środowiska” mówią, że organ wykonawczy województwa, powiatu i gminy sporządza co dwa lata raporty z wykonania programu ochrony środowiska (POŚ), które następnie przedstawia odpowiednio sejmikowi województwa, radzie powiatu lub radzie gminy. Organ wykonawczy przedkłada raport także do wiadomości Ministra Środowiska (województwo), zarządu województwa (powiat) albo zarządu powiatu (gmina). W raporcie powinna zostać dokonana ewaluacja realizowanych zadań i poziomu osiągnięcia przyjętych wskaźników. W proces ewaluacji powinni zostać włączeni wszyscy interesariusze, w tym służby i inspekcje działające na terenie danej JST.

Przedkładany Raport opracowano głównie w oparciu o dane ankietowe pozyskane z Urzędu Miasta Ełku oraz jednostek podległych i powiązanych z samorządem tj. Centrum Edukacji Ekologicznej, Miejskiego Zakładu Komunikacji Spółka z o.o., Przedsiębiorstwa Wodociągów i Kanalizacji Sp. z o.o., Przedsiębiorstwa Energetyki Ciepłej w Ełku Sp. z o.o. Posiłkowano się również informacjami, danymi monitoringowymi i opracowaniami będącymi w posiadaniu Generalnej Dyrekcji Ochrony Środowiska, Regionalnej Dyrekcji Ochrony Środowiska, Głównego Inspektoratu Ochrony Środowiska, Głównego Urzędu Statystycznego, Państwowego Instytutu Geologicznego oraz zasobami internetowymi.

1.1. Podstawa prawna sporządzenia raportu

Obowiązek sporządzania raportu w zakresie realizacji zadań wynikających z przyjętego Programu ochrony środowiska wynika z art. 18 ust. 2 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (Dz. U. z 2024 r. poz. 54 ze zm.), gdzie zawarto zapis, iż organ wykonawczy gminy sporządza co 2 lata raport z wykonania programu ochrony środowiska i przedstawienia go radzie gminy oraz następnie przedkłada do wiadomości zarządu powiatu.

Niniejszy dokument, swoim raportowaniem obejmuje lata 2022 - 2023.

2. CHARAKTERYSTYKA GMINY MIASTO EŁK

2.1. Położenie i podział administracyjny

Miasto Ełk położone jest we wschodniej części województwa warmińsko-mazurskiego. Terytorialnie i administracyjnie należy do powiatu ełckiego. Całkowita powierzchnia miasta wynosi 21 km² co stanowi 1,88 % powierzchni całego powiatu.



Ryc. 1. Położenie miasta Ełk.

Źródło: Opracowanie własne na podstawie <https://elk.e-mapa.net/> oraz <http://www.gminy.pl/>

Miasto Ełk znajduje się w odległości: - 65 km od Suwałk, - 106 km od Białegostoku, - 150 km od Olsztyna, - 230 km od Warszawy, oraz - 75 km od granicy z Rosją, - 100 km od granicy z Białorusią, - 130 km od granicy z Litwą. Najważniejsze połączenia tworzą drogi krajowe o numerach: 16, S16, 65 oraz drogi wojewódzkie o numerach: 621 i 656. Przez miasto przebiegają też ważne linie kolejowe:

nr 219 Olsztyn Główny - Ełk, nr 41 Ełk-Gołdap, nr 38 Białystok - Głomno oraz linia kolejowa nr 223 Czerwonka-Ełk.

Zgodnie z podziałem fizycznogeograficznym Polski według J. Kondrackiego, miasto położone jest w obrębie mezoregionu Pojezierze Ełckie, makroregionu Pojezierze Mazurskie, podprowincji Pojezierze Wschodniobałtyckie, prowincji Nizy Wschodniobałtycko-Białoruskiego, megaregionu Nizy Wschodnioeuropejskiego.

Położenie Miasta Ełk na tle podziału fizycznogeograficznego Polski przedstawiono na rycinie poniżej.



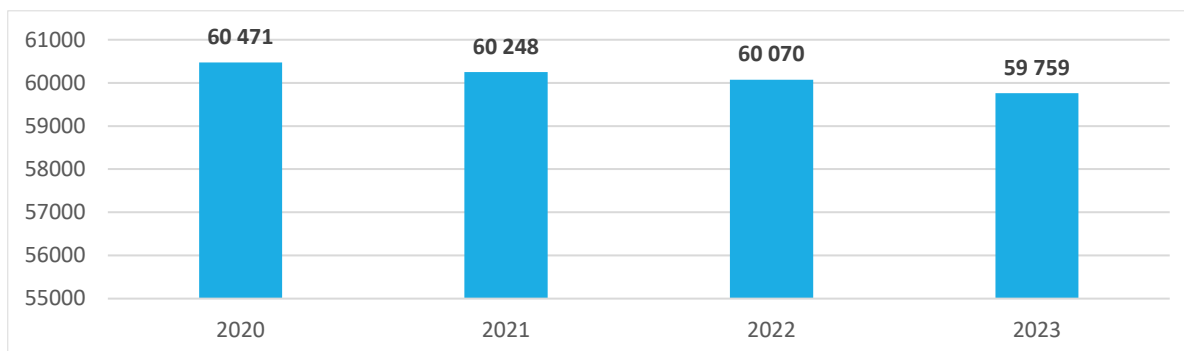
Ryc. 2. Granice Miasta Ełk na tle podziału fizycznogeograficznego Polski.

Źródło: <http://geologia.pgi.gov.pl/>

2.2. Ludność

Zgodnie z danymi GUS na dzień 31 grudnia 2023 r. liczba mieszkanek i mieszkańców Ełku wynosiła 59 759 osób, w tym 31 269 kobiet i 28 490 mężczyzn. Gęstość zaludnienia w 2023 roku wynosiła 2 838,9 osób na 1 km².

Zmianę liczby ludności Miasta Ełku w latach 2020 - 2023 obrazuje poniższa rycina.



Ryc. 3. Zmiana liczby ludności Miasta Ełku w latach 2020-2023.

Źródło: Raport o stanie gminy Miasta Ełk za 2023 rok.

2.3. Gospodarka

Na koniec 2023 roku w Ełku funkcjonowało 5 944 podmiotów gospodarczych w sektorze prywatnym (o 111 więcej niż w 2022 r.), z czego 75% to osoby fizyczne prowadzące działalność gospodarczą. Dominujące branże ełckiej gospodarki to handel detaliczny (z wyłączeniem handlu detalicznego pojazdami samochodowymi) i roboty budowlane specjalistyczne, a kolejno działalność związana z obsługą rynku nieruchomości, działalność profesjonalna, naukowa i techniczna, transport i gospodarka magazynowa, opieka zdrowotna. Liczba firm z udziałem kapitału zagranicznego wynosiła 19. Według danych GUS za lata 2022 - 2023 na terenie miasta Ełk istniała następująca liczba podmiotów gospodarki narodowej wpisanych do rejestru REGON, w tym:

Tab. 1. Podmioty wg grup rodzajów działalności PKD 2007 w mieście Ełku.

PODMIOTY WG GRUP RODZAJÓW DZIAŁALNOŚCI PKD 2007 W MIEŚCIE EŁKU (WYMIARY: RODZAJ DZIAŁALNOŚCI)		
Rok	2022	2023
ogółem	6 074	6 181
rolnictwo, leśnictwo, łowiectwo i rybactwo	51	53
przemysł i budownictwo	1 345	1 349
pozostała działalność	4 678	4 779

Źródło: GUS, Bank Danych Lokalnych.

3. STAN ŚRODOWISKA

3.1. Ochrona klimatu i jakości powietrza

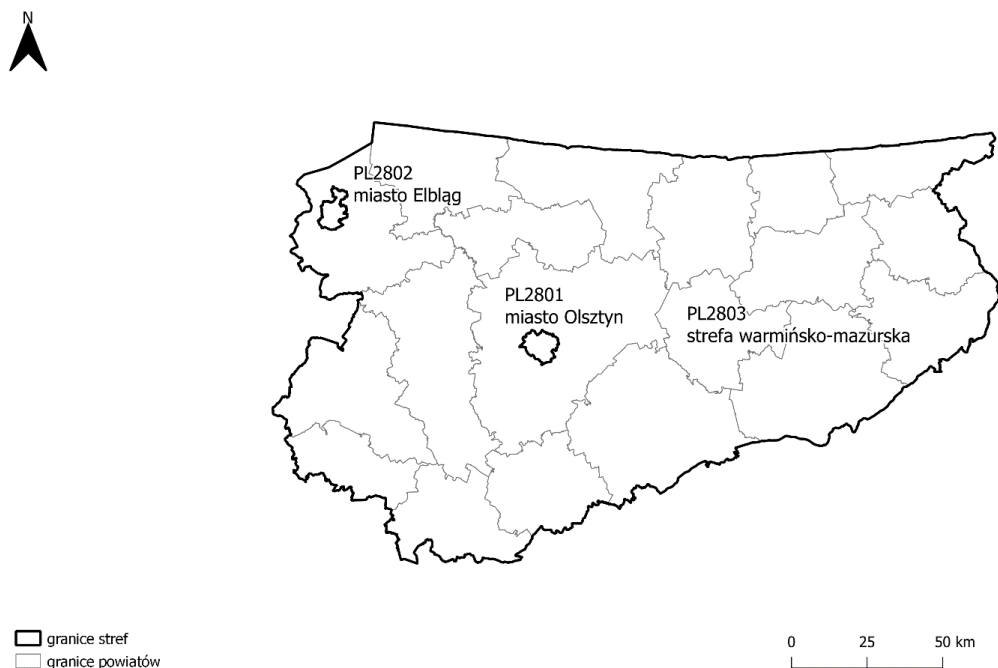
Jakość powietrza w mieście Ełk zależy przede wszystkim od rozkładu przestrzennego i wielkość emisji zanieczyszczeń ze źródeł stacjonarnych i mobilnych, napływowych transgranicznych oraz przemian fizykochemicznych zachodzących w atmosferze.

Zgodnie z „Programem Ochrony Środowiska Miasta Ełku na lata 2022-2025” do substancji mających największy udział w emisji zanieczyszczeń na terenie województwa warmińsko-mazurskiego oraz miasta Ełku zalicza się: dwutlenek węgla, tlenki azotu, dwutlenek siarki, tlenki węgla oraz pył. Struktura emisji zależna jest przede wszystkim od zużycia, rodzaju oraz jakości paliwa.

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

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

Miasto Ełk znajduje się w strefie warmińsko - mazurskiej (PL2803).



Ryc. 4. Podział województwa warmińsko-mazurskiego na strefy dla celów oceny jakości powietrza za 2022 i 2023 rok

Źródło: Główny Inspektorat Ochrony Środowiska (GIOŚ).

Zgodnie z „Roczną oceną jakości powietrza w województwie warmińsko-mazurskim” (raportem za 2022 r. oraz raportem za 2023 r.) wykonywaną przez Główny Inspektorat Ochrony Środowiska na terenie województwa warmińsko-mazurskiego na potrzeby rocznej oceny jakości powietrza stosowano pomiary intensywne – wykonywane na stałych stanowiskach, obejmujące:

- pomiary automatyczne,
- pomiary manualne.

W 2022 r. i 2023 r. w ramach systemu PMŚ na terenie województwa warmińsko-mazurskiego funkcjonowało ogółem 10 stacji pomiarowych. Pomiary realizowane były przez:

- Główny Inspektorat Ochrony Środowiska – monitoring w wojewódzkiej sieci stacji i punktów pomiarowych, w ramach ogólnopolskiego systemu monitoringu powietrza – 9 stacji pomiarowych,
- Instytut Meteorologii i Gospodarki Wodnej – Państwowy Instytut Badawczy – monitoring jakości powietrza dla potrzeb programów EMEP i GAW/WMO na 1 stacji w Puszczy Boreckiej.

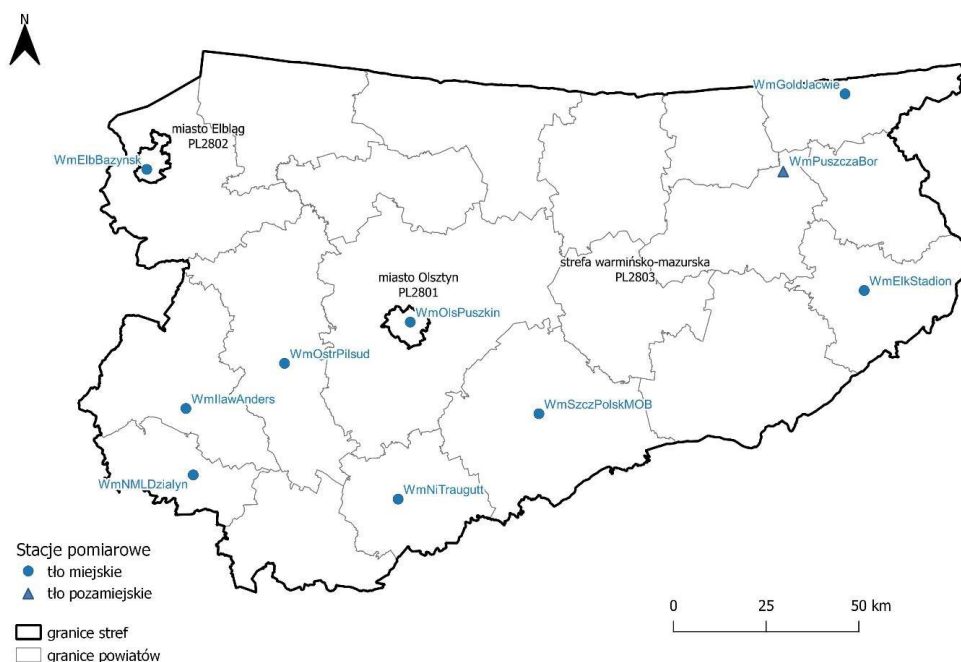
Zakres prowadzonego monitoringu to pomiary stężeń: dwutlenku siarki, dwutlenku azotu, tlenków azotu, benzenu, tlenku węgla, ozonu, pyłu zawieszonego PM₁₀ i PM_{2,5} w powietrzu, a także pomiary ołowiu, arsenu, kadmu, niklu i benzo(a)pirenu w pyłe zawieszonym PM₁₀. Na jednej stacji miejskiej w Olsztynie prowadzone były również pomiary składu pyłu zawieszonego PM₁₀ pod kątem zawartości pozostałych wielopierścieniowych węglowodorów aromatycznych (WWA) wymienionych w załączniku 1C Decyzji Wykonawczej Komisji z dnia 12 grudnia 2011 r. ustanawiającej zasady stosowania dyrektywy 2004/107/WE i 2008/50/WE Parlamentu Europejskiego i Rady w odniesieniu do systemu wzajemnej wymiany informacji oraz sprawozdań dotyczących jakości otaczającego powietrza (Dz. U. UE 2011/850/UE).

Liczba stacji i stanowisk pomiarowych spełnia wymagania dotyczące minimalnej liczby stanowisk pomiarowych określonych w rozporządzeniu Ministra Klimatu i Środowiska z dnia 11 grudnia 2020 roku w sprawie dokonywania oceny poziomów substancji w powietrzu (Dz. U. 2020, poz. 2279). Automatyczno-manualne stacje pomiarowe w 2022 i 2023 roku działały w: Olsztynie, Elblągu, Ełku, Ostródzie, Gołdapi, Szczytnie i Puszczy Boreckiej, a manualne w: Iławie, Ostródzie i Nowym Mieście Lubawskim. Najszerszy zakres badań w 2022 roku był wykonywany na stacji w Puszczy Boreckiej oraz na stacji w Olsztynie. W przypadku, gdy na jednej stacji realizowane były równoległe pomiary danej substancji metodą referencyjną i niereferencyjną, do rocznej oceny jakości powietrza brano wyniki pomiarów wykonywanych metodą referencyjną, czyli dla pyłu zawieszonego PM₁₀ i PM_{2,5} – metodą manualną.

Ze względu na charakter obszaru, na którym prowadzone są pomiary w województwie warmińsko-mazurskim wyróżnia się stacje:

- tła miejskiego – zlokalizowane na obszarach miejskich. Stacje lokalizowane są w taki sposób, aby na poziom zanieczyszczenia miało wpływ łączne oddziaływanie zanieczyszczeń pochodzących z wielu źródeł emisji, zaliczanych do różnych kategorii (emisja z indywidualnego ogrzewania budynków, ze środków transportu, z zakładów przemysłowych),
- pozamiejskie – mierzące jakość powietrza w odniesieniu do kryterium ochrony roślin w celu oceny narażenia roślin na zanieczyszczenie powietrza napływającego na tereny naturalnych ekosystemów, lasów lub upraw. Zanieczyszczenie powietrza na tych obszarach ma związek z emisją SO₂ i NO₂ z wielu, niekiedy odległych, rejonów i źródeł emisji. Wyniki pomiarów ze stanowisk tego typu służą także do oceny narażenia zdrowia ludzi na zanieczyszczenia powietrza na obszarach pozamiejskich (1 stacja: w Puszczy Boreckiej).

W 2022 r. i 2023 r. wszystkie stanowiska pomiarowe wykorzystane w ocenie rocznej spełniały wymagania dotyczące jakości danych (kompletność serii pomiarowych i procent ważnych danych), co pozwoliło na wykorzystanie pomiarów do dokonania klasyfikacji stref województwa warmińsko-mazurskiego w odniesieniu do wszystkich substancji, dla których w prawie krajowym i w dyrektywach Unii Europejskiej określono normatywne stężenia w postaci poziomów dopuszczalnych, docelowych, celu długoterminowego w powietrzu, ze względu na ochronę zdrowia ludzi i ochronę roślin.



Ryc. 5. Lokalizacja stacji pomiarowych w województwie warmińsko-mazurskim, wykorzystanych w ocenie za rok 2022 i 2023.

Źródło: GIOŚ.

Oceny stopnia zanieczyszczenia powietrza, na terenie województwa warmińsko - mazurskiego (w tym także Miasta Ełku), dokonuje corocznie Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Olsztynie. W mieście Ełku stacja pomiarowa znajduje się na ul. Piłsudskiego 27.

Prowadzone pomiary są bardzo istotne z uwagi na zdrowie ludzi i różnorodność biologiczną województwa, uwzględniają one m.in. kryterium ochrony zdrowia i ochrony roślin.

Na obszarze województwa warmińsko-mazurskiego, w ostatnich latach występuje niski poziom zanieczyszczenia powietrza (poniżej poziomów dopuszczalnych/docelowych) dla następujących substancji: dwutlenek siarki, benzen, tlenek węgla, dwutlenek azotu oraz oznaczane w pyłe zawieszonym PM10 metale: ołów, kadm, arsen i nikiel. Dla tych zanieczyszczeń, w ostatnim dziesięcioleciu, ani razu nie stwierdzono przekroczenia poziomów normatywnych, a strefy były klasyfikowane do klasy A.

Na podstawie klasyfikacji stref województwa warmińsko-mazurskiego za rok 2022 stwierdzono potrzebę realizacji działań naprawczych mających na celu poprawę jakości powietrza ze względu na ochronę zdrowia ludzi dla strefy warmińsko-mazurskiej, która została zakwalifikowana do klasy C ze względu na przekroczenie poziomu dopuszczalnego pyłu zawieszonego PM10 oraz poziomu docelowego benzo(a)pirenu. W przypadku pyłu zawieszonego PM10 w porównaniu z rokiem 2021 nastąpiła zmiana klasyfikacji strefy warmińsko-mazurskiej z A na C.

Największym problemem w skali województwa warmińsko-mazurskiego są wysokie stężenia benzo(a)pirenu zawartego w pyłe zawieszonym PM₁₀. Podobnie jak w latach poprzednich, wysokie wartości stężeń tego zanieczyszczenia rejestrowano w okresach grzewczych (styczeń – marzec, październik – grudzień). Przekroczenie średniorocznego poziomu docelowego B(a)P wystąpiło w 2022 r. na czterech z ośmiu stacji pomiarowych w województwie. Problem ten dotyczy głównie miast gminnych i powiatowych w województwie. Jako główną przyczynę przekroczeń wskazuje się „niską” emisję pochodzącą z indywidualnego ogrzewania budynków.

W ostatnim dziesięcioleciu na poszczególnych stacjach można zauważyć stopniową poprawę jakości powietrza pod względem poziomu zanieczyszczenia pyłem. Jednakże wysokie dobowe stężenia pyłu zawieszonego PM₁₀ rejestrowane w sezonie grzewczym roku pozostają istotnym problemem.

We wszystkich strefach województwa został przekroczony poziom celu długoterminowego ozonu ze względu na ochronę zdrowia ludzi – klasa D2. W sezonie letnim rejestrowany jest wzrost stężeń ozonu, spowodowany obecnością w atmosferze jego prekursorów oraz w dużej mierze warunkami meteorologicznymi. W 2022 r. w województwie warmińsko-mazurskim nie stwierdzono przekroczenia poziomu docelowego ozonu określonego dla kryterium ochrony zdrowia. Natomiast podobnie jak w latach poprzednich, wystąpiło przekroczenie poziomu celu długoterminowego. Natomiast w mieście Elk nie doszło do przekroczenia poziomu docelowego ozonu w roku 2022.

W odniesieniu do kryterium ochrony roślin, w 2022 r. pomiary jakości powietrza oraz wyniki modelowania nie wykazały przekroczeń poziomów docelowych w województwie warmińsko-mazurskim. Natomiast, podobnie jak w roku ubiegłym został przekroczony poziom celu długoterminowego ozonu.

Na podstawie klasyfikacji stref województwa warmińsko - mazurskiego za rok 2023 stwierdzono potrzebę realizacji działań naprawczych mających na celu poprawę jakości powietrza ze względu na ochronę zdrowia ludzi w strefie warmińsko - mazurskiej, ze względu na przekroczenie poziomu docelowego benzo(a)pirenu w pyłe zawieszonym PM₁₀. Strefa ta została zakwalifikowana do klasy C. We wszystkich strefach został przekroczony poziom celu długoterminowego ozonu - klasa D2.

Istotnym, powtarzającym się problemem w skali województwa warmińsko - mazurskiego są wysokie stężenia benzo(a)pirenu zawartego w pyłe zawieszonym PM₁₀. Podobnie jak w latach poprzednich, wysokie wartości stężeń tego zanieczyszczenia rejestrowano w okresach grzewczych (styczeń - marzec, październik - grudzień). Przekroczenie poziomu docelowego B(a)P w 2023 r. stwierdzono na jednej z dziewięciu stacji pomiarowych w województwie.

W województwie warmińsko-mazurskim stężenie średnioroczne pyłu zawieszonego PM_{2,5} w okresie ostatnich dziesięciu lat ani razu nie zostało przekroczone.

W sezonie letnim rejestrowany jest wzrost stężeń ozonu, spowodowany obecnością w atmosferze jego prekursorów oraz w dużej mierze warunkami meteorologicznymi. W 2023 r. nie stwierdzono przekroczenia poziomu docelowego ozonu określonego dla kryterium

ochrony zdrowia ludzi. Stwierdzono jednak, podobnie jak w latach poprzednich, przekroczenie poziomu celu długoterminowego we wszystkich stacjach pomiarowych w województwie.

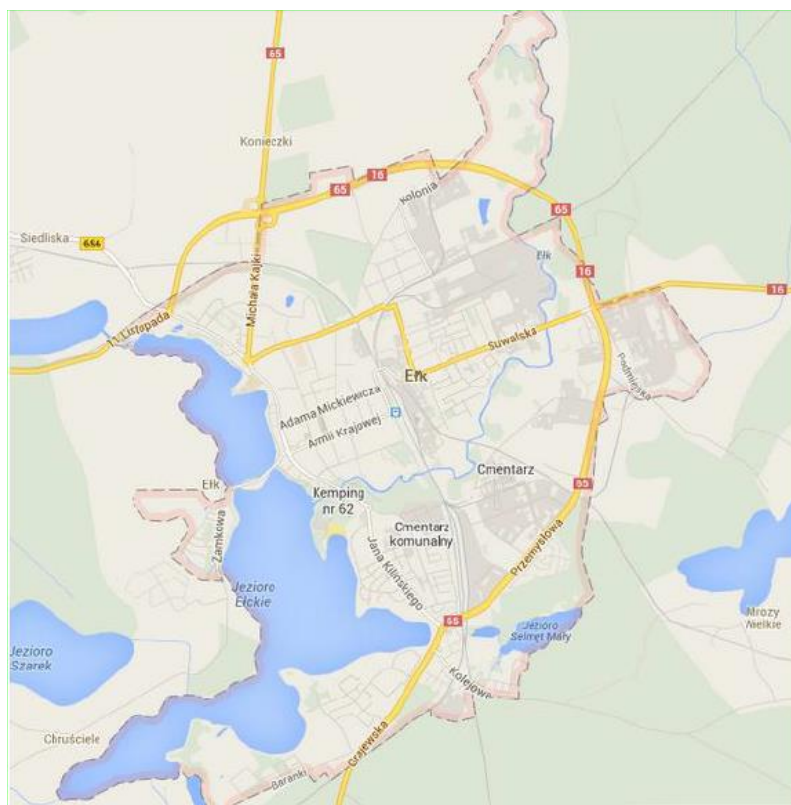
W odniesieniu do kryterium ochrony roślin, w 2023 r. pomiary jakości powietrza oraz wyniki modelowania nie wykazały przekroczeń poziomów dopuszczalnych określonych dla dwutlenku siarki i tlenków azotu oraz poziomu docelowego ozonu. Jednocześnie stężenie ozonu przekroczyło poziom celu długoterminowego.

3.2. Zagrożenia hałasem

Hałas jest powszechnie występującym zanieczyszczeniem środowiska i jednym z poważniejszych problemów obniżających jakość życia. Są to wszelkiego rodzaju niepożądane, nieprzyjemne i uciążliwe dźwięki w danym miejscu i czasie. Hałas w środowisku powodowany jest głównie przez ruch transportowy (drogowy, kolejowy, lotniczy), działalność przemysłową oraz aktywność związaną z rekreacją. Na terenie miasta Ełk podstawowym źródłem uciążliwości akustycznej są drogi oraz hałas przemysłowy.

Hałas komunikacyjny jest wyraźnie narastającym problemem. Uciążliwość dla ludności i środowiska tego rodzaju hałasu wyraźnie wzrosła wraz ze wzrostem wskaźnika presji motoryzacji, wiążącego gęstość sieci drogowej, natężenie ruchu i potencjalną liczbę ludności narażoną na oddziaływanie ze strony transportu. Efekty stosowanych obecnie środków technicznych zmierzających do przeciwdziałania temu zjawisku są niezadowalające. Stosowane ekrany akustyczne posiadają niewielką skuteczność i są naprawdę efektywne tylko w ich najbliższym sąsiedztwie. Niewielkie są możliwości w zakresie obniżenia hałaśliwości pojazdów, zmiany nawierzchni dróg czy poprawy płynności ruchu. W zmniejszeniu tego rodzaju uciążliwości akustycznej główną rolę odgrywają obecnie rozwiązania planistyczne, sporządzane na etapie tworzenia nowych planów zagospodarowania przestrzennego, wskazujące prawidłowe, nie kolidujące ze sobą lokalizacje infrastruktury: przemysłu, dróg i osiedli mieszkaniowych oraz budowa obwodnic.

W 2022 r. i 2023 r. Główny Inspektorat Ochrony Środowiska nie wykonywał pomiarów hałasu komunikacyjnego na terenie miasta Ełk. Takie badania były przeprowadzone w roku 2021.



Ryc. 6. Sieć dróg miasta Ełku.

Źródło: Plan zrównoważonego rozwoju transportu zbiorowego na terenie Miasta i Gminy Ełk oraz Gminy Stare Juchy.

W 2022 r. Główny Inspektorat Ochrony Środowiska sporządził opracowanie pt.: „Lokalna Mapa Hałasu w miejscowości Ełk na terenie województwa warmińsko-mazurskiego, wykonana na podstawie pomiarów hałasu drogowego w roku 2021 w ramach Państwowego Monitoringu Środowiska”. Lokalna mapa hałasu dla miasta Ełk jest uproszczonym opracowaniem wykonanym w oparciu o „Wytyczne do sporządzania lokalnych map hałasu przez pracowników Regionalnych Wydziałów Monitoringu Środowiska GIOŚ” oraz „Dobre praktyki wykonywania strategicznych map hałasu - wytyczne Głównego Inspektora Ochrony Środowiska”. Jej głównym celem jest przedstawienie istniejącego stanu klimatu akustycznego na podstawie badań hałasu drogowego.



Ryc. 7. Odcinki dróg w miejscowości Elk, objęte pomiarami hałasu w 2021 r.

Źródło: „Lokalna Mapa Hałasu w miejscowości Elk na terenie województwa warmińsko-mazurskiego, wykonana na podstawie pomiarów hałasu drogowego w roku 2021 w ramach Państwowego Monitoringu Środowiska”, GIOŚ.

Ww. analiza akustyczna Głównego Inspektoratu Ochrony Środowiska wykazała następujące dane:

Tab. 2. Szacunkowe dane zagrożenia hałasem drogowym wyrażone wskaźnikiem LDWN

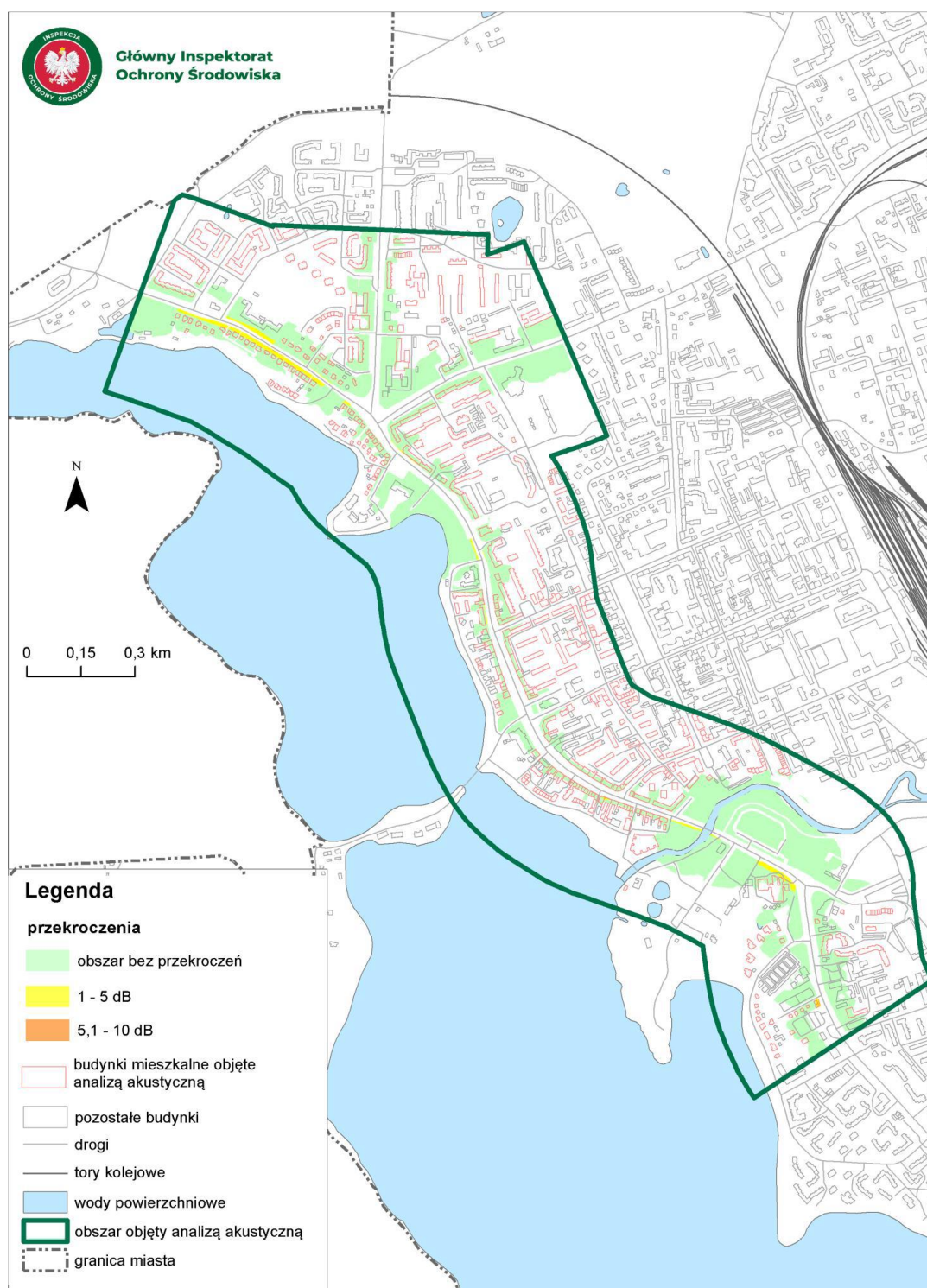
przedziały wartości poziomów hałasu LDWN	55-59,9 dB	60-64,9 dB	65-69,9 dB	70-74,9 dB	≥75 dB
szacunkowa liczba lokali mieszkalnych	32	23	2	0	0
szacunkowa liczba osób zamieszkujących te lokale	118.4	85.1	7.4	0	0
szacunkowa liczba obiektów związanych ze stałym lub czasowym pobytem dzieci i młodzieży	2	1	0	0	0
szacunkowa liczba szpitali i domów pomocy społecznej	0	0	0	0	0
powierzchnia obszarów zagrożonych [km ²]	0.14	0.12	0.12	0.02	0

Źródło: „Lokalna Mapa Hałasu w miejscowości Ełk na terenie województwa warmińsko-mazurskiego, wykonana na podstawie pomiarów hałasu drogowego w roku 2021 w ramach Państwowego Monitoringu Środowiska”, GIOŚ.

Tab. 3. Szacunkowe dane zagrożenia hałasem drogowym wyrażone wskaźnikiem LN.

przedziały wartości poziomów hałasu LN	50-54,9 dB	55-59,9 dB	60-64,9 dB	65-69,9 dB	≥70 dB
szacunkowa liczba lokali mieszkalnych	198.53	7	0	0	0
szacunkowa liczba osób zamieszkujących te lokale	527.28	25.9	0	0	0
szacunkowa liczba obiektów związanych ze stałym lub czasowym pobytem dzieci i młodzieży	0	0	0	0	0
szacunkowa liczba szpitali i domów pomocy społecznej	0	0	0	0	0
powierzchnia obszarów zagrożonych [km ²]	0.13	0.12	0.05	0	0

Źródło: „Lokalna Mapa Hałasu w miejscowości Ełk na terenie województwa warmińsko-mazurskiego, wykonana na podstawie pomiarów hałasu drogowego w roku 2021 w ramach Państwowego Monitoringu Środowiska”, GIOŚ.



Ryc. 8. Mapa przekroczeń poziomów dopuszczalnych hałasu drogowego - wskaźnik L_{DWN} .

Źródło: „Lokalna Mapa Hałasu w miejscowości Elk na terenie województwa warmińsko-mazurskiego, wykonana na podstawie pomiarów hałasu drogowego w roku 2021 w ramach Państwowego Monitoringu Środowiska”, GIOŚ.

Jak wskazują powyższe dane rozkład przestrzenny hałasu drogowego nie powoduje zwiększonej uciążliwości akustycznej wśród mieszkańców Elku. Obszary o najwyższych poziomach dźwięku mają niewielkie zasięgi i mają wpływ na znikomą część populacji. Nie stwierdza się negatywnego działania

hałasu na obiekty podlegające szczególnej ochronie jak szkoły czy domy pomocy społecznej. Brak znacznych obszarów o niekorzystnych warunkach akustycznych wskazuje na dobry klimat akustyczny w Ełku.

3.3. Pola elektromagnetyczne

Promieniowanie elektromagnetyczne (PEM) w tym promieniowanie niejonizujące zaliczane jest obecnie do podstawowych rodzajów zanieczyszczenia środowiska naturalnego. Promieniowanie niejonizujące to emisja energii elektromagnetycznej w postaci pól elektromagnetycznych, wywołwana zmianami rozkładów ładunków elektrycznych w układach materialnych, której absorpcja w organizmach żywych może wywoływać efekty biologiczne, nie powodując jednak jonizacji atomów i cząsteczek tych organizmów. Najpowszechniej występującymi instalacjami będącymi źródłami PEM, które mają istotny wpływ na ogólny poziom pól w środowisku są linie elektroenergetyczne oraz instalacje radiokomunikacyjne, takie jak stacje bazowe telefonii komórkowej oraz stacje nadawcze radiowe i telewizyjne.

Oceny poziomów pól elektromagnetycznych (PEM) i obserwacji zmian dokonuje się w ramach państwowego monitoringu środowiska (PMŚ), a okresowe badania poziomów tych pól prowadzi Główny Inspektor Ochrony Środowiska (GIOŚ). Podstawą prawną prowadzenia monitoringu pól elektromagnetycznych jest art. 123 ustawy Poś (Dz. U. z 2024 r. poz. 54 ze zm.) oraz art. 23 ustawy z dnia 20 lipca 1991 r. o Inspekcji Ochrony Środowiska (Dz. U. z 2024 r. poz. 425 ze zm.). Podstawowym założeniem monitoringu PEM jest śledzenie poziomów sztucznie wytworzonych pól elektromagnetycznych w środowisku w odniesieniu do wartości poziomów dopuszczalnych określonych dla miejsc dostępnych dla ludności rozporządzeniem Ministra Zdrowia z dnia 17 grudnia 2019 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku (Dz. U. z 2019, poz. 2448). Minimalna wartość dopuszczalna poziomu PEM dla częstotliwości objętych monitoringiem (80 MHz-40GHz) wynosi 28 V/m.

Według publikacji Głównego Inspektoratu Ochrony Środowiska „Ocena Poziomów Pól Elektromagnetycznych w Środowisku w Roku 2022 w Województwie warmińsko-mazurskim” na terenie miasta Ełk w 2022 roku pomiarów dokonano w 3 punktach. W żadnym z badanych punktów pomiarowych nie stwierdzono przekroczeń dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych.

Tab. 4. Wyniki pomiarów stałej sieci monitoringu w 2022 r. w mieście Ełku.

Kod punktu pomiarowego	Adres punktu pomiarowego	Długość geograficzna	Szerokość geograficzna	Wynik 0,5 godz. pomiaru [V/m]	Niepewność pomiaru [V/m]	Wartość wskaźnika WME
N_2022_C_1	Ełk, Suwalska	22.366972	53.829361	2,0	0,7	0,11
N_2022_C_2	Ełk, Przemysłowa	22.378056	53.810083	1,4	0,5	0,08
N_2022_C_3	Ełk, Jana Pawła II 9	22.359864	53.802942	<0,8		

Źródło: „Ocena Poziomów Pól Elektromagnetycznych w Środowisku w Roku 2022 w Województwie warmińsko-mazurskim”, GIOŚ.

Według publikacji Głównego Inspektoratu Ochrony Środowiska „Ocena Poziomów Pól Elektromagnetycznych w Środowisku w Roku 2023 w Województwie warmińsko-mazurskim” na terenie miasta Ełku w 2023 roku nie dokonywano pomiarów pól elektromagnetycznych. Natomiast w żadnym z badanych punktów pomiarowych w 2023 r. w województwie warmińsko-mazurskim nie stwierdzono przekroczeń dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych.

3.4. Gospodarowanie wodami

Teren miasta Ełk leży w obszarze dorzecza Wisły i jest objęty ustaleniami Planu gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Wisły (Dz.U. 2023 poz. 300).

Głównym ciekim jest rzeka Ełk - rzeka IV rzędu, prawobrzeżny dopływ Biebrzy o długości 113,6 km. Zlewnia rzeki Ełk zajmuje obszar 1524,5 km². Długość na terenie miasta wynosi ok. 6 km, odcinek od mostu kolejowego na Olecko do wpływu do jeziora Ełckiego. Poza rzeką i jeziorem, sieć wodną uzupełniają, rowy, kanały oraz budowle hydrotechniczne.

Na terenie miasta wyodrębniono cztery jednolite części wód rzecznych. Wody płynące reprezentują dwa typy: 19 (Ełk od wypływu z jez. Ełckiego do ujścia, kod JCWP RW2000192628999) oraz 25 (Ełk od jez. Łaśmiady do jez. Ełckiego, kod JCWP RW2000252628939), charakterystyczne dla krajobrazu nizinnego. Jednolite części wód rzecznych na terenie miasta reprezentują cieki naturalne. Zgodnie z nowym podziałem wyodrębniono również JCWP o nazwie: Lega od jez. Selmęt Wielki do jez. Dręstwo, Kod JCWP RW2000182626939, typu: R_poj - Rzeka w systemie rzeczno-jeziorowym Pojezierzy. Dodatkowo wyznaczono JCWP o nazwie: Dopływ z jez. Szarek Kod JCWP RW20001726289349.

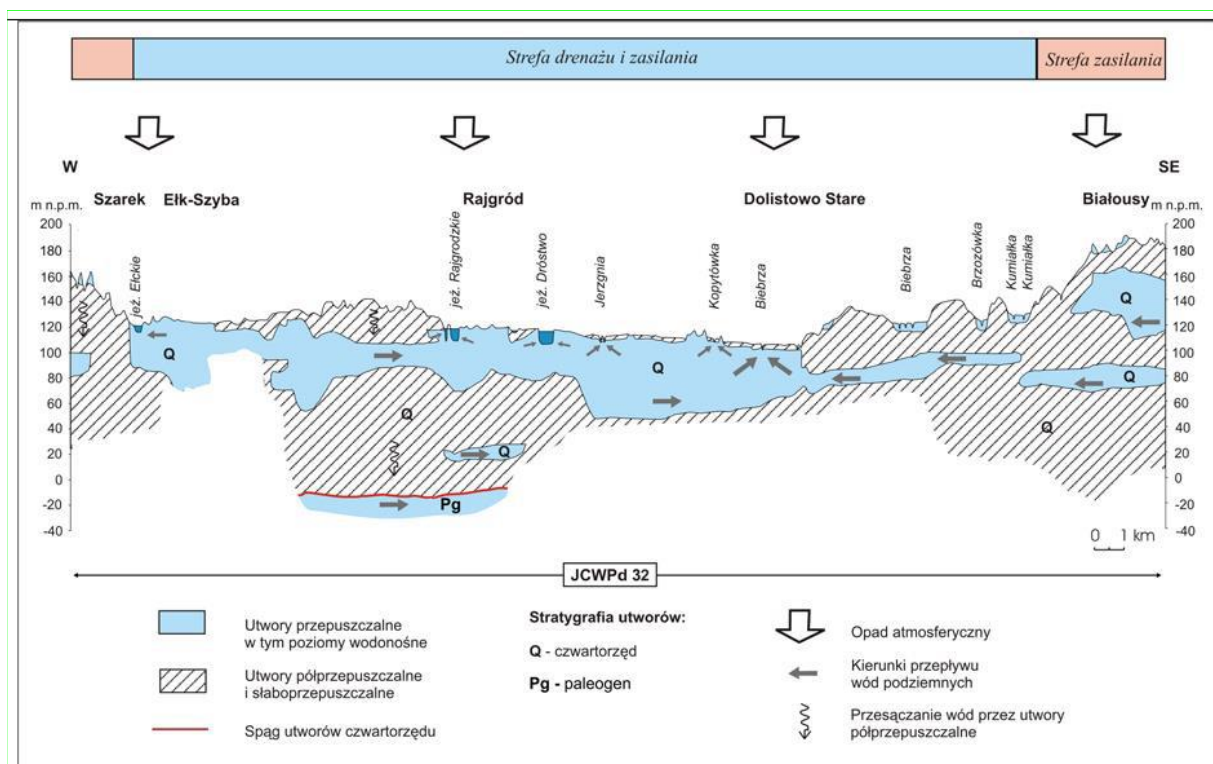
Stan wód kod: RW2000112628999 jest następujący: dobry stan ekologiczny; zapewnienie drożności cieku dla migracji gatunków o znaczeniu gospodarczym na odcinku cieku głównego Ełk w obrębie JCWP (dla węgorza europejskiego). Stan chemiczny: dla złagodzonych wskaźników [benzo(a)piren(w), rtęć(w), związki tributylocyny(w)] poniżej stanu dobrego, dla pozostałych wskaźników - stan dobry.

Ponadto w obrębie miasta wyodrębniona jest jednolita część wód jeziorna o powierzchni 400,39 ha - Jezioro Ełckie, Kod: JCWP LW30114. Jezioro Ełckie jest właściwe dla regionu Niziny Wschodniobałtycko-Białoruskiej, (jezioro na utworach młodo glacialnych) i reprezentuje typ 6a - o wysokiej zawartości wapnia o dużym wpływie zlewni. Zgodnie z bieżącą oceną jakości wody w Jeziorze Ełckim przeprowadzoną przez Powiatowy Inspektorat Sanitarny w Ełku, stwierdzono, że woda w Kąpielisku nr 1 przy ul. Parkowej w Ełku oraz w Kąpielisku nr 2 przy ul. Kolbego nad Jeziorem Ełckim jest przydatna do kąpieli. Dodatkowo w obszarze miasta mieści się również jednolita część wód jeziorna o nazwie Selmęt Wielki, Kod JCWP LW30047 oraz jednolita część wód powierzchniowych jeziornych o nazwie: Szarek, Kod JCWP LW30122, oraz jednolita część wód powierzchniowych jeziornych o nazwie Sunowo, Kod JCWP LW30118.

Wody podziemne

Wody podziemne o znaczeniu użytkowym występują na terenie miasta w piaszczysto-żwirowych utworach czwartorzędowych i trzeciorzędowych. Ełk położony jest w obrębie jednej jednolitej części wód podziemnych - JCWPd nr 32.

Ryc. 9. Schemat przepływu wód podziemnych JCWPd 32.



Źródło: Karta informacyjna JCWPd 32. Państwowy Instytut Geologiczny - Państwowy Instytut Badawczy

Wody podziemne są zasobem naturalnym, który powinien być szczególnie chroniony przed pogorszeniem stanu i zanieczyszczeniem chemicznym. Najczęstszymi źródłami zanieczyszczeń wód podziemnych są wycieki z nieizolowanych wysypisk odpadów, z baz paliwowych i stacji sprzedaży paliw do pojazdów samochodowych. Na terenach silnie uprzemysłowionych głównym zanieczyszczeniem są siarczany, z kolei na terenach rolniczych są to azotany i fosforany pochodzące z nawożenia i nieskanalizowanych terenów wiejskich. Wody podziemne są głównym źródłem zaopatrzenia miasta Ełk w wodę do celów komunalnych i przemysłowych. Zgodnie z kartą charakterystyki JCWPd 32 ich stan chemiczny, ilościowy i ogólny określa się jako dobry.

3.5. Gospodarka wodno-ściekowa

Zgodnie z danymi GUS w 2022 roku w mieście Ełku pobrano na potrzeby gospodarki narodowej i ludności 3 495,3 dam³ wody a w roku 2023 było to 3 516,3 dam³.

Tab. 5. Pobór wody na potrzeby gospodarki narodowej i ludności w ciągu roku w mieście Ełk w 2022 r. i 2023 r.

Pobór wody na potrzeby gospodarki narodowej i ludności w ciągu roku	Jednostka	Rok	
		2022	2023
ogółem	dam ³	3 495,3	3 516,3
przemysł	dam ³	635	529
eksploatacja sieci wodociągowej - wody podziemne	dam ³	2 860,3	2 987,3

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

Tab. 6. Zużycie wody na potrzeby gospodarki narodowej i ludności w ciągu roku w mieście Elk w 2022 r. i 2023 r.

Zużycie wody na potrzeby gospodarki narodowej i ludności w ciągu roku	Jednostka	Rok	
		2022	2023
ogółem	dam ³	2 774,0	2 688,3
przemysł	dam ³	629	525
przemysł - cele produkcyjne	dam ³	598	506
eksploatacja sieci wodociągowej	dam ³	2 145,0	2 163,3
eksploatacja sieci wodociągowej - gospodarstwa domowe	dam ³	1 750,3	1 763,6
zużycie wody na 1 mieszkańca	m ³	46,1	44,8
udział przemysłu w zużyciu wody ogółem	%	22,7	19,5

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

Sieć wodociągowa w mieście Elk jest systematycznie rozbudowywana. Podobnie jak sieć kanalizacyjna.

Tab. 7. Dane dotyczące sieci wodociągowej i kanalizacyjnej w mieście Elku w latach 2022-2023.

Parametr i jednostka		Rok	
		2022	2023
długość czynnej sieci kanalizacyjnej	km	88,0	88,0
przyłącza prowadzące do budynków mieszkalnych i zbiorowego zamieszkania	szt.	1 106	1 129
ścieki bytowe odprowadzone siecią kanalizacyjną	dam ³	2 016,2	1 931,9
ścieki oczyszczane odprowadzone	dam ³	2 828,0	2 757,0

Parametr i jednostka		Rok	
		2022	2023
ludność korzystająca z sieci kanalizacyjnej	osoba	56 872	n*
długość eksploatowanej sieci wodociągowej (rozdzielczej i przesyłowej)	km	111,7	112,1
przyłącza wodociągowe prowadzące do budynków mieszkalnych i zbiorowego zamieszkania	szt.	1 826	1 853
ludność korzystająca z sieci wodociągowej w mieście	osoba	59 273	n*
ludność korzystająca z sieci wodociągowej	osoba	59 273	n*

n* - dane jeszcze niedostępne na dzień sporządzania niniejszego Raportu.

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

W 2022 r. z terenu miasta Elk odprowadzono do wód lub do ziemi łącznie 2 828,0 dam³ a w 2023 r. łącznie 2 757,0 dam³ ścieków oczyszczonych z podwyższonym usuwaniem biogenów. Dominującym sposobem oczyszczania ścieków jest ich oczyszczanie biologiczne z podwyższonym usuwaniem biogenów - związków azotu i fosforu, co przyczynia się do ograniczenia antropopresji na środowisko wodne.

Tab. 8. Ścieki przemysłowe i komunalne w mieście Elk wymagające oczyszczania odprowadzone do wód lub do ziemi w ciągu roku.

Parametr i jednostka		Rok	
		2022	2023
ogółem	dam ³	2 832,0	2 764,0
ogółem na 1 mieszkańca	m ³	47,1	46,1
oczyszczane razem	dam ³	2 832	2 764

Parametr i jednostka		Rok	
		2022	2023
oczyszczane mechanicznie	dam ³	0	3
oczyszczane biologicznie	dam ³	4	4
oczyszczane z podwyższonym usuwaniem biogenów	dam ³	2 828	2 757
oczyszczane biologicznie, chemicznie i z podwyższonym usuwaniem biogenów w % ścieków wymagających oczyszczania	%	100,0	99,9

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

W mieście Ełk dobrze jest rozwinięta sieć kanalizacyjna.

Tab. 9. Gromadzenie i wywóz nieczystości ciekłych w mieście Ełk.

Parametr i jednostka		Rok	
		2022	2023
zbiorniki bezodpływowe - stan w dniu 31 grudnia	szt.	187	217
oczyszczalnie przydomowe - stan w dniu 31 grudnia	szt.	18	21
stacje zlewne - stan w dniu 31 grudnia	szt.	1	1
nieczystości ciekłe (ścieki bytowe) odebrane w ciągu roku	m ³	6 023,6	4 913,8
ścieki przekazane do stacji zlewnej	m ³	6 023,6	4 913,8
ilość nieczystości ciekłych przekazanych do oczyszczalni ścieków lub stacji zlewnych	m ³	6 023,6	4 913,8

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

Niekorzystnym „ubocznym” zjawiskiem związanym z procesem oczyszczania ścieków jest powstawanie na oczyszczalniach osadów ściekowych.

Tab. 10. Osady z przemysłowych oczyszczalni ścieków w mieście Ełk wytworzone w ciągu roku.

Parametr i jednostka		Rok	
		2022	2023
ogółem	Mg	1 680	1 215
przekształcone termicznie	Mg	1 680	1 215

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

3.6. Zasoby geologiczne

Na terenie miasta Ełk zlokalizowane jest złożo surowców naturalnych - piasek ze żwirem. Złożo zostało skreślone z bilansu zasobów, gdyż nie prowadzi się jego eksploatacji.

3.7. Gleby

Na terenie miasta Ełk gleba jest przekształcana przede wszystkim przez zabudowę terenu, utwardzanie i ubicie podłoża, zdjęcie pokrywy glebowej lub jej wymieszanie z elementami obcymi (np. gruzem budowlanym) oraz w wyniku formowania wykopów i wyrównywanie terenu. Wynika to ze sposobu użytkowania terenu w mieście.

Tab. 11. Powierzchnia miasta Ełku z uwzględnieniem kierunków wykorzystania.

Wyszczególnienie		Powierzchnia [ha]
Powierzchnia ogółem		2105
Użytki rolne	razem	405
	grunty orne	268
	sady	7
	łąki trwałe	47
	pastwiska trwałe	73
	grunty rolne zabudowane	8
	grunty pod rowami	2
Grunty leśne oraz zadrzewienia i zakrzewienia razem		104
Grunty pod wodami razem		438
Grunty zabudowane i zurbanizowane	razem	1072
	tereny mieszkaniowe	272
	tereny przemysłowe	115
	inne zabudowy	220
	zurbanizowane niezabudowane	106
	rekreacja i wypoczynek	38
	komunikacyjne drogi	233
	komunikacyjne koleje	87
	komunikacyjne inne	1
Nie użyty		60
Tereny różne		26

Źródło: GUS. Bank Danych Lokalnych, 2022.

3.8. Gospodarka odpadami i zapobieganie powstawaniu odpadów

ODPADY KOMUNALNE

Zgodnie z Planem gospodarki odpadami dla Województwa Warmińsko-Mazurskiego na lata 2016-2022 miasto Ełk przynależy do Regionu Wschodniego. Od 6 września 2019 r. na podstawie art. 17 ust. 4 ustawy z dnia 19 lipca 2019 r. o zmianie ustawy o utrzymaniu czystości i porządku w gminach oraz niektórych innych ustaw (Dz. U. z 2019 r. poz. 1579) zniesiona została regionalizacja w gospodarce odpadami. Instalacje RIPOK stały się z mocy ustawy instalacjami komunalnymi. Zgodnie z art. 38b ust. 1 ustawy z dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach (Dz.U. 2023 poz. 1587 ze zm.) Marszałek Województwa warmińsko-mazurskiego utworzył listę instalacji komunalnych dostępną w Biuletynie Informacji Publicznej.

Miasto Ełk korzysta z instalacji prowadzonej przez Przedsiębiorstwo Gospodarki Odpadami „Eko-Mazury” Spółka z o.o. w Siedliskach. Jest to instalacja do mechaniczno-biologicznego przetwarzania niesegregowanych (zmieszanych) odpadów komunalnych i wydzielenia z niesegregowanych (zmieszanych) odpadów komunalnych frakcji nadających się w całości lub w części do odzysku.

Instalacja znajduje się w miejscowości Siedliska. Ponadto znajduje się tam instalacja do składowania odpadów powstających w procesie mechaniczno-biologicznego przetwarzania niesegregowanych (zmieszanych) odpadów komunalnych oraz pozostałości z sortowania odpadów komunalnych.

Według danych Głównego Urzędu Statystycznego ilość wytworzonych odpadów komunalnych w mieście Ełk systematycznie rośnie i w 2022 r. wyniosła 17 143,98 Mg a w roku 2023 wynosiła 18 768,16 Mg. W 2022 r. odpady z gospodarstw domowych (14 933,87 Mg) stanowiły 87,1 % wszystkich zebranych odpadów komunalnych. Ilości i rodzaje odpadów wytworzonych i zebranych w latach 2022 - 2023 (według danych GUS) przedstawiają poniższe tabele.

Tab. 12. Odpady wytworzone na terenie miasta Ełk w latach 2022-2023.

Odpady wytworzone w ciągu roku	Jednostka	Rok	
		2022	2023
Ogółem	Mg	17 143,98	18 768,16
Z gospodarstw domowych	Mg	14 933,87	16 428,02
Z innych źródeł (usług komunalnych, handlu, małego biznesu, biur i instytucji)	Mg	2 210,11	2 340,14
Masa wytworzonych odpadów komunalnych przez jednego mieszkańca	kg	285	313

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

Tab. 13. Zmieszane odpady zebrane na terenie miasta Ełk w latach 2022-2023.

Zmieszane odpady zebrane w ciągu roku	Jednostka	Rok	
		2022	2023
Ogółem	Mg	11 804,80	11 764,24
z gospodarstw domowych	Mg	10 315,62	10 027,80
ogółem na 1 mieszkańca	kg	196,2	196,3

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

Tab. 14. Odpady zebrane selektywnie na terenie miasta Ełk w latach 2022-2023.

Odpady zebrane selektywnie w ciągu roku	Jednostka	Rok	
		2022	2023
Ogółem	Mg	5 339,18	7 003,92
Z gospodarstw domowych	Mg	4 618,25	6 400,22
Z innych źródeł (usług komunalnych, handlu, małego biznesu, biur i instytucji)	Mg	720,93	603,70

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

Miasto Ełk korzysta z Punktu Selektywnego Zbierania Odpadów Komunalnych prowadzonego jako Punkt Dobrowolnego Gromadzenia Odpadów przez Przedsiębiorstwo Gospodarki Odpadami "Eko-MAZURY" Sp. z o.o. w Siedliskach - Siedliska 77, 19-300 Ełk. Czynny od poniedziałku do piątku w godz. od 6:30 do 17:30 oraz w sobotę w godz. od 7:00 do 13:30 (za wyjątkiem świąt przypadających w tych dniach). Zgodnie z Regulaminem korzystania z usług publicznych świadczonych przez PGO „Eko-MAZURY” Sp. z o.o. właściciele nieruchomości zamieszkałych mogą dostarczać osobiście (pojazdami o masie całkowitej nieprzekraczającej 3,5 tony i samodzielnie je rozładują), w stanie posortowanym, nieodpłatnie, bez limitu wagi, następujące rodzaje odpadów: papier, szkło opakowaniowe, metale, tworzywa sztuczne, odpady ulegające biodegradacji, ze szczególnym uwzględnieniem bioodpadów, sprzęt elektroniczny i elektryczny, RTV i AGD, inne niż niebezpieczne odpady budowlane i rozbiórkowe (nie mogą zawierać azbestu, papy, smoły, itp.), odpady wielkogabarytowe (meble, drewno, itp.), popioły, odpady niebezpieczne (przeterminowane leki, baterie i akumulatory, świetlówki i inne zawierające rtęć, oleje odpadowe i tłuszcze jadalne), zużyte opony.

Ponadto miasto Ełk korzysta z Punktu zbiórki zużytego sprzętu elektrycznego i elektronicznego prowadzonego jako Punkt Dobrowolnego Gromadzenia Odpadów Przedsiębiorstwo Gospodarki Odpadami "Eko-MAZURY" Sp. z o.o. w Siedliskach - Siedliska 77, 19-300 Ełk. Czynny od poniedziałku do piątku w godz. od 6:30 do 17:30 oraz w sobotę w godz. od 7:00 do 13:30 (za wyjątkiem świąt przypadających w tych dniach). Mieszkańcy miasta mogą dostarczać osobiście do punktu zużyty sprzęt elektryczny i elektroniczny, a także żarówki i świetlówki.

Dodatkowo na stronie internetowej Czysty Ełk (<https://www.czystyelk.pl/pszok-i-lokalne-punkty-zbi%C3%B3rki-odpad%C3%B3w>) znajduje się wykaz punktów zbiórki baterii i akumulatorów małogabarytowych oraz punktów zbiórki przeterminowanych leków.

Tab. 15. Odpady zebrane selektywnie na terenie miasta Elku w latach 2022-2023.

Odpady zebrane selektywnie w ciągu roku	Jednostka	Rok	
		2022	2023
Ogółem	Mg	5 339,18	7 003,92
Papier i tektura ogółem	Mg	809,86	939,32
Papier i tektura z gospodarstw domowych	Mg	653,77	789,38
Papier i tektura z innych źródeł (usług komunalnych, handlu, małego biznesu, biur i instytucji)	Mg	156,09	149,94
Szkło ogółem	Mg	637,00	757,54
Szkło z gospodarstw domowych	Mg	619,06	736,78
Szkło z innych źródeł (usług komunalnych, handlu, małego biznesu, biur i instytucji)	Mg	17,94	20,76
Niebezpieczne ogółem	Mg	0,00	1,84
Niebezpieczne z gospodarstw domowych	Mg	0,00	1,84
Zużyte urządzenia elektryczne i elektroniczne razem ogółem	Mg	10,48	16,54
Zużyte urządzenia elektryczne i elektroniczne razem z gospodarstw domowych	Mg	10,18	16,26
Zużyte urządzenia elektryczne i elektroniczne razem; z innych źródeł (usług komunalnych, handlu, małego biznesu, biur i instytucji)	Mg	0,30	0,28
Wielkogabarytowe ogółem	Mg	479,14	796,96
Wielkogabarytowe z gospodarstw domowych	Mg	474,22	786,16
Wielkogabarytowe z innych źródeł (usług komunalnych, handlu, małego biznesu, biur i instytucji)	Mg	4,92	10,80
Biodegradowalne ogółem	Mg	1 751,44	2 538,80
Biodegradowalne z gospodarstw domowych	Mg	1 637,92	2 438,38
Biodegradowalne z innych źródeł (usług komunalnych, handlu, małego biznesu, biur i instytucji)	Mg	113,52	100,42
Baterie i akumulatory razem ogółem	Mg	0,42	0,90
Baterie i akumulatory razem z gospodarstw domowych	Mg	0,00	0,90

Odpady zebrane selektywnie w ciągu roku	Jednostka	Rok	
		2022	2023
Baterie i akumulatory razem; z innych źródeł (usług komunalnych, handlu, małego biznesu, biur i instytucji)	Mg	0,42	0,00
Zmieszane odpady opakowaniowe ogółem	Mg	1 583,76	1 863,86
Zmieszane odpady opakowaniowe z gospodarstw domowych	Mg	1 156,84	1 543,34
Zmieszane odpady opakowaniowe; z innych źródeł (usług komunalnych, handlu, małego biznesu, biur i instytucji)	Mg	426,92	320,52
Pozostałe ogółem	Mg	67,08	88,16
Pozostałe z gospodarstw domowych	Mg	66,26	87,18
Pozostałe z innych źródeł (usług komunalnych, handlu, małego biznesu, biur i instytucji)	Mg	0,82	0,98

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

ODPADY PRZEMYSŁOWE

Według danych uzyskanych z Głównego Urzędu Statystycznego ilość odpadów wytworzonych i dotychczas składowanych (nagromadzonych z wyłączeniem odpadów komunalnych) w mieście Ełk w 2022 r. wyniosła 204,0 tys. Mg. Zostały one w ponad 59,7 % poddane odzyskowi.

Tab. 16. Odpady wytworzone i dotychczas składowane (nagromadzone z wyłączeniem odpadów komunalnych) z terenu miasta Ełk.

Odpady wytworzone w ciągu roku	Jednostka	Rok	
		2022	2023
ogółem	tys. Mg	204,0	128,4
poddane odzyskowi razem	tys. Mg	121,8	98,8
poddane odzyskowi - kompostowane	tys. Mg	0,0	0,0
poddane odzyskowi - w inny sposób	tys. Mg	121,8	98,8
przekazane innym odbiorcom	tys. Mg	81,5	28,1

Odpady wytworzone w ciągu roku	Jednostka	Rok	
magazynowane czasowo	tys. Mg	0,7	1,5

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

3.9. Zasoby przyrodnicze

3.9.1. Lasy

Układ przyrodniczy miasta Elk składa się z rolniczo użytkowanych terenów zlokalizowanych na obrzeżach miasta, terenów zieleni w dolinach rzeki i jeziora, niewielkich lasów, terenów zieleni urządzonej (parki, zieleń cmentarna, zieleń ogródków działkowych) oraz terenów wód powierzchniowych. Według danych GUS na koniec 2023 r. powierzchnia gruntów leśnych na terenie miasta Elk wynosiła 80,60 ha. Lesistość obszaru kształtowała się na poziomie 3,8%.

Tab. 17. Lasy w mieście Elk.

Parametr	Jednostka miary	Ilość w 2022 r.	Ilość w 2023 r.
LEŚNICTWO WSZYSTKICH FORM WŁASNOŚCI			
Powierzchnia gruntów leśnych			
ogółem	ha	80,60	80,60
lesistość w %	%	3,8	3,8
grunty leśne publiczne ogółem	ha	74,60	74,60
grunty leśne publiczne Skarbu Państwa	ha	49,80	49,80
grunty leśne publiczne Skarbu Państwa w zarządzie Lasów Państwowych	ha	49,80	49,80
grunty leśne prywatne	ha	6,00	6,00
Powierzchnia lasów			
lasy ogółem	ha	79,80	79,95
lasy publiczne ogółem	ha	73,80	73,95
lasy publiczne Skarbu Państwa	ha	49,00	49,15

Parametr	Jednostka miary	Ilość w 2022 r.	Ilość w 2023 r.
las publiczne Skarbu Państwa w zarządzie Lasów Państwowych	ha	49,00	49,15
las publiczne gminne	ha	24,80	24,80
las prywatne ogółem	ha	6,00	6,00

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

3.9.2. Formy ochrony przyrody i korytarze ekologiczne

Zgodnie z Centralnym Rejestrem Form Ochrony Przyrody prowadzonym przez Generalną Dyрекcję Ochrony Środowiska na terenie miasta Ełk zlokalizowane są następujące formy ochrony przyrody:

- Obszar Chronionego Krajobrazu Pojezierza Ełckiego,
- 8 pomników przyrody.

3.10. Zagrożenia poważnymi awariami

Przez poważną awarię rozumie się zdarzenie, w szczególności emisję, pożar lub eksplozję, powstałe w trakcie procesu przemysłowego, magazynowania lub transportu, w którym występuje jedna lub więcej niebezpiecznych substancji, prowadzące do natychmiastowego zagrożenia życia lub zdrowia ludzi lub środowiska lub powstania takiego zagrożenia z opóźnieniem¹.

Poważne awarie zagrażające środowisku na terenie miasta Ełk mogą powstać w wyniku wypadków kolejowych lub drogowych z udziałem cystern i autocystern przewożących materiały niebezpieczne, a także na skutek rozszczelnień rurociągów transportujących gaz ziemny. Rejestr zakładów stwarzające zagrożenie wystąpienia poważnej awarii przemysłowej jest udostępniony na stronie internetowej Główny Inspektorat Ochrony Środowiska (<https://www.gov.pl/web/gios/di-zaklady-stwarzajace-zagrozenie-wystapienia-powaznej-awarii-przemyslowej>).

Na terenie miasta Ełk znajduje się jeden zakład o zwiększonym ryzyku wystąpienia poważnej awarii przemysłowej. Jest to Polska Spółka Gazownictwa sp. z o.o. z siedzibą w Tarnowie, Oddział Zakład Gazowniczy w Olsztynie, Gazownia w Ełku. Stacja regazyfikacji LNG zlokalizowana w Ełku,

¹ <https://www.gov.pl/web/wios-gdansk/powazne-awarie-w-2022-r>

przy ul. Sportowej 1, ze względu na ilość magazynowanej substancji niebezpiecznej, została zakwalifikowana do kategorii zakładów o zwiększonym ryzyku wystąpienia poważnej awarii przemysłowej. Stacja podlega przepisom w zakresie przeciwdziałania awariom przemysłowym. Zgodnie z art. 250 i 251 Ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo Ochrony Środowiska (Dz.U.2024 r. poz. 54 ze zm.) PSG dokonała zgłoszenia i przekazała program zapobiegania awariom właściwym organom: Państwowej Straży Pożarnej i Wojewódzkiemu Inspektorowi Ochrony Środowiska.

Zgodnie z rejestrem występowania zdarzeń o znamionach poważnej awarii udostępnionym na stronie Głównego Inspektoratu Ochrony Środowiska <https://www.gov.pl/web/gios/> na terenie miasta Ełk w latach 2022-2023 nie odnotowano wystąpienia zdarzeń o charakterze poważnej awarii, stwarzających zagrożenie dla środowiska.

4. CELE I KIERUNKI DZIAŁAŃ

Cele „Programu Ochrony Środowiska Miasta Ełku na lata 2022-2025” zostały określone na podstawie analizy stanu środowiska oraz prognozowanych zmian w oparciu o obowiązujące przepisy oraz nowe wymagania prawne, a także cele dokumentów strategicznych wyższego szczebla, oraz planów i programów powiatowych oraz wojewódzkiego. Przy formułowaniu celów i zadań wzięto pod uwagę specyficzne uwarunkowania miasta Ełk, a także bariery i wytyczne wynikające z oceny realizacji dotychczasowego Programu Ochrony Środowiska oraz możliwości finansowania działań. Zaproponowane w Programie cele i działania służą w pierwszej kolejności przede wszystkim do utrzymania i zachowania stanu środowiska oraz do stopniowej poprawy jego poszczególnych komponentów. Naczelną zasadą przedmiotowego Programu jest zasada zrównoważonego rozwoju, która zapewnia zharmonizowany rozwój gospodarczy i społeczny zgodny z ochroną walorów środowiska.

Zgodnie z „Wytycznymi do opracowania wojewódzkich, powiatowych i gminnych programów ochrony środowiska”, opublikowanych przez Ministerstwo Środowiska, wyznaczono 10 obszarów interwencji, w ramach, których wyznaczono 13 celów. Realizacji tych założeń posłużyć mają działania podejmowane w 28 kierunkach interwencji. Łącznie wyznaczono 119 zadań w „Programie Ochrony Środowiska Miasta Ełku na lata 2022-2025”.

Tab. 18. Obszary interwencji, cele i kierunki działań przyjęte w Programie Ochrony Środowiska Miasta Elku na lata 2022-2025.

Lp.	Obszar interwencji	Cel	Kierunek interwencji
1.	Ochrona klimatu i jakość powietrza	Poprawa jakości powietrza, przy zapewnieniu bezpieczeństwa energetycznego w kontekście zmian klimatu	Zarządzanie jakością powietrza w powiecie
			Poprawa efektywności energetycznej oraz zmniejszenie emisji zanieczyszczeń z produkcji ciepła
			Zmniejszenie emisyjności w transporcie oraz zwiększenie dostępności i atrakcyjności transportu publicznego
			Ograniczenie emisji zanieczyszczeń ze źródeł przemysłowych oraz energii zawodowej oraz produkcji ciepłą
2.	Zagrożenia hałasem	Poprawa klimatu akustycznego	Zarządzanie jakością klimatu akustycznego
			Poprawa standardów klimatu akustycznego
			Ograniczanie hałasu przemysłowego
3.	Pola elektromagnetyczne	Ochrona przed polami elektromagnetycznymi	Ograniczanie oddziaływania pól elektromagnetycznych
4.	Gospodarowanie wodami	Osiągnięcie celów środowiskowych dla jednolitych części wód powierzchniowych (JCWP) - rzecznych, jeziornych i jednolitych części wód podziemnych (JCWPd)	Poprawa jakości wód powierzchniowych
		Ochrona przed niedoborami wody i powodzią poprzez zwiększenie zasobów dyspozycyjnych wodnych i zmniejszenie ryzyka powodziowego	Ochrona zasobów i jakości wód podziemnych
			Przeciwdziałanie suszy
			Zapewnienie bezpieczeństwa powodziowego
5.	Gospodarka wodno-ściekowa	Prowadzenie racjonalnej gospodarki wodno-ściekowej	Poprawa funkcjonowania systemu gospodarki wodno-ściekowej
			Ograniczenie zużycia wody oraz ochrona zasobów wód podziemnych
6.	Zasoby geologiczne	Racjonalne gospodarowanie zasobami geologicznymi	Kontrola i monitoring eksploatacji kopalin
			Ochrona i zrównoważona eksploatacja kopalin
7.	Gleby	Ochrona gleb przed negatywnym oddziaływaniem antropogenicznym, erozją oraz niekorzystny zmianami klimatu	Zachowanie funkcji środowiskowych i gospodarczych gleb
			Rekultywacja oraz remediacja gleb
8.	Gospodarka odpadami i zapobieganie powstawaniu odpadów	Gospodarowanie odpadami zgodnie z hierarchią sposobów postępowania z odpadami, uwzględniając zrównoważony rozwój	Gospodarka odpadami zawierającymi azbest
			Zapobieganie powstawaniu odpadów
			Doskonalenie systemu gospodarowania odpadami
9.	Zasoby przyrodnicze	Ochrona różnorodności biologicznej oraz krajobrazowej	Zarządzanie zasobami przyrody i krajobrazu
			Zachowanie lub przywrócenie właściwego stanu siedlisk i gatunków
			Ochrona oraz tworzenie zieleni na terenach

Lp.	Obszar interwencji	Cel	Kierunek interwencji
			zabudowanych
			Ochrona walorów przyrodniczych i krajobrazowych terenów wiejskich
			Działania z zakresu pogłębiania i udostępniania wiedzy o zasobach przyrodniczych i walorach krajobrazowych
		Prowadzenie trwale zrównoważonej gospodarki leśnej	Racjonalne użytkowanie zasobów leśnych
		Zwiększanie lesistości	Zwiększanie lesistości
10.	Zagrożenia poważnymi awariami	Ograniczenie ryzyka wystąpienia poważnych awarii oraz minimalizacja ich skutków	Zmniejszenie zagrożenia oraz minimalizacja skutków w przypadku wystąpienia awarii
			Wykreowanie właściwych zachowań społeczeństwa w sytuacji wystąpienia zagrożeń środowiska z tytułu awarii przemysłowych

Źródło: „Program Ochrony Środowiska Miasta Ełku na lata 2022-2025”.

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

5. STAN I OCENA WYKONANIA ZADAŃ W LATACH 2022-2023 WYNIKAJĄCYCH Z PROGRAMU OCHRONY ŚRODOWISKA MIASTA EŁKU NA LATA 2022-2025

Harmonogram działań przyjętych do realizacji w *Programie* obejmuje zadania własne oraz zadania monitorowane. Zadania własne są to przedsięwzięcia/działania, które są finansowane w całości lub częściowo ze środków będących w dyspozycji miasta Ełk. Zadania monitorowane są to pozostałe zadania związane z ochroną środowiska i racjonalnym wykorzystaniem zasobów naturalnych, które są finansowane ze środków przedsiębiorstw oraz ze środków zewnętrznych, będących w dyspozycji organów i instytucji szczebla krajowego (centralnego), bądź instytucji działających na terenie województwa, powiatu, ale podległych bezpośrednio organom centralnym.

5.1. Zadania zrealizowane w obszarze interwencji ochrona klimatu i jakości powietrza w latach 2022-2023 na terenie miasta Elk

W latach 2022-2023 na terenie miasta Elk zrealizowano następujące zadania w obszarze interwencji ochrona klimatu i jakości powietrza:

Tab. 19. Wykaz zadań w obszarze interwencji ochrona klimatu i jakości powietrza zrealizowanych w latach 2022 - 2023

L.p.	Zrealizowane zadanie	Termin realizacji	Koszty [zł]	Źródła finansowania
Zadana własne				
1	Edukacja ekologiczna w zakresie jakości powietrza oraz promocja zasad efektywności energetycznej, a także kształtowanie prawidłowych zachowań dotyczących szkodliwości spalania odpadów oraz paliw niskiej jakości w piecach i kotłach indywidualnych - realizowane przez Miasto Elk W roku 2022 dokonano nasadzeń 101 sztuk drzew i 300 krzewów -Na terenie osiedla Północ II zamontowano na stawie pływaką wyspę dla ptactwa wodnego. W ramach akcji "Śmieci oddajesz drzewko dostajesz" przekazano po 1000 sadzonek (w każdym roku) dębów, brzoź, świerków oraz lip w zamian za elektroodpady. Ideą akcji jest aktywne dbanie o środowisko naturalne oraz przypomnienie, jak ważna jest segregacja, szczególnie elektroodpadów, które zawierają liczne substancje szkodliwe oraz trujące.	2022 r. 2022 r. 2023 r.	141 412,00 10 000,00 10 000,00	Budżet miasta Elku Budżet miasta Elku Budżet miasta Elku
	W 2022 r. ramach działalności Centrum Edukacji Ekologicznej zrealizowano następujące działania: - przeprowadzonych zostało 437 godzin zajęć edukacyjnych, w których wzięło udział 5082 uczniów; - w konkursach o tematyce ekologicznej wzięło udział 130 osób; - w warsztatach i spotkaniach tematycznych uczestniczyło 600 osób (kosmetyki naturalne, warsztaty dzięki kuchni, warsztaty mydlarskie, warsztaty rysunku botanicznego, wymiana ubrań, itp.); - odbyło się 60 imprez krajoznawczo-turystycznych, w których wzięło udział 1145 osób; - odbyło się 15 działań w ramach edukacji ornitologicznej, w których	2022 r.	10 000,00	Wojewódzki Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej w Olsztynie (WFOŚiGW), Budżet miasta Elku, Stowarzyszenie Veritas

L.p.	Zrealizowane zadanie	Termin realizacji	Koszty [zł]	Źródła finansowania
	wzięło udział 110 osób. W 2023 r. ramach działalności Centrum Edukacji Ekologicznej zrealizowano następujące działania: - przeprowadzonych zostało 311 godzin zajęć edukacyjnych, w których wzięło udział 6716 uczniów; - w konkursach wzięło udział 30 osób; - w warsztatach i spotkaniach tematycznych uczestniczyło 1200 osób; - odbyło się 60 imprez turystycznych, w ramach działalności nieformalnego Towarzystwa Krajoznawstwa i Turystyki Aktywnej, w których wzięło udział 1305 osób; - odbyło się 8 działań w ramach działalności Klubu Miłośników Ptaków, w których wzięło udział 76 osób. - W roku 2023 dokonano nasadzeń 172 szt. drzew i 118 krzewów. - W ramach akcji „Jedno dziecko jedno drzewo” posadzono 100 szt. drzew.	2023 r.	22 100,00	Wojewódzki Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej w Olsztynie, Budżet miasta Ełku, Stowarzyszenie Veritas
		2023 r.	165 000,00	Budżet miasta Ełku
2	Budowa i przebudowa dróg gminnych:			
2a)	Budowa ul. Norwida w Ełku na odcinku od skrzyżowania z ul. Matejki do ul. Cmentarnej	2022 r.	2 735 041,19	Budżet miasta Ełku i dofinansowanie z Rządowego Funduszu Rozwoju Dróg
2b)	Przebudowa drogi miejskiej - ul. Zamkowa od ul. Juranda do granic miasta	2022 r.	411 308,57	Budżet miasta Ełku
2c)	Przebudowa ul. Grunwaldzkiej oraz budowa ul. W. Jagiełły	2022 r. - 2023 r.	3 488 781,56	Budżet miasta Ełku i dofinansowanie z Rządowego Funduszu Rozwoju Dróg
2d)	Budowa ul. Norwida w Ełku na odcinku od ul. Kościuszki do ronda zjazdowego do tunelu pod torami (do Rail Baltica)	2022 r. - 2024 r.	32 367 634,66	Program Rządowy Fundusz Polski Ład: Program Inwestycji Strategicznych, budżet miasta Ełku
3	Rozwój transportu rowerowego w tym rozbudowa spójnego systemu dróg i ścieżek rowerowych, ciągów pieszo-rowerowych wraz z infrastrukturą towarzyszącą. - Budowa ścieżki rowerowej w ramach budowy ul. Norwida w Ełku na odcinku od skrzyżowania z ul. Matejki do ul. Cmentarnej 239 mb. - Budowa ścieżki rowerowej wzdłuż rzeki Ełk - 198 mb, - Budowa ścieżek rowerowych na ul. Suwalskiej (610 mb) i ul. 11 Listopada (630 mb) w ramach projektu „Poprawa mobilności miejskiej w MOF Ełk - Linia nr 2”	2022 r. - 2023 r.	3 113 141,43	Budżet miasta Ełku, i dofinansowanie z RPO WiM 2014-2020
4	Dostosowanie floty pojazdów do wymogów odnośnie elektromobilności - Zakup 5 autobusów elektrycznych oraz zakup i montaż 5 stanowisk do ładowania autobusów typu plug-in. W 2023 r.	do 29 listopada 2024 r.	-	Budżet miasta Ełku, dofinansowanie przez NFOŚiGW w ramach konkursu Zielony Transport

L.p.	Zrealizowane zadanie	Termin realizacji	Koszty [zł]	Źródła finansowania
	została podpisana umowa z dostawcą, z terminem dostawy w 2024 r.			Publiczny
5	Poprawa funkcjonowania systemu komunikacji publicznej, itp. budowa, przebudowa chodników, zatok autobusowych, postojowych, centrów przesiadkowych, węzłów multimodalnych, parkingów P&R itp. Projekt „Poprawa mobilności miejskiej w MOF Ełk - linia nr 2” swym zakresem obejmuje: 1) rozbudowę sieci dróg rowerowych: - wzdłuż ul. 11 Listopada i ul. Suwalskiej - remont zjazdów indywidualnych i publicznych, umocnienie skarp, zieleni, kanalizacja teletechniczna, organizacja ruchu, przebudowa infrastruktury kolidującej. 2) przebudowę infrastruktury na przystankach komunikacji miejskiej: - zakup i montaż nowych wiat przystankowych wraz z kosztami na śmieci oraz stojaków na rowery: ul. 11 Listopada i ul. Mickiewicza - budowa nowej zatoki autobusowej, zakup i montaż stacji naprawy rowerów: na przystanku przy ul. 11 Listopada; - zakup i montaż jednej wiaty rowerowej: przy parku wodnym na ul. Piłsudskiego. 3) modernizację oświetlenia na ulicy 11 Listopada: wymiana opraw sodowych na LEDowe.	2023 r.	3 028 196,90	Budżet miasta Ełku oraz dofinansowanie z Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego oraz budżetu państwa w ramach Regionalnego Programu Operacyjnego Województwa Warmińsko-Mazurskiego na lata 2014-2020
6	Czyszczenie powierzchni jezdni w okresach bezdeszczowych oraz po okresie zimowym w ciągach ulic głównych	2022 r.		
		Akcja lato (od 1 kwietnia do 31 października)	1 341 900,00	Budżet miasta Ełku
		Akcja zima (od 1 stycznia do 30 marca + listopad - grudzień)	1 781 100,00	
		2023 r.		
		Akcja lato (od 1 kwietnia do 31 października)	1 476 100,00	Budżet miasta Ełku
		Akcja zima (od 1 stycznia do 30 marca + listopad - grudzień)	2 159 200,00	

L.p.	Zrealizowane zadanie	Termin realizacji	Koszty [zł]	Źródła finansowania
Zadania monitorowane				
7	Prowadzenie monitoringu jakości powietrza (w tym monitoringu uzupełniającego) - W 2022 r. miasto Ełk w ramach monitoringu ponosiło koszty opłata za usługę pobierania, przetwarzania, analizowania i wizualizacji danych 7 sztuk czujników do pomiaru jakości powietrza, zlokalizowanych na terenie miasta Ełk oraz wsparcia technicznego. - W 2022 r. dokonano zakupu dwóch "EkoStupków wersja Premium". Urządzenia posiadają funkcję pomiaru stężenia zanieczyszczeń w powietrzu pyłów zawieszonych: PM1, PM2,5, PM10 i formaldehydów HCHO oraz temperatury powietrza, ciśnienia i wilgotności. - W roku 2023 ponoszono koszt opłata za usługę pobierania, przetwarzania, analizowania i wizualizacji danych 7 sztuk czujników do pomiaru jakości powietrza, zlokalizowanych na terenie miasta Ełk oraz wsparcia technicznego.	2022 r.	6 844,95	Budżet miasta Ełku
		2022 r.	14 022,00	WFOŚiGW
		2023 r.	7 490,70	Budżet miasta Ełku
8	Edukacja ekologiczna w zakresie jakości powietrza oraz promocja zasad efektywności energetycznej, a także kształtowanie prawidłowych zachowań dotyczących szkodliwości spalania odpadów oraz paliw niskiej jakości w piecach i kotłach indywidualnych - Czyste Powietrze: zakup broszur, ulotek, roll-up, plakatów, tablic informacyjnych, teczek, długopisów - Czyste Powietrze: wykonanie reklamy, dzierżawa autobusu celem promocji programu Czyste Powietrze, materiały promocyjne, tablice informacyjne	2022 r.	7 154,00	WFOŚiGW
		2023 r.	20 796,35	WFOŚiGW
9	Kontrola przestrzegania zakazu spalania odpadów w piecach domowych. W 2022 r. przeprowadzono 13 kontroli. W 2023 r. przeprowadzono 14 kontroli	2022 r. - 2023 r.	Realizowane jako zadanie ciągłe w ramach prac właściwego wydziału	Budżet miasta Ełku
10	Modernizacja, likwidacja lub wymiana konwencjonalnych źródeł ciepła na niskoemisyjne w budynkach mieszkalnych, publicznych i innych - w 2022 r. wypłacono dotacje na wymianę 36 nieefektywnych źródeł ciepła, - w 2023 r. wypłacono dotacje na wymianę 41 nieefektywnych źródeł ciepła.	2022 r.	107 932,20	Marszałek Województwa Warmińsko-Mazurskiego
		2023 r.	123 000,00	Marszałek Województwa Warmińsko-Mazurskiego
11	Tworzenie systemów zachęt i wsparcia dla mieszkańców w celu wymiany i dalszej eksploatacji niskoemisyjnych źródeł ciepła (w szczególności dla mieszkańców zagrożonych ubóstwem energetycznym) W 2022 r. przeprowadzono 4 spotkania edukacyjne w ramach programu „Czyste	2022 r. - 2023 r.	Realizowane jako zadanie ciągłe w ramach prac właściwego wydziału	WFOŚiGW

L.p.	Zrealizowane zadanie	Termin realizacji	Koszty [zł]	Źródła finansowania
	Powietrze”. W 2023 r. przeprowadzono 3 spotkania edukacyjne w ramach programu „Czyste Powietrze”.			
12	Inwentaryzacja źródeł niskiej emisji - ogrzewania lokali mieszkalnych, handlowych, usługowych oraz użyteczności publicznej sieci gazowej i ciepłowniczej. - Inwentaryzacja za pomocą centralnej Ewidencji Emisyjności Budynków	2022 r. - 2023 r.	Realizowane jako zadanie ciągłe w ramach prac właściwego wydziału	Budżet miasta Ełku
13	Poprawa efektywności energetycznej (w tym termomodernizacja) w budynkach oraz kompleksowe zarządzanie energią w budynkach publicznych, w tym audyty energetyczne W 2022 r. wykonano -Audyty energetyczne dla: - Miejska Biblioteka Publiczna, - Miejski Ośrodek Sportu i Rekreacji, - Centrum Edukacji Ekologicznej, - Miejskie Przedszkole "Bajka", - Szkoła Podstawowa nr 1, - Szkoła Podstawowa nr 2.	2022 r.	40 000,00	Budżet miasta Ełku
	W 2023 była to termomodernizacja budynków: - Przedszkole nr 1 "Ekołudki", - Szkoła Podstawowa nr 4, - Szkoła Podstawowa nr 7, - Miejski Żłobek nr 1.	2023 r.	10 000 000,00	Ze środków Regionalnego Programu Operacyjnego Województwa Warmińsko-Mazurskiego na lata 2014-2020 i budżetu miasta Ełku
Zadania zrealizowane przez Centrum Edukacji Ekologicznej w Ełku				
14	1. Działania edukacyjne mieszkańców w ramach Europejskiego Tygodnia Mobilności (16 - 22 września 2022 r.). 2. Akcja „Korzystam z MZK”. Uczestnicy musieli wypełnić deklarację, dołączyć do niej napisać krótką informację na temat podróży komunikacją miejską. 3. Turniej rowerowy. Były to zmagania drużynowe szkół podstawowych. Uczestnicy zmierzali się z zagadnieniami dotyczącymi zasad ruchu drogowego oraz sprawdzali swoje umiejętności poruszania się w ruchu miejskim. 4. Dzień bez samochodu. Tego dnia dostępny był bezpłatny przejazd komunikacją miejską za okazaniem dowodu rejestracyjnego. 5. Nordic Walking - rekreacja w zgodzie z naturą. 6. Konkurs fotograficzny „Korzystam ze zrównoważonej mobilności”.	2022 r.	10 000,00	Wojewódzki Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej w Olsztynie, Budżet miasta Ełku
	1. Działania edukacyjne mieszkańców w ramach Europejskiego Tygodnia Mobilności (16 - 22 września 2023 r.). 2. Akcja „Korzystam z MZK”	2023 r.	10 000,00	Wojewódzki Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej w Olsztynie, Budżet miasta Ełku

L.p.	Zrealizowane zadanie	Termin realizacji	Koszty [zł]	Źródła finansowania
	Uczestnicy musieli wypełnić deklarację, dołączyć do niej napisać krótką informację na temat podróży komunikacją miejską. 3. Turniej rowerowy. Były to zmagania drużynowe szkół podstawowych. Uczestnicy zmierzyli się z zagadnieniami dotyczącymi zasad ruchu drogowego oraz sprawdzali swoje umiejętności poruszania się w ruchu miejskim. 4. Dzień bez samochodu Tego dnia dostępny był bezpłatny przejazd komunikacją miejską za okazaniem dowodu rejestracyjnego. 5. Nordic Walking - rekreacja w zgodzie z naturą 6. Kampania #oszczedzamenergieelk Forma aktywowania i zachęcania mieszkańców do oszczędzania energii w życiu codziennym			
15	Zajęcia edukacyjne - „Czym skorupka za młodu nasiąknie... - przyjaciele klimatu”. Zajęcia mające na celu podniesienie świadomości uczniów na temat przyczyn i konsekwencji zmian klimatu, a także możliwości podejmowania różnorodnych działań w celu jego ochrony.	Cały 2023 r.	2 100,00	Wojewódzki Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej w Olsztynie
16	Konferencja: Czyste powietrze to dar i wyzwanie” Tematy konferencji: „Jakość powietrza naszym wspólnym dobrem - geneza i profilaktyka smogu. „Choroby związane z zanieczyszczeniem ochrony środowiska”. „Działania antysmogowe”. „Etyczne spojrzenie na zanieczyszczanie powietrza”.	2023 r.	10 000,00	Stowarzyszenie Veritas
Zadania zrealizowane przez Przedsiębiorstwo Energetyki Ciepłej w Elku Sp. z o.o.				
17	Edukacja ekologiczna w zakresie jakości powietrza oraz promocja zasad efektywności energetycznej, a także kształtowanie prawidłowych zachowań dotyczących szkodliwości spalania odpadów oraz paliw niskiej jakości w piecach i kotłach indywidualnych - realizowane przez PEC	2022 r.	12 533,07	Środki własne PEC
		2023 r.	5 000,00	Środki własne PEC
18	Produkcja ciepła z biomasy w ilości 101 577 GJ/rok co stanowi ok. 19,10% produkcji ciepła	2022 r.	3 525 987,71	Środki własne PEC
19	Produkcja ciepła z biomasy w ilości 99 092 GJ/rok co stanowi ok. 20 % produkcji ciepła	2023 r.	3 217 222,64	Środki własne PEC
20	Realizacja inwestycji wymiany kotła węglowego WR-25 na kocioł biomasowy	Rozpoczęcie inwestycji 2022 r. Planowane zakończenie inwestycji 2024 r.	Koszt całkowity inwestycji - 39 359 636,87	Środki własne PEC Mechanizm Finansowego Europejskiego Obszaru Gospodarczego 2014-2021, Środki z budżetu

L.p.	Zrealizowane zadanie	Termin realizacji	Koszty [zł]	Źródła finansowania
				Państwa, Pożyczka NFOŚiGW
21	Wymiana sieci tradycyjnej na preizolowaną przy ul. Norwida	2022 r.	751 752,37	Środki własne PEC
22	Przebudowa sieci ciepłowniczej wraz z wymianą sieci tradycyjnej na sieć preizolowaną przy ul. Chopina i Słowackiego	2023 r.	302 277,95	Środki własne PEC
23	Modernizacja sieci ciepłej od komory w Parku Solidarności przy ul. Mateckich do komory przy kościele NSJ przy ul. Armii Krajowej	2023 r.	18 958,46	Środki własne PEC
24	Wymiana kanału ciepłowniczego przy ul. Armii Krajowej od nr 46 do 33	2023 r.	60 677,71	Środki własne PEC

Ponadto w 2023 r. miasto opracowało dokument strategiczny pn. Miejski Plan Adaptacji do zmian klimatu dla Gminy Miasta Ełk do 2030 roku (MPA). MPA ma za zadanie skoordynowanie lokalnych działań i przedsięwzięć wiążących się z minimalizowaniem negatywnych skutków ekonomicznych, społecznych i środowiskowych wynikających ze zmian klimatu.

5.2. Zadania zrealizowane w obszarze interwencji zagrożenia hałasem w latach 2022-2023 na terenie miasta Ełk

W latach 2022-2023 na terenie miasta Ełk zrealizowano następujące zadania w obszarze interwencji zagrożenia hałasem:

Tab. 20. Wykaz zadań w obszarze interwencji zagrożenia hałasem zrealizowanych w latach 2022 - 2023

L.p.	Zrealizowane zadanie	Termin realizacji	Koszty [zł]	Źródła finansowania
Zadania własne				
1	Prowadzenie edukacji ekologicznej dot. klimatu akustycznego: w zakresie szkodliwości hałasu oraz promowania ruchu pieszego, jazdy na rowerze i transportu publicznego. W ramach tego zadania Centrum Edukacji Ekologicznej w Ełku zrealizowało: - Cykl imprez krajoznawczo-turystycznych podczas których promowany jest ruch rowerowy na obszarach cennych pod względem przyrodniczym. W 2022 roku odbyło się 7 imprez rowerowych, natomiast w 2023 roku odbyło się 13 imprez rowerowych. - Marsze Nordic Walking to forma promocji ruchu pieszego. W 2022 roku odbyły się 24 marsze, natomiast 2023 roku 34	2022 r.	31 000,00	Wojewódzki Fundusz Ochrony Środowiska i gospodarki Wodnej w Olsztynie, Budżet miasta Ełku
		2023 r.	54 000,00	

Ponadto w ramach zadań monitorowanych w latach 2022-2023 zrealizowano następujące zadania:

- Stosowanie zasad ochrony przed hałasem oraz uwzględnianie wyników map akustycznych w nowotworzonych planach zagospodarowania przestrzennego - w 2022 r. - wprowadzono zapisy do 4 planów oraz w 2023 r. - wprowadzono zapisy do 3 planów.

W 2022 r. były to:

- Miejskowy plan zagospodarowania przestrzennego, zwany „Ełk - Dobrzańskiego”,
- Miejskowy plan zagospodarowania przestrzennego, zwany „Ełk - Sikorskiego, Gdańska”,
- Miejskowy plan zagospodarowania przestrzennego, zwany „Ełk - Lazurowa”,
- Miejskowy plan zagospodarowania przestrzennego, zwany „Ełk - Stadion”.

W 2023 r. były to:

- Miejskowy plan zagospodarowania przestrzennego, zwany „Ełk - Nadjeziorna II”,
- Miejskowy plan zagospodarowania przestrzennego, zwany „Ełk - Kilińskiego”,
- Miejskowy plan zagospodarowania przestrzennego, zwany „Ełk - Słowackiego”.

W latach 2022-2023 prowadzono edukację ekologiczną dot. klimatu akustycznego: w zakresie szkodliwości hałasu oraz promowania ruchu pieszego, jazdy na rowerze i transportu publicznego, które to działania są realizowane w ramach ogólnego działania Centrum Edukacji Ekologicznej.

5.3. Zadania zrealizowane w obszarze interwencji pola elektromagnetyczne w latach 2022-2023 na terenie miasta Ełk

W latach 2022-2023 dokonano wprowadzania do planów zagospodarowania przestrzennego zapisów dot. ochrony przed polami elektromagnetycznymi. Dotyczyło to: 5 planów w 2022 r. oraz 4 planów w 2023 r.

W roku 2022 był to:

- Miejskowy plan zagospodarowania przestrzennego, zwany „Ełk - Stadion”,
- Miejskowy plan zagospodarowania przestrzennego, zwany „Ełk - Konieczki II”,
- Miejskowy plan zagospodarowania przestrzennego, zwany „Ełk - Lazurowa”,
- Miejskowy plan zagospodarowania przestrzennego, zwany „Ełk - Sikorskiego Gdańska”,
- Miejskowy plan zagospodarowania przestrzennego, zwany „Ełk - Dobrzańskiego”.

W roku 2023 był to:

- Miejskowy plan zagospodarowania przestrzennego, zwany „Ełk - Kajki V”,
- Miejskowy plan zagospodarowania przestrzennego, zwany „Ełk - Słowackiego”,
- Miejskowy plan zagospodarowania przestrzennego, zwany „Ełk - Kilińskiego”,
- Miejskowy plan zagospodarowania przestrzennego, zwany „Ełk - Nadjeziorna II”.

5.4. Zadania zrealizowane w obszarze interwencji gospodarowanie wodami w latach 2022-2023 na terenie miasta Elk

W latach 2022-2023 na terenie miasta Elk zrealizowano następujące zadania w obszarze interwencji gospodarowanie wodami:

- Rekultywacja zanieczyszczonych zbiorników wód powierzchniowych. Przeprowadzono bioremediację dwóch stawów przy ul. Parkowej. Inwestycja kosztowała 98.287,20 zł i została sfinansowana z budżetu miasta.
- Ponadto w ramach ogólnej działalności Centrum Edukacji Ekologicznej, prowadzono działania edukacyjne propagujące mikroinstalacje do gromadzenia i przetrzymywania wody.

5.5. Zadania zrealizowane w obszarze interwencji gospodarka wodno-ściekowa w latach 2022-2023 na terenie miasta Elk

W latach 2022-2023 na terenie miasta Elk zrealizowano następujące zadania własne w obszarze interwencji gospodarka wodno-ściekowa:

- Rozbudowa i modernizacja sieci kanalizacyjnej, w tym rozbudowa sieci kanalizacji deszczowej (w ramach budowy sieci kanalizacji deszczowej wzdłuż dróg). W latach 2022 i 2023 realizacja zadania rozbudowa kanalizacji deszczowej realizowana była jako zadanie wspólne przy budowie dróg.
- Prowadzenie ewidencji zbiorników bezodpływowych oraz przydomowych oczyszczalni ścieków oraz kontrola szczelności tych zbiorników była prowadzona jako działanie ciągłe.

W latach 2022-2023 na terenie miasta Elk zrealizowano następujące zadania monitorowane w obszarze interwencji gospodarka wodno-ściekowa:

- Rozbudowa i modernizacja sieci wodociągowej: Przebudowa i budowa sieci wodociągowej w ul. Jagiełły, Maternika, Fieldorfa Nila, Zamkowej, Bora Komorowskiego. Zadanie było realizowane w ramach środków własnych PWiK Sp. z o.o. i kosztowało 755 000,00 zł.
- Rozbudowa i modernizacja ujęć wody i stacji uzdatniania wody, wykonane przez PWiK Sp. z o.o. w ramach środków własnych i kosztowało: 1 666 000,00 zł,
- Rozbudowa i modernizacja sieci kanalizacyjnej, w tym rozbudowa sieci kanalizacji deszczowej, gdzie w latach 2022-2023 wydatkowano na ten cel kwotę 1 545 022,03 zł,
- Przebudowa i budowa sieci kanalizacji sanitarnej w ul. Jagiełły, Maternika, Fieldorfa Nila, Zamkowej, Bora Komorowskiego. W latach 2022-2023 wydatkowano na ten cel 830 000,00 zł ze środków własnych PWiK Sp. z o.o.
- Modernizacja urządzeń służących do oczyszczania ścieków komunalnych i zagospodarowywania osadów ściekowych - przebudowa i modernizacja technologii oczyszczalni ścieków w Nowej Wsi Elckiej. W latach 2022-2023 wydatkowano na ten cel 4 512 000,00 zł ze środków własnych PWiK Sp. z o.o.

Długość czynnej sieci kanalizacyjnej deszczowej będącej w zarządzie miasta na dzień 1 stycznia 2022 r. wynosiła 74 152 mb, natomiast na dzień 31 grudnia 2022 r. 75 043,40 mb. W 2022 r. doszło do 1 awarii sieci kanalizacyjnej, której powodem był zły stan techniczny wpustu ulicznego. W związku z awarią podjęto decyzje o jego przebudowie. Wykonano wymianę 15 włączów wraz z ich regulacją na istniejących studniach kanalizacji deszczowej (np. ulica Targowa, Jana Pawła II, J. Kilińskiego, J. Kochanowskiego).

Długość czynnej sieci kanalizacyjnej deszczowej będącej w zarządzie miasta na dzień 1 stycznia 2023 r. wynosiła 78 km, natomiast na dzień 31 grudnia 2023 r. 78 km 582 m. W 2023 r. doszło do jednej awarii sieci kanalizacyjnej, której powodem było rozszczelnienie drenażu w skarpie pomiędzy ul. Wojska Polskiego a ul. Jagiełły. W związku z awarią podjęto decyzje o przeprowadzeniu prac naprawczych metodą wykopu otwartego i połączeniu drenażu.

5.6. Zadania zrealizowane w obszarze interwencji gospodarka odpadami i zapobieganie powstawaniu odpadów w latach 2022-2023 na terenie miasta Ełk

W latach 2022-2023 na terenie miasta Ełk zrealizowano następujące zadania w obszarze interwencji gospodarka odpadami i zapobieganie powstawaniu odpadów:

- w sposób ciągły następuje prowadzenie i aktualizacja rejestru wyrobów zawierających azbest,
- likwidacja „dzikich wysypisk” odpadów. W 2022 r. wydatkowano na ten cel kwotę: 1 823 373,72 zł.

W 2023 r. wśród mieszkańców Ełku prowadzone były działania edukacyjne i informacyjne dotyczące właściwej gospodarki odpadami komunalnymi. Spotkania odbywały się bezpośrednio z mieszkańcami podczas warsztatów i konkursów („Malowanie bio odpadami”, „Decoupage - drugie życie przedmiotów”, „Być BIO”, „Art recykling, czyli zmień śmieci w fajne rzeczy”, „Wykonanie naturalnych woreczków zapachowych”, konkurs „Nie wyrzucaj, wykorzystaj!”), a także poprzez edukację dzieci z przedszkoli i szkół podstawowych (przeprowadzono warsztaty w CEE dla ok. 400 dzieci). W ramach działań edukacyjnych prowadzono stronę internetową www.czystyelk.pl oraz aplikację mobilną „Ełk Segreguje”, na których można znaleźć m. in. harmonogram odbioru odpadów komunalnych oraz podstawowe informacje dotyczące segregacji odpadów i działającego na terenie miasta gminnego systemu gospodarowania odpadami.

5.7. Zadania zrealizowane w obszarze interwencji zasoby przyrodnicze w latach 2022-2023 na terenie miasta Ełk

W latach 2022-2023 na terenie miasta Ełk zrealizowano następujące zadania w obszarze interwencji zasoby przyrodnicze:

- Nasadzenia drzew przy ulicach i drogach. W roku 2022 było to 110 nasadzeń za 141 412,00 zł a w roku 2023 było to 272 nasadzenia za 165 000,00 zł, które sfinansowano z budżetu miasta Ełk.

- Uwzględnienie w dokumentach planistycznych zachowania i powiększania terenów zielonych na obszarach zurbanizowanych. W 2022 r. były to 2 plany (Miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego, zwany „Ełk - Stadion”, Miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego, zwany „Ełk - Łazurowa”) oraz w 2023 r. był to 1 plan (Miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego, zwany „Ełk - Słowackiego”).

W 2022 r. na terenie Osiedla Północ II zwodowano do stawu pływającą wyspę dla ptactwa wodnego - specjalny podest ułatwiający dostanie się młodych kaczek na wyspę, na której ptaki zakładają gniazda i żerują.

Ponadto w roku 2022 r. zrealizowano również projekt pt.” Budowa Montessoriańskiego Ogrodu Sensorycznego”. Wydatki poniesione w 2022 r. na ogród sensoryczny wyniosły: 1 426 068,59 zł, w tym: budżet miasta Ełku - 560 980,10 zł, dofinansowanie w ramach Programu INTERREG V-A Litwa - Polska na lata 2014-2020 - 865 088,49 zł.

W celu polepszenia warunków przyrodniczych, (które to działania jednocześnie wpisują się w ochronę powietrza i klimatu), w których żyją mieszkańcy, miasto w roku 2023 podjęło następujące działania:

- W ramach akcji „śmieci oddajesz - drzewko dostajesz” przekazano 1000 sadzonek (analogicznie jak w roku 2022) dębów, brzoź, świerków i sosen w zamian za elektroodpady. Ideą akcji jest aktywne dbanie o środowisko naturalne oraz przypomnienie, jak ważna jest segregacja, szczególnie elektroodpadów, które zawierają liczne substancje szkodliwe oraz trujące. Najważniejszy jest jednak aspekt edukacyjny, czyli uświadamianie mieszkańców, że tego typu odpadów nie wolno wyrzucać do zwykłego kosza na śmieci i należy z nimi postępować w odpowiedni sposób.

- W ełckich parkach zamontowano tabliczki informujące o strefach hibernacji jeży. Akcja „łóżko dla jeża”, polega na usypaniu kopców z liści i pozostawieniu ich na zimę, co wpływa na użyźnienie gleby oraz są idealnym schronieniem na zimę dla tych małych ssaków.

- W ramach akcji „jedno drzewko-jedno dziecko” posadzono 100 sztuk drzew w 2023 r., gatunków lipy, dęby, klony, graby i kasztanowce. Jest to ekologiczna inicjatywa, angażująca mieszkańców Ełku do symbolicznego upamiętnienia narodzin dziecka, poprzez wspólne posadzenie drzewa w przestrzeni miejskiej. Rosnące drzewa będą świadectwem tego pięknego wydarzenia i będą tworzyć historię dla przyszłych pokoleń. Każde drzewo opatrzone zostało dedykowaną imienną tabliczką z datą urodzenia. Akcję sfinansowano w ramach budżetu miasta Ełku.

Dodatkowo Centrum Edukacji Ekologicznej w Ełku przeprowadziło zajęcie edukacyjne w zakresie edukacji ekologicznej i przyrodniczej dla dzieci i młodzieży. W 2022 roku odbyło się 437 godzin zajęć (koszt: 21850,00 zł) a w 2023 roku odbyło się 311 godzin zajęć (koszt: 15550,00 zł). Działanie to zostało sfinansowane z Wojewódzkiego Funduszu Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej w Olsztynie oraz budżet miasta Ełku.

W celu ułatwienia oceny stopnia realizacji założonych przez miasto Ełk celów przygotowano zestawienie porównujące wytypowane wskaźniki monitoringu obrazujące zmiany stanu środowiska na terenie miasta Ełku w ciągu roku 2022 i 2023.

Tab. 21. Wskaźniki monitorowania Programu Ochrony Środowiska Miasta Ełku na lata 2022-2025

Obszar interwencji	Wskaźnik	Jednostka	Źródło	Wartość za 2022 r.	Wartość za 2023 r.
Ochrona Klimatu i jakość powietrza	Emisje zanieczyszczeń pyłowych z zakładów szczególnie uciążliwych	Mg/rok	GUS	b.d.	b.d.
	Liczba stref z przekroczeniami standardów jakości powietrza na terenie województwa	szt.	GIOŚ	3	3
	Emisje zanieczyszczeń gazowych z zakładów szczególnie uciążliwych	Mg/rok	GUS	b.d.	b.d.
	Liczba wymienionych nieefektywnych źródeł ciepła	szt.	UM	36	41
	Liczba przyłączy do sieci gazowej	szt.	UM	12	90
	Udział energii odnawialnej w produkcji energii elektrycznej	%	URE/GUS	b.d.	b.d.
	Długość ścieżek rowerowych	km	GUS	26,7	28,9
Zagrożenia hałasem	Ilość odcinków dróg na których zanotowano przekroczenia jakości standardów ponadnormatywnego hałasu	km	GUS	b.d.	b.d.
Pola elektromagnetyczne	Liczba punktów, w których stwierdzono przekroczenia dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych	szt.	GIOŚ	0	0
Gospodarowanie wodami	Udział JCWP rzecznych o stanie dobrym (wody powierzchniowe)	%	WIOŚ, PGW WP	75	50
	Udział JCWPd o stanie dobrym (wody podziemne)	%	WIOŚ	100	100
	Długość utrzymanych modernizacji i uregulowanych cieków wodnych	km/rok	PGW WP /GUS	0	0
Gospodarka wodno-ściekowa	Zużycie wody na potrzeby gospodarki narodowej i ludności ogółem	hm ³	GUS	2,8	2,7
	Długość eksploatowanej sieci wodociągowej (rozdzielczej i przesyłowej)	km	GUS	111,7	112,1
	Długość czynnej sieci kanalizacyjnej	km	GUS	88,0	88,0
	Przydomowe oczyszczalnie ścieków	szt.	GUS	519	537
	Udział przemysłu w zużyciu wody	%	GUS	22,7	19,5
	Ludność korzystająca z oczyszczalni ścieków	os.	GUS	57 158	56 543
	Ludność korzystająca z sieci	%	GUS	94,7	b.d.

Obszar interwencji	Wskaźnik	Jednostka	Źródło	Wartość za 2022 r.	Wartość za 2023 r.
	kanalizacyjnej				
Zasoby geologiczne	Użytki kopalne	ha	PIG	0	0
Gleby	Powierzchnia gruntów wymagających rekultywacji ogółem	ha	PIG	b.d.	b.d.
Gospodarka odpadami i zapobieganie powstawaniu odpadów	Odpady komunalne zebrane ciągu roku	Mg	GUS	17 143,98	18 768,16
	Masa unieszkodliwionych odpadów zawierających azbest	Mg	GUS	b.d.	b.d.
	Masa wytworzonych odpadów na jednego mieszkańca	kg	GUS	285	313
	Ilość „dzikich wysypisk”	szt./ha	GUS	1	b.d.
Zasoby przyrodnicze	Poziom lesistości	%	GUS	3,8	3.8
	Powierzchnia lasów	ha	GUS	79,80	79,95
	Powierzchnia terenów zieleni	ha	GUS	114,78	116,35
	Powierzchnia obiektów i obszarów o szczególnych walorach przyrodniczych prawnie chronione ogółem	ha	GUS	413,33	413,33
Zagrożenia poważnymi awariami	Ilość przypadków wystąpienia poważnych awarii	Zdarzenie/szt.	GIOŚ	0	0

b.d. - brak danych na dzień sporządzenia niniejszego dokumentu.

Źródło: Opracowanie własne EKOTON sp. z o. o. na podstawie danych GUS (Bank Danych Lokalnych), danych PIG (Bilans zasobów złóż kopalin w Polsce), GIOŚ (Główny Inspektorat Ochrony Środowiska, UM (Urząd Miasta Ełku), PGW WP (Państwowe Gospodarstwo Wodne Wody Polskie).

6. WNIOSKI

Przedmiotowy „Raport z wykonania Programu Ochrony Środowiska miasta Ełku za lata 2022 - 2023” obejmuje okres od 1 stycznia 2022 r. do 31 grudnia 2023 r., pokazuje zadania zrealizowane przez Gminę Miasto Ełk w zakresie ochrony środowiska. Zadania te służyły poprawie środowiska naturalnego i wynikały z ww. Programu.

Fundamentalnym założeniem w tworzeniu Programów ochrony środowiska na wszystkich szczeblach - od krajowego do gminnego - jest, aby ich realizacja doprowadziła do poprawy stanu środowiska naturalnego, efektywnego zarządzania środowiskiem oraz zapewniła skuteczne mechanizmy chroniące środowisko przed degradacją, a także stworzyła warunki dla wdrożenia wymagań obowiązującego w tym zakresie prawa.

Analiza zadań zrealizowanych w latach 2022-2023 pokazuje, że Miasto Ełk (wraz z jednostkami podległymi) podjęły liczne działania w zakresie realizacji zadań wpisujących się w następujące obszary interwencji:

- ochrona klimatu i jakość powietrza,
- zagrożenie hałasem,
- gospodarowanie wodami,
- gospodarka wodno-ściekowa,
- zasoby przyrodnicze,
- gospodarowanie odpadami i zapobieganie powstawaniu odpadów.

„Program Ochrony Środowiska Miasta Ełku na lata 2022-2025” określa 119 zadań do realizacji. W latach 2022-2023 Miasto Ełk wykonało 68 zadań określonych w ww. Programie, co jest najlepszym dowodem na to, że Miasto Ełk jest aktywnie zaangażowane w realizację zadań z zakresu ochrony środowiska.

Niektóre z zadań wyznaczonych w „Programie Ochrony Środowiska Miasta Ełku na lata 2022-2025” wymagają znacznych nakładów finansowych, przez co nie dochodziło do ich realizacji bądź nastąpiły ich przesunięcia na lata następne. W takim przypadku ważną sprawą jest określenie priorytetów dla poszczególnych zadań i określenie konieczności ich wykonania w określonym czasie. Obowiązek aktualizacji Programów ochrony środowiska, umożliwia doprowadzenie zapisów Programu do zgodności z obowiązującymi przepisami jak również z aktualnymi potrzebami miasta.

Podsumowując należy stwierdzić, że cele i priorytety założone w Polityce ekologicznej państwa sukcesywnie i w miarę możliwości były wdrażane w ramach Programu Ochrony Środowiska Miasta Ełku na lata 2022-2025. Miasto Ełk wprowadza w życie przepisy obowiązującego prawa, przez co prowadzi efektywne zarządzanie środowiskiem wsparte mechanizmami chroniącymi to środowisko.

SPIS RYCIN

RYC. 1. POŁOŻENIE MIASTA EŁK.	5
RYC. 2. GRANICE MIASTA EŁK NA TLE PODZIAŁU FIZYCZNOGEOGRAFICZNEGO POLSKI.	6
RYC. 3. ZMIANA LICZBY LUDNOŚCI MIASTA EŁKU W LATACH 2020-2023.	7
RYC. 4. PODZIAŁ WOJEWÓDZTWA WARMIŃSKO-MAZURSKIEGO NA STREFY DLA CELÓW OCENY JAKOŚCI POWIETRZA ZA 2022 I 2023 ROK.	9
RYC. 5. LOKALIZACJA STACJI POMIAROWYCH W WOJEWÓDZTWIE WARMIŃSKO-MAZURSKIM, WYKORZYSTANYCH W OCENIE ZA ROK 2022 I 2023.	11
RYC. 6. SIĘĆ DRÓG MIASTA EŁKU.	14
RYC. 7. ODCINKI DRÓG W MIEJSCOWOŚCI EŁK, OBJĘTE POMIARAMI HAŁASU W 2021 R.	15
RYC. 8. MAPA PRZEKROCZEŃ POZIOMÓW DOPUSZCZALNYCH HAŁASU DROGOWEGO - WSKAŹNIK L_{DWN}	17
RYC. 9. SCHEMAT PRZEPŁYWU WÓD PODZIEMNYCH JCWPd 32.	20

SPIS TABEL

TAB. 1. PODMIOTY WG GRUP RODZAJÓW DZIAŁALNOŚCI PKD 2007 W MIEŚCIE EŁKU.	8
TAB. 2. SZACUNKOWE DANE ZAGROŻENIA HAŁASEM DROGOWYM WYRAŻONE WSKAŹNIKIEM $LDWN$	16
TAB. 3. SZACUNKOWE DANE ZAGROŻENIA HAŁASEM DROGOWYM WYRAŻONE WSKAŹNIKIEM LN	16
TAB. 4. WYNIKI POMIARÓW STAŁEJ SIECI MONITORINGU W 2022 R. W MIEŚCIE EŁKU.	19
TAB. 5. POBÓR WODY NA POTRZEBY GOSPODARKI NARODOWEJ I LUDNOŚCI W CIĄGU ROKU W MIEŚCIE EŁK W 2022 R. I 2023 R.	21
TAB. 6. ŻUŻYCIE WODY NA POTRZEBY GOSPODARKI NARODOWEJ I LUDNOŚCI W CIĄGU ROKU W MIEŚCIE EŁK W 2022 R. I 2023 R.	22
TAB. 7. DANE DOTYCZĄCE SIECI WODOCIĄGOWEJ I KANALIZACYJNEJ W MIEŚCIE EŁKU W LATACH 2022-2023.	22
TAB. 8. ŚCIEKI PRZEMYSŁOWE I KOMUNALNE W MIEŚCIE EŁK WYMAGAJĄCE OCZYSZCZANIA ODPROWADZONE DO WÓD LUB DO ZIEMI W CIĄGU ROKU.	23
TAB. 9. GROMADZENIE I WYWÓZ NIECZYSTOŚCI CIEKŁYCH W MIEŚCIE EŁK.	24
TAB. 10. OSADY Z PRZEMYSŁOWYCH OCZYSZCZALNI ŚCIEKÓW W MIEŚCIE EŁK WYTWORZONE W CIĄGU ROKU.	25
TAB. 11. POWIERZCHNIA MIASTA EŁKU Z UWZGLĘDNIENIEM KIERUNKÓW WYKORZYSTANIA.	26
TAB. 12. ODPADY WYTWORZONE NA TERENIE MIASTA EŁK W LATACH 2022-2023.	27
TAB. 13. ZMIESZANE ODPADY ZEBRANE NA TERENIE MIASTA EŁK W LATACH 2022-2023.	27
TAB. 14. ODPADY ZEBRANE SELEKTYWNE NA TERENIE MIASTA EŁK W LATACH 2022-2023.	28
TAB. 15. ODPADY ZEBRANE SELEKTYWNE NA TERENIE MIASTA EŁK W LATACH 2022-2023.	29
TAB. 16. ODPADY WYTWORZONE I DOTYCHCZAS SKŁADOWANE (NAGROMADZONE Z WYŁĄCZENIEM ODPADÓW KOMUNALNYCH) Z TERENU MIASTA EŁK.	30
TAB. 17. LASY W MIEŚCIE EŁK.	31
TAB. 18. OBSZARY INTERWENCJI, CELE I KIERUNKI DZIAŁAŃ PRZYJĘTE W PROGRAMIE OCHRONY ŚRODOWISKA MIASTA EŁKU NA LATA 2022-2025.	34
TAB. 19. WYKAZ ZADAŃ W OBSZARZE INTERWENCJI OCHRONA KLIMATU I JAKOŚCI POWIETRZA ZREALIZOWANYCH W LATACH 2022 - 2023.	36
TAB. 20. WYKAZ ZADAŃ W OBSZARZE INTERWENCJI ZAGROŻENIA HAŁASEM ZREALIZOWANYCH W LATACH 2022 - 2023.	42
TAB. 21. WSKAŹNIKI MONITOROWANIA PROGRAMU OCHRONY ŚRODOWISKA MIASTA EŁKU NA LATA 2022-2025.	47

SPIS LITERATURY

1. Wytyczne do opracowania wojewódzkich, powiatowych i gminnych programów ochrony środowiska (Ministerstwo Środowiska, 2015 r.).
2. Program Ochrony Środowiska Miasta Ełku na lata 2022-2025.
3. Ocena Poziomów Pól Elektromagnetycznych w Środowisku w Roku 2022 w Województwie warmińsko-mazurskim.
4. Ocena Poziomów Pól Elektromagnetycznych w Środowisku w Roku 2023 w Województwie warmińsko-mazurskim.
5. Lokalna Mapa Hałasu w miejscowości Ełk na terenie województw warmińsko-mazurskiego, wykonana na podstawie pomiarów hałasu drogowego w roku 2021 w ramach Państwowego Monitoringu Środowiska.
6. Plan zrównoważonego rozwoju transportu zbiorowego na terenie Miasta i Gminy Ełk oraz Gminy Stare Juchy.
7. Roczną oceną jakości powietrza w województwie warmińsko-mazurskim. Raport za 2022 r.
8. Roczną oceną jakości powietrza w województwie warmińsko-mazurskim. Raport za 2023 r.
9. Raport o Stanie Gminy Miasta Ełk za 2022 Rok.
10. Raport o Stanie Gminy Miasta Ełk za 2023 Rok.

ZASOBY INTERNETOWE

1. Strona Głównego Urzędu Statystycznego - www.stat.gov.pl
2. Strona Głównego Inspektoratu Ochrony Środowiska - www.gios.gov.pl
3. Strona Generalnej Dyrekcji Ochrony Środowiska - www.gdos.gov.pl oraz www.geoserwis.gdos.gov.pl
4. Strona Ministerstwa Środowiska - www.mos.gov.pl
5. Strona Natura 2000 - www.natura2000.gdos.gov.pl
6. Strona Centralnego Rejestru Form Ochrony Przyrody - www.crfop.gdos.gov.pl
7. Strona Państwowego Instytutu Geologicznego - www.pgi.gov.pl