

PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO  
NA POTRZEBY PROJEKTU MIEJSCOWEGO PLANU  
ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO  
ZWANEGO  
**„EŁK – KONIECZKI II”**

Autor: mgr inż. arch. kraj. Sylwia Dobrzyń

Zatwierdziła: mgr inż. Marta Herbszt- Naczelnik Wydziału Planowania Przestrzennego  
i Gospodarki Nieruchomościami

Ełk, czerwiec 2021 r.



## Spis treści

1. Wprowadzenie.....	4
1.1. Podstawy formalno- prawne prognozy.....	4
1.2. Cel oraz zakres prognozy oddziaływania na środowisko.....	4
1.3. Metodyka opracowania, materiały źródłowe.....	5
2. Charakterystyka środowiska przyrodniczego.....	8
2.1. Położenie, użytkowanie i zagospodarowanie terenu.....	8
2.2. Rzeźba terenu, budowa geologiczna i gleby.....	11
2.3. Warunki klimatyczne.....	15
2.4. Wody powierzchniowe i podziemne.....	15
2.5. Szata roślinna, świat zwierzęcy, różnorodność biologiczna.....	17
2.6. Zabytki kulturowe.....	22
2.7. Obszary chronione.....	22
2.8. Korytarze ekologiczne.....	23
3. Ocena stanu środowiska.....	25
3.1. Jakość powietrza atmosferycznego.....	25
3.2. Klimat akustyczny.....	27
3.3. Jakość wód.....	27
3.4. Promieniowanie elektromagnetyczne.....	28
4. Informacja o głównych celach i zawartości projektu planu.....	29
4.1. Cel opracowania projektu planu i ustalenia projektu planu.....	29
4.2. Powiązania ustaleń planu z innymi dokumentami.....	30
4.3. Potencjalne zmiany stanu środowiska w przypadku braku realizacji ustaleń projektu planu.....	31
5. Przewidywane oddziaływanie ustaleń projektu planu na środowisko.....	32
5.1. Przewidywane znaczące oddziaływanie, w tym oddziaływanie bezpośrednie, pośrednie, wtórne, skumulowane, krótkoterminowe, średnioterminowe i długoterminowe, stałe i chwilowe oraz pozytywne i negatywne, na cele i przedmiot ochrony obszarów Natura 2000 oraz integralność tych obszarów, a także na środowisko.....	32
6. Stan środowiska na obszarach objętych przewidywanym znaczącym oddziaływaniem.....	36
7. 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 opracowania dokumentu.....	37
8. Rozwiązania alternatywne do rozwiązań zawartych w miejscowym planie.....	39
9. Ocena ustaleń projektu planu z punktu widzenia możliwości ograniczenia wpływu na środowisko- proponowane działania mające na celu zapobieganie, ograniczenie lub kompensację przyrodniczą negatywnych oddziaływań na środowisko w szczególności na cele i przedmiot ochrony obszaru Natura 2000 oraz integralność tego obszaru.....	40
10. Przewidywane metody analiz skutków realizacji postanowień projektowanego dokumentu oraz częstotliwość jej przeprowadzania.....	42
11. Informacje o możliwym transgranicznym oddziaływaniu na środowisko.....	43
12. Wskazanie napotkanych trudności wynikających z niedostatków techniki lub luk we współczesnej wiedzy.....	44
13. Streszczenie w języku niespecjalistycznym.....	45

### Załączniki:

nr 1 Mapa z analizą stanu istniejącego

nr 2 Mapa struktur funkcjonalno- przestrzennych miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego zwanego „EŁK- Konieczki II”

nr 3 Oświadczenie autora prognozy

## 1. Wprowadzenie

Niniejsza prognoza oddziaływania na środowisko została sporządzona dla potrzeb miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego, zwanego „Ełk- Konieczki II”.

Obszar miejscowego planu obejmuje powierzchnię ok. 2,18 ha.

Projekt przedmiotowego planu jest realizacją uchwały nr XXVI.252.2021 Rady Miasta Ełku z dnia 27 stycznia 2021 r. w sprawie przystąpienia do zmiany miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego „Ełk-Konieczki”, zwanej „Ełk- Konieczki II”.

Celem przystąpienia do zmiany obowiązującego miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego, zgodnie z uchwałą intencyjną oraz analizą zasadności, jest w szczególności modyfikacja zapisu kwartału U1, dotycząca dopuszczalnej powierzchni sprzedaży oraz aktualizacja ustaleń planu do obowiązujących przepisów prawa

### 1.1. Podstawy formalno- prawne prognozy

Obowiązek opracowania prognozy oddziaływania na środowisko wynika z ustawy z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz ocenach oddziaływania na środowisko (Dz.U.2021.247 z późn. zm.).

Podstawą formalno-prawną prognozy są również:

- Ustawa z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym (art. 17 pkt 4); Dz.U.2021.741 z późn. zm.);
- Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. - Prawo ochrony środowiska (Dz.U.2020.1219 z późn. zm.);
- Ustawa z dnia 16 kwietnia 2004 r. – O ochronie przyrody (Dz.U.2020.55 z późn. zm.);
- Uchwała Rady Miasta Ełku nr XXIV/236/08 z dnia 27 maja 2008 r. w sprawie uchwalenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego, zwanego „Ełk- Konieczki”;
- Uchwała Rady Miasta Ełku nr XXVI.252.2021 z dnia 27 stycznia 2021 r. w sprawie przystąpienia do zmiany miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego „Ełk- Konieczki”, zwanej „Ełk- Konieczki II”.

Prognoza oddziaływania na środowisko jest elementem strategicznej oceny oddziaływania na środowisko, służącej eliminowaniu lub łagodzeniu ewentualnych konfliktów przyrodniczo - przestrzennych. Formuła dokumentu pozwala, by we wszystkich fazach planowania uwzględniać wzajemne relacje pomiędzy uwarunkowaniami przyrodniczymi, a przyjętymi w projekcie planu rozwiązaniami planistycznymi.

### 1.2. Cel oraz zakres prognozy oddziaływania na środowisko

Zasadniczym celem prognozy, opracowywanej dla potrzeb projektu planu jest identyfikacja i ocena skutków oddziaływań na poszczególne elementy środowiska przyrodniczego, w tym na:

- świat zwierzęcy i roślinny oraz krajobraz we wzajemnym ich powiązaniu;
- warunki życia i zdrowia ludzi;
- środowisko kulturowe;
- zabytki i dobra materialne, będące potencjalnym wynikiem realizacji projektowanego zagospodarowania przestrzeni.

Istotnym celem prognozy jest także poszukiwanie i wskazanie możliwości rozwiązań planistycznych zabezpieczających środowisko i przeciwdziałających negatywnemu oddziaływaniu na nie.

Zakres prognozy obejmuje elementy określone w art. 51 ustawy z dnia 3 października 2008r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (Dz.U.2021.247 z późn. zm.).

Zakres merytoryczny prognozy jest bardzo szeroki i obejmuje kompleks zagadnień związanych z problematyką ochrony i kształtowania środowiska przyrodniczego i kulturowego, ochroną zdrowia mieszkańców i zasobów naturalnych, kształtowaniem i ochroną walorów krajobrazowych. W trakcie sporządzania prognozy przeanalizowano rozwiązania funkcjonalno– przestrzenne i pozostałe ustalenia projektu planu pod kątem ich zgodności z uwarunkowaniami ekofizjograficznymi. Analizie poddano również ustalenia projektu dokumentu dotyczące warunków zagospodarowania terenu.

Przy sporządzaniu prognozy, jako stan odniesienia przyjęto charakterystykę stanu środowiska przyrodniczego oraz stan zagospodarowania terenu określony w opracowaniu ekofizjograficznym wykonanym na potrzeby przedmiotowego planu zagospodarowania przestrzennego.

Prognoza oddziaływania na środowisko jest wysoko specjalistycznym instrumentem posiadającym wszystkie cechy analizy systemowej. Jako taka stosuje metody otwarte, dostosowane do rodzaju i charakteru analizowanego dokumentu, tj. projektu planu. Jej zadaniem jest wskazywanie i przedstawianie skutków środowiskowych związanych z przyszłym uchwaleniem przez decydentów projektu planu oraz sposobów uniknięcia niepożądanych skutków działań.

Prognoza do projektu planu nie jest dokumentem, który w sposób ilościowy wykazuje presje i oddziaływania, wynikające z realizacji zapisów planu, natomiast pokazuje ogólny kierunek, w którym zmierzać będą przyszłe problemy środowiskowe wynikające z realizacji dokumentu. Jest to wynikiem stosunkowo ogólnych danych o przyszłych inwestycjach, szczególnie w odniesieniu do detali technicznych, które mogą mieć istotne znaczenie dla wielkości wywieranych presji środowiskowych. Skupiono się zatem na określeniu jakościowym kierunków przemian oraz poddano charakterystyce cechy poszczególnych oddziaływań.

Prognozę wykonano w zakresie i stopniu szczegółowości uzgodnionym przez:

- Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Olsztynie Wydział Spraw Terenowych II w Ełku – pismo WSTŁ.411.6.2021.AMK z dnia 25 marca 2021 r.;

- Państwowego Powiatowego Inspektora Sanitarnego w Ełku – tzw. „milcząca zgoda”.

Na podstawie otrzymanych uzgodnień niniejsza prognoza zawiera informacje o głównych celach projektowanego dokumentu, jego zawartości, powiązaniu z innymi dokumentami, informacje o metodyce zastosowanej podczas sporządzenia prognozy, propozycje dotyczące metod analizy skutków realizacji zapisów projektowanego dokumentu, częstotliwość ich przeprowadzania, informacje o możliwym transgranicznym oddziaływaniu na środowisko oraz streszczenie w języku niespecjalistycznym.

### **1.3. Metodyka opracowania, materiały źródłowe**

Prognozę oddziaływania na środowisko sporządzono przy zastosowaniu metody opisowej, polegającej na charakterystyce istniejących zasobów środowiska oraz łączeniu w całość posiadanych informacji o dotychczasowych mechanizmach funkcjonowania środowiska i wskazaniu, jakie potencjalne skutki mogą wystąpić w środowisku w wyniku realizacji ustaleń planu.

Posłużono się również metodą porównawczą, wykorzystując wiedzę o funkcjonowaniu środowiska jako całości. Skonfrontowano zaproponowane rozwiązania planistyczne z istniejącymi uwarunkowaniami środowiskowymi. Prognozę oddziaływania na środowisko przedstawiono w zakresie, jaki umożliwia obecny stan dostępnej informacji o środowisku oraz w kontekście stopnia szczegółowości ustaleń planu.

W pracach nad prognozą wykorzystano dane i wnioski pochodzące z następujących dokumentów:

- Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego miasta Elku, uchwalone uchwałą Nr XVIII/170/2000 Rady Miasta Elku z dnia 26 kwietnia 2000 roku z późn. zm.
- Opracowanie ekofizjograficzne na potrzeby miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego zwanego „Elk – Konieczki II”.
- Projekt miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego „Elk – Konieczki II”.
- Program ochrony środowiska miasta Elk na lata 2018 – 2021 wykonany przez Instytut Zrównoważonego Rozwoju sp. z o. o.
- Prognoza Oddziaływania na Środowisko Działań Miasta Elk na rzecz redukcji emisji CO<sub>2</sub> do 2020 roku, Elk 2014.
- Prognoza oddziaływania na środowisko Zintegrowanej strategii rozwoju Elckiego Obszaru Funkcjonalnego na lata 2014 – 2025 wykonany przez ATMOTERM S.A.
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 12 stycznia 2011 r. w sprawie obszarów specjalnej ochrony ptaków (Dz.U.2011.25.133).
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 9 października 2014 r. w sprawie ochrony gatunkowej roślin (Dz.U.2014.1409).
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 9 października 2014 r. w sprawie gatunków dziko występujących grzybów objętych ochroną (Dz.U.2014.1408).
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 16 grudnia 2016 r. w sprawie ochrony gatunkowej zwierząt (Dz.U.2016.2183).
- Geografia regionalna Polski, Kondracki J., PWN, Warszawa 2002 r.
- Siedliska i gatunki Natura 2000, prof. dr hab. Czesław Hołdyński i inni, wyd. Mantis, Olsztyn 2010 r.
- Projekt korytarzy ekologicznych łączących Europejską sieć Natura 2000 w Polsce. Zakład Badań Ssaków PAN, W. Jędrzejewski i inni, Białowieża 2012 r.

Jako materiały dodatkowe wykorzystano opracowania takie jak:

- Czarnowski J. (2010). *Mazury - Kraina Wielkich Jezior*, wyd. PHW "Arystoteles", Warszawa.
- Kaczyński R. R. (2017). *Warunki geologiczno- inżynierskie na obszarze Polski*. Państwowy Instytut Geologiczny, Warszawa.
- Kawecki J., Roman B., (1970). *Elk Z dziejów miasta i powiatu*, Pojezierze, Olsztyn.
- Kondracki J. (2002), *Geografia regionalna Polski*, Warszawa, Wydawnictwo Naukowe PWN.

- Mapa glebowa w skali 1 : 5 000.
- Mapy tematyczne – obszary chronionego krajobrazu, zespołów przyrodniczo-krajobrazowych i NATURA 2000.
- Mapy Hydrogeologiczne Polski w skali 1 : 200 000.
- Olszewski M. i Żytyniec R., (2014). *Ełk. Spacerownik po mieście niezwykłym*, Muzeum Historyczne w Ełku, Ełk.
- Pawlak T., Ocena poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku za lata 2017- 2019 w województwie warmińsko- mazurskim, w oparciu o wyniki pomiarów wykonanych przez Inspekcję Ochrony Środowiska, Olsztyn 2020.
- Program ochrony powietrza dla strefy warmińsko-mazurskiej ze względu na przekroczenie poziomu dopuszczalnego pyłu PM10 i poziomu docelowego benzo(a)pirenu zawartego w pyłe PM10 wraz z Planem działań krótkoterminowych, Olsztyn 2020.
- Program rewitalizacji Ełku na lata 2016- 2023, Ełk 2018.
- Program Ochrony Środowiska Województwa Warmińsko-Mazurskiego do roku 2030, Olsztyn 2021.
- Przeglądowa Mapa Geologiczna Polski w skali 1 : 200 000.
- Raporty o stanie środowiska województwa warmińsko-mazurskiego w 2020 roku.
- Raport Uniwersytetu Warmińsko – Mazurskiego w Olsztynie na zlecenie Gminy Miasta Ełku, dot.: „Badania wody i osadów dennych oraz pomiary hydrologiczne Jeziora Ełckiego i jego zlewni wraz ze sporządzeniem projektu ochrony i rekultywacji zbiornika w celu zachowania jego potencjału rekreacyjnego i przyrodniczego” przeprowadzony w grudniu 2016 r.
- Szlachetko J. H. (2014). *Wpływ braku opracowania ekofizjograficznego na proces planistyczny. Poglądy judykatury*, w: *Samorząd Terytorialny* 10/2014 s. 16-20.
- Wyniki badań jakości powietrza w stacji pomiarowej w Ełku, przeprowadzone w czerwcu 2021 r.
- Zadroga J. M., (1996), *Kamienica ełcka*, w: *Ełk i my*, nr 5/1996, s.6.
- Pawlak T., Bykowszczenko N., Roczna ocena jakości powietrza w województwie warmińsko- mazurskim za rok 2020, WIOŚ Olsztyn, 2021.
- Materiały zebrane w sieci Internet.

Zakres informacji dotyczący środowiska uzyskany z ww. opracowań uzupełniono wizjami lokalnymi w terenie, szczególnie w zakresie aktualnego użytkowania terenu oraz uwarunkowań funkcjonowania środowiska przyrodniczego.

Opracowanie składa się z:

- części opisowej;
- części kartograficznej- analiza stanu istniejącego (załącznik nr 1) oraz mapa struktur funkcjonalno-przestrzennych miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego, zwanego „Ełk– Konieczki II”, skala 1:1000 (załącznik nr 2).

## 2. Charakterystyka środowiska przyrodniczego

### 2.1. Położenie, użytkowanie i zagospodarowanie terenu

Elk to miasto zlokalizowane w województwie warmińsko- mazurskim, w jego południowo- wschodniej części (Rys. 2.1). Jest największym i najludniejszym miastem na Mazurach (elk.pl). Według danych GUS z roku 2020 (stan na 30.06) miasto liczyło 62 125 mieszkańców, tak więc zajmuje trzecie miejsce w województwie pod względem liczby mieszkańców, za Olsztynem i Elblągiem (demografia.stat.gov.pl). Miasto liczy powierzchnię 21,05 km<sup>2</sup>, stąd Elk zajmuje czwarte miejsce pod względem powierzchni w województwie warmińsko- mazurskim (elk.pl).



Rys. 2.1. Lokalizacja miasta na tle Polski i województwa  
(źródło:pl.wikipedia.org)



Rys. 2.2. Lokalizacja terenu opracowania w mieście Elk (czerwony okrąg)  
(źródło: melk.e-mapa.net/)

Teren objęty niniejszą prognozą, położony jest w północnej części miasta (Rys.2.2). Ograniczony jest:

- od południa ulicą gen. W. Sikorskiego, (Rys.2.3);
- od zachodu ulicą Kolonia i terenami kolejowymi (Rys.2.4);
- od północy terenem Rodzinych Ogródków Działkowych (Rys.2.5);
- od wschodu ulicą K. A. Bahrkego (Rys.2.6).





Rys. 2.3. Widok na obszar opracowania od strony południowej (od ul. W. Sikorskiego)  
(źródło: fotografia własna)



Rys. 2.4. Widok na obszar opracowania od strony zachodniej (od ul. Kolonia i drogi wewnętrznej)  
(źródło: fotografia własna)



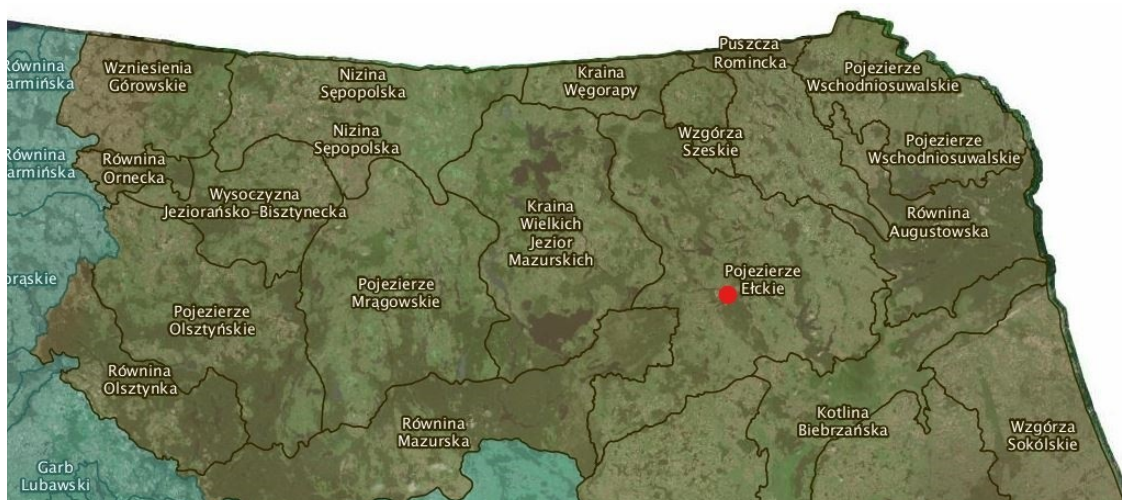
Rys. 2.5. Widok na obszar opracowania od strony północnej (od ogródków działkowych)  
(źródło: fotografia własna)



Rys. 2.6. Widok na obszar opracowania od strony wschodniej (ul. Bahrkego)  
(źródło: fotografia własna)



krystaliczne występują na głębokości ok. 800 m. Na omawianym obszarze nie ma udokumentowanych złóż surowców mineralnych. Nie występują również obszary i tereny górnicze.



Rys. 2.9. Fragment mapy podziału na regiony fizycznogeograficzne Polski  
(źródło: geoserwis.gdos.gov.pl)

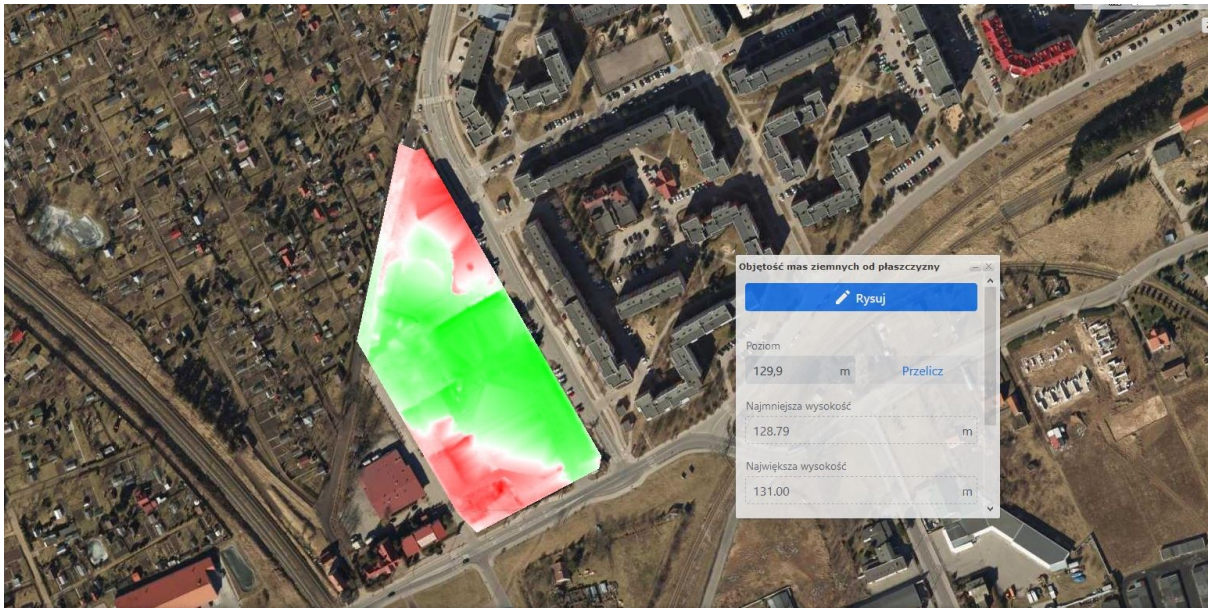
Krajobraz Ełku jak i Pojezierza Mazurskiego wykształcił się przez cztery zlodowacenia czwartorzędowe. Omawiany teren ukształtował się w zlodowaceniu pomorskim (bałtyckim), dość niedawno z punktu widzenia geologii, ponieważ kilkanaście tysięcy lat temu. Rzeźba terenu to typowa morena czołowa, a więc charakterystyczne są tu zaokrąglone wyniosłości, liczne jeziora w zagłębieniach oraz zawiła sieć hydrograficzna (Kawecki, Roman, 1970, Rys. 2.10). Stąd też Ełk leży nad Jeziorem Ełckim i Sunowem oraz rzeką Ełk. W sąsiedztwie miasta znajdują się mniejsze jeziora: Selment Mały oraz Szyba, natomiast w promieniu 15 km leży ponad 100 jezior (Czarnowski, 2010).



Rys. 2.10. Rzeźba terenu miasta Ełku (z lewej) oraz obszaru opracowania (z prawej)  
(źródło: mapy.geoportal.gov.pl)

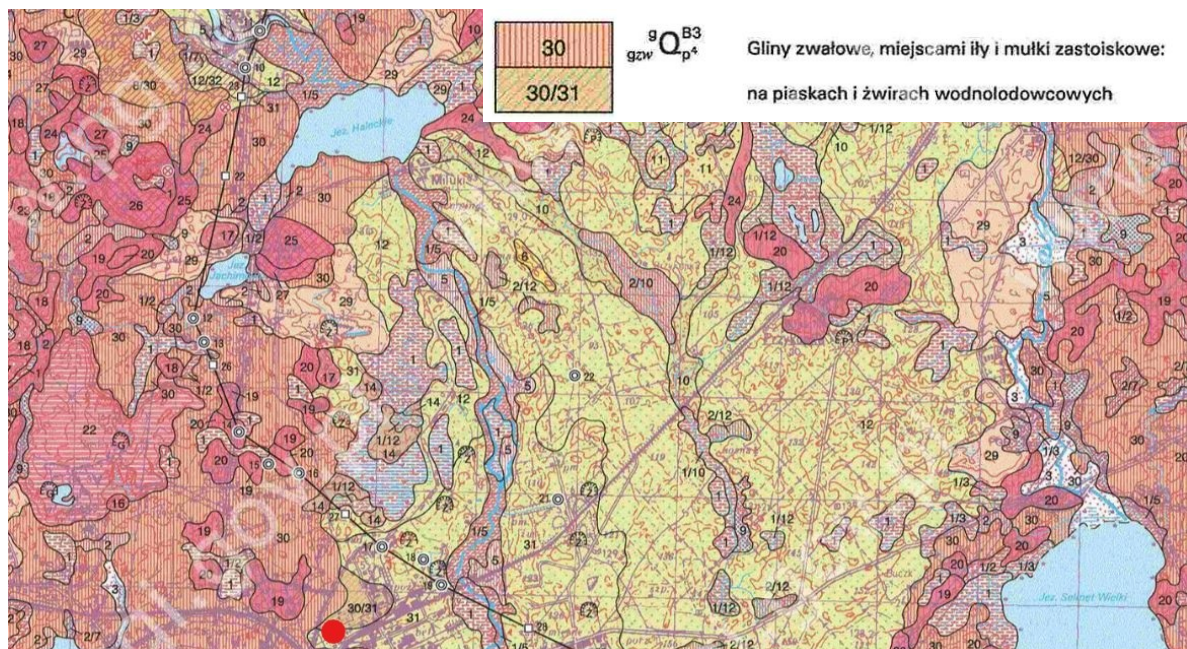
Pod względem ukształtowania terenu miasta bardziej urozmaicona jest jego północno– zachodnia część, charakteryzująca się silną pagórkowatością i dużymi wysokościami względnymi. Teren obniża się z północnego– zachodu na południowy– wschód. Pozostałe tereny są mniej zróżnicowane pod względem ukształtowania powierzchni i jest to związane z odpływem wód lodowcowych.

Rzeźba terenu na omawianym obszarze również charakteryzuje się mało urozmaiconą strukturą. Rzędne terenu wynoszą od ok. 128,8 m n.p.m. do ok. 131,0 m n.p.m (Rys.2.11). Wartości obniżają się w kierunku centralnym do obszaru opracowania.



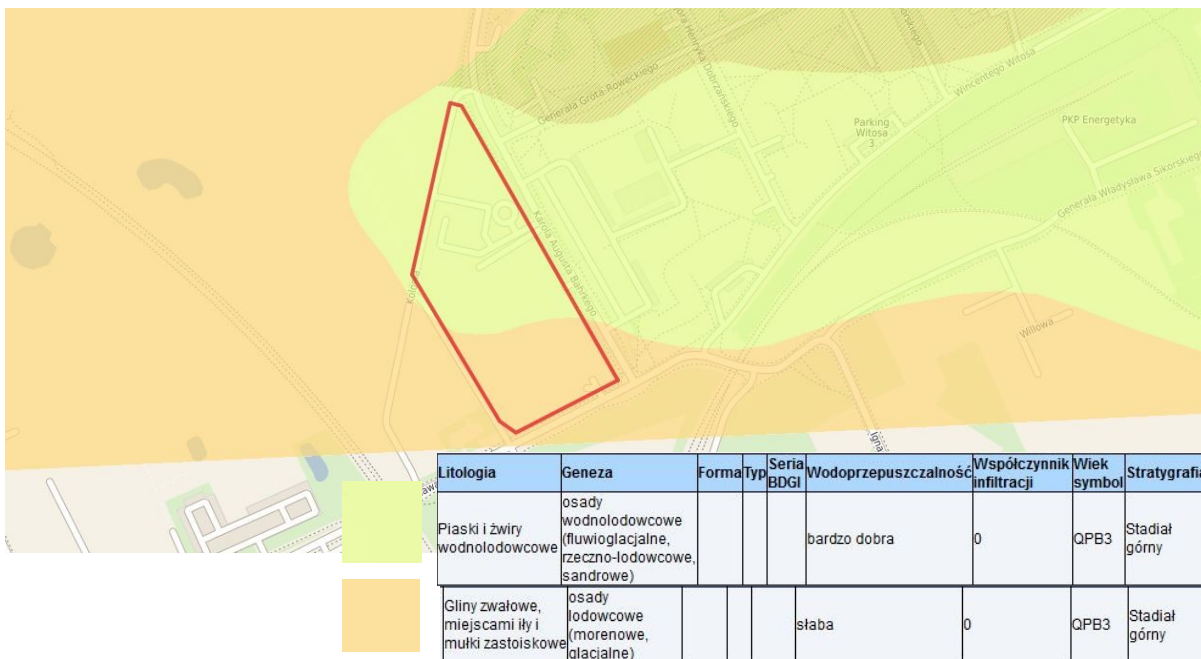
Rys. 2.11. Ukształtowanie obszaru opracowania  
(źródło: mapy.geoportal.gov.pl)

Gleby na terenie obszaru analizowanego, tak jak na terenie miasta Elk genetycznie związane są z utworami czwartorzędowymi. Skałę macierzystą gleb regionu stanowią utwory wodnolodowcowe oraz utwory zwałowe (żwiry zwałowe, piaski, gliny, Rys. 2.12). Powierzchnię obszaru opracowania pokrywają utwory zlodowacenia północnopolskiego– piaski i żwiry wodnolodowcowe, gliny zwałowe, miejscami ility i mułki zastoiskowe (Rys. 2.13).



Rys.2.12. Szczegółowa mapa geologiczna, fragment arkusza nr 145 (czerwonym kołem oznaczony teren opracowania)

(źródło: zasoby Państwowego Instytutu Geologicznego)



Rys. 2.13. Fragment mapy geologicznej (czerwonym wielokątem oznaczony teren opracowania)  
(źródło: zasoby Państwowego Instytutu Geologicznego)

Zgodnie z wypisem z operatu ewidencji gruntów, obszar opracowania przebiega w obrębie gruntów oznaczonych jako:

- Bi- inne tereny zabudowane (ok. 20 089 m<sup>2</sup> obszaru);
- dr- drogi (ok. 1513 m<sup>2</sup> obszaru);
- Tp- grunty przeznaczone pod budowę dróg publicznych lub linii kolejowych (ok. 227 m<sup>2</sup> obszaru).

Zgodnie z mapą glebowo- rolniczą, teren opracowania znajduje się w granicach konturu oznaczonego: 2B pgm.gł - kompleks pszenny dobry, gleby brunatne właściwe, wytworzone z piasku gliniastego mocnego, przechodzącego na głębokości do 50cm w glinę lekką oraz Tz gl- tereny zabudowane na glinie lekkiej (Rys. 2.14).



Rys. 2.14. Fragment mapy glebowo- rolniczej (czerwonym prostokątem oznaczony teren opracowania)  
(źródło: Zasoby Starostwa Powiatowego w Elku)

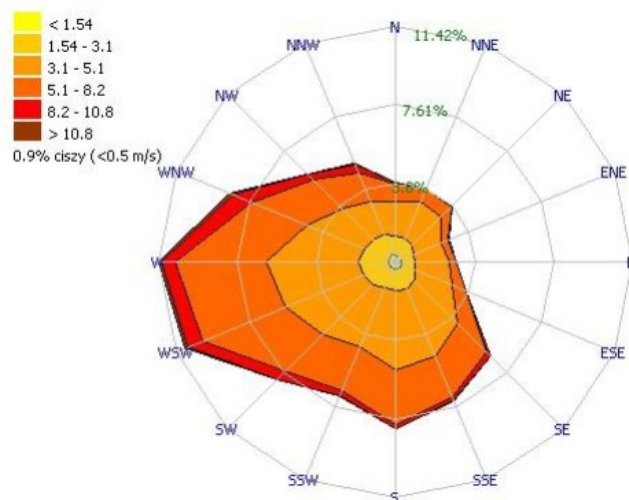
Gleby w obrębie zabudowy miejskiej są najczęściej zdegradowane, w wyniku negatywnej działalności człowieka. Teren opracowania leży w obrębie zabudowy usługowej, produkcyjnej, mocno zagospodarowanej, a więc na glebach, których wierzchnia warstwa składa się z nawarstwień materiału, który powstał w wyniku wieloletniego procesu urbanizacji. Nie są to cenne gleby, które należałoby chronić.

### 2.3. Warunki klimatyczne

Klimat miasta Ełku kształtowany jest oddziaływaniem kontynentalnym i należy do najchłodniejszych w Polsce. Średnia roczna temperatura powietrza na analizowanym terenie wynosi  $+6,7^{\circ}\text{C}$  przy średniej temperaturze miesięcznej najchłodniejszego lutego  $-4,7^{\circ}\text{C}$  i średniej temperaturze miesięcznej najcieplejszego lipca  $+17,2^{\circ}\text{C}$ . Ujemne temperatury powietrza utrzymują się średnio przez 4 miesiące w roku, od grudnia do marca. Liczba dni gorących z temperaturą maksymalną równą lub wyższą niż  $25^{\circ}\text{C}$  wynosi 21-22 dni. Natomiast średnia liczba dni z pokrywą śnieżną wynosi 70 – 80, co odgrywa dużą rolę w bilansie cieplnym i wodnym tego regionu.

Średnia roczna wilgotność powietrza waha się od 81– 83%. Średnia roczna ilość opadów atmosferycznych wynosi 555 mm, przy czym najwyższe miesięczne sumy opadów obserwuje się w lipcu i sierpniu, najniższe w miesiącach zimowych: styczniu i lutym (*Program Ochrony Środowiska Województwa Warmińsko-Mazurskiego do roku 2030*).

Na terenie miasta przeważają wiatry z kierunków południowo-wschodnich, południowo- zachodnich i zachodnich (Rys. 2.15). Maksymalne prędkości wiatrów występują w okresie listopad– styczeń, natomiast minimalne od czerwca do września. Dla omawianego terenu nie zostały przeprowadzone badania klimatyczne, jednak klimat omawianego obszaru nie różni się generalnie od klimatu miasta Ełku.



Rys. 2.15. Rozkład kierunków i prędkości wiatru wyznaczony przez model WRF/CALMET w strefie warmińsko-mazurskiej

(źródło: *Program ochrony powietrza...*)

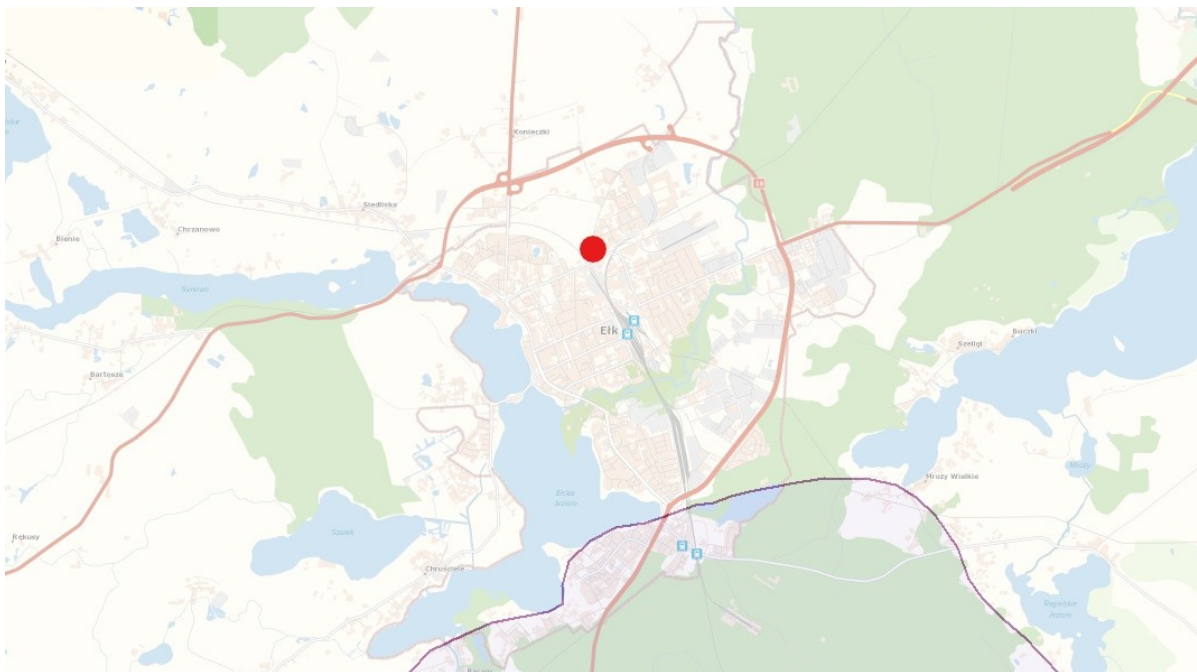
### 2.4. Wody powierzchniowe i podziemne

Miasto Ełk należy do zlewiska Morza Bałtyckiego, z którym łączy się poprzez rzeki Ełk, Biebrzę, Narew oraz Wisłę. Teren niniejszego opracowania położony jest w odległości ok. 1400 m od Jeziora Ełckiego (w kierunku południowo- zachodnim) i ok. 4000 m od Jeziora Selment Wielki. Jezioro Ełckie ma powierzchnię 382,4 ha i objętość 57,36 tys.  $\text{m}^3$  (mojemazury.pl). Maksymalna głębokość jeziora sięga 55,8 m, a średnia głębokość– 15,0 m. Długość linii brzegowej wynosi ok. 18,65 km. W odległości ok. 1700 m na południe,

południowy wschód i wschód od terenu opracowania zlokalizowana jest rzeka Elk, która licznie meandrując przepływa przez centralną część miasta, z kierunku wschodniego ku zachodowi, łącząc się z wodami Jeziora Elckiego. Rzeka Elk jest prawobrzeżnym dopływem Biebrzy. Długość całkowita rzeki wynosi 113,6 km, w tym 86 km w granicach województwa warmińsko – mazurskiego. Powierzchnia zlewni wynosi 1524,5 km<sup>2</sup>. Sieć rzeczna miasta jest słabo rozwinięta, i charakteryzuje się występowaniem wielu obszarów bezodpływowych, dlatego też wahania stanów wody w ciągu roku są niewielkie. Bezpośrednio na obszarze opracowania ekofizjograficznego nie występują wody powierzchniowe płynące. Teren nie jest także obszarem potencjalnie narażonym na niebezpieczeństwo powodzi.

System wodonośny tworzy ciągły w przestrzeni układ warstw wodonośnych, półprzepuszczalnych i nieprzepuszczalnych (zbiornisko wód podziemnych) okonturowany powierzchnią brzegową o zdeterminowanym działaniu. Zbiornisko wód podziemnych (poziomy wodonośny) magazynuje znaczną ilość zasobów wodnych, które pozostając w aktywnej strefie krążenia w zlewni podziemnej, podlegają ciągłej (powolnej lub w miarę szybkiej) wymianie z otoczeniem poprzez zasilenie z opadów atmosferycznych i drenaż przez systemy rzeczne. Południowa część miasta Elk położona jest w granicach Głównego Zbiornika Wód Podziemnych nr 217- Pradolina Rzeki Biebrzy (Rys. 2.16). Jest to zespół przepuszczalnych utworów wodonośnych o znaczeniu użytkowym, którego granice są określone parametrami hydrogeologicznymi lub warunkami hydrodynamicznymi oraz warunkami formowania się zasobów wód podziemnych, wydzielony ze względu na jego szczególne znaczenie dla obecnego i perspektywicznego zaopatrzenia w wodę, spełniający określone kryteria ilościowe i jakościowe, które są następujące (Mikołajków, Sadurski, 2017):

- wydajność potencjalnego otworu studziennego musi wynosić powyżej 70 m<sup>3</sup>/h;
- wydajność ujęcia powyżej 10 000 m<sup>3</sup>/d;
- wodoprzewodność warstwy wodonośnej wyższa niż 10 m<sup>2</sup>/h;
- woda musi nadawać się do zaopatrzenia ludności w stanie surowym lub po jej ewentualnym prostym uzdatnieniu przy pomocy stosowanych obecnie i uzasadnionych ekonomicznie technologii.

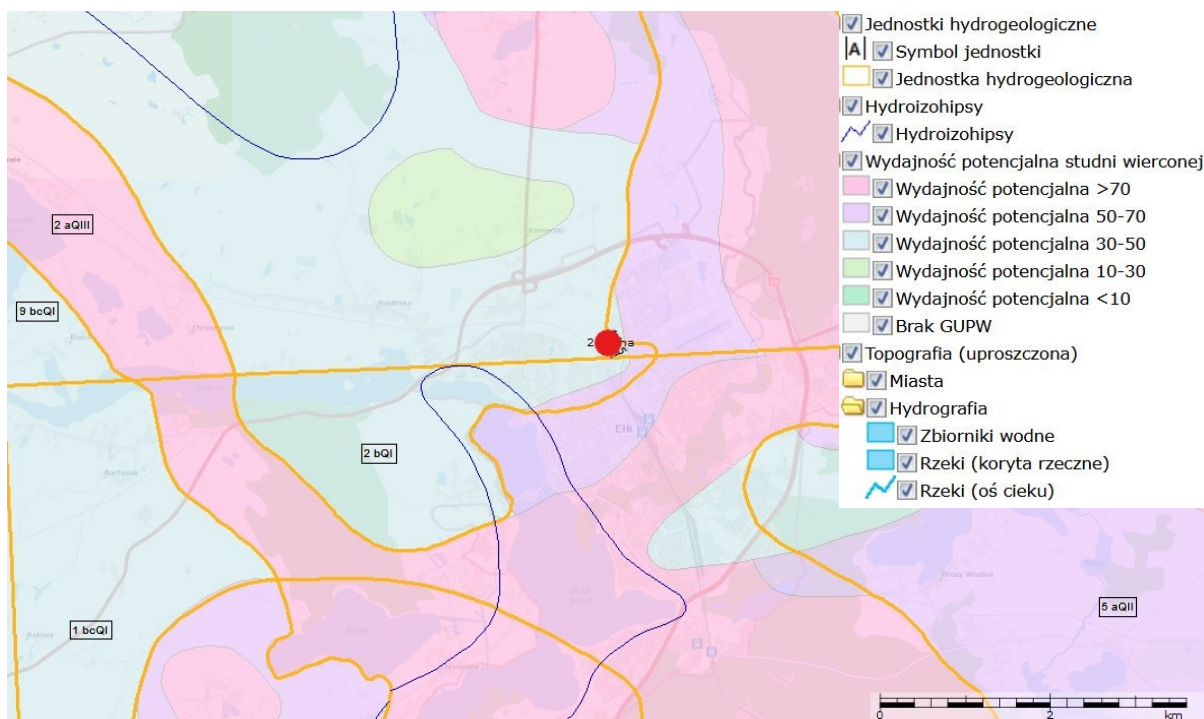


Rys. 2.16. Fragment mapy hydrogeologicznej Polski (czerwonym kołem oznaczony jest teren opracowania)  
(źródło: <http://epsh.pgi.gov.pl/epsh/>)



Analizowany obszar położony jest w zasięgu jednostki hydrogeologicznej 5bQI (Rys.2.17). Jednostka hydrogeologiczna to część systemu wodonośnego obejmująca rejon zasilania, przepływu i drenażu wód podziemnych w taki sposób, że w jej obrębie następuje formowanie całkowitej ilości zasobów odnawialnych oraz drenaż tych zasobów. Przykładem takich zamkniętych jednostek bilansowych są zlewnie podziemne płytkich poziomów wodonośnych o strefach drenażowych związanych z siecią hydrograficzną (np. poziomy sandrowe i międzyglinowe). Warstwa wodonośna to warstwowane lub niewarstwowane utwory skalne przepuszczalne i nasycone wodą, wykazujące wystarczającą porowatość i przepuszczalność umożliwiającą znaczący przepływ wód podziemnych lub pobór znaczących ilości wód podziemnych (ustawa Prawo wodne z dnia 20 lipca 2017 r.). Zespół dwóch lub kilku warstw wodonośnych, które pozostają ze sobą we wzajemnej więzi hydraulicznej tworzy tzw. poziom wodonośny. W regionie etckim nie występują poziomy wodonośne miocenu i oligocenu.

Wody poziomu użytkowego znajdują się w czwartorzędowym piętrze wodonośnym. Warstwa wodonośna odznacza się słabą izolacją od powierzchni, z czego wynika wysokie zagrożenie antropogeniczne wód podziemnych. Wody podziemne pozyskiwane z piętra czwartorzędowego charakteryzują się podwyższoną i wysoką zawartością związków żelaza i manganu, które dają się łatwo usunąć w procesie uzdatniania. Miąższość utworów wodonośnych mieści się w przedziale 30-50 m. Wydajności potencjalnych studni wierconych wynoszą od 70 m<sup>3</sup>/h, do nawet 120 m<sup>3</sup>/h. (w pobliżu jeziora Etckiego).



Rys. 2.17. Szczegółowa mapa hydrogeologiczna, fragment arkusza nr 183 (czerwonym kołem oznaczony teren opracowania)

(źródło: zasoby Państwowego Instytutu Geologicznego)

## 2.5. Szata roślinna, świat zwierzęcy, różnorodność biologiczna

Analizowany teren, tak jak cały obszar gminy i miasta Etka położony jest w krainie geobotanicznej Pojezierza Mazurskiego i należy do północnego działu geobotanicznego, odpowiedniego subborealnemu typowi roślinności. Region ten jest objęty borealnym zasięgiem świerka, występuje tu kilkadziesiąt gatunków borealnych roślin zielnych i reliktove gatunki tundrowe, natomiast w zachodniej części Pojezierza Mazurskiego przebiega północno-wschodnia rubież zasięgu buka, jaworu i dębu bezszypułkowego. Charakterystycznym

i rozpowszechnionym typem zbiorowiska roślinnego są między innymi liczne enklawy zadrzewień śródpolnych, przywodnych i przydrożnych.

Szata roślinna obszaru opracowania jest dość uboga, z uwagi na obecne wykorzystanie terenu. Florę obszaru niniejszego opracowania ekofizjograficznego stanowią gatunki typowe dla środowiska miejskiego. Są to różne gatunki krzewów, zarówno w formie żywopłotu jak i pojedynczej. Występują także pojedyncze gatunki drzew (Rys. 2.18- Rys. 2.26). Mapa z analizą stanu istniejącego środowiska przyrodniczego stanowi załącznik nr 1 do niniejszej prognozy.



Rys. 2.18. Żywopłot z żywotników olbrzymich (*Thuja plicata*) wzdłuż ogrodzenia, między nieruchomościami stanowiącymi odrębne własności  
(źródło: fot. własna)



Rys. 2.19. Kompozycja z roślin iglastych i liściastych  
(źródło: fot. własna)



Rys. 2.20. Uporządkowana zieleń od strony ul. K. A. Bahrkego  
(źródło: fot. własna)



Rys. 2.21. Klon zwyczajny (*Acer platanoides*) oraz w odmianie „*Atropurpurea*”  
(źródło: fot. własna)



Rys. 2.22. Skupisko żywotników wschodnich (*Thuja occidentalis*) wzdłuż ogrodzenia przy ul. K. A. Bahrkego  
(źródło: fot. własna)



Rys. 2.23. Ulica Kolonia, nasadzenia krzewiaste wzdłuż ogrodzeń w obszarze opracowania oraz wzdłuż terenu Rodzinnych Ogródków Działkowych  
(źródło: fot. własna)



Rys. 2.24. Jesion wyniosły (*Fraxinus excelsior*)  
(źródło: fot. własna)



Rys. 2.25. Nasadzenia wzdłuż ul. Sikorskiego i okaz wierzby białej (*Salix alba*) i lipy drobnolistnej (*Tilia cordata*)  
(źródło: fot. własna)



Rys. 2.26. Nasadzenia wzdłuż ul. Bahrkego i okaz modrzewia europejskiego (*Larix decidua*)  
(źródło: fot. własna)

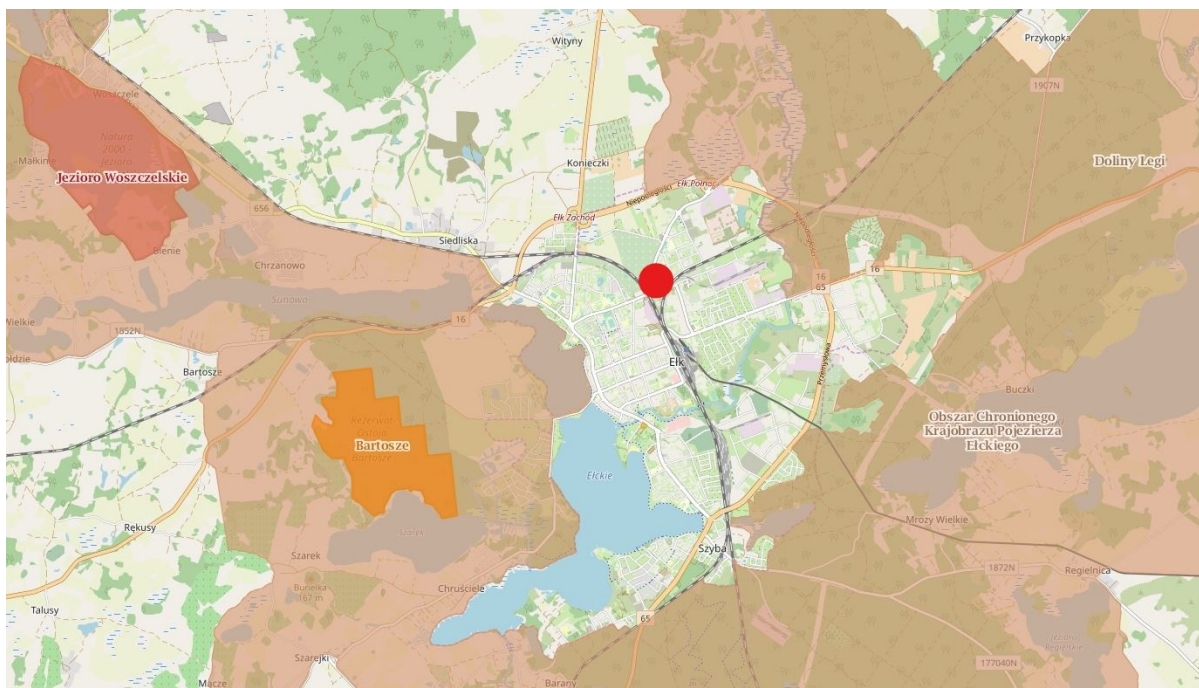
## 2.6. Zabytki kulturowe

Obszar niniejszego opracowania ekofizjograficznego położony jest poza obszarem opieki konserwatorskiej. Pomimo tego zalecane jest kształtowanie nowej zabudowy harmonijnie powiązanej z otaczającym krajobrazem, dostosowanej i podporządkowanej specyfice miejsca. Teren objęty opracowaniem oraz jego sąsiedztwo stanowią odpowiednie miejsce dla rozwoju urbanistycznego miasta..

## 2.7. Obszary chronione

Na analizowanym obszarze nie występują tereny objęte obszarowymi formami ochrony przyrody (Rys. 2.27), w tym Natura 2000, określone w art. 6.1. ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (Dz.U.2020.55 z późn. zm.). Teren nie jest również proponowany do włączenia do Europejskiej Sieci Ekologicznej Natura 2000. Najbliżej położonym obszarem Natura 2000 jest obszar o symbolu PLH280034 Jezioro Woszczelskie - położony w odległości około 6 km od granicy opracowania, w kierunku północno-zachodnim. Pozostałe formy ochrony to:

- Obszar Chronionego Krajobrazu Pojezierza Elckiego, ustanowiony Uchwałą Sejmiku Województwa Warmińsko – Mazurskiego nr VII/126/11 z dnia 24 maja 2011 r. w sprawie wyznaczenia Obszaru Chronionego Krajobrazu Pojezierza Elckiego (Dz. Urz. Woj. Warm. – Maz. Nr 74, poz. 1296), położony w linii prostej w odległości ok. 1 km w kierunku północnym i północno-wschodnim od granicy opracowania;
- Rezerwat Ostoja Bobrów Bartosze w odległości ok. 4,0 km.



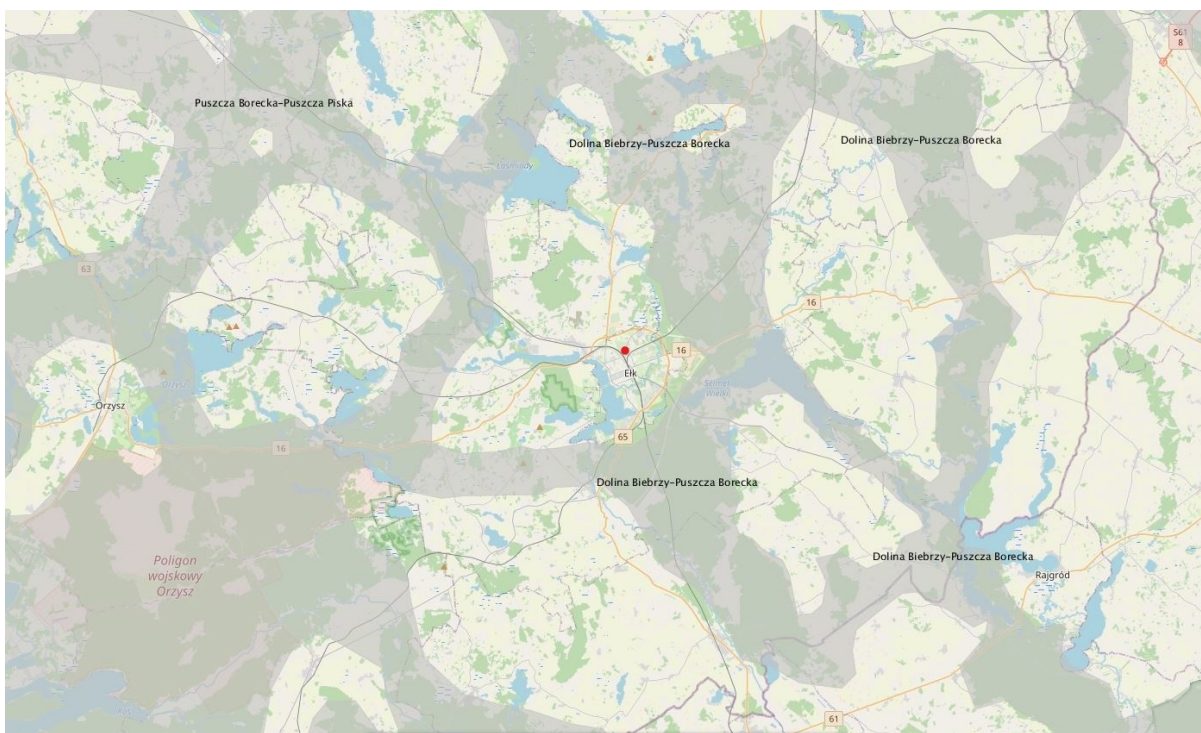
Rys. 2.27. Formy ochrony przyrody w obrębie miasta Elk (czerwonym kołem oznaczony teren opracowania)  
(źródło: <http://geoserwis.gdos.gov.pl/mapy/>)

## 2.8. Korytarze ekologiczne

W 2005 roku na zlecenie Ministerstwa Środowiska został wykonany „Projekt korytarzy ekologicznych łączących europejską sieć Natura 2000 w Polsce”. Celem projektu było wytypowanie sieci obszarów, która zapewniłaby łączność ekologiczną w skali Polski, a także w skali międzynarodowej. Głównym zadaniem takiej sieci miało być umożliwienie przemieszczania się zwierząt i innych organizmów oraz przepływ genów przez terytorium całego kraju oraz pomiędzy poszczególnymi obszarami cennymi przyrodniczo (w tym obszarami Natura 2000).

Pierwotna koncepcja korytarzy ekologicznych (migracyjnych) zakładała istnienie ciągłości pasa, przez który następuje migracja. Korytarze ekologiczne to tereny leśne, zakrzewione i podmokłe z naturalną roślinnością o przebiegu liniowym (pasowym) położone pomiędzy płatami obszarów siedliskowych. Korytarze zapewniają zwierzętom odpowiednie warunki do przemieszczania się – dają możliwość schronienia i dostęp do pokarmu. Umożliwiają one przemieszczanie się organizmów oraz ich wzajemne kontakty np. doliny rzeczne, pasma górskie, prądy rzeczne. Szerokość korytarza migracyjnego jest uzależniona od wymagań konkretnego gatunku. Poza funkcją migracyjną i wzbogacania różnorodności biologicznej obszarów, korytarze ekologiczne pełnią również wiele innych zadań. Tworzą na przykład ostoje dla wielu gatunków zwierząt, które nie są przystosowane do środowiska otaczającego korytarze. Ponadto wytwarzają one barierę dla części szkodników oraz hamują oddziaływanie wiatru, zwiększają wilgotność i zatrzymują zanieczyszczenia powietrza.

Intensywny rozwój osadnictwa i rozbudowa szlaków komunikacyjnych na terenie miasta, w oczywisty sposób tworzą sztuczne bariery utrudniające lub wręcz uniemożliwiające sukcesję roślinną i migrację zwierzęcą. Obszar objęty niniejszą prognozą ze względu na swoje zagospodarowanie i położenie znajduje się poza głównymi korytarzami ekologicznymi i nie stanowi zagrożenia ani bariery ekologicznej dla migracji roślin i zwierząt (Rys. 2.28).



Rys. 2.28. Przebieg korytarzy ekologicznych na tle miasta Elk (czerwonym kołem oznaczony teren opracowania)  
(źródło: <http://geoserwis.gdos.gov.pl/mapy/>)



### 3. Ocena stanu środowiska

#### 3.1. Jakość powietrza atmosferycznego

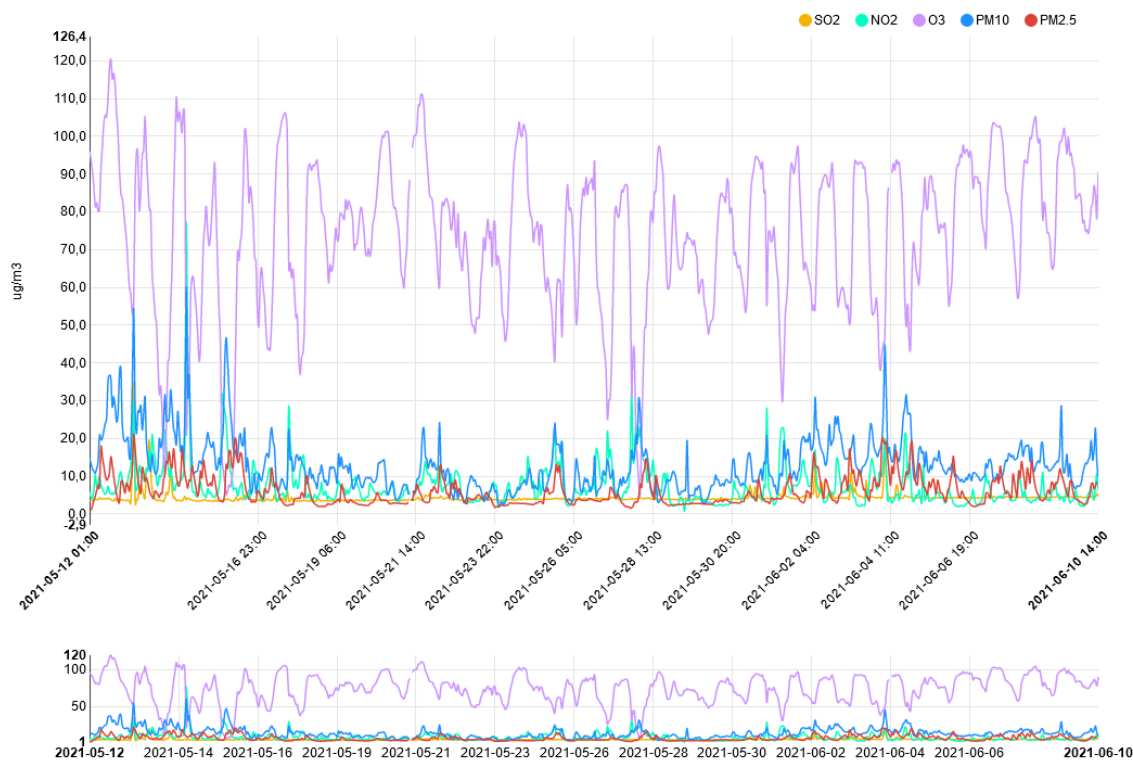
Wpływ na jakość powietrza mają zarówno czynniki antropogeniczne jak i naturalne. Czynniki związane z działalnością człowieka, to przede wszystkim presja na jakość powietrza wywołana przez: źródła mobilne; produkcję gazów i pyłów, kurz pochodzący z różnej działalności gospodarczej i ruchu pojazdów. Czynniki naturalne składają się na kierunki, częstotliwość i siłę wiatrów, rozkład temperatur oraz pokrycie roślinnością.

Według raportu „Roczna ocena jakości powietrza w województwie warmińsko- mazurskim. Raport wojewódzki za rok 2020” (Pawlak, Bykowszczenko 2021), na terenie miasta Elku (w tym na opracowywanym obszarze), stężenia zanieczyszczeń: dwutlenku siarki SO<sub>2</sub>, dwutlenku i tlenków azotu NO<sub>2</sub>/NO<sub>x</sub>, tlenku węgla CO, benzenu C<sub>6</sub>H<sub>6</sub>, ozonu O<sub>3</sub>, pyłów PM<sub>10</sub> i PM<sub>2.5</sub>, ze względu na ochronę zdrowia i roślin nie przekraczały wartości odpowiednio dopuszczalnych i docelowych określonych w rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 24 sierpnia 2012 w sprawie poziomów niektórych substancji w powietrzu (Dz.U. 2012, poz. 1031). Stężenia ołowiu, arsenu, niklu w pyłe PM<sub>10</sub> od kilku lat mieszczą się poniżej dolnych progów oszacowania określonych w rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 18 września 2012 r. w sprawie dokonywania oceny poziomów substancji w powietrzu (Dz.U. 2018, poz. 1119).

Rok 2020 wskazuje na przekroczenia poziomu docelowego benzo(a)pirenu w pyłe zawieszonym PM<sub>10</sub> oraz poziomu celu długoterminowego dla ozonu w strefie warmińsko- mazurskiej (do której wlicza się miasto Elk) i mieście Olsztyn. Rok 2020, podobnie jak 2019 był znacznie cieplejszy w stosunku do lat poprzednich. Wpłynęło to na mniejszą emisję pyłów z sektora komunalno-bytowego, z którego pochodzi blisko 70% emisji benzo(a)pirenu w województwie warmińsko- mazurskim. Sprzyjające warunki meteorologiczne w okresie zimowym wpłynęły na zdecydowaną poprawę jakości powietrza w województwie. Stężenia średnioroczne pyłu PM<sub>10</sub> na poszczególnych stanowiskach pomiarowych były niższe o blisko 1 do 3 µg/m<sup>3</sup> w stosunku do 2019 r.

W badanym roku 2020 wystąpiły jednostkowe przekroczenia wartości celu długoterminowego dla ozonu pod kątem ochrony zdrowia, szczególnie na obszarach większych miast powiatowych. Wysokie temperatury w okresie późnej wiosny (czerwiec) oraz w ciągu lata wraz z dużym nasłonecznieniem miały znaczący wpływ na stężenia ozonu troposferycznego notowane w województwie warmińsko-mazurskim. Takie warunki ułatwiały przemiany związków Lotnych Związków Organicznych (LZO) i tlenków azotu w warstwie troposferycznej, których efektem było powstawanie cząsteczek ozonu w warstwie przyziemnej. Najwyższe stężenia godzinowe (powyżej 150 µg/m<sup>3</sup>) były notowane w okresie, kiedy temperatura powietrza wynosiła powyżej 25°C w czerwcu oraz w sierpniu w godzinach popołudniowych.

W mieście Elk prowadzony jest monitoring jakości powietrza metodą automatyczną (przy ul. Piłsudskiego 27). Dane z przełomu maja i czerwca 2021 roku zostały przedstawione poniżej (Rys.3.1, Rys. 3.2).



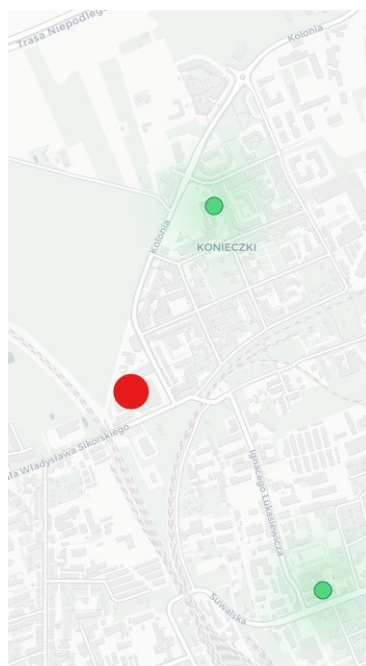
Rys. 3.1. Dane pomiarowe dla stacji Elk na przełomie maja i czerwca 2021  
(źródło: powietrze.gios.gov.pl)

Indeks jakości powietrza	PM10 [µg/m <sup>3</sup> ]	PM2,5 [µg/m <sup>3</sup> ]	O <sub>3</sub> [µg/m <sup>3</sup> ]	NO <sub>2</sub> [µg/m <sup>3</sup> ]	SO <sub>2</sub> [µg/m <sup>3</sup> ]	C <sub>6</sub> H <sub>6</sub> [µg/m <sup>3</sup> ]	CO [mg/m <sup>3</sup> ]
Bardzo dobry	0 - 20	0 - 13	0 - 70	0 - 40	0 - 50	0 - 6	0 - 3
Dobry	20,1 - 50	13,1 - 35	70,1 - 120	40,1 - 100	50,1 - 100	6,1 - 11	3,1 - 7
Umiarkowany	50,1 - 80	35,1 - 55	120,1 - 150	100,1 - 150	100,1 - 200	11,1 - 16	7,1 - 11
Dostateczny	80,1 - 110	55,1 - 75	150,1 - 180	150,1 - 200	200,1 - 350	16,1 - 21	11,1 - 15
Zły	110,1 - 150	75,1 - 110	180,1 - 240	200,1 - 400	350,1 - 500	21,1 - 51	15,1 - 21
Bardzo zły	> 150	> 110	> 240	> 400	> 500	> 51	> 21

Rys. 3.2. Wartości dopuszczalnych poziomów stężeń substancji w powietrzu. - tabela  
(źródło: powietrze.gios.gov.pl)

Od września 2019 roku, na terenie miasta Elku, uruchomiono osiem sensorów *Syngeos* badających temperaturę, ciśnienie atmosferyczne, wilgotność powietrza oraz poziom stężenia pyłów zawieszonych PM2,5 i PM10. Zgodnie z danymi pochodzącymi z sensora (Rys. 3.3), zlokalizowanego przy Szkole Podstawowej nr 9 przy ul. mjr. J. Piwnika „Ponurego” 1 (ok. 400 m od obszaru opracowania), na dzień sporządzenia niniejszego opracowania, jakość powietrza w tym miejscu była na poziomie bardzo dobrym.

Na omawianym terenie zlokalizowane są zakłady produkcyjne i usługowe. Jednak nie powodują one nadmiernego zanieczyszczenia powietrza. Natomiast głównym źródłem zanieczyszczeń powietrza jest ruch samochodów przemieszczających się ul. Sikorskiego i Bahrkego.



Rys. 3.3. Poziom stężenia pyłów zawieszonych PM10 i PM 2,5 (stan na dzień 10.06.2021)- odczyt z sensora Syngeos  
(źródło: panel.syngeos.pl)

### 3.2. Klimat akustyczny

Podstawowymi cechami fizycznymi dźwięku wpływającymi na jego odczuwanie są jego: poziom, częstość występowania, czas trwania i charakterystyka widmowa. Na terenie miasta jak i niniejszego opracowania, najistotniejszym i najpowszechniejszym źródłem hałasu jest transport drogowy.

Hałas komunikacyjny jest najpowszechniejszym i najbardziej uciążliwym rodzajem hałasu, szczególnie na terenach zurbanizowanych o gęstej zabudowie. Na hałas i wibracje związane z komunikacją najbardziej narażeni są ludzie mieszkający w bliskim położeniu szlaków komunikacyjnych. Poziom dźwięku związany z komunikacją drogową może przekraczać 70 dB, jednak w związku ze zwiększającą się liczbą samochodów oraz wzrostem natężenia ruchu zauważalna jest tendencja wzrostowa poziomu hałasu (*Raport o stanie środowiska województwa warmińsko-mazurskiego w 2020 roku.*).

Możliwe działania w zakresie redukcji hałasu na terenie opracowania i w obszarach sąsiednich to:

- modernizacja ulic, poprzez stosowanie „cichych” nawierzchni;
- wprowadzenie ograniczeń prędkości do 40 km/h przez całą dobę na obszarach zabudowanych;
- tworzenie pasów zwartej zieleni ochronnej;
- rozwój sieci ścieżek rowerowych;
- zastosowanie szczelnej akustycznie stolarki okiennej.

### 3.3. Jakość wód

Celem zachowania harmonijnego funkcjonowania środowiska, konieczna jest ochrona i zachowanie dobrego stanu jakościowego oraz ilościowego wód, zarówno powierzchniowych jak i podziemnych. Bezpośrednim zagrożeniem, mającym negatywny wpływ na właściwości fizykochemiczne wód jest działalność

człowieka i jego wpływ na cechy fizyczno-chemiczne i hydrobiologiczne wód. Na analizowanym terenie nie występują jednak wody powierzchniowe płynące.

Ze względu na słabą warstwę izolacyjną występujących wodonośnych utworów czwartorzędowych, obszar opracowania charakteryzuje się wysokim zagrożeniem antropogenicznym wód podziemnych. Głównymi czynnikami, które mogą powodować wzrost zanieczyszczeń wód podziemnych są wody opadowe przenikające do utworów wodonośnych. Wody deszczowe absorbujące zanieczyszczenia z atmosfery jak i powierzchni terenu (drogi, powierzchnia biologicznie czynna), dostając się do gruntu powodują zanieczyszczenie zasobów wód podziemnych. W celu ochrony zwierciadła wód gruntowych zasadne staje się niedopuszczenie do niekontrolowanego odprowadzania ścieków opadowych i socjalno-bytowych. W tym celu konieczne jest projektowanie i realizacja nowej zabudowy w sposób kontrolowany i uporządkowany z obowiązkowym podłączeniem do rozbudowanego miejskiego systemu kanalizacji. Potencjalnym zagrożeniem dla stanu czystości wód mogą być wydarzenia związane z nadzwyczajnymi zagrożeniami środowiska, jakie mogą wystąpić w związku transportem kołowym.

### 3.4. Promieniowanie elektromagnetyczne

Promieniowanie elektromagnetyczne zaliczane jest do podstawowych rodzajów zanieczyszczeń środowiska naturalnego. Głównym źródłem promieniowania elektromagnetycznego na terenie miasta Elku są urządzenia i linie energetyczne, stacje bazowe telefonii komórkowych oraz urządzenia elektryczne w zakładach pracy. Na badanym obszarze nie odnotowano napowietrznych linii, urządzeń elektroenergetycznych oraz stacji bazowych telefonii komórkowych, znacznie oddziałujących na człowieka. W odległości ok. 500 m w kierunku zachodnim znajduje się stacja elektroenergetyczna „Elk 2” dla napięcia 110 kV. Wyznaczono dla niej odpowiednią strefę wolną od zabudowy na podstawie odpowiednich przepisów. Nie oddziałuje ona jednak na obszar opracowania.

W latach 2017- 2019, WIOŚ w Olsztynie przeprowadził pomiary poziomu pól elektromagnetycznych na obszarze miasta Elku. W żadnym z punktów pomiarowych objętych badaniem nie stwierdzono przekroczenia wartości dopuszczalnej określonej w rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 17 lutego 2020 roku w sprawie dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku (Dz.U.2020.258) wynoszącej 7 V/m dla badanych częstotliwości.

Lp.	Adres	Długość geograficzna (E)	Szerokość geograficzna (N)	Wynik V/m
<b>Centralne dzielnice lub osiedla miast o liczbie mieszkańców przekraczającej 50 tys.</b>				
1	Elk ul. Kościuszki	22,364361	53,820917	0,8
2	Elk ul. Toruńska 16	22,349306	53,830417	0,58
3	Elk ul. M. Curie-Skłodowskiej 1	22,368972	53,825444	0,36
4	Elk ul. Grodzieńska 12	22,341778	53,833972	0,3
5	Elk ul. Letniskowa 2	22,377222	53,802083	0,2
6	Elk ul. Królowej Jadwigi	22,332444	53,814361	0,27
7	Elk ul. Przemysłowa	22,378056	53,810083	0,88
8	Elk ul. Grajewska	22,367028	53,806194	0,66
9	Elk ul. Suwalska	22,366972	53,829361	1,67

Rys. 3.4. Wyniki pomiarów pól elektromagnetycznych przeprowadzonych w 2019 r.

(źródło: Pawlak, 2020)

## 4. Informacja o głównych celach i zawartości projektu planu

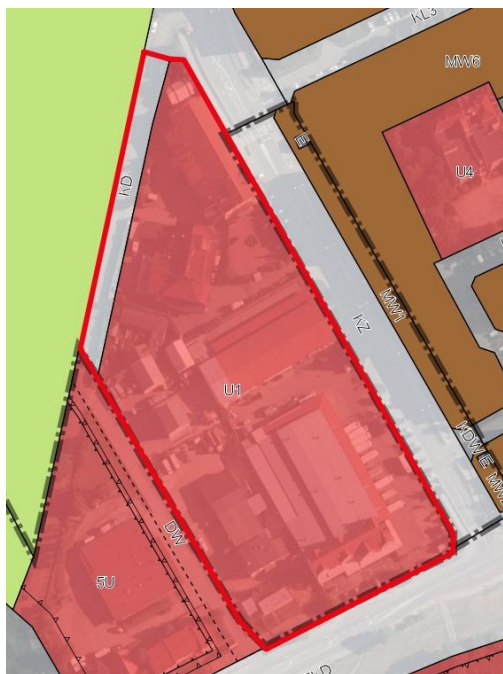
### 4.1. Cel opracowania projektu planu i ustalenia projektu planu

Celem sporządzenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego „Elk- Konieczki II”, zgodnie z uchwałą intencyjną oraz analizą zasadności przystąpienia do planu jest w szczególności modyfikacja zapisu kwartału U1, dotycząca dopuszczalnej powierzchni sprzedaży oraz aktualizacja ustaleń planu do obowiązujących przepisów.

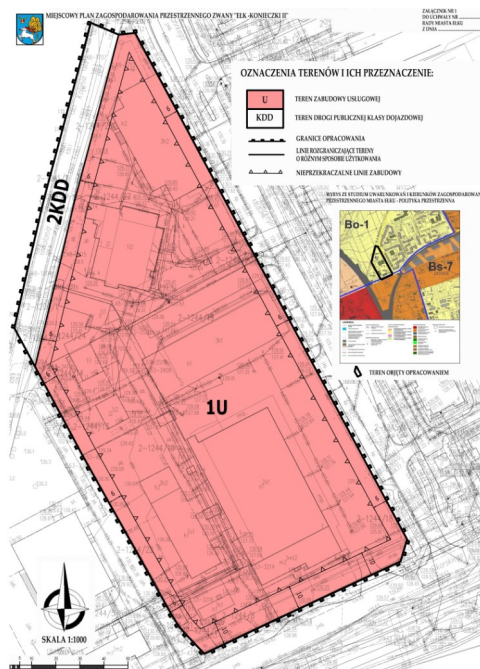
Obszar projektowanego miejscowego planu obejmuje powierzchnię ok. 2,18 ha i obecnie objęty jest obowiązującym miejscowym planem zagospodarowania przestrzennego zwanym „Elk- Konieczki” uchwalonym uchwałą nr XXIV/236/08 Rady Miasta Elku z dnia 27 maja 2008 r., ogłoszoną w Dz. Urz. woj. warmińsko-mazurskiego nr 107, poz. 1812 z dnia 9 lipca 2008 r. Obecny przeznaczeniem terenu, według zapisów ww. miejscowego planu jest teren usług nieuciążliwych (U1) oraz teren ulicy gminnej klasy dojazdowej (KD, Rys. 4.1). Dla projektowanych lokali handlowych, w kwartale U1 dopuszcza się powierzchnię 400 m<sup>2</sup>. Zapis ten znalazł się w ustaleniach planu w związku z ustawą z dnia 11 maja 2007 r. o tworzeniu i działaniu wielkopowierzchniowych obiektów handlowych i wprowadzonych tą ustawą obostrzeniach. Z dniem 11 lipca 2008 r. ustawa ta utraciła moc zgodnie z wyrokiem Trybunału Konstytucyjnego z dnia 8 lipca 2008 roku (Dz. U. z 2008 r. nr 123, poz. 803), natomiast zapisy planu zostały. W związku z tym przystąpiono do zmiany miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego w tym zakresie, tzn. wprowadzenie w kwartale U1 nowego zapisu o możliwości lokalizacji obiektów handlowych o powierzchni sprzedaży do 2000 m<sup>2</sup>, co umożliwi właścicielom nieruchomości objętych zmianą planu, kontynuowanie i rozwój działalności gospodarczo – handlowej.

Natomiast sporządzony projekt planu „Elk- Konieczki II” przewiduje przeznaczenie dla kwartałów oznaczonych symbolami (Rys.4.2.):

**U-** teren zabudowy usługowej (usługi nieuciążliwe); **KDD-** teren drogi publicznej klasy dojazdowej.



Rys. 4.1. Część graficzna mpzp „Elk- Konieczki” (czerwony wielokąt)  
(źródło: melk.e-mapa.net/)



Rys. 4.2. Część graficzna projektu miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego zwanego „Elk- Kościuszki”

## 4.2. Powiązania ustaleń planu z innymi dokumentami

Stosownie do ustawy z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym, zapisy projektu planu muszą być zgodne z zapisami Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego, celem zachowania jednorodności i ciągłości procesu planistycznego.

Zgodnie ze Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego miasta Elku, uchwalonym uchwałą nr XVIII/170/2000 Rady Miasta Elku z dnia 26 kwietnia 2000 roku z późniejszymi zmianami, teren objęty zmianą planu położony jest w granicach strefy B – Nowomiejskiej Północnej, w obszarze kwartału oznaczonego na rysunku Studium „Polityka przestrzenna” symbolem Bo-1. Dla strefy i kwartału odczytano następujące ustalenia:

"Funkcje:

- *podstawowe: mieszkaniowa, usługowa;*
- *uzupełniające: nieuciążliwa działalność gospodarcza, rekreacja, przemysł w północno– wschodniej części strefy."*

Ponadto z tekstu Studium odczytano:

*"Cele rozwoju zagospodarowania przestrzennego Elku*

*Cel generalny:*

*Celem generalnym jest poprawa jakości życia mieszkańców miasta we wszystkich sferach funkcjonowania miasta w warunkach zrównoważonego rozwoju. Osiągnięcie celu będzie możliwe poprzez realizację niżej określonych zamierzeń, a w ich ramach celów strategicznych, które zostały określone dla poszczególnych stref. (...)*

*Cele główne dla stref:*

*Strefa B- Nowomiejska (Północna i Południowa):*

*Stworzenie warunków dla przestrzennego rozwoju terenów budowlanych w mieście oraz warunków dla powstania nowego ośrodka tożsamości miasta, będącego zarazem potencjałem rozwoju miasta w kierunkach północnym i południowym.*

*Cele operacyjne dla stref strukturalnych*

*Strefa B- Nowomiejska (Północna i Południowa):*

- *przekształcenie istniejącej, nieustalonej struktury funkcjonalno – przestrzennej w strukturę stabilną o wykształconej tożsamości;*
- *zapewnienie terenów rozwojowych miasta;*
- *wykształcenie czytelnego systemu przestrzeni publicznych, powiązanych z powstałymi strefami strukturalnymi;*
- *dopuszcza się lokalizację obiektów handlowych o powierzchni sprzedaży powyżej 2000 m<sup>2</sup>. (...)*

*Obszary zabudowane ze wskazaniem terenów wymagających przekształceń lub rehabilitacji*

*Ogólne działania w polityce przestrzennej miasta*

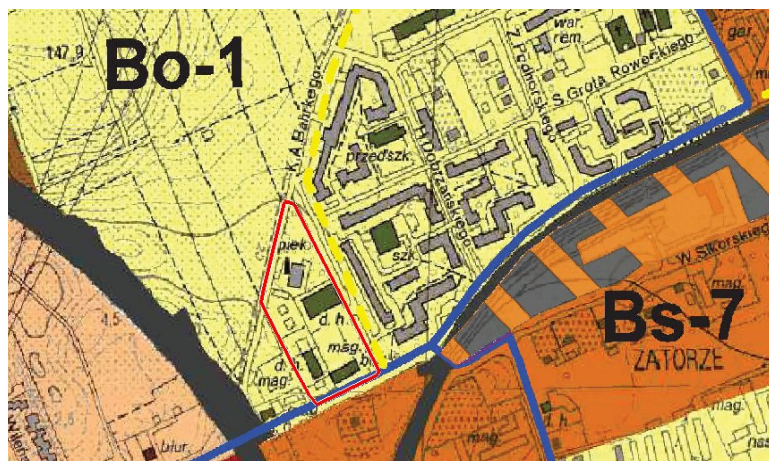
- *utrzymanie istniejących zasobów w odpowiednim stanie technicznym i estetycznym;*

- możliwość uzupełnienia, odbudowy, przebudowy obiektów z uwzględnieniem obowiązku nawiązywania nowej zabudowy i zagospodarowania terenów do zagospodarowania już istniejącego, a także uwzględniania charakteru głównej strefy, w której działania te są podejmowane;
- rozwój nowych form handlu w kierunku realizacji obiektów handlowych wielkopowierzchniowych i sieciowych.

Działaniom ogólnym podlegają następujące obszary (...):

- strefa Nowomiejska: obszar **Bo-1**, Bo-2, Bo-3, Bo-4 (...)"

Założenia sporządzanego planu są spójne z polityką przestrzenną miasta Elku, określoną w Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego miasta Elku i nie naruszają jej zapisów (Rys. 4.3).



Rys. 4.3. Fragment Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego miasta Elku; polityka przestrzenna

#### 4.3. Potencjalne zmiany stanu środowiska w przypadku braku realizacji ustaleń projektu planu

Badany obszar predysponuje do projektowanego zagospodarowania w planie miejscowym „Elk-Konieczki II”. Jego obecne zagospodarowanie, dostępność komunikacyjna z ulicy Sikorskiego i Bahrkego, a także dobre uzbrojenie w miejskie sieci infrastruktury technicznej wpływa pozytywnie na rozwój funkcji proponowanej w projekcie planu. Realizacja zapisów planu nie spowoduje znaczącego oddziaływania na teren objęty badaniem oraz tereny sąsiednie, gdyż dotyczy ona modyfikacji zapisów dotyczących dopuszczalnej powierzchni sprzedaży i aktualizacji ustaleń planu do obowiązujących przepisów.

W przypadku braku realizacji, a co za tym idzie odstąpienia od sporządzenia i uchwalenia planu miejscowego, zwanego „Elk – Konieczki II”, projektowany w części tekstowej planu zapis o możliwości lokalizacji obiektów handlowych o powierzchni sprzedaży do 2000 m<sup>2</sup> może uniemożliwić właścicielom nieruchomości objętych zmianą planu kontynuowania swojej działalności gospodarczo – handlowej.

W związku z powyższym, potencjalne niekorzystne zmiany stanu środowiska będą większe niż te przewidywane po uchwaleniu planu „Elk – Konieczki II”.

## **5. Przewidywane oddziaływanie ustaleń projektu planu na środowisko**

### **5.1. Przewidywane znaczące oddziaływanie, w tym oddziaływanie bezpośrednie, pośrednie, wtórne, skumulowane, krótkoterminowe, średnioterminowe i długoterminowe, stałe i chwilowe oraz pozytywne i negatywne, na cele i przedmiot ochrony obszarów Natura 2000 oraz integralność tych obszarów, a także na środowisko**

- Przewidywane oddziaływanie na obszary Natura 2000

Obszar objęty projektem miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego nie jest położony w obrębie żadnej formy ochrony przyrody w świetle ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (Dz.U.2020.55 z późn. zm.), w tym w obszarach Natura 2000.

Ze względu na oddalenie omawianego terenu od najbliższych obszarów należących do sieci Natura 2000 oraz charakter planowanego sposobu zagospodarowania i użytkowania, nie przewiduje się wystąpienia negatywnego oddziaływania na te tereny w związku z realizacją ustaleń projektu mpzp, zwanego „Ełk- Konieczki II”. Projekt planu nie narusza również spójności tych obszarów, a co za tym idzie zachwiania struktury ekologicznej i funkcji w obrębie całego obszaru Natura 2000.

Obszar objęty projektem planu ze względu na swoje zagospodarowanie i położenie znajduje się również poza głównymi korytarzami ekologicznymi i nie stanowi zagrożenia ani bariery ekologicznej dla migracji roślin i zwierząt.

- Wpływ ustaleń planu na różnorodność biologiczną, rośliny i zwierzęta

Biorąc pod uwagę nowe założenia projektu planu, nie przewiduje się wzrostu bioróżnorodności tego obszaru. Obecna struktura przyrodnicza nie jest zbyt urozmaicona, jednakże wprowadzenie nowej zabudowy na opisywanym terenie nie uszczupli zasobów przyrodniczych obszaru, gdyż jest on już w znacznej mierze zagospodarowany.

W projekcie planu „Ełk- Konieczki II” w projektowanym kwartale 1U minimalny udział procentowy powierzchni biologicznie czynnej wynosi 20%, co zabezpiecza je przed zabudową, co ma zasadnicze znaczenie dla środowiska przyrodniczego. Ustalenia planu w §5 pkt 3. zalecają aby m. in. istniejące drzewa wkomponowano w projektowane zagospodarowanie terenów, o ile nie jest to sprzeczne z uwarunkowaniami wynikającymi z bezpieczeństwa ludzi, środowiska lub mienia. Dodatkowo wprowadzony został nakaz realizowania miejsc postojowych jako parkingi w zieleni. Oznacza to, że ich nawierzchnia musi być zrealizowana z 50% udziałem zieleni w powierzchni (§9 pkt 6 projektu planu)

- Wpływ ustaleń planu na ludzi

W czasie realizacji zapisów planu nie powstaną istotne zagrożenia dla zdrowia i życia ludzi. Nie przewiduje się przekroczenia norm dla poszczególnych elementów środowiska przyrodniczego.

Za dodatkowe korzystne aspekty projektowanego planu miejscowego należy uznać zakaz lokalizowania na tym obszarze przedsięwzięć mogących zawsze znacząco i potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko, przez co nie powinny powstać oddziaływania wpływające negatywnie na otoczenie (§ 5 pkt 4 tekstu planu).

Jednym z celów sporządzenia miejscowego planu dla analizowanego obszaru jest aktualizacja ustaleń planu do obowiązujących przepisów m. in. poprzez wprowadzenie wskaźników zabudowy i powierzchni biologicznie czynnej. Obecność zieleni w tkance miejskiej stanowi jeden z ważniejszych czynników utrzymania kondycji środowiska przyrodniczego w mieście, tym samym wpływa pozytywnie na warunki życia mieszkańców i innych



użytkowników tych przestrzeni. Należy więc uznać, że wszystkie działania zmierzające do zwiększenia powierzchni biologicznie czynnej na omawianym terenie będą miały wpływ na zdrowie i życie ludzi.

Procentowy wskaźnik powierzchni zabudowy określono pomiędzy 20% a 45%. Dlatego też, w kontekście kształtowania walorów krajobrazowych istotne są wskazania dotyczące podniesienia jakości estetycznej obiektów lub układów dopasowanych gabarytem (wysokość i kubatura), formą (kolorystyka elewacji) i funkcją do istniejących wartości architektonicznych (zabudowa sąsiednia), gdyż zabiegi te również przekładają się na percepcję przestrzeni przez człowieka. Plan określa zatem wysokość budynków maksymalnie do 12 metrów, a obiektów budowlanych niebędących budynkami do 20 m.

- Wpływ ustaleń planu na środowisko wodne

Ustalenia projektu planu nie lokują na jego obszarze funkcji silnie wodochłonnych i związanych z wytwarzaniem dużych ilości ścieków. Odprowadzane z terenu zabudowy ścieki komunalne, głównie bytowe będą odbierane systemem kanalizacji sanitarnej zlokalizowanej w ul. gen. W. Sikorskiego i K. Bahrkego (znajdujących się odpowiednio na południe i wschód od obszaru opracowania, poza jego granicami), realizowanej w systemie rozdzielczym, do komunalnej oczyszczalni ścieków.

W zakresie odprowadzania wód opadowych i roztopowych należy jak największą ich ilość zagospodarować w obrębie granic nieruchomości- stosując dostępne rozwiązania techniczne jak np. zbiorniki podziemne czy skrzynie rozsączające. Dopuszcza się odprowadzanie wód opadowych do sieci kanalizacji deszczowej w oparciu o kanały deszczowe znajdujące się poza granicami opracowania planu.

Przy założeniu właściwego funkcjonowania wszystkich elementów planowanego systemu unieszkodliwiania ścieków sanitarnych oraz wód opadowych w wystarczający sposób zminimalizowane zostanie ryzyko powstania zagrożeń dla wód powierzchniowych, podziemnych i gruntu.

- Wpływ ustaleń planu na powierzchnię ziemi

W celu zapobiegania możliwościom zanieczyszczenia powierzchni ziemi oraz gleby odpadami, zapisy projektu planu ustalają zagospodarowanie odpadów zgodnie z obowiązującymi przepisami odrębnymi.

W projekcie planu znalazły się dodatkowo ustalenia, które pozwalają na ograniczenie negatywnego oddziaływania planowanych inwestycji na powierzchnię ziemi. W tym zakresie szczególnie istotne są ustalenia dotyczące wytyczenia wskaźnika powierzchni zabudowy oraz intensywności zabudowy działek budowlanych, nieprzekraczalnych linii zabudowy oraz minimalny odsetek powierzchni biologicznie czynnych. Powyższe zapisy pozwolą na zachowanie w granicach przedmiotowego obszaru powierzchni biologicznie czynnych, zapewniających infiltrację wód powierzchniowych i kształtowanie zieleni towarzyszącej zabudowie.

Opisywany teren nie posiada walorów w postaci ukształtowania terenu wymagającego zabiegów ochronnych. Na obszarze objętym projektem nie przewiduje się więc powstania takich zmian, które wpłyną niekorzystnie na rzeźbę terenu. W obszarze opracowania nie zinwentaryzowano ani nie udokumentowano terenów zagrożonych lub objętych ruchami masowymi, a możliwość wystąpienia procesów dynamicznych i zagrożeń z nimi związanych jest ograniczona ze względu na ukształtowanie terenu.

- Wpływ ustaleń planu na powietrze i klimat

W trakcie realizacji ustaleń planu, oddziaływanie na powietrze atmosferyczne nastąpi na skutek pracy sprzętu budowlanego na terenach inwestycyjnych, niewielki wzrost emisji spalin podczas transportu materiałów budowlanych i podczas wykonywania prac ziemnych (pylenie z odsoniętego gruntu). Powyższe oddziaływanie na powietrze będzie miało charakter okresowy, ograniczony przestrzennie i jakościowo. Można je ograniczyć poprzez wygrodzenie terenów realizacji prac budowlanych, ewentualnie zwilżanie obszaru w sytuacjach małej

wilgotności powietrza itp. Są to jednak działania, które należy podejmować w trakcie procesu inwestycyjnego, nie na etapie tworzenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego. Ustalenia miejscowego planu mają na celu znaczne ograniczenie emisji szkodliwych substancji do powietrza poprzez wprowadzenie zakazu eksploatacji instalacji powodujących wprowadzanie gazów lub pyłów, powodujących przekroczenie standardów jakości powietrza poza terenem, do którego prowadzący instalację ma tytuł prawny.

Projekt planu ustala zaopatrzenie w ciepło przede wszystkim z istniejącej sieci ciepłowniczej. Dopuszcza się także ogrzewanie gazowe z sieci po jej ewentualnej rozbudowie oraz wytwarzanie ciepła przy użyciu urządzeń wytwarzających energię z odnawialnych źródeł energii, o mocy mniejszej niż 100 kW, z wyłączeniem energii wiatru. Zabiegi takie ograniczą tzw. niską emisję pyłów i gazów do atmosfery. Użytkowanie ogrzewania z wykorzystaniem nośników spełniających ochronę powietrza zapewni wystarczającą jego ochronę oraz nie przyczyni się do pogorszenia jego stanu.

Projekt planu przeznaczają teren pod zabudowę usługową nieuciążliwą, tożsamą z obecnym zagospodarowaniem i przeznaczeniem kwartału w dotychczas obowiązującym miejscowym planem zagospodarowania przestrzennego. Biorąc pod uwagę powierzchnię obszaru wyznaczonego do zainwestowania oraz charakter planowanej zabudowy, zmiany klimatu mogą mieć jedynie znaczenie lokalne.

- Wpływ ustaleń planu na krajobraz

Kształtowanie krajobrazu powinno przebiegać w zgodzie z zasadami zrównoważonego rozwoju. Na niekorzystny odbiór krajobrazu wpływ ma niejednorodny charakter form architektonicznych oraz elementy dysharmonijne, wprowadzające chaos przestrzenny, m.in. brak zachowania linii zabudowy, różnorodność geometrii i kolorystyki dachów, jaskrawe elewacje, niewielkie przestrzenie zielone czy monolityczne betonowe ogrodzenia. Obszar objęty opracowaniem jest przekształcony antropogenicznie, w całości zurbanizowany, a roślinność w obrębie omawianego obszaru nie występuje w dużych ilościach, nie jest uporządkowana i cenna pod względem gatunkowym.

Dlatego też w kontekście kształtowania walorów krajobrazowych istotne są wskazania dotyczące podniesienia jakości estetycznej terenów zielonych oraz zachowania układów urbanistycznych dopasowanych gabarytem (wysokość i kubatura), formą (kolorystyka elewacji) i funkcją do istniejących wartości architektonicznych (zabudowa sąsiednia).

W zakresie krajobrazu plan wprowadza istotne ustalenia dotyczące kształtowania zabudowy, które określają:

- wysokość zabudowy: maks. 12 m, liczba kondygnacji od 1 do 3;
- nieprzekraczalne linie zabudowy
- sposób ukształtowania i pokrycia dachu: dach dwu- lub wielospadowy, o kącie nachylenia połaci od 13° do 45° lub płaskie lub zielone;
- intensywność zabudowy: od 0,2 do 2,25 i wskaźnik powierzchni zabudowy: od 20% do 45%.

Plan zakazuje również budowy ogrodzeń pełnych i z prefabrykatów betonowych wokół nieruchomości oraz reguluje przepisy dotyczące lokalizacji oraz wielkości reklam i szyldów.

- Wpływ ustaleń planu na zasoby naturalne

Realizacja zapisów planu nie wpłynie na zasoby naturalne – z posiadanych materiałów archiwalnych wynika, że na badanym terenie nie występują udokumentowane zasoby naturalne takie jak kruszywa, złoża ropy, pokłady torfu, itp.

- Wpływ ustaleń planu na zabytki i dobra materialne

Obszar niniejszej prognozy położony jest poza obszarem opieki konserwatorskiej.

- Zależność między elementami środowiska i między oddziaływaniem na te elementy

Nie przewiduje się, aby realizacja projektu planu mogła powodować istotną kumulację negatywnych oddziaływań wywołanych zależnościami między poszczególnymi elementami środowiska. Z pewnością ustalenia planu miejscowego nie będą miały wpływu na warunki ochrony najbliższych obszarów chronionej przyrody. Jednakże każda ingerencja w środowisko powoduje w nim zmiany. Zmiany te zależne są jednak od lokalnych uwarunkowań i wartości środowiskowej poszczególnych obszarów podlegających zmianom.

Realizacja ustaleń planu spowoduje zmiany (skutki) w środowisku, w wyniku czego nastąpi:

- zmiana architektury krajobrazu oraz sposobu dotychczasowego przeznaczenia terenu, poprzez rozbudowę funkcji usługowej;
- zmiana ukształtowania powierzchni terenu w wyniku prac budowlanych;
- potencjalny wzrost emisji zanieczyszczeń do powietrza oraz powierzchni ziemi, spowodowanych zwiększonym natężeniem ruchu pojazdów;
- uzupełnienie przestrzeni o nowe miejsca postojowe, które (z wyłączeniem miejsc w kondygnacjach podziemnych), będą urządzone jako parkingi w zieleni;
- możliwość zachowania i wkomponowania w projektowanego zagospodarowania terenów (o ile nie jest to sprzeczne z uwarunkowaniami wynikającymi z bezpieczeństwa ludzi, środowiska lub mienia), istniejących drzew i zespołów zieleni;
- wprowadzenie udogodnień dla osób niepełnosprawnych, w szczególności poruszających się na wózkach inwalidzkich.

## **6. Stan środowiska na obszarach objętych przewidywanym znaczącym oddziaływaniem**

Na terenach objętych opracowaniem planu przewidziano zakaz prowadzenia i lokalizacji przedsięwzięć mogących zawsze i potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko, określonych w przepisach szczególnych, dla których wymagane jest sporządzenie raportu oddziaływania przedsięwzięcia na środowisko. Zakaz ten nie dotyczy inwestycji celu publicznego.

## **7. 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 opracowania dokumentu**

Przyjęta w 1997 roku Konstytucja Rzeczypospolitej Polskiej zapewnia ochronę środowiska człowieka, kierując się zasadą zrównoważonego rozwoju (art. 5). Zasadę tę uwzględnia „II Polityka ekologiczna państwa”, przyjęta przez Sejm 23 sierpnia 2001 r., oraz dostosowane do niej strategie i programy środowiskowe, w tym przede wszystkim „Polityka ekologiczna państwa 2030 – strategia rozwoju w obszarze środowiska i gospodarki wodnej”. Podstawowym celem „Polityki...” jest zapewnienie bezpieczeństwa ekologicznego kraju, czyli mieszkańców, infrastruktury społecznej i zasobów przyrodniczych, przy założeniu, że strategia zrównoważonego rozwoju Polski pozwoli na wdrożenie takiego modelu rozwoju, który nie stworzy zagrożenia dla jakości i trwałości przyrodniczych zasobów.

Wiodącą zasadą Polityki Ekologicznej Państwa jest zasada zrównoważonego rozwoju, ustanowiona w ramach Konferencji Narodów Zjednoczonych w Rio de Janeiro w 1992 r.

Podstawowym założeniem zrównoważonego rozwoju jest takie prowadzenie polityki i działań w poszczególnych sektorach gospodarki i życia społecznego, aby zachować zasoby i walory środowiska w stanie zapewniającym trwałe, nie doznające uszczerbku, możliwości korzystania z nich zarówno przez obecne jak i przyszłe pokolenia, przy jednoczesnym zachowaniu trwałości funkcjonowania procesów przyrodniczych oraz naturalnej różnorodności biologicznej na poziomie krajobrazowym, ekosystemowym, gatunkowym i genowym.

Istotą zrównoważonego rozwoju jest równorzędne traktowanie racji społecznych, ekonomicznych i ekologicznych, co oznacza konieczność integrowania zagadnień ochrony środowiska z polityką w poszczególnych dziedzinach gospodarki.

Kryteria zrównoważonego rozwoju zostały uwzględnione w projektowanym miejscowym planie zagospodarowania przestrzennego „Ełk- Konieczki II” poprzez między innymi utrzymanie obszarów biologicznie czynnych, nieblokujących jednocześnie rozwoju inwestycji. Ponadto plan miejscowy wskazuje, że istniejące pojedyncze drzewa i zespoły zieleni należy wkomponować w projektowane zagospodarowanie terenów, o ile nie jest to sprzeczne z uwarunkowaniami wynikającymi z bezpieczeństwa ludzi, środowiska lub mienia. Projekt planu określa również sposób zagospodarowania terenów i wyraz architektoniczny budynków. Reguluje się ilość kondygnacji, geometrię dachu, minimalny udział powierzchni biologicznie czynnej oraz intensywność zabudowy.

Powyższe założenia stanowią pewnego rodzaju kompromis społeczno-ekologiczny, którego wypracowanie jest niezbędne by zachować środowisko przyrodnicze w stanie nie pogorszonym.

Najważniejszymi ustaleniami w zakresie ochrony środowiska na szczeblu państw członkowskich są dyrektywy, wśród których jako najważniejsze należy uznać: dyrektywę Rady 2009/147/WE z dnia 30 listopada 2009 r. w sprawie ochrony dzikiego ptactwa (Dyrektywa Ptasia), dyrektywę Rady 92/43/EWG z dnia 21 maja 1992 r. w sprawie ochrony siedlisk przyrodniczych oraz dzikiej fauny i flory (Dyrektywa Siedliskowa). Obie dyrektywy są podstawą tworzenia sieci NATURA 2000, której celem jest zachowanie zagrożonych wyginięciem siedlisk przyrodniczych oraz gatunków roślin i zwierząt w skali Europy.

Realizacja projektu miejscowego planu zagospodarowania ze względu na znaczne oddalenie od powyższych form ochrony nie wpłynie negatywnie na obszary NATURA 2000. Oprócz ww. aktów prawnych należy zwrócić uwagę również na:

- dyrektywę Parlamentu Europejskiego i Rady nr 2001/42/WE z dnia 27 czerwca 2001 r. w sprawie oceny wpływu niektórych planów i programów na środowisko (zwana dyrektywą SOOŚ),

- dyrektywę Rady nr 2011/92/UE z dnia 13 grudnia 2011 r. w sprawie oceny skutków wywieranych przez niektóre przedsięwzięcia publiczne i prywatne na środowisko (zwana dyrektywą OOS).

Celem Dyrektywy nr 2001/42/WE jest „zapewnienie wysokiego poziomu ochrony środowiska i przyczynienie się do uwzględnienia aspektów środowiskowych w przygotowaniu i przyjmowaniu planów i programów w celu wspierania stałego rozwoju, poprzez zapewnienie, że zgodnie z niniejszą dyrektywą dokonywana jest ocena wpływu na środowisko niektórych planów i programów, które potencjalnie mogą powodować znaczący wpływ na środowisko”. Dyrektywa nr 2011/92/UE dotyczy oceny wpływu wywieranego przez niektóre przedsięwzięcia publiczne i prywatne na środowisko.

Podsumowując powyższe należy stwierdzić, że cele ochrony środowiska na szczeblu międzynarodowym, wspólnotowym i krajowym przy zastosowaniu się do wytycznych i zakazów zawartych w niniejszej prognozie, zostaną uwzględnione w planie zagospodarowania przestrzennego. Uwidacznia się to przede wszystkim w próbie zapisania jak najbardziej racjonalnych zasad kształtowania przestrzeni objętej planem z jednoczesnym zachowaniem powiązań przyrodniczych.

## **8. Rozwiązania alternatywne do rozwiązań zawartych w miejscowym planie**

W przypadku projektu planu miejscowego poszukiwanie alternatyw stanowi istotną część procesu twórczego, na etapie wstępnych prac nad koncepcją planistyczną. Warianty analizowanych rozwiązań są poddawane szczegółowym analizom pod kątem potrzeb zgłaszanych przez gminę, właścicieli gruntów, jednostki zarządzające infrastrukturą oraz z uwzględnieniem możliwości prawnych, technicznych i przy poszanowaniu zasad zrównoważonego rozwoju. Poszukując alternatyw można zwrócić uwagę na wariantowanie takich elementów jak: przeznaczenie terenu, rodzaj zabudowy, jej gęstość, dobór i układ linii zabudowy.

Ustalenia projektu miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego „Ełk- Konieczki II” są wynikiem kompromisu pomiędzy wymogami ochrony środowiska i życia człowieka, opiniami organów decyzyjnych, a koniecznością rozwoju urbanistycznego, społecznego oraz turystycznego miasta. Zaprezentowane rozwiązania są zgodne z ustawodawstwem odrębnym, dokumentami planistycznymi obowiązującymi na terenie miasta i wykorzystują instrumenty planistyczne służące do zrównoważonego rozwoju terenów zurbanizowanych. Projekt planu miejscowego opracowano zgodnie z założeniami Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego miasta Ełku oraz w odpowiedzi na bieżące zapotrzebowanie mieszkańców miasta. Plan miejscowy nie narusza w sposób istotny walorów środowiska przyrodniczego, a planowane zagospodarowanie nie wpłynie negatywnie na funkcjonowanie przyrody w mieście.

Zastosowane ustalenia planu zabezpieczają prawidłowe funkcjonowanie poszczególnych elementów środowiska oraz jakość krajobrazu. W związku z tym nie proponuje się rozwiązań alternatywnych aniżeli te, które zostały zaproponowane w obecnym projekcie planu.

## **9. Ocena ustaleń projektu planu z punktu widzenia możliwości ograniczenia wpływu na środowisko- proponowane działania mające na celu zapobieganie, ograniczenie lub kompensację przyrodniczą negatywnych oddziaływań na środowisko w szczególności na cele i przedmiot ochrony obszaru Natura 2000 oraz integralność tego obszaru**

Miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego określa cele, które zakładają zapobieganie, ograniczenie lub niedopuszczanie do negatywnego wpływu inwestycji na środowisko. Proponowane rozwiązania przedstawione w miejscowym planie zagospodarowania przestrzennego „Ełk- Kościuszki” prowadzą do łagodzenia i likwidacji negatywnych wpływów na środowisko przyrodnicze.

W zakresie ochrony środowiska, przyrody i krajobrazu kulturowego plan wprowadza następujące zasady:

- Zakazuje się wprowadzania do gleby substancji mogących negatywnie wpływać na jakość wód podziemnych;
- W granicach planu zasady ochrony i kształtowania ładu przestrzennego zapewnione są poprzez wyznaczenie nieprzekraczalnych linii zabudowy oraz ustanowienie zasad kształtowania zabudowy;
- Ustala się dopuszczalne poziomy hałasu, przyjmując odpowiednie przepisy dotyczące ochrony środowiska w zakresie dopuszczalnych poziomów hałasu:
  - Tereny oznaczone symbolami U i KDD nie podlegają ochronie akustycznej
- Na terenie opracowania planu ustala się minimalny procent powierzchni biologicznie czynnej określony indywidualnie dla poszczególnych terenów: dla terenu 1U– 20%, 2KDD- nie wyznacza się;
- Zaopatrzenie w ciepło z istniejącej sieci ciepłowniczej lub po jej ewentualnej rozbudowie. Dopuszcza się także ogrzewanie gazowe z sieci po jej ewentualnej rozbudowie oraz lokalizowanie urządzeń wytwarzających energię z odnawialnych źródeł energii, o mocy mniejszej niż 100 kW, z wyłączeniem energii wiatru;
- Zaopatrzenie w wodę wszystkich obiektów budowlanych z miejskiej sieci wodociągowej;
- Ścieki należy odprowadzać do sieci kanalizacji sanitarnej, realizowanej w systemie rozdzielczym, do komunalnej oczyszczalni ścieków;
- W zakresie odprowadzania wód opadowych i roztopowych należy jak największą ich ilość zagospodarować w obrębie granic nieruchomości- stosując dostępne rozwiązania techniczne jak np. zbiorniki podziemne czy skrzynie rozsączające. Dopuszcza się odprowadzanie wód opadowych do sieci kanalizacji deszczowej w oparciu o kanały deszczowe projektowane, a także istniejące, znajdujące się poza granicami opracowania planu;
- Istniejące pojedyncze drzewa i zespoły zieleni należy wkomponować w projektowane zagospodarowanie terenów, o ile nie jest to sprzeczne z uwarunkowaniami wynikającymi z bezpieczeństwa ludzi, środowiska lub mienia.
- W planie miejscowym ustalono ochronę przed zanieczyszczeniami ziemi poprzez gospodarowanie odpadami i ściekami zgodnie z przepisami odrębnymi.

Realizacja ustaleń projektu planu nie stwarza zagrożenia dla form ochrony przyrody w jego otoczeniu, a w szczególności:



- nie wpłynie na pogorszenie stanu siedlisk przyrodniczych oraz siedlisk gatunków roślin i zwierząt chronionych w sieci obszarów Natura 2000;
- nie wpłynie na spójność obszarów Natura 2000.

W związku z powyższym realizacja planu (rodzaj proponowanego zainwestowania) nie niesie specjalnych zagrożeń dla środowiska. Jednakże sposób ich realizacji wymaga wprowadzenia pewnych ograniczeń i zakazów w celu minimalizacji zagrożeń negatywnych oddziaływań:

- na etapie realizacji ustaleń planu istotnym zagrożeniem będzie nadmierny hałas związany ze wznoszeniem zabudowy, utwardzaniem ciągów komunikacyjnych itp.
- podczas realizacji przedsięwzięć należy działać zgodnie z ogólnoprzyjętymi zasadami minimalizacji negatywnych skutków oddziaływania na środowisko naturalne. Dotyczy to takich aspektów jak lokalizacja nowopowstającej zabudowy poza obszarami zadrzewień i zakrzewień w taki sposób, aby do minimum ograniczyć potrzebę wycinki drzew podczas prac budowlanych, hańdowanie gruntów w celu ponownego wykorzystania itp.

Wprowadzenie kompleksowych ustaleń będzie służyć ograniczeniu negatywnych oddziaływań na środowisko poszczególnych sposobów zagospodarowania i zainwestowania terenu przewidzianego projektem.

## **10. Przewidywane metody analiz skutków realizacji postanowień projektowanego dokumentu oraz częstotliwość jej przeprowadzania**

Analiza środowiskowych skutków realizacji zapisów projektu miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego „Ełk- Konieczki II” możliwa będzie dopiero po pełnej realizacji planu, tzn. w momencie gdy powstaną inwestycje, zostaną wykonane wszystkie podłączenia infrastrukturalne, czyli gdy wszystkie zapisy planu uzyskają wypełnienie w rzeczywistości. Wówczas stanie się możliwa kompleksowa analiza i ocena stanu środowiska, na przykład na podstawie badań monitoringowych. Doskonałym miejscem oceny przyszłych problemów środowiskowych będą zmiany w dokumentach wyższej rangi, np. w Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego miasta i gminy. Opracowanie ekofizjograficzne i Prognoza oddziaływania na środowisko powinny dostarczyć kompleksowej analizy stanu środowiska na opisywanym terenie.

Prezydent Miasta Ełku dokonuje analizy zmian w zagospodarowaniu przestrzennym gminy, ocenia postępy w opracowywaniu planów miejscowych i opracowuje wieloletnie programy ich sporządzania w nawiązaniu do ustaleń Studium, w celu oceny aktualności Studium i planów miejscowych. Wyniki tej oceny powinny zawierać zestawienia tabelaryczne i opracowania kartograficzne, prezentujące aktualny stan planowania na terenie gminy, a następnie zostać przedstawione Miejskiej Komisji Urbanistyczno- Architektonicznej, co najmniej raz w czasie kadencji Rady Miasta Ełku. Aktualna analiza została uchwalona przez Radę Miasta Ełku uchwałą nr XLIX.476.18 z dnia 28 sierpnia 2018r. w sprawie oceny aktualności Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego miasta Ełku oraz miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego obowiązujących na terenie Gminy Miasta Ełku.

Mając na uwadze potrzebę zapewnienia mieszkańcom miasta i gminy jak najlepszych warunków do życia, Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Olsztynie, prowadzi na terenie gminy punkty sieci Państwowego Monitoringu Środowiska i wykazuje badaniami zmiany i problemy środowiskowe. W skali gminy jest to najczęściej kilka punktów pomiarowo- kontrolnych, na których stwierdzany jest stan komponentów środowiskotwórczych. Coroczna praktyka związana z prowadzeniem pomiarów jest wystarczająca do określenia, czy zmiany w strukturze powodują negatywne oddziaływanie na środowisko, czy też nie powodują takiego oddziaływania. Dlatego też należy dopilnować, aby program monitoringu był na terenie gminy realizowany w sposób ciągły, przy uwzględnieniu przyszłych zmian w zagospodarowywanej przestrzeni. Ponadto podmioty gospodarcze podlegają pełnej kontroli ze strony Wojewódzkiego Inspektora Ochrony Środowiska, który ma narzędzia analityczne i prawne do ograniczania przyszłych presji ze strony zakładów. Praktyka wskazuje, że system prawny skutecznie zabezpiecza środowisko przed przedsiębiorcami niedotrzymującymi obowiązujących norm. Tak więc poprawa stanu środowiska w przypadku opisywanego planu będzie możliwa do osiągnięcia stosunkowo szybko, prosto w procedurze administracyjnej i skutecznie w dokonywaniu niezbędnych zmian.

## **11. Informacje o możliwym transgranicznym oddziaływaniu na środowisko**

Przez transgraniczne oddziaływanie na środowisko rozumie się jakiegokolwiek oddziaływanie na terenie danego państwa, które jest spowodowane planowaną działalnością, a jej przyczyna jest położona częściowo lub w całości na terenie innego państwa i nie ma wyłącznie charakteru globalnego. Ustalenia projektu miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego nie powodują skutków środowiskowych o charakterze transgranicznym, gdyż skala zagospodarowania ma charakter lokalny.

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

Analizowane zainwestowanie jest powszechnie występującym i typowym przedsięwzięciem małej skali. Wobec tego określenie jego wpływu na środowisko nie napotkało szczególnych trudności.

### 13. Streszczenie w języku niespecjalistycznym

Prognoza oddziaływania na środowisko jest opracowaniem mającym na celu wykazanie wpływu miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego na środowisko naturalne i zdrowie ludzi w przypadku realizacji jego ustaleń. Realizacja tych ustaleń spowoduje zmiany w środowisku przyrodniczym, gdyż będzie ono przekształcone zgodnie z zapotrzebowaniem społecznym. Prognoza oddziaływania planu na środowisko nie jest dokumentem, który rozstrzyga o słuszności realizacji planowanych inwestycji, stanowi jedynie ocenę wpływu na środowisko przyrodnicze planowanych inwestycji.

Niniejsza prognoza oddziaływania na środowisko została sporządzona na potrzeby projektu miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego zwanego „Ełk- Konieczki II”, który sporządzany jest na podstawie uchwały nr XXVI.252.2021 Rady Miasta Ełku z dnia 27 stycznia 2021 roku w sprawie przystąpienia do zmiany miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego „Ełk- Konieczki”, zwanego „Ełk- Konieczki II”. Głównym celem przystąpienia do opracowania miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego, zwanego „Ełk – Konieczki II” jest w szczególności modyfikacja zapisu kwartału U1, dotycząca dopuszczalnej powierzchni sprzedaży oraz aktualizacja ustaleń planu do obowiązujących przepisów.

Projekt planu składa się z części tekstowej – projektu uchwały, oraz z załącznika graficznego i obejmuje obszar o powierzchni ok. 2,18 ha. Położony jest w północnej części miasta, od południa graniczy z ulicą gen. W. Sikorskiego, od zachodu z ulicą Kolonia i terenami kolejowymi, od północy terenem Rodzinnych Ogródków Działkowych, natomiast od wschodu z ul. K. A. Bahrkego.

Obszar objęty planem położony jest poza obszarem opieki konserwatorskiej. Teren nie jest także zlokalizowany w obszarze prawnie chronionym według ustawy o ochronie przyrody oraz nie występują w nim gatunki flory i fauny prawnie chronione. Obszar planu nie jest cenny z punktu widzenia bioróżnorodności. Nie występują tu zagrożenia integralności obszarów chronionych. Projektowany plan nie będzie zagrażał środowisku gruntowo-wodnemu. W wyniku realizacji zabudowy i infrastruktury nie zostaną zakłócone korytarze ekologiczne, umożliwiające swobodny przepływ genów i gatunków, gdyż nie jest to rezerwar przyrodniczy.

Sporządzając prognozę oddziaływania na środowisko odniesiono się do stanu istniejącego oszacowanego i przeanalizowanego w opracowaniu ekofizjograficznym i w trakcie badań terenowych, a następnie wykazano oddziaływanie na poszczególne komponenty środowiska naturalnego. Zagospodarowanie terenu zgodnie z projektem planu powinno wprowadzić tu ład przestrzenny i racjonalne zagospodarowanie krajobrazu kulturowego. Planowane przeznaczenie terenów zgodne jest z polityką przestrzenną miasta.