



Gmina Ełk
19-300 Ełk
ul. T. Kościuszki 28A

PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO

**wykonana na potrzeby
projektu zmiany miejscowego planu
zagospodarowania przestrzennego
terenu położonego w obrębie Chruściele
w gminie Ełk.**

Spis treści

Część I - tekstowa:

1.	WPROWADZENIE	str. 5
2.	PODSTAWY FORMALNO-PRAWNE OPRACOWANIA PROGNOZY	str. 5
3.	CEL I ZAKRES PROGNOZY	str. 6
4.	ZASTOSOWANE METODY OCENY	str. 6
5.	CHARAKTERYSTYKA LOKALIZACJI OBSZARU REALIZACJI PROJEKTU I ISTNIEJĄCEGO ZAGOSPODAROWANIA TERENU	str. 7
6.	CHARAKTERYSTYKA STANU ŚRODOWISKA W OBSZARZE PRZEWIDYWANEGO ODDZIAŁYWANIA	str. 9
6.1.	Warunki klimatyczne	str. 9
6.2.	Warunki aerosanitarne	str. 10
6.3.	Klimat akustyczny	str. 13
6.4.	Promieniowanie elektromagnetyczne	str. 14
6.5.	Warunki gruntowo-wodne	str. 15
6.6.	Wody powierzchniowe i podziemne	str. 18
6.7.	Rzeźba terenu, krajobraz i zabytki	str. 21
6.8.	Fauna i flora	str. 22
7.	INFORMACJA O GŁÓWNYCH CELACH I ZAWARTOŚCI PROJEKTU PLANU ORAZ JEGO POWIĄZANIACH Z INNYMI DOKUMENTAMI	str. 26
7.1.	Cel opracowania projektu planu.	str. 26
7.2.	Ustalenia projektu planu.	str. 27
7.3.	Powiązania ustaleń planu z innymi dokumentami.	str. 30
8.	OPIS ANALIZOWANYCH ROZWIĄZAŃ ALTERNATYWNYCH DO ROZWIĄZAŃ ZAWARTYCH W PROJEKTOWANYM DOKUMENCIE ORAZ Z UZASADNIENIE WYBORU WARIANTU PROJEKTOWEGO	str. 32
9.	POTENCJALNE ZMIANY STANU ŚRODOWISKA W PRZYPADKU BRAKU REALIZACJI DOKUMENTU	str. 32
10.	CELE OCHRONY ŚRODOWISKA USTANOWIONE NA SZCZEBLU MIĘDZYNARODOWYM, WSPÓLOTOWYM I KRAJOWYM ORAZ ISTOTNE PROBLEMY OCHRONY ŚRODOWISKA Z PUNKTU WIDZENIA REALIZACJI PROJEKTU DOKUMENTU	str. 32
10.1.	Cele ochrony środowiska ustanowione na szczeblu międzynarodowym, wspólnotowym i krajowym.	str. 32
10.2.	Problemy ochrony środowiska istotne z punktu widzenia realizacji projektowanego dokumentu.	str. 33
11.	OKREŚLENIE PRZEWIDYWANEGO ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO POSTANOWIEŃ PROJEKTOWANEGO DOKUMENTU	str. 39
11.1.	Wpływ na stan aerosanitarny oraz klimat akustyczny terenu	str. 39
11.2.	Oddziaływanie na powierzchnię ziemi	str. 40
11.3.	Oddziaływanie na klimat, wody powierzchniowe i podziemne	str. 40
11.4.	Ocena wpływu na życie i zdrowie ludzi	str. 41
11.5.	Oddziaływanie na krajobraz, zabytki, dobra materialne	str. 41
11.6.	Oddziaływanie na faunę i florę i różnorodność biologiczną	str. 42
11.7.	Oddziaływanie na zasoby naturalne	str. 42
11.8.	Wpływ na obszary chronione, w tym obszary natura 2000	str. 43
12.	OPIS PRZEWIDYWANYCH ZNACZĄCYCH ODDZIAŁYWANIA REALIZACJI PROJEKTOWANEGO DOKUMENTU NA ŚRODOWISKO, OBEJMUJĄCYCH BEZPOŚREDNIE, POŚREDNIE, WTÓRNE, SKUMULOWANE, KRÓTKO-, ŚREDNIO- I DŁUGOTERMINOWE, STAŁE I CHWILOWE ODDZIAŁYWANIA	str. 44
13.	OPIS DZIAŁAŃ MAJĄCYCH NA CELU ZAPOBIEGANIE I OGRANICZANIE PROGNOZOWANEGO, NEGATYWNEGO ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO	str. 45
14.	INFORMACJE O MOŻLIWYCH TRANSGRANICZNYCH ODDZIAŁYWANIACH NA ŚRODOWISKO	str. 46
15.	PROPOZYCJE METOD ANAZY SKUTKÓW REALIZACJI POSTANOWIEŃ DOKUMENTU ORAZ CZĘSTOTLIWOŚĆ JEJ PRZEPROWADZANIA	str. 46

16. STRESZCZENIE W JĘZYKU NIESPECJALISTYCZNYM	str. 46
17. WYKAZ MATERIAŁÓW ŹRÓDŁOWYCH	str. 48
18. SPIS RYCIN	str. 50
19. SPIS TABEL	str. 51
20. SPIS FOTOGRAFII	str. 52
Część II – kartograficzna:	str. 53

Mapa: Prognoza oddziaływania na środowisko, skala 1:1000

Załącznik:

Oświadczenie autora o spełnieniu wymagań, o których mowa w art. 74a ust. 2 ustawy z dnia 8 października 2008r. o udostępnieniu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz ocenach oddziaływania na środowisko (t. j. Dz. U. z 2018r., poz. 2081).

Prognoza oddziaływania na środowisko
projektu zmiany miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego
terenu położonego w obrębie Chruściele, w gminie Ełk.

Część I - tekstowa

Autor opracowania:
mgr Monika Szczepanik

1.WPROWADZENIE

Przedmiotem opracowania jest prognoza oddziaływania na środowisko sporządzona na potrzeby projektu zmiany miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego terenu położonego w obrębie Chruściele, w gminie Ełk.

Projekt zmiany planu jest konsekwencją realizacji uchwały Nr LXX/468/2018 Rady Gminy Ełk z dnia 31 sierpnia 2018 r. w sprawie przystąpienia do sporządzenia zmiany miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego terenu położonego w obrębie Chruściele.

2.PODSTAWY FORMALNO-PRAWNE OPRACOWANIA PROGNOZY

Obowiązek sporządzenia prognozy oddziaływania na środowisko wynika wprost z ustawy z dnia 27 marca 2003r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym (t. j. Dz. U. z 2018 poz. 1945 ze zm.) oraz ustawy z dnia 8 października 2008r. o udostępnieniu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz ocenach oddziaływania na środowisko (t. j. Dz. U. z 2020r., poz. 283).

Prognoza oddziaływania na środowisko jest elementem strategicznej oceny oddziaływania na środowisko. Zgodnie z art. 46 ustawy z dnia 8 października 2008r. o udostępnieniu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz ocenach oddziaływania na środowisko (t. j. Dz. U. z 2020r., poz. 283), projekt miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego, a także jego zmiany, musi zostać poddany takiej procedurze. Ma ona na celu ocenę skutków realizacji polityki, strategii czy planu na środowisko. Obejmuje w szczególności uzgodnienie stopnia szczegółowości informacji zawartych w prognozie oddziaływania na środowisko, sporządzenie prognozy oddziaływania na środowisko, uzyskanie wymaganych ustawą opinii oraz zapewnienie możliwości udziału społeczeństwa w postępowaniu.

Postępowanie to wynika z wdrożenia do polskiego prawa Dyrektywy 2001/42/WE Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 27 czerwca 2001 r. w sprawie oceny wpływu niektórych planów i programów na środowisko.

Ponadto, podstawy formalno-prawne opracowania prognozy stanowią:

- ❖ Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (t. j. Dz. U. z 2019 r., poz. 1396) wraz z wdrożonymi dyrektywami Wspólnot Europejskich;
- ❖ Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. o odpadach (Dz. U. z 2019 r., poz.701);
- ❖ Ustawa z dnia 21 marca 1985 r. o drogach publicznych (t. j. Dz. U. z 2018 r. poz. 2068);
- ❖ Ustawa z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (t. j. Dz. U. z 2020, poz. 55);
- ❖ Ustawa z dnia 18 lipca 2001 r. Prawo wodne (t. j. Dz. U. z 2020 r., poz. 310)
- ❖ Ustawa z dnia 23 lipca 2003r. o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami (Dz.U. z 2020r., poz. 282);
- ❖ Ustawa z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (t.j. Dz. U. z 2019 r. poz. 1186);
- ❖ Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 10 września 2019 r. w sprawie określenia rodzajów przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (Dz. U. z 2019r., poz. 1839);
- ❖ Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 14 czerwca 2007 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku (t. j. Dz. U. z 2014, poz.112);
- ❖ Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 18 października 2016r. w sprawie Planu gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Wisły (Dz. U. z 28.11.2016r. poz. 1911);
- ❖ Uchwała Nr VII/126/11 Sejmiku Województwa Warmińsko – Mazurskiego z dnia 24 maja 2011roku w sprawie wyznaczenia Obszaru Chronionego Krajobrazu Pojezierza Ełckiego (Dz. Urz. Woj. Warmińsko-Mazurskiego Nr 74, poz. 1295 z późn. zm.)

- ❖ Uchwała Nr LXX/468/2018 Rady Gminy Ełk z dnia 31 sierpnia 2018 r. w sprawie przystąpienia do sporządzenia zmiany miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego terenu położonego w obrębie Chruściele.

3.CEL I ZAKRES PROGNOZY

Prognoza oddziaływania na środowisko posiada rolę informacyjną, nie ma natomiast roli normatywnej. Ma za zadanie dostarczyć informacji na temat potencjalnych skutków dla środowiska i zdrowia ludzi, wynikających z wdrożenia planowanego dokumentu. Prognoza pozwala na ocenę, czy proponowane do realizacji działania, bądź wskazane kierunki rozwoju uwzględniają we właściwym stopniu kwestie związane z ochroną środowiska, a także analizuje, czy istnieją inne, alternatywne do wskazanych rozwiązania umożliwiające osiągnięcie zamierzonego celu, których negatywny wpływ realizacji byłby mniejszy aniżeli zawartych w prognozowanym dokumencie.

Zakres prognozy oddziaływania na środowisko określa art. 51 ust. 2 ww. ustawy. Zgodnie z art. 53, zakres i stopień szczegółowości informacji wymaganych w prognozie ustalany jest z właściwymi organami, o których mowa z kolei w art. 57 i 58 ww. ustawy, którymi w przypadku miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego są: Regionalny Dyrektor Ochrony Środowiska i Państwowy Powiatowy Inspektor Sanitarny.

Zakres niniejszej prognozy został uzgodniony z Regionalnym Dyrektorem Ochrony Środowiska w Olsztynie (pismo znak: WSTŁ.411.10.2019.AMK z dnia 18 kwietnia 2019r.) i Państwowym Powiatowym Inspektorem Sanitarnym w Ełku (opinia sanitarna znak: ZNS.4082.4.2019.1 z dnia 15.04.2019r.).

4. ZASTOSOWANE METODY OCENY

Prognoza oddziaływania na środowisko powstała w wyniku analizy projektu zmiany planu i oceny jakie skutki dla środowiska może spowodować realizacja działań w niej określonych.

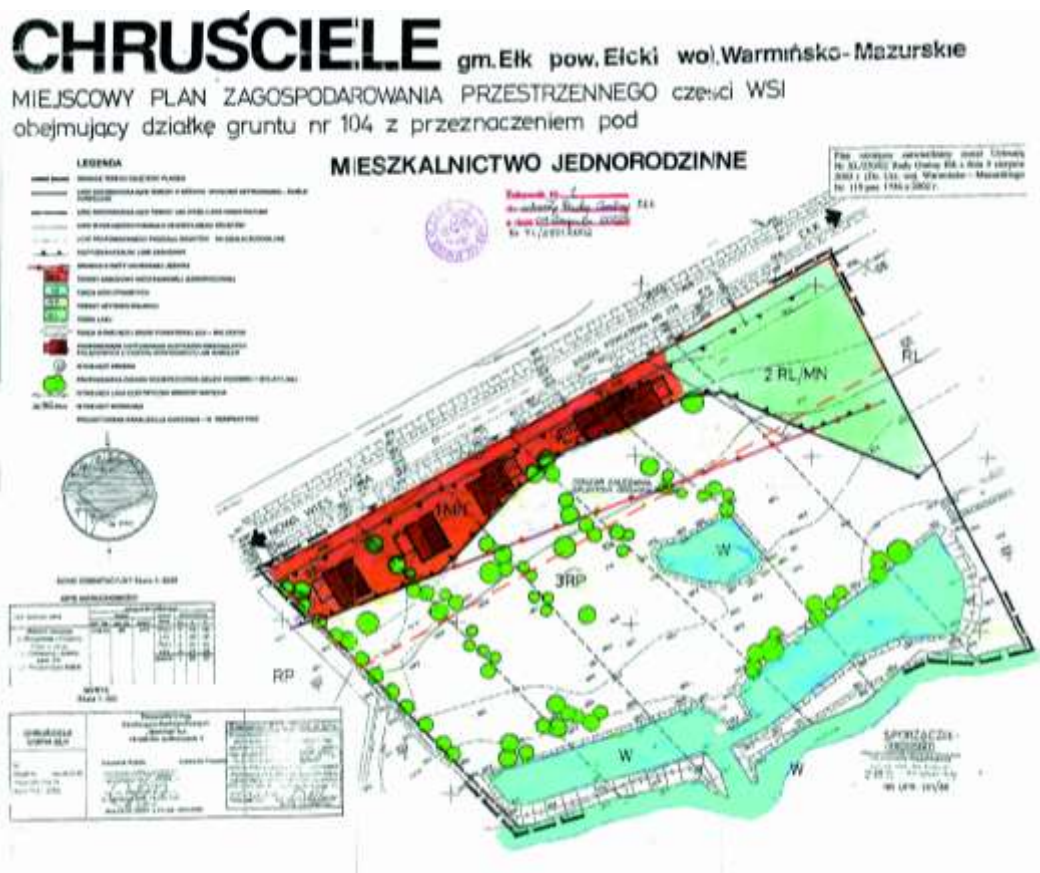
Prognoza składa się z dwóch części merytorycznych. Pierwsza z nich stanowi analizę i ocenę środowiska i jego stanu. W części drugiej natomiast, dokonano oceny wpływu projektowanych rozwiązań na środowisko.

W pierwszej części posłużono się metodą opisową, bazując na dotychczas sporządzonych opracowaniach dotyczących przedmiotowego terenu jak też literaturze naukowej.

Natomiast oceny zawartej w części drugiej opracowania, dokonano metodą analogii czyli podobieństwa zjawisk, w oparciu o wyniki prac terenowych, doświadczenie wynikające z dotychczas przeprowadzonych analiz oraz informacjach zawartych w materiałach źródłowych.

Dla celów prognozy przeprowadzono obserwacje terenowe na obszarze opracowania i w jego najbliższym sąsiedztwie. Pozwoliło to na ustalenie sposobów faktycznego użytkowania poszczególnych terenów oraz stanu poszczególnych elementów środowiska.

Ze względu na zakres posiadanych informacji oraz brak określenia ram czasowych dla realizacji inwestycji przewidzianych w projekcie, ocena opiera się na prawdopodobieństwie wystąpienia oddziaływań. Oznacza to, że nie ma pewności co do wystąpienia tych oddziaływań, a jedynie można określić, że potencjalnie mogą one wystąpić w przyszłości.



Ryc. 2 . Rysunek obowiązującego mpzp, uchwalonego uchwałą Nr XL/250/2002 Rady Gminy Ełk z dnia 09.08.2002r. z oznaczoną granicą prognozowanej zmiany planu (linia przerywana koloru czerwonego).

W wyniku przeprowadzonej wizji terenowej stwierdzono, iż zabudowa dopuszczona ustaleniami ww. obowiązującego miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego, została w większości zrealizowana. Na działkach o nr 104/1, 104/2, 104/3, 104/4 znajdują się budynki mieszkalne jednorodzinne. Zrealizowano je jako wolnostojące, dwukondygnacyjne z poddaszami użytkowymi, o dachach dwu i wielospadowych z lukarnami, pokrytych dachówką w kolorach czerwieni i brązu.

Natomiast budynki mieszkalne nie zostały dotychczas zrealizowane na dz. nr 104/5 i 104/6. Stanowią one niezagospodarowane grunty rolne i leśne. Na działce nr 104/6, w granicach opracowania, znajdują się obiekty małej architektury w postaci wiaty i grilla.

Analizowany teren posiada dostęp do sieci infrastruktury technicznej: elektroenergetycznej, wodociągowej i telekomunikacyjnej.



Ryc.3. — Lokalizacja terenu objętego opracowaniem, zdjęcie satelitarne (Źródło: www.google.pl/maps).

Według informacji dostępnych w Centralnej Bazie Danych Geologicznych oraz systemu MIDAS Państwowego Instytutu Geologicznego, nie jest on terenem górniczym oraz zagrożonym osuwaniem się mas ziemnych.

Z kolei zgodnie z informacjami zawartymi na mapach zagrożenia powodziowego i mapach ryzyka powodziowego opublikowanych w Hydroportalu (<http://mapy.isok.gov.pl/imap/>), jak też przekazanymi przez Państwowe Gospodarstwo Wodne Wody Polskie RZGW w Białymstoku, w piśmie znak: BI.RPP.610.111.2019.PD z dnia 09.04.2019r., teren objęty opracowaniem znajduje się poza granicami obszarów szczególnego zagrożenia powodziowego.

Zgodnie z dokumentami posiadanymi przez Urząd Gminy Ełk, omawiany teren nie jest wpisany do rejestru zabytków ani Gminnej Ewidencji Zabytków i nie występują na nim stanowiska archeologiczne.

W bezpośrednim sąsiedztwie obszaru opracowania znajduje się zrealizowana zabudowa mieszkaniowa jednorodzinna.



Fot.1. Zabudowa mieszkaniowa jednorodzinna istniejąca w granicach dz. nr 104/1, 104/2, 104/3, 104/4
(Źródło: www.google.pl/maps)

6. CHARAKTERYSTYKA STANU ŚRODOWISKA W OBSZARZE PRZEWIDYWANEGO ODDZIAŁYWANIA

Zgodnie z wynikami analiz zawartych w opracowaniu ekofizjograficznym, sporządzonym na potrzeby prognozowanego projektu, naturalny krajobraz terenu opracowania został przekształcony praktycznie na całym obszarze. Teren ten w przeważającej części stanowi bowiem teren zurbanizowany, zabudowany zabudową mieszkaniową jednorodziną. W niewielkiej części występują grunty rolne, niezagospodarowane rolniczo oraz lasy. W związku z powyższym, zdolność do regeneracji terenu opracowania jest niewielka. Największą odporność na degradację i zdolność do regeneracji w obrębie terenu opracowania posiadają pozostałości ekosystemów leśnych i łąkowych dotychczas niezabudowanych.

6.1. Warunki klimatyczne.

Położenie gminy Ełk w północno-wschodniej części kraju powoduje, że klimat tego regionu wyróżnia się pewnymi cechami i znanymi.

Północno-wschodnią Polskę wyodrębnia się jako obszar najchłodniejszy (poza rejonami górskimi), głównie w chłodnej porze roku, czego następstwem jest wydłużony okres zimy i skrócony czas trwania lata, skrócony okres wegetacyjny, najkrótszy okres bezprzymrozkowy, najdłuższy okres zalegania pokrywy śnieżnej. Poza tym charakteryzuje się największymi rocznymi amplitudami temperatury powietrza i skróconym czasem trwania przejściowych pór roku, zwłaszcza przedwiośnia. Wskazane cechy są przejawem narastania wpływów kontynentalnych w kierunku z zachodu na wschód.

Według R. Gumińskiego Gmina Ełk leży w mazurskiej dzielnicy klimatycznej, która obejmuje Pojezierze Mazurskie i Litewskie.

Zgodnie z charakterystyką klimatu Pojezierza Mazurskiego (M.Stopa-Boryczka, J. Botyczka), wyróżnia się on przejściowością między bardziej morskim na zachodzie i kontynentalnym na wschodzie.

Średnie miesięczne wartości temperatury powietrza w badanym makroregionie wahają się od ok. -5,0°C w lutym do ponad 17,0°C w lipcu . Najwyższe wartości występują na południu badanego obszaru a najniższe na północnym-wschodzie.

Liczba dni gorących tj. z temperaturą powyżej 25 ° C w ciągu roku wynosi 20 do 30, a upalnych tj. z temperaturą powyżej 30°C od 2 do 4 dni. Natomiast dni mroźnych (temp. poniżej 0° C) przypada od 44 do 50 w roku i bardzo mroźnych (temp. poniżej -10° C) od 23 do 32 dni. Przymrozki pojawiają się tu już w pierwszej dekadzie października, a zanikają dopiero w trzeciej dekadzie maja. A więc średni okres bezprzymrozkowy wynosi 135 dni.

Wartości wilgotności względnej powietrza są zależne od pory roku: w miesiącach półrocza ciepłego osiąga wartość do 78%, a w półroczu chłodnym do 92%.

Na tle kraju, makroregion Pojezierza Mazurskiego wyróżnia się dużym zachmurzeniem. Średnia liczba dni pogodnych wynosi od 10 do 60, a dni pochmurnych od 10 do 180. Natomiast wartości te dla całego kraju wynoszą odpowiednio: 40dni i 141dni. Największe zachmurzenie przypada na miesiące zimowe, a najmniejsze w czerwcu, na koniec lata i na początek jesieni. Tendencja ta jest zbieżna z trendem ogólnokrajowym.

Roczne sumy opadu w makroregionie Pojezierze Mazurskie wahają się w granicach 550-640 mm .Porą najobfitszych opadów jest lato w którym występuje 60-90 mm opadu, pozostałe pory roku otrzymują najczęściej sumy opadu w granicach 20-40 mm.

Liczba dni z pokrywą śnieżną jest w tym makroregionie wyraźnie podwyższona i wynosi od 80 do 93 dni w roku, a także okres zalegania jest dość długi bo od końca listopada do końca marca.

Burze na obszarze makroregionu występują w ciągu całego roku, jednak najczęściej przypadają na miesiące półrocza ciepłego, a w porze zimowej występują sporadycznie.

Na przeważającym obszarze występują wiatry zachodnie. Średnia roczna prędkość wiatru jest niewielka, bo ok. 3,5 m/s, ze wzrostem do ok. 4 m/s. Wiatry letnie są słabsze od wiatrów zimowych.

Na klimat lokalny obszaru analizowanego wpływa bliskie sąsiedztwo dużego zbiornika wodnego jakim jest jezioro Ełckie. Badania naukowe wykazały ocieplający wpływ jezior na najbliższe otoczenie. W nocy tereny bezpośrednio sąsiadujące z jeziorami są cieplejsze, natomiast w dzień chłodniejsze.

Bezpośrednią konsekwencją różnicy nagrzania obydwu środowisk jest:

1. Opóźnienie terminów występowania wartości ekstremalnych temperatury powietrza nad wodą i na terenach do niej przylegających,
2. Wydłużanie się okresu bezprzymrozkowego (jesienne przymrozki pojawiają się znacznie później w pobliżu zbiorników wodnych, a wiosenne zanikają wcześniej),
3. Zmniejszanie się zachmurzenia typu konwekcyjnego zwłaszcza wiosną i latem, co zwiększa w tych okresach liczbę dni z burzą i wysokość opadu,
4. Skrócenie okresu zalegania pokrywy śnieżnej,
5. Powstawanie bryzy jeziornej.

Wpływ zbiorników wodnych na najbliższe otoczenie jest w dużym stopniu niwelowany dzięki dużemu ruchowi turbulencyjnemu, co bezpośrednio wpływa na pionowy i poziomy jego zasięg. Najbardziej odczuwalny wpływ zbiorników wodnych zaznacza się przy pogodzie wyżowej.[8]

6.2. Warunki aerosanitarne.

Ocena jakości powietrza w Polsce jest realizowana w oparciu o odpowiednie akty prawne, które określają zakres i sposób badania jakości powietrza oraz metody i kryteria jej oceny.

Zgodnie z art.89 ustawy Prawo Ochrony Środowiska z dnia 27. 04. 2001 (tj. Dz. U. z 2017 poz. 519 ze zm.) Główny Inspektor Ochrony Środowiska dokonuje co roku oceny poziomów substancji w powietrzu na podstawie prowadzonych pomiarów, a następnie dokonuje klasyfikacji stref pod kątem ochrony zdrowia ludzi, jak i ochrony roślin.

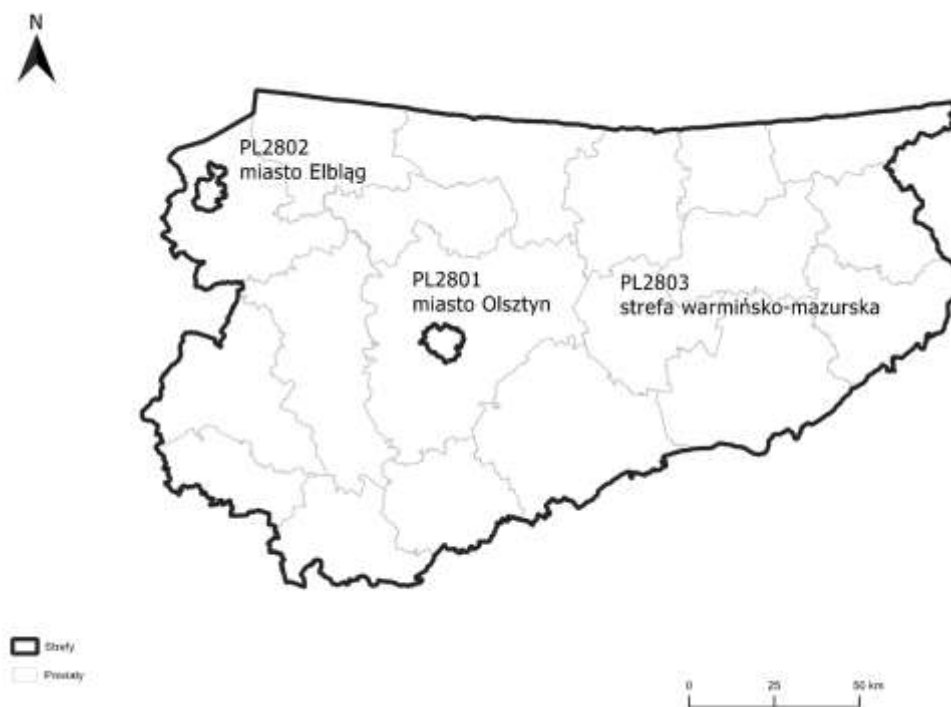
W 2018 roku ocena pod kątem ochrony zdrowia została wykonana odrębnie dla 12 zanieczyszczeń: dwutlenku siarki (SO₂), dwutlenku azotu (NO₂), tlenku węgla (CO), ozonu (O₃), benzenu (C₆H₆), pyłu zawieszonego PM₁₀, pyłu zawieszonego PM_{2,5} oraz zanieczyszczeń oznaczanych w pyłe PM₁₀: benzo(a)pirenu, arsenu, kadmu, niklu i ołowiu, w trzech strefach: miasto Olsztyn, miasto Elbląg i strefa warmińsko-mazurska. Ocena pod kątem ochrony roślin została wykonana odrębnie dla 3 zanieczyszczeń: dwutlenku siarki (SO₂), tlenków azotu (NO_x) i ozonu (O₃) dla jednej strefy – warmińsko-mazurskiej.

Tab. 1. Zestawienie stref w województwie warmińsko-mazurskim.

L.p.	Kod strefy	Nazwa strefy	Typ strefy	Powierzchnia strefy [km ²]	Liczba mieszkańców strefy	Klasyfikacja wg kryteriów dot. ochrony zdrowia [tak/nie]	Klasyfikacja wg kryteriów dot. ochrony roślin [tak/nie]
1	PL2801	miasto Olsztyn	miasto pow. 100.000 mieszk.	88	173125	tak	nie
2	PL2802	miasto Elbląg	miasto pow. 100.000 mieszk.	80	120568	tak	nie
3	PL2803	strefa warmińsko-mazurska	reszta województwa	24005	1137606	tak	tak

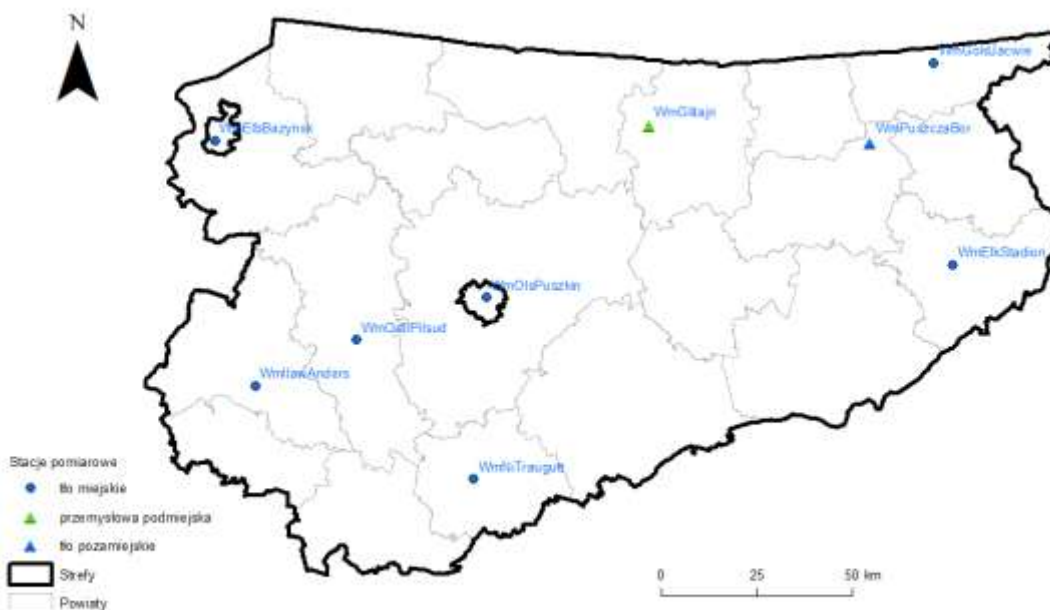
Źródło: Roczna Ocena Jakości powietrza w województwie warmińsko-mazurskim, GIOŚ, 2019r.

Teren opracowania, jak cała gmina Ełk, znajduje się w strefie warmińsko-mazurskiej.



Ryc.4 .Podział województwa warmińsko-mazurskiego na strefy dla celów oceny jakości powietrza za 2018rok.

Źródło: Roczna Ocena Jakości powietrza w województwie warmińsko-mazurskim, GIOŚ, 2019r.



Ryc. 5 .Lokalizacja stacji pomiarowych w województwie warmińsko-mazurskim, wykorzystanych w ocenie za rok 2018.

Źródło: Roczna Ocena Jakości powietrza w województwie warmińsko-mazurskim, GIOŚ, 2019r.



Ryc. 6. Obszary przekroczeń poziomu docelowego benzo(a)pirenu w pyłe PM10 w strefie warmińsko-mazurskiej (fragment). Źródło: Roczna Ocena Jakości powietrza w województwie warmińsko-mazurskim, GIOŚ, 2019r.

Wyniki oceny jakości powietrza wskazują na przekroczenia poziomu dopuszczalnego pyłu PM10 oraz poziomu docelowego benzo(a)pirenu w pyłe zawieszonym PM10 w dwóch strefach : miasto Elbląg oraz strefa warmińsko-mazurska.

Wyniki klasyfikacji pozostałych wskaźników pozostają niezmiennie od przynajmniej 5 lat. Największy wpływ na jakość powietrza w województwie warmińsko-mazurskim ma sektor komunalno-bytowy. Emisja zanieczyszczeń pyłowych z tego sektora oraz niekorzystne warunki atmosferyczne miały decydujący wpływ na wzrost zanieczyszczenia powietrza pyłem PM10.

W strefie warmińsko-mazurskiej obszar przekroczeń pyłu PM10 obejmuje około 1% powierzchni strefy i ogranicza się do obszarów miejskich i podmiejskich dla wybranych miejscowości powiatowych i gminnych zamieszkiwanych przez 21% mieszkańców strefy. W przypadku

benzo(a)pirenu obszary przekroczeń obejmują już ponad 8% powierzchni strefy zamieszkiwanej przez 60% mieszkańców. W przypadku benzo(a)pirenu obszary przekroczeń obejmują prawie wszystkie miasta powiatowe i gminne w województwie.

Obszar całego województwa zidentyfikowano jako obszar przekroczeń poziomu celu długoterminowego dla ozonu zarówno w przypadku oceny pod kątem ochrony zdrowia ludzi jak i ochrony roślin. Zdecydowały o tym głównie warunki meteorologiczne sprzyjające tworzeniu się ozonu tj. wysokie temperatury w okresie letnim.

Tab.2. Zbiorcze zestawienie obszarów przekroczeń dla benzo(a)pirenu w pyłe PM10 pod kątem ochrony zdrowia ludzi.

Kod strefy	Nazwa strefy	Typ normy	Czas uśredniania (parametr)	Powierzchnia obszaru przekroczenia [km ²]	Udział w powierzchni strefy [%]	Liczba mieszkańców obszaru przekroczenia	Udział w liczbie mieszkańców strefy [%]	Komentarz dotyczący sytuacji przekroczenia
PL2802	miasto Elbląg	Poziom docelowy	Średnia roczna	42.8	53.5%	104 550	86.7%	Oddziaływanie emisji związanych z indywidualnym ogrzewaniem budynków
PL2803	strefa warmińsko-mazurska	Poziom docelowy	Średnia roczna	1 949.6	8.1%	683 836	60.1%	Oddziaływanie emisji związanych z indywidualnym ogrzewaniem budynków

Źródło: Roczna Ocena Jakości Powietrza w województwie warmińsko-mazurskim, GIOŚ, 2019r.

Wyniki oceny wskazują natomiast, iż w przypadku ochrony roślin, w strefie warmińsko-mazurskiej zostały dotrzymane poziomy dopuszczalnych oraz docelowych określonych dla trzech substancji.

6.3. Klimat akustyczny.

Klimat akustyczny środowiska to zespół zjawisk akustycznych występujących na danym obszarze, niezależnie od źródeł je wywołujących. W zależności od warunków lokalnych cechuje się dużą zmiennością zarówno w czasie jak i w przestrzeni. Zasadniczy wpływ na warunki akustyczne danego obszaru mają takie czynniki jak: stopień nasycenia danego środowiska urządzeniami i pojazdami oraz jego układ urbanistyczny.

Klimat akustyczny ocenia się zwykle za pomocą poziomu dźwięku.

Zgodnie z definicją zawartą w ustawie z dnia 27 kwietnia 2001r. Prawo ochrony środowiska, dźwięki o częstotliwościach od 16 Hz do 16 000 Hz rozumiane są jako hałas. Natomiast w Dyrektywie 2002/49/WE Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 25 czerwca 2002 r. odnoszącej się do oceny i zarządzania poziomem hałasu w środowisku, hałas w środowisku jest określony jako niepożądane lub szkodliwe dźwięki powodowane przez środki transportu, ruch drogowy, ruch kolejowy, ruch samolotowy oraz hałas pochodzący z obszarów działalności przemysłowej.

Według art. 117 ust. 1 ww. ustawy, oceny stanu akustycznego środowiska i obserwacji zmian dokonuje się w ramach Państwowego Monitoringu Środowiska na podstawie wyników pomiarów poziomów hałasu określonych wskaźnikami hałasu L_{DWN} i L_N oraz z uwzględnieniem pozostałych danych, w szczególności demograficznych oraz dotyczących sposobu zagospodarowania i użytkowania terenu.

Dla gminy Ełk nie została opracowana mapa akustyczna. Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Olsztynie nie prowadził także w ostatnich latach pomiarów dotyczących poziomu hałasu na terenie gminy Ełk.

Klimat akustyczny gminy Ełk jest kształtowany przede wszystkim poprzez funkcjonowanie układu drogowego, w tym przebiegające przez obszar gminy, drogi krajowe nr 16 i nr 65.

Teren opracowania od strony północnej przylega do pasa drogowego drogi publicznej powiatowej nr 1864N. Jest to droga o łącznej długości 13,039km, zaliczona do klasy Z-zbiorcza, która posiada włączenie do drogi wojewódzkiej nr 667. Aktualnie droga ta posiada nawierzchnię

asfaltową. Z badań przeprowadzonych przez Powiatowy Zarząd Dróg w 2018r., wynika, że natężenie ruchu na tej drodze jest zróżnicowane na różnych jej odcinkach. Średni dobowy ruch pojazdów samochodowych dla całej drogi w badanym roku wynosił tu 373 pojazdy. Natomiast na odcinku Szarejki – Ełk, który przylega do terenu opracowania, natężenie ruchu okazało się największe i wynosiło średnio ok. 800 pojazdów na dobę.

Z uwagi na powyższe okoliczności, sąsiedztwo ww. drogi może stanowić źródło hałasu na terenie objętym opracowaniem.

6.4. Promieniowanie elektromagnetyczne.

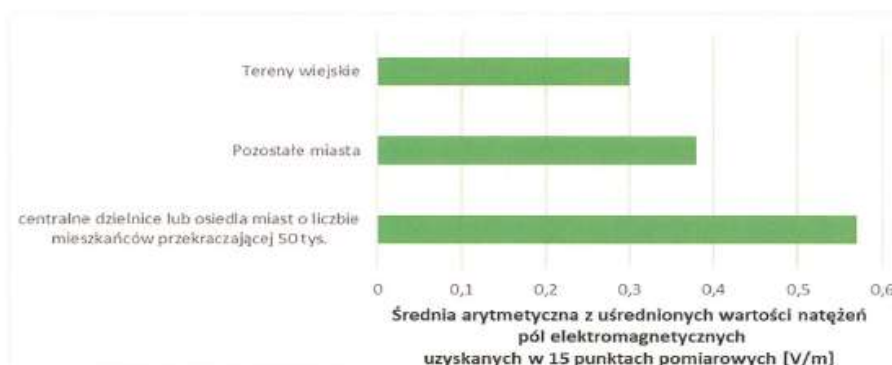
Pole elektromagnetyczne to jedno z naturalnie występujących w środowisku oddziaływań. Największym naturalnym źródłem fal elektromagnetycznych o bardzo szerokim spektrum jest słońce.

Głównymi sztucznymi źródłami promieniowania niejonizującego w środowisku są stacje radiowe i telewizyjne, elektroenergetyczne linie napowietrzne wysokiego napięcia, stacje transformatorowe, stacje przekaźnikowe telefonii komórkowej, zespoły sieci i urządzeń elektrycznych w gospodarstwie domowym (np. kuchenki mikrofalowe) urządzenia radiolokacyjne i radionawigacyjne.

W 2012r. Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Olsztynie wykonał pomiary pól elektromagnetycznych na terenie województwa warmińsko-mazurskiego. Badania przeprowadzono w 45 punktach pomiarowych w zakresie częstotliwości od 0,1 MHz do 3,0 GHz. W żadnym z punktów pomiarowych objętych badaniem poziomu pól elektromagnetycznych nie stwierdzono przekroczenia wartości dopuszczalnej określonej w rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 30 października 2003 roku w sprawie dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku oraz sposobów sprawdzania dotrzymania tych poziomów (Dz.U. Nr 192, poz. 1883) i wynoszącej 7 V/m dla badanych częstotliwości. Wszystkie zmierzone wartości składowej elektrycznej pól elektromagnetycznych kształtowały się na niskim poziomie.

Podobnie kształtują się wyniki badań opublikowane przez Głównego Inspektora Ochrony Środowiska w opracowaniu pn. „Ocena pól elektromagnetycznych w środowisku w roku 2018-w oparciu o wyniki pomiarów Wojewódzkich Inspektoratów Ochrony Środowiska”, których uśrednione wartości prezentuje rycina poniżej.

	Średnia arytmetyczna z uśrednionych wartości natężeń pól elektromagnetycznych uzyskanych w 15 punktach pomiarowych [V/m]
centralne dzielnice lub osiedla miast o liczbie mieszkańców przekraczającej 50 tys.	0,57
Pozostałe miasta	0,38
Tereny wiejskie	0,3



Ryc.7 .Zestawienie średnich arytmetycznych dla każdego województwa warmińsko-mazurskiego.
(Źródło: Ocena pól elektromagnetycznych w środowisku w roku 2018-w oparciu o wyniki pomiarów Wojewódzkich Inspektoratów Ochrony Środowiska, GIOŚ, 2019r.)

W granicach terenu objętego opracowaniem nie występują napowietrzne linie elektroenergetyczne, stacje transformatorowe ani stacje przekaźnikowe telefonii komórkowej. Źródłem pola elektromagnetycznego na tym terenie są aktualnie sieci i urządzenia gospodarstwa domowego, użytkowane w zrealizowanej zabudowie mieszkaniowej jednorodzinnej.

Natomiast w granicach pasa drogowego przyległej drogi powiatowej, przebiega napowietrzna linia elektroenergetyczna średniego napięcia. W celu wyeliminowania lub ograniczenia negatywnego wpływu wytwarzanego przez tę linię pola elektrycznego i magnetycznego, należy zachować stosowne odległości projektowanej zabudowy, zgodnie z obowiązującymi przepisami i normami.

6.5. Warunki gruntowo-wodne.

Według podziału na jednostki geologiczne Polski, omawiany obszar położony jest w obrębie wyniesienia mazurskiego, będącego częścią prekambryjskiej platformy wschodnio-europejskiej, która w przybliżeniu odpowiada prastaremu kontynentowi Baltika.

Wyniesienie mazurskie jest jednostką wydłużoną, o osi prawie równoleżnikowej, ciągnącej się poza granice Polski, aż na teren Białorusi. Na krystalicznym podłożu wykazującym nachylenie ku zachodowi (1500–2500 m p.p.m.) leżą osadowe utwory mezozoiczne i kenozoiczne, stanowiące gliny zwałowe oraz piaski i żwiry lodowcowe. Miąższość osadów mezozoicznych i kenozoicznych osiągająca na zachodzie 2000 m, w kierunku wschodnim, przy granicy Polski, maleje do 350 m.[6]

Zgodnie z danymi zawartymi na mapie geologicznej Polski w skali 1:500 000, w granicach badanego obszaru występują gliny zwałowe oraz piaski i żwiry lodowcowe. Stanowią one utwory o różnym uziarnieniu, spoiste, od plastycznych do półzwałtych, które stwarzają korzystne warunki pod zabudowę. Cały teren opracowania charakteryzuje się głębokością przemarzania, wynoszącą, $h_z = 1,4$ m.



● Lokalizacja terenu objętego opracowaniem.

<p>13 Ilły, mułki i piaski zwałowe Ice-dam clay, silt and sands</p> <p>14 Piaski i żwiry sandrowe Outwash sands and gravels</p> <p>15 Piaski i mułki kempów Fame sands and silts</p> <p>16 Piaski, mułki i żwiry czółw Esker sands, silt and gravels</p>	<p>17 Żwiry, piaski, glazy i gliny moren czółwowych Esk moraine gravels, sands, boulders and silts</p> <p>18 Gliny zwałowe, ich zwietrzałości oraz piaski i żwiry lodowcowe Tilt, weathered tilt, glacial sands and gravels</p> <p>19 Torfy, gliny, kreda jędrna, ilły, mułki oraz piaski, żwiry i mułki rzeczno-jędrne Peat, gytels, lake chalk, clays, silts and sands, fluvio-lacustrine gravels and silts</p> <p>20 Piaski i żwiry stożków napływowych Alluvial fan sands and gravels</p>
--	---

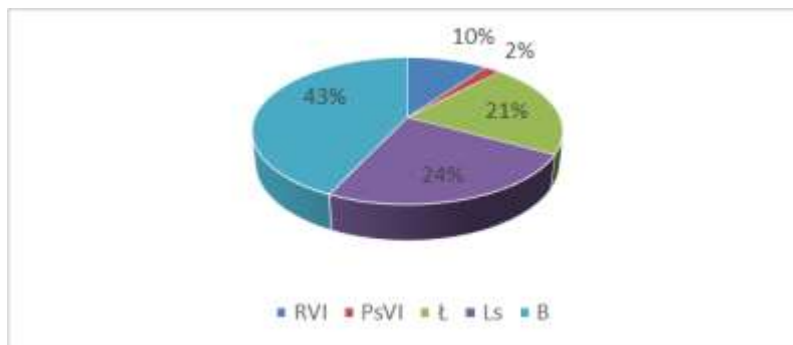
Ryc.8. Fragment mapy geologicznej Polski w skali 1:500 000 (skala skażona)

(źródło: www.pgi.gov.pl)

Zgodnie z danymi zawartymi na mapie glebowo – rolniczej w skali 1:5000, na terenie opracowania dominują gleby brunatne wylugowane i kwaśne, wytworzone z piasków luźnych. Na niewielkiej powierzchni występują także gleby typu: torfowe i mułowo-torfowe. Pod względem przydatności rolniczej, część z gleb zaliczono do kompleksu użytków zielonych bardzo słabych i słabych, a część uznano za nieprzydatne rolniczo, nadające się pod zalesienia.

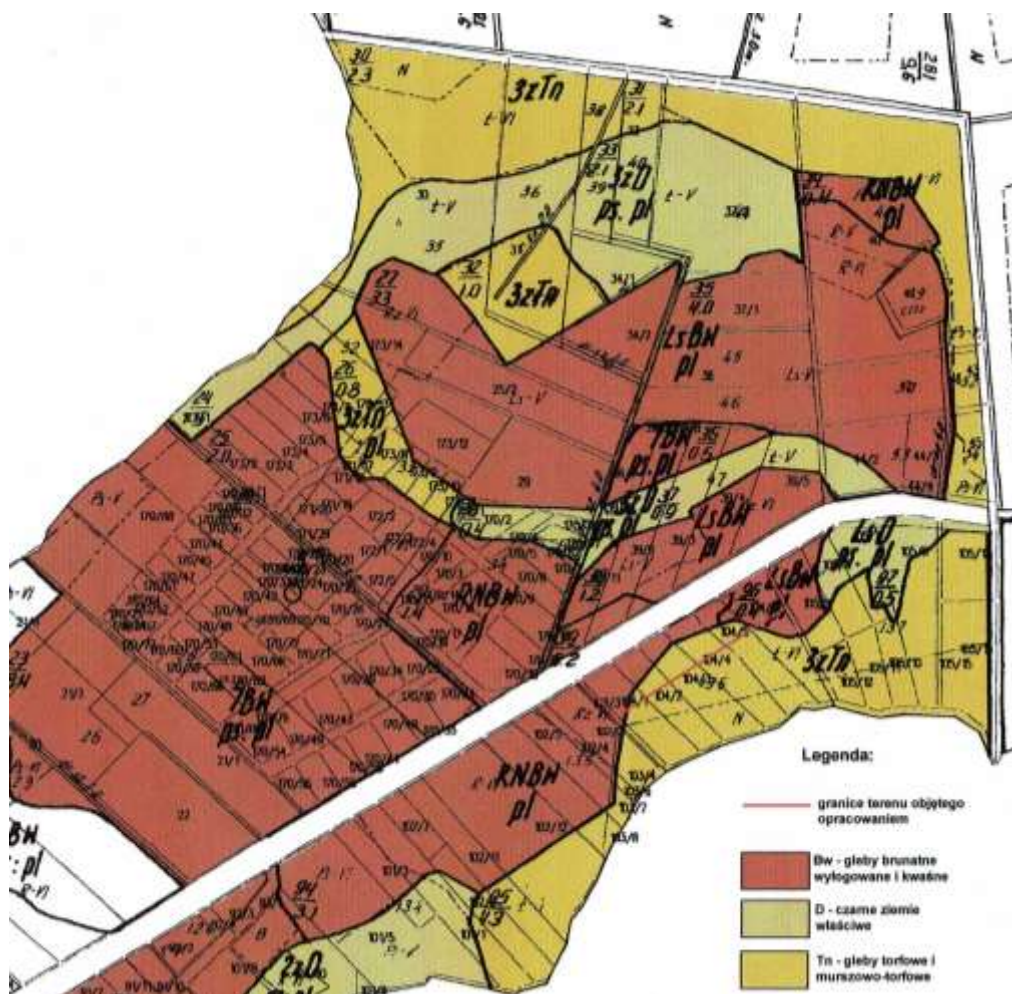
Według aktualnych danych z rejestru gruntów, w obrębie analizowanego terenu, dominują tereny mieszkaniowe (B) o pow. 0,2850ha. Występują tu także grunty orne (RIVa) o pow. 0,0639ha,

pastwiska trwałe (PsVI) o pow. 0,013ha, łąki (ŁV i ŁVI) o łącznej pow. 0,1388ha oraz lasy (LsV) o pow. 0,1560ha.



Ryc. 9. Struktura użytkowania gruntów.

(Źródło: Opracowanie własne na podstawie informacji o działkach z dnia 28.11.2019r.)

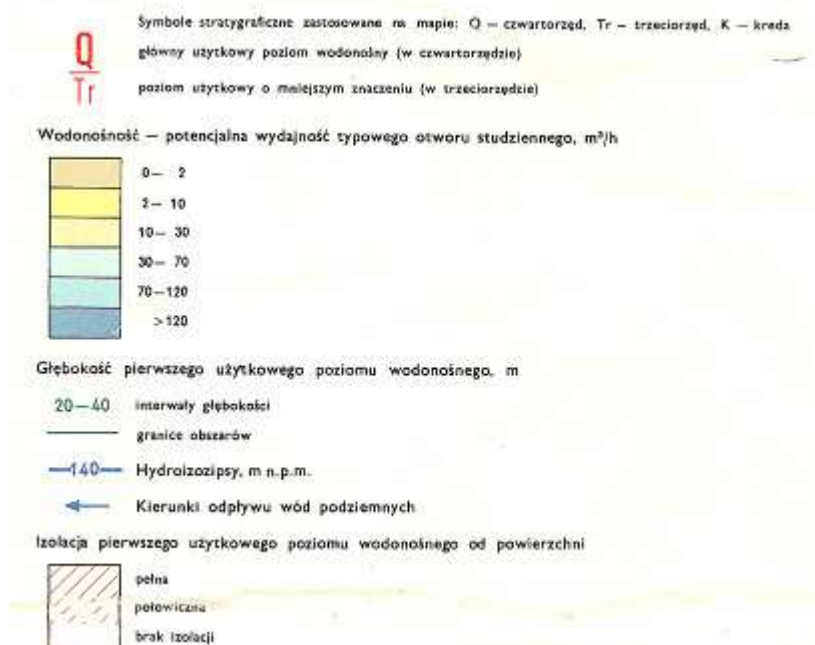
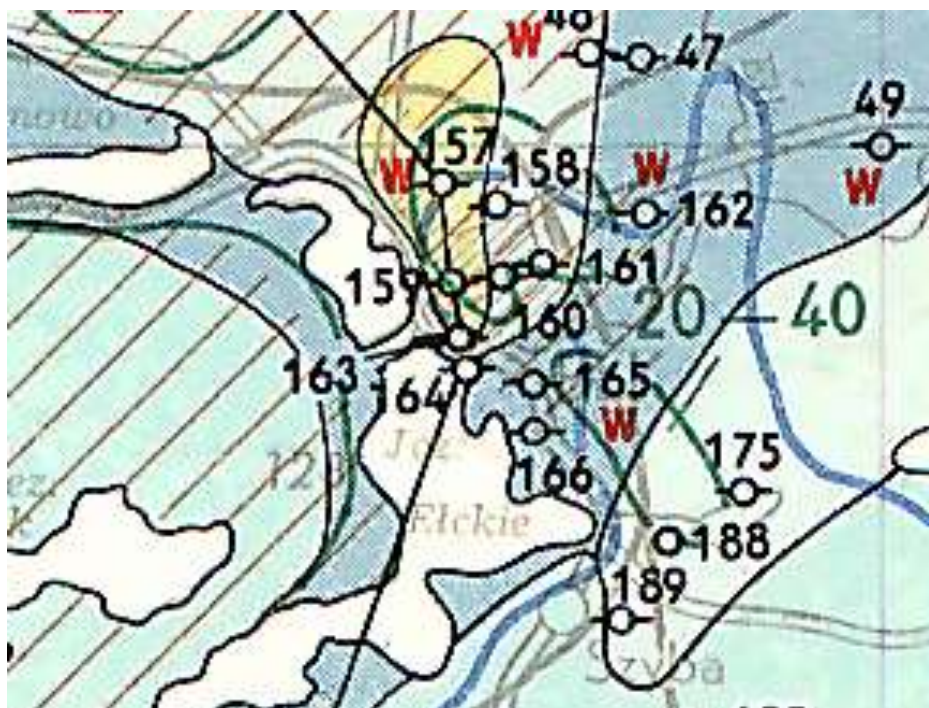


Ryc. 10. Mapa glebowo-rolnicza

(Źródło: opracowanie własne na podstawie mapy glebowo-rolniczej w skali 1:5000 z państwowego zasobu geodezyjnego i kartograficznego)

Zgodnie z mapą hydrogeologiczną Polski w skali 1: 200000, analizowany obszar zlokalizowany jest w obrębie regionu suwalsko – podlaskiego. Charakteryzuje się on występowaniem wody w utworach czwartorzędowych i kredowych. Na przeważającej części

obszaru występują dwie lub trzy serie wodonośnych piasków i żwirów, niekiedy jednocześnie w trzech strefach głębokości: przypowierzchniowej, środkowej i spągowej. Potencjalna wydajność typowego otworu studziennego na terenie objętym opracowaniem może przekraczać 120m³/h. Utwory powierzchniowe są przepuszczalne. Miąższość utworów wodonośnych w czwartorzędzie waha się od 15 – 40 m. Zwierciadło wody ma charakter swobodny i najczęściej występuje na głębokości do 5 m p.p.t., choć lokalnie może być głębiej 5–15 m. Wody czwartorzędowego poziomu wodonośnego są dobre i nie wymagają uzdatniania. Według powołanej mapy, na analizowanym obszarze występuje pełna izolacja pierwszego użytkowego poziomu wodonośnego od powierzchni.



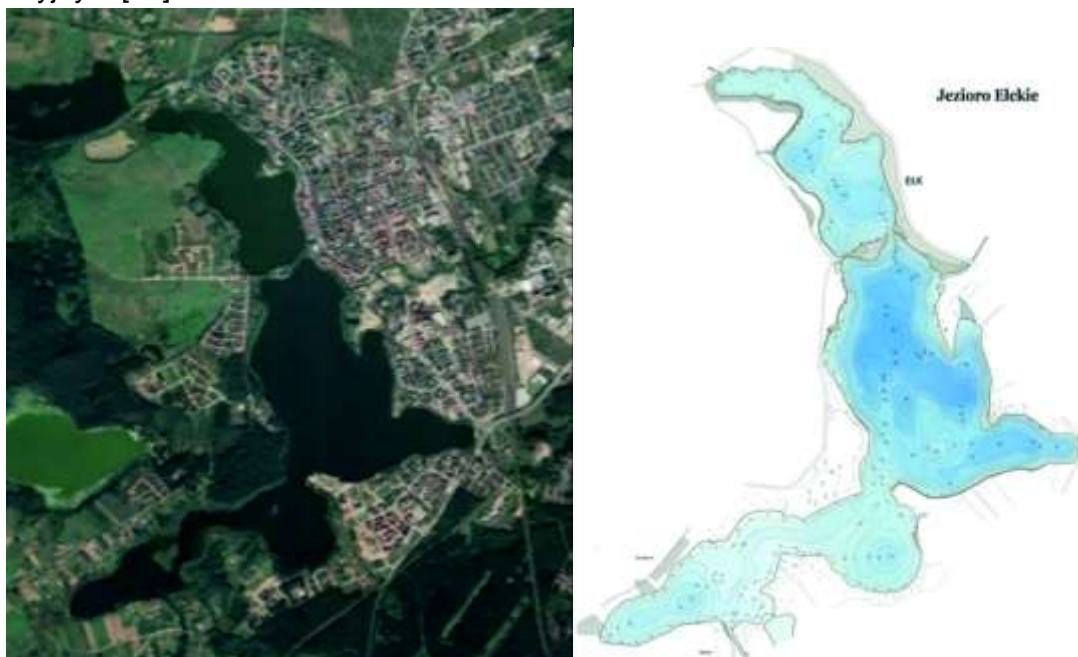
Ryc.11. Wyrys z mapy hydrogeologicznej Polski w skali 1:200 000 (skala skażona).

6.6. Wody powierzchniowe i podziemne.

Według danych zawartych na mapie zasadniczej w skali 1:500, pochodzącej z państwowego zasobu geodezyjnego i kartograficznego oraz na mapie topograficznej jak też na zdjęciach lotniczych, w granicach obszaru opracowania nie występują wody powierzchniowe w postaci cieków lub zbiorników wodnych. Zgodnie z informacjami przekazanymi przez Państwowe Gospodarstwo Wodne Wody Polskie Zarząd Zlewni w Augustowie w piśmie znak: Bl.ZPI.1.610.18.2019.WB z dnia 09.04.2019r., nie występują tu także urządzenia melioracji wodnych tj. rowy, drenowanie, rurociągi.

Analizowany teren zlokalizowany jest natomiast w bliskim sąsiedztwie jeziora Ełckiego. Jest to jezioro rynnowe, pochodzenia lodowcowego.

W 2017 roku było ono badane w ramach monitoringu diagnostycznego. Klasyfikacja Jeziora Ełckiego w oparciu o elementy biologiczne, fizykochemiczne i hydromorfologiczne wskazywała na umiarkowany potencjał ekologiczny (III klasa jakości wód). O obniżonej klasie zdecydował fitoplanktonowy wskaźnik PMPL i przezroczystość wody. Stan chemiczny oceniono poniżej dobrego, ze względu na przekroczenia środowiskowych norm jakości dla difenyloterów bromowanych, badanych w rybach. Stan jednolitej części wód – Jezioro Ełckie – oceniono jako zły. Klasyfikacja potencjału ekologicznego Jeziora Ełckiego, przeprowadzona w 2011 roku wskazywała na potencjał dobry. W 2017 roku obniżyła się przezroczystość wody i wyraźnie wzrósł wskaźnik fitoplanktonowy PMPL. Substancje biogenne utrzymywały się na podobnym poziomie, przy czym azot ogólny nieco obniżył się. W latach 1999-2010 północna część zbiornika, z uwagi na deficyty tlenowe w czasie letniej stagnacji i występowanie siarkowodoru, była poddawana zabiegom rekultywacyjnym.[26]



Ryc. 12. Jezioro Ełckie - zdjęcie satelitarne i plan batymetryczny.

(Źródło: www.google.pl/maps/)

Obszar objęty opracowaniem zlokalizowany jest w obszarze dorzecza Wisły. Wody powierzchniowe na tym terenie są częścią regionu wodnego Środkowej Wisły i należą do Jednolitej Części Wód Powierzchniowych o nazwie: "Ełk(Łażna Struga) od wypływu z jeziora Łaśmiady do wypływu z jeziora Ełckiego", której nadano kod krajowy: RW2000252628939. Według informacji zawartych w Planie Gospodarowania Wodami na Obszarze Dorzecza Wisły, przyjętym Rozporządzeniem Rady Ministrów z dnia 18 października 2016r. (Dz. U. z 28.11.2016r. poz. 1911) ww. JCWP zalicza się do kategorii JCWP rzecznych. Wyniki przeprowadzonej na potrzeby Planu Gospodarowania Wodami weryfikacji, wykazały, iż cechy hydromorfologiczne tej części wód nie

zostały znacznie zmienione na skutek działalności człowieka, w związku z czym nadano jej status JCW naturalnej.

Zgodnie z art. 56 ustawy Prawo wodne (t. j. Dz. U. z 2018r. poz. 2268), celem środowiskowym dla jednolitych części wód powierzchniowych niewyznaczonych jako sztuczne lub silnie zmienione jest ochrona oraz poprawa ich stanu ekologicznego i stanu chemicznego, tak aby osiągnąć co najmniej dobry stan ekologiczny i dobry stan chemiczny wód powierzchniowych, a także zapobieganie pogorszeniu ich stanu ekologicznego i stanu chemicznego.

Przeprowadzona ocena wpływu na stan wód powierzchniowych rzecznych, na podstawie oceny stanu wód z lat 2010 – 2012, wykazała dobry stan wskazanej części wód, w związku z czym, ocena ryzyka nieosiągnięcia celów środowiskowych jest niezagrażona.

Przeprowadzona ocena stanu JCWP rzecznych w zakresie hydromorfologii wskazuje I lub II klasę we wszystkich JCWP.

Tab.3 . Ocena ryzyka nieosiągnięcia celów środowiskowych dla JCWP rzecznych na obszarze dorzecza Wisły.

Kod JCWP	Czy JCW jest monitorowana?	Status JCW	Aktualny stan lub potencjał JCW	Ocena ryzyka nieosiągnięcia celów środowiskowych
PLRW2000252628939	niemonitorowana	naturalna	dobry	niezagrażona

(Źródło: Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 18 października 2016r. (Dz. U. z 28.11.2016r. poz. 1911)

Teren analizowany znajduje się w granicach jednolitej części wód podziemnych (JCWPd) oznaczonych kodem UE: PLGW200032.

W myśl postanowień zawartych w art. 52 ust. 2 ustawy Prawo wodne (t. j. Dz. U. z 2018r. poz. 2268), ocena stanu wód podziemnych obejmuje ocenę stanu ilościowego wód podziemnych lub stanu chemicznego tych wód. Natomiast celem środowiskowym dla jednolitych części wód podziemnych, zgodnie z art. 59 ww. ustawy, jest:

- 1) zapobieganie lub ograniczanie wprowadzania do nich zanieczyszczeń;
- 2) zapobieganie pogorszeniu oraz poprawa ich stanu;
- 3) ich ochrona i podejmowanie działań naprawczych, a także zapewnianie równowagi między poborem a zasilaniem tych wód, tak aby osiągnąć ich dobry stan.

Na podstawie przeprowadzonych analiz na potrzeby Planu Gospodarowania Wodami na obszarze dorzecza Wisły, stan ilościowy ww. JCWPd określono jako dobry. Wykorzystanie zasobów wód podziemnych w tej części wód oszacowano na 7,1%. Stan chemiczny również oceniono jako dobry.

Tab. 4. Charakterystyka JCWPd PLGW200032.

Nr JCWPd	Powierzchnia km ²	Stratygrafia	Litologia	Typ geochem. utworów skalnych	Rodzaj utworów budujących warstwę wodonośną	Średni współczynnik filtracji m/s	Średnia miąższość utworów wodonośnych	Liczba poziomów wodonośnych	Charakterystyka nadkładu warstwy wodonośnej
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
32	7106.56	Q, Pg, Cr	piaski, wapienie	s/c	porowe, szczelinowe	10 ⁻⁴ - 10 ⁻⁶	>40	4	w równowadze utwory przepuszczalne i słaboprzepuszczalne

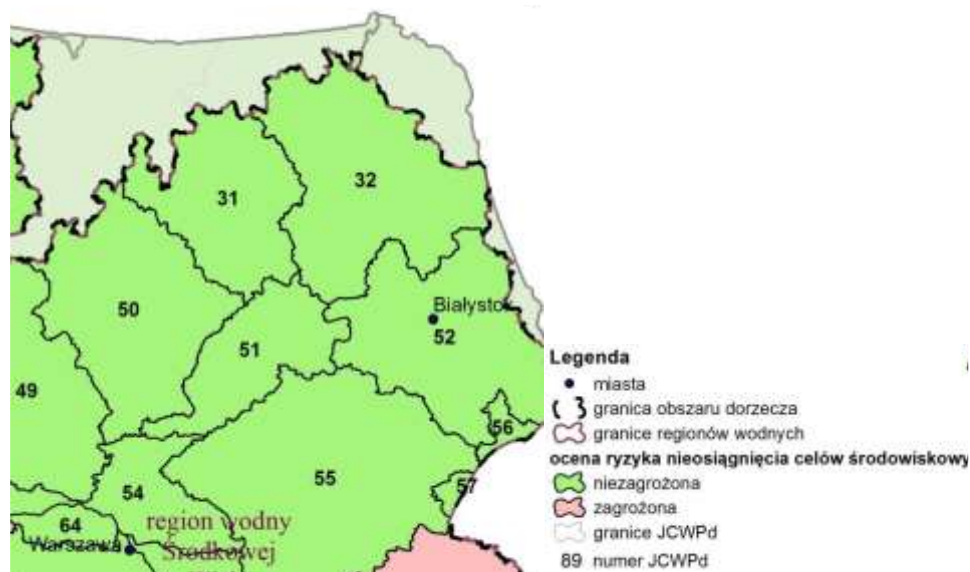
(Źródło: mjwp.gios.gov.pl)

Analizy te wykazały także, że w największym stopniu zagrożone są wody gruntowe, których zwierciadło występuje na głębokości mniejszej niż 5 m znajdujące się w obrębie aglomeracji miejsko-przemysłowych (aglomeracja warszawska, śląska) oraz terenów rolniczych intensywnie użytkowanych.

Tab. 5 . Ocena ryzyka nieosiągnięcia celów środowiskowych dla JCWPd na obszarze dorzecza Wisły.

Kod JCWPd	Czy JCWPd jest monitorowana?	Stan ilościowy	Stan chemiczny	Ocena ryzyka nieosiągnięcia celów środowiskowych
PLGW200032	monitorowana	dobry	dobry	niezagrażona

(Źródło: Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 18 października 2016r. (Dz. U. z 28.11.2016r. poz. 1911)



Ryc. 13. Ocena ryzyka nieosiągnięcia celów środowiskowych dla JCWPd na obszarze dorzecza Wisły.

(źródło: Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 18 października 2016r. (Dz. U. z 28.11.2016r. poz. 1911).

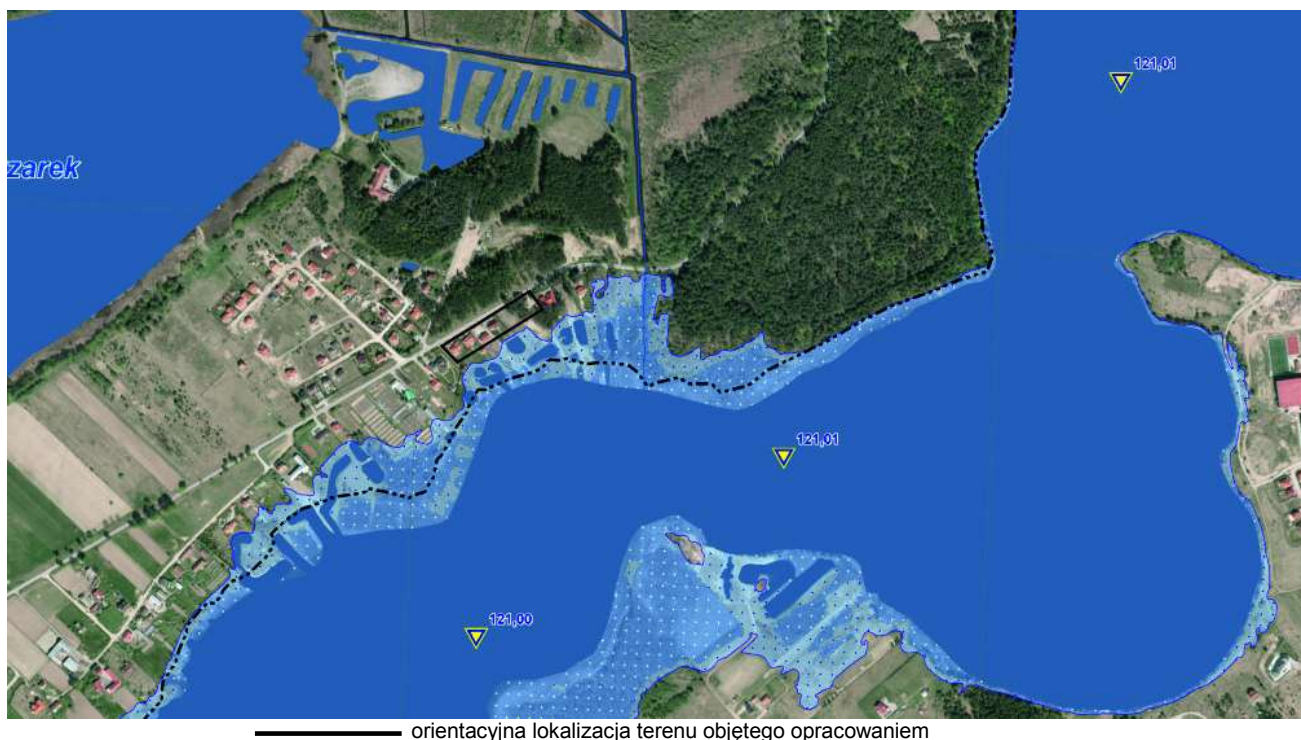
Zgodnie z treścią map dostępnych na stronie Państwowej Służby Hydrogeologicznej: <http://epsh.pgi.gov.pl/epsh/> obszar gminy Ełk w części znajduje się w zasięgu Głównego Zbiornika Wód Podziemnych nr 217 Pradolina rzeki Biebrzy. Dla zbiornika tego nie została ustanowiona strefa ochronna. Teren opracowania znajduje się poza granicami ww. GZWP.

Według informacji zawartych na mapach zagrożenia powodziowego i mapach ryzyka powodziowego opublikowanych w Hydroportalu (<http://mapy.isok.gov.pl/imap/>), jak też przekazanych przez Państwowe Gospodarstwo Wodne Wody Polskie RZGW w Białymstoku, w piśmie znak: BI.RPP.610.111.2019.PD z dnia 09.04.2019r., teren objęty opracowaniem znajduje się poza granicami obszarów szczególnego zagrożenia powodziowego.



Ryc. 14. Granice GZWP nr 217 Pradolina rzeki Biebrzy

źródło: <http://epsh.pgi.gov.pl/epsh/>



Ryc.15 . Mapa zagrożenia powodziowego wraz z głębokością wody. Obszary, na których prawdopodobieństwo wystąpienia powodzi jest średnie i wynosi raz na 100 lat.

Źródło: <http://mapy.isok.gov.pl/imap/>

6.7. Rzeźba terenu, krajobraz i zabytki.

Analizowany obszar pod względem fizycznogeograficznym (Kondracki, 2000) należy do podprowincji Pojezierza Wschodniobałtyckie, makroregionu Pojezierze Mazurskie, mezoregionu Pojezierze Ełckie.

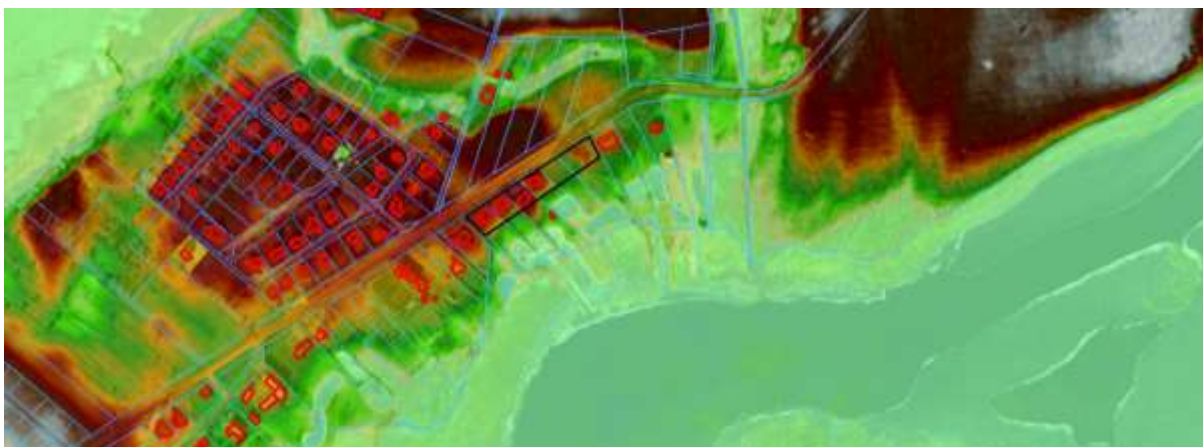
Pojezierze Ełckie w przeważającej części stanowi silnie pagórkowatą wyżynę, miejscami porośniętą zwartymi kompleksami leśnymi z licznymi jeziorami. Morenowe wzgórza osiągają tu wysokości bezwzględne ponad 180 m n.p.m. Teren odwadniany jest przez przepływającą z północy na południowy wschód rzekę Ełk oraz jej dopływy. Znajdują się tu duże jeziora rynnowe tj. Selmęt Wielki, Ełckie i Sunowo, a także znacznie mniejsze i przeważnie o charakterze wytopiskowym.[10].

Powierzchnia Gminy Ełk charakteryzuje się falistą i pagórkowatą rzeźbą, w obrębie której występują dwa typy krajobrazu. Część północna i wschodnia jest mocno pofałdowana. Układają się tam na przemian wysoczyzny oraz doliny i kotliny morenowe. Odmienny krajobraz występuje w części środkowej i południowej gminy. Obniżające się od północy tereny stają się coraz mniej pofałdowane, przechodząc stopniowo w łagodne doliny, a następnie w wielkie obszary równinne, stanowiące część Równiny Augustowskiej.[28]

W obrębie obszaru opracowania rzeźba terenu jest bardzo mało urozmaicona. Generalnie teren bardzo łagodnie opada z kierunku północnego na południe. Rzędne terenu przyjmują wartości 121 – 122 m n.p.m. Deniwelacje terenu są nieznaczne i wynoszą średnio ok. 1m.

Naturalny krajobraz terenu opracowania został przekształcony praktycznie na całym obszarze. Jego pozostałości reprezentowane są przez płaty leśne i tereny łąkowe, występujące w granicach dz. nr 104/5 i 104/6.

Pozostały obszar, zabudowany zabudową jednorodziną wraz z zielenią ogrodów przydomowych, jest charakterystyczny dla krajobrazów podmiejskich. Przemiany te są wynikiem postępującego zjawiska suburbanizacji. Wykształcenie nowych funkcji użytkowych i zabudowa terenu nie wpłynęło jednak istotnie na obniżenie wartości krajobrazu i generalnie nie doprowadziło do jego znaczącej degradacji. Skala i układ zabudowy nawiązuje do cech charakterystycznych wsi Chruściele.



— granice obszaru opracowania

Ryc. 16. Hipsometria.

(źródło: Opracowanie własne na podstawie danych udostępnionych w portalu elk.e-mapa.net).

Analizowany teren nie posiada szczególnie cennych walorów kulturowych. Zgodnie z dokumentami posiadanymi przez Urząd Gminy Ełk, omawiany teren nie jest wpisany do rejestru zabytków ani Gminnej Ewidencji Zabytków i nie występują na nim stanowiska archeologiczne.

Na terenie tym nie ustanowiono też tzw. stref ochrony krajobrazu na podstawie art. 23a ust. 1 ustawy o ochronie przyrody (t.j. Dz. U. z 2020, poz. 55).

6.8. Fauna i flora.

Według podziału geobotanicznego Polski, dokonanego przez J.M.Matuszkiewicza, obszar Gminy Ełk, położony jest w Dziale Północnym Mazursko-Białoruskim. Dział ten wyróżnia się występowaniem niżowych zbiorowisk borów świerkowych ze związku Vaccinio-Piceion podzwiązku Eu-Vaccinio-Piceetenion, zespołów Sphagno gir-gensohnii-Piceetum (świerczyna na torfie) i Querco-Piceetum (wilgotny bór mieszany świerkowo-dębowy). Ponadto niemal wszystkie naturalne zbiorowiska roślinne na obszarze Działu Północnego Mazursko-Białoruskiego wykształcają się w specyficznych odmianach, którym zwykle nadawana jest nazwa „odmiana subborealna”. Odnosi się to do: grądów (Tilio-Carpinetum), borów sosnowych (Peucedano-Pinetum), borów mieszanych (Querco-Pinetum i Ser-ratulo-Pinetum w szczególności), olsów (Sphagno squarosi-Alnetum i Ribo nigri-Alnetum), a także innych. Krajobrazy roślinne w Dziale Północnym Mazursko-Białoruskim są mało zróżnicowane pod względem zestawu zbiorowisk, wykazują natomiast, w szczególności na obszarach młodoglacjalnych, znaczną zmienność w przestrzeni. Do najczęstszych typów należą: krajobraz borów mieszanych i grądów, krajobraz borów i borów mieszanych oraz krajobraz grądowy. [10]

Dominującą część omawianego obszaru stanowią tereny mieszkaniowe, pozbawione roślinności naturalnej. Na terenach tych roślinność występuje w postaci urządzonej ogrodów, z liczną obecnością gatunków roślin ozdobnych, towarzyszących obiektom budowlanym. W składzie gatunkowym dominują żywotniki, świerki, cyprysy, a także gatunki liściaste z rodziny różowatych (tawuła, pęcherznica) i dereniowatych.

Na niewielkich fragmentach, zajmujących wschodnią część terenu opracowania, występują obszary niezabudowane reprezentujące ekosystemy: łąkowy i leśny. W obrębie powierzchni leśnej dominują nasadzenia sosny zwyczajnej, którym towarzyszą pojedyncze dęby i brzozy brodawkowate. Wiek drzewostanu sosnowego szacuje się na około 60-70 lat. Jest to las prywatny, poza zarządem PGL Lasy Państwowe. Zgodnie z informacją zawartą w piśmie Naczelnika Wydziału Rolnictwa i Ochrony Środowiska Starostwa Powiatowego w Ełku z dnia 23.01.2020r., znak: R.6164.10.2.2020, dla lasu tego nie sporządzono uproszczonych planów urządzenia lasu ani inwentaryzacji stanu lasu.

Ustalenia dotyczące istniejącego drzewostanu oparto na wynikach własnych obserwacji terenowych wykonanych na potrzeby projektowanej zmiany miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego, analizy zdjęć satelitarnych udostępnianych przez GUGiK w serwisie Geoportal, a także informacji pozyskanych z Banku Danych o Lasach dla terenów leśnych występujących w sąsiedztwie.

W sąsiedztwie analizowanego terenu występują grunty leśne stanowiące własność osób fizycznych oraz stanowiące własność Skarbu Państwa w zarządzie PGL Lasy Państwowe.



Fot. 2 i 3. Widok terenów leśnych występujących w obrębie działki nr 104/5 i 104/6
(Źródło: Własne prace terenowe)



Fot. 4. Widok dz. nr 104/5 z drogi powiatowej



Fot. 5. Widok dz. 104/5 i 104/6 od strony południowej.

(Źródło: Własne prace terenowe)



Fot. 6. Zieleń ogrodów przydomowych na dz. nr 104/1 - 104/4. (Źródło: www.google.pl/maps)

Zróżnicowanie gatunkowe fauny na danym terenie ma ścisły związek z rzeźbą terenu, klimatem, przeszłością geologiczną oraz formacjami roślinnymi. A zatem występowanie poszczególnych gatunków jest charakterystyczne dla wyodrębnionych regionów fizycznogeograficznych.

Gmina Ełk została zaliczona do makroregionu Pojezierze Mazurskie. Najbardziej pospolitymi gatunkami ssaków na terenie Pojezierza Mazurskiego są jelenie, sarny, dziki, wiewiórki, zajęce i borsuki. Spotykamy tu także wiele gatunków ptactwa wodnego: kormorana, perkoza, gęsi, łabędzie, żurawie, czaple, kaczki, bąki i bociany, a także gatunki drapieżne: puchacze, rybołowy, orły bieliki i orły krzykliwe, a także kanię rdzawą. Spośród gadów występują: padalce, zaskrońce, jaszczurki zwinki, żmije zygzakowate i żółwie błotne. Płazy reprezentowane są przez kumaki nizinne, traszki, ropuchy, rzekotki drzewne i żaby. Licznie występują ryby: płocie, ukleje, jazie, klenie, liny, szczupaki, sumy, miętusy i węgorze, sielawy, sieje i sandacze.

Zgodnie z wynikami Monitoringu Pospolitych Ptaków Lęgowych z 2019r., na obszarach wyodrębnionych powierzchni próbnych w regionach ornitologicznych, znajdujących się w granicach gminy Ełk, w odległości około 3km oraz 6km na południe i południowy - zachód od prognozowanego terenu, gatunkami dominującymi są: kawka, dymówka, jerzyk, szpak, wróbel, skowronek, śmieszka.



Ryc. 17. Lokalizacja powierzchni próbnych (MR39, MR133) MPPL.

(Źródło: <http://monitoringptakow.gios.gov.pl/>)

Tab. 6. Wyniki MPPL w 2019r. dla powierzchni MR39.

(Źródło: <http://monitoringptakow.gios.gov.pl/>)

Nazwa gatunku [pl]	Nazwa gatunku [lat]	Liczba par/osobników (łącznie)
Bocian biały	Ciconia ciconia	7
Bogatka	Parus major	8
Brzegówka	Riparia riparia	5
Ciarnówka	Sylvia communis	6
Czapla biała	Casmerodius albus	1
Czapla siwa	Ardea cinerea	1
Dymówka	Hirundo rustica	27
Dzięciołek	Dendrocopos minor	3
Dzwoniec	Carduelis chloris	5
Grubodziób	Coccothraustes coccothraustes	1
Grzywacz	Columba palumbus	7
Jerzyk	Apus apus	33
Kawka	Corvus monedula	124
Kos	Turdus merula	2
Kowalik	Sitta europaea	1
Krzyżówka	Anas platyrhynchos	3
Kulczyk	Serinus serinus	3
Kwiczół	Turdus pilaris	4
Makolągwa	Carduelis cannabina	7
Mazurek	Passer montanus	4
Modraszka	Cyanistes caeruleus	10
Myszolów	Buteo buteo	2
Oknówka	Delichon urbica	7
Piegża	Sylvia curruca	2
Pierwiosnek	Phylloscopus collybita	3
Pliszka siwa	Motacilla alba	3
Pliszka żółta	Motacilla flava	1
Sierpówka	Streptopelia decaocto	5
Skowronek	Alauda arvensis	5
Sroka	Pica pica	2
Szapka	Sturnus vulgaris	74
Sójka	Garrulus glandarius	1
Trzciniak	Acrocephalus arundinaceus	1
Trznadel	Emberiza citrinella	13
Wilga	Oriolus oriolus	2
Wróbel	Passer domesticus	62
Zięba	Fringilla coelebs	7
Śmieszka	Larus ridibundus	12
Śpiewak	Turdus philomelos	2
Łozówka	Acrocephalus palustris	1
Żuraw	Grus grus	2

Tab. 7. Wyniki MPPL w 2019r. dla powierzchni MR133.

(Źródło: <http://monitoringptakow.gios.gov.pl/>)

Nazwa gatunku [pl]	Nazwa gatunku [lat]	Liczba par/osobników (łącznie)
Bocian biały	Ciconia ciconia	16
Bogatka	Parus major	2
Ciarnówka	Sylvia communis	5
Czarnogłówka	Poecile montanus	1
Dymówka	Hirundo rustica	32
Dzwoniec	Carduelis chloris	2
Grzywacz	Columba palumbus	2
Kawka	Corvus monedula	1
Kos	Turdus merula	1
Krwawodziób	Tringa totanus	1
Krzyżówka	Anas platyrhynchos	4

Nazwa gatunku [pl]	Nazwa gatunku [lat]	Liczba par/osobników (łącznie)
Kukułka	Cuculus canorus	2
Kwiczół	Turdus pilaris	1
Myszołów	Buteo buteo	2
Oknówka	Delichon urbica	7
Pierwiosnek	Phylloscopus collybita	3
Pliszka siwa	Motacilla alba	1
Pliszka żółta	Motacilla flava	7
Pokląskwa	Saxicola rubetra	2
Pustułka	Falco tinnunculus	1
Skowronek	Alauda arvensis	32
Szpak	Sturnus vulgaris	61
Sójka	Garrulus glandarius	2
Trznadel	Emberiza citrinella	17
Wilga	Oriolus oriolus	1
Wróbel	Passer domesticus	11
Zięba	Fringilla coelebs	6
Śmieszka	Larus ridibundus	57
Śpiewak	Turdus philomelos	4
Świergotek łąkowy	Anthus pratensis	2
Żuraw	Grus grus	18

Z uwagi na lokalizację terenu opracowania w niedalekim sąsiedztwie dwóch odmiennych ekosystemów wodnego i leśnego, na obszarze tym mogą występować gatunki charakterystyczne dla obu biocenoz tj. przez jelenie, sarny, wiewiórki, zające oraz ptactwo wodne, jak też typowe dla obszarów polnych i łąk tj. kuropatwy, przepiórki, myszołowy, myszy, krety i zające.

Wiele gatunków zwierząt przystosowała się do życia w sąsiedztwie siedzib ludzkich. W związku z tym, istniejące w granicach opracowania tereny zabudowane, sprzyjają obecności na tym terenie gatunków syntropijnych takich jak: kosy, szpaki, sikory, jerzyki, jaskółki, gawrony, wrony czy bociany, a także myszy, szczury, gołębie, lisy.

7. INFORMACJA O GŁÓWNYCH CELACH I ZAWARTOŚCI PROJEKTU PLANU ORAZ JEGO POWIĄZANIACH Z INNYMI DOKUMENTAMI.

7.1. Cel opracowania projektu planu.

Zgodnie z zapisami ustawy z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym, miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego sporządza się w celu ustalenia przeznaczenia terenów oraz określenia sposobów ich zagospodarowania i zabudowy, z jednoczesnym uwzględnieniem ładu przestrzennego oraz dostosowaniem funkcji, struktury zabudowy i intensywności zagospodarowania do uwarunkowań przestrzennych i przyrodniczych terenu.

Obszar opracowania objęty jest ustaleniami obowiązującego miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego części wsi Chruściele obejmującego teren działki nr 104, uchwalonego uchwałą Nr XL/250/2002 Rady Gminy Ełk z dnia 09.08.2002r., (Dz. Urz. Woj. Warmińsko-Mazurskiego Nr 119, poz. 1736, z 20.09.2002r.), zgodnie z którym na przedmiotowym terenie możliwa jest realizacja zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej.

Celem regulacji zawartych w ustaleniach zmiany planu jest:

- ustalenie przeznaczenia terenów oraz sposobów ich zagospodarowania i zabudowy, w sposób nawiązujący do zagospodarowania terenów sąsiednich,
- uwzględnienie tendencji rozwojowych gminy, wynikających ze złożonych wniosków o zmianę planu,
- zapewnienie rozwoju terenów zgodnie z kierunkami wyznaczonymi w Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Ełk, przy uwzględnieniu ograniczeń

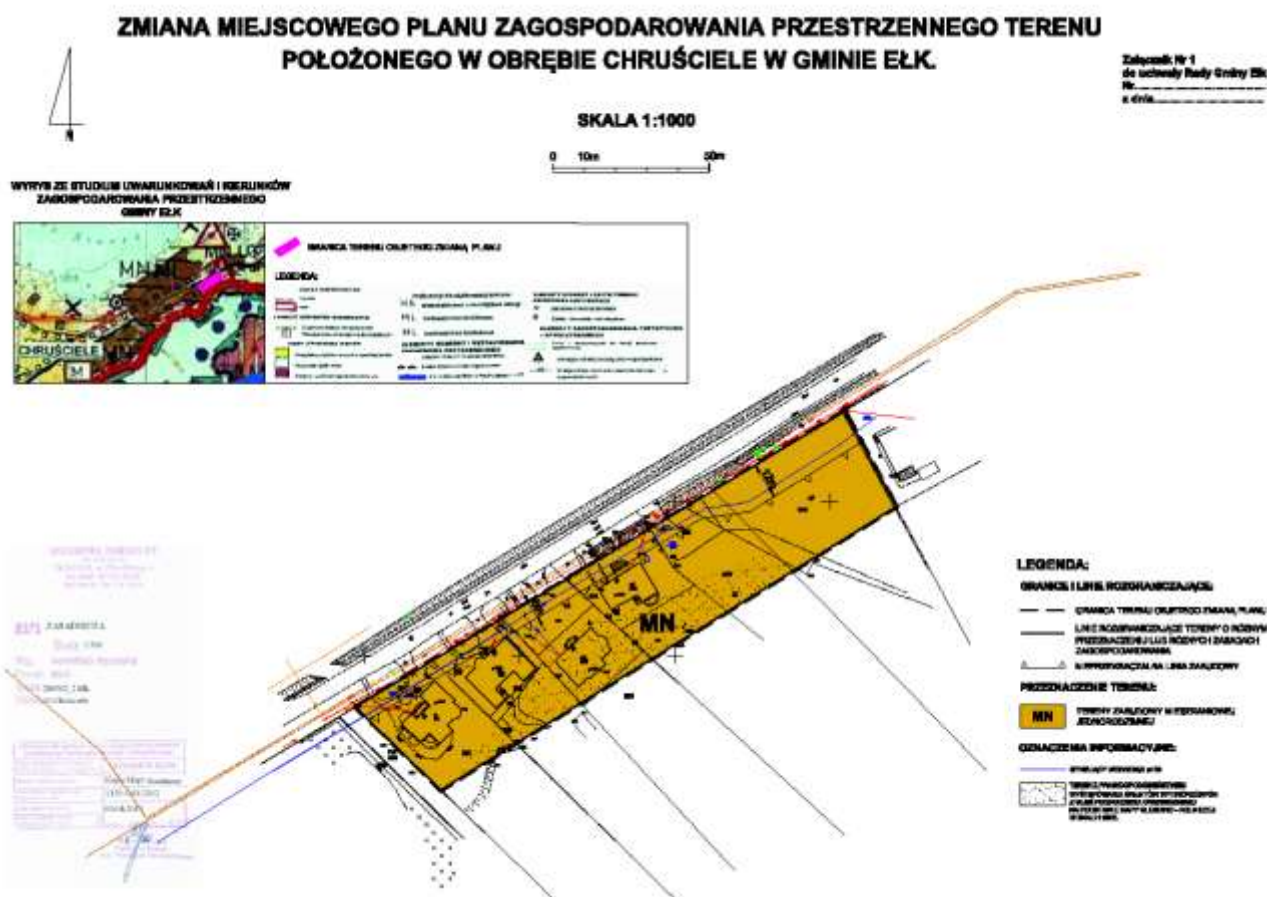
w zagospodarowaniu terenu, wynikających z jego położenia w Obszarze Chronionego Krajobrazu Pojezierza Ełckiego.

7.2. Ustalenia projektu planu.

Zawartość miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego określa art. 15 ustawy z dnia 27 marca 2003r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym (t. j. Dz. U. z 2018r. poz. 1945 ze zm.) oraz rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 26 sierpnia 2003r. w sprawie wymaganego zakresu projektu miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego (Dz. U. z 2003r. Nr 164, poz. 1587).

Ustalenia prognozowanego projektu zmiany miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego zawierają wszystkie obligatoryjne elementy projektu planu wskazane w ww. przepisie prawa.

Dotyczą one terenu o powierzchni około 0,66ha, dla którego wskazują przeznaczenie terenów: **MN**- tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej.



Ryc. 18 . Projekt rysunku zmiany miejscowego plan zagospodarowania przestrzennego terenu położonego w obrębie Chrusciele, w gminie Ełk, objętego prognozą.

W ramach przeznaczenia podstawowego, projekt dopuszcza także realizację zieleni urządzonej, wiat i altan rekreacyjnych oraz infrastruktury towarzyszącej tj. obiektów budowlanych, urządzeń i przewodów ściśle związanych z prawidłowym funkcjonowaniem obiektu lub obiektów na terenie określonym liniami rozgraniczającymi.

Projekt zmiany planu wprowadza ustalenia w zakresie ochrony i kształtowania ładu przestrzennego i krajobrazu oraz ochrony środowiska przyrodniczego:

1. W granicach objętych zmianą planu zasady ochrony ładu przestrzennego kształtują ustalenia dotyczące:

- 1) parametrów i wskaźników zagospodarowania terenu oraz zasad kształtowania zabudowy;
- 2) nieprzekraczalnych linii zabudowy;
2. Ustala się lokalizację nowej zabudowy zgodnie z nieprzekraczalnymi liniami zabudowy oznaczonymi na rysunku planu oraz zgodnie z ustaleniami szczegółowymi dotyczącymi terenów.
3. Linie, o których mowa w punkcie 2, nie dotyczą sieci infrastruktury technicznej i urządzeń z nimi związanych oraz miejsc do parkowania, dojść i dojazdów.
4. Istniejącą, w chwili sporządzania zmiany planu, zabudowę adaptuje się oraz dopuszcza się jej przebudowę i rozbudowę przy zachowaniu warunków określonych w zmianie planu.
5. Przy zagospodarowaniu terenów należy uwzględnić istniejące w chwili sporządzania zmiany planu, zagospodarowanie terenu, w tym istniejące sieci infrastruktury technicznej.
6. Nie zezwala się na lokalizowanie tymczasowych obiektów budowlanych, w rozumieniu przepisów dotyczących prawa budowlanego, za wyjątkiem zaplecza dla robót budowlanych.
7. Obowiązują ograniczenia w zagospodarowaniu terenu określone w przepisach odrębnych, wynikające z położenia terenu objętego zmianą planu w Obszarze Chronionego Krajobrazu Pojezierza Ełckiego .
8. Przyjmuje się następującą kwalifikację terenów w zakresie ochrony przed hałasem:
 - 1) wskazane w zmianie planu tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej, należy traktować jako tereny przeznaczone pod zabudowę mieszkaniową jednorodziną, w rozumieniu przepisów ustawy Prawo ochrony środowiska i przepisów wykonawczych do tej ustawy.
9. Na terenie objętym zmianą planu obowiązuje stosowanie technologii bezpiecznych dla środowiska, a w szczególności zapobiegających zanieczyszczeniu gruntu, wód podziemnych i powierzchniowych oraz ograniczania szkodliwych emisji do powietrza atmosferycznego.
10. Wprowadza się zakazy:
 - 2) odprowadzania nieoczyszczonych ścieków do gruntu i wód,
 - 3) gromadzenia i składowania odpadów nie związanych ze zwykłym użytkowaniem nieruchomości.
11. Ustala się, że gospodarowanie odpadami należy realizować zgodnie z obowiązującymi przepisami odrębnymi oraz obowiązującymi w tym zakresie przepisami lokalnymi.
12. Istniejące drzewa i zespoły zieleni należy w jak największym stopniu wkomponować w projektowane zagospodarowanie terenów, o ile nie jest to sprzeczne z uwarunkowaniami wynikającymi z bezpieczeństwa ludzi lub mienia.
13. Ustala się nakaz kształtowania nowej zabudowy w sposób współgrający pod względem skali i formy z zabudową sąsiednią i otaczającym krajobrazem.
14. Ustala się, że w ramach możliwości realizacji lokali użytkowych w budynkach mieszkalnych jednorodzinnych dopuszczonej przepisami Prawa budowlanego, dopuszcza się wyłącznie usługi nieuciążliwe.

Ponadto, w celu ochrony powierzchni posiadającej naturalną zdolność wegetacji i zachowania bioróżnorodności, określony został minimalny współczynnik powierzchni biologicznie czynnej – nie mniej niż 40% działki budowlanej oraz maksymalny wskaźnik powierzchni zabudowy – nie więcej niż 30% powierzchni działki budowlanej.

Ustalenia projektu zmiany planu wprowadzają także następujące zapisy dotyczące zasad modernizacji, rozbudowy i budowy systemów komunikacji i infrastruktury technicznej, które uwzględniają cele ochrony środowiska zawarte w dokumentach strategicznych :

1. Ustala się zasady w zakresie systemów komunikacji:

- 1) Obsługę komunikacyjną terenu objętego zmianą planu projektuje się w oparciu o drogę publiczną powiatową nr 1864N, przyległą do terenu objętego zmianą planu.
 - 2) Potrzeby parkingowe należy zabezpieczyć poprzez realizację miejsc postojowych na terenie MN, przyjmując :minimum dwa miejsca postojowe (w tym w pomieszczeniach garażowych) na jednej działce budowlanej.
 - 3) miejsca postojowe przeznaczone na parkowanie pojazdów zaopatrzonych w kartę parkingową należy realizować zgodnie z przepisami odrębnymi,
2. Ustala się zasady z zakresu infrastruktury technicznej:
- 1) teren w granicach zmiany planu powinien mieć zapewnioną możliwość przyłączenia uzbrojenia działki lub bezpośrednio budynku do zewnętrznych sieci: wodociągowej, kanalizacji sanitarnej i elektroenergetycznej;
 - 2) możliwość zachowania i użytkowania istniejących urządzeń infrastruktury technicznej, a także ich remontu, przebudowy i rozbudowy wynikających z bieżących potrzeb funkcjonowania oraz przyszłego zagospodarowania terenu, na zasadach określonych w przepisach odrębnych;
 - 3) dopuszcza się lokalizowanie nowych sieci i urządzeń infrastruktury technicznej, obsługujących teren objęty zmianą planu w zakresie ustalonego przeznaczenia terenu, jeżeli lokalizacja tych sieci i urządzeń nie ogranicza realizacji podstawowego przeznaczenia terenów i nie narusza przepisów odrębnych.
 - 4) w przypadku kolizji projektowanych obiektów z istniejącymi sieciami i urządzeniami telekomunikacyjnymi, elektroenergetycznymi, kanalizacyjnymi i wodociągowymi, należy je przebudować i dostosować do projektowanego zagospodarowania, na warunkach określonych w przepisach odrębnych.
3. Ustala się zasady z zakresu zaopatrzenia w wodę:
- 1) zaopatrzenie w wodę należy realizować z sieci wodociągowej;
 - 2) zaopatrzenie w wodę dla potrzeb przeciwpożarowych z gminnej sieci wodociągowej lub poprzez indywidualny system zaopatrzenia w wodę, na zasadach określonych w przepisach odrębnych.
 - 3) dopuszcza się wykonanie dodatkowych ujęć wody przeznaczonych na potrzeby pielęgnacji zieleni lub awaryjnego zaopatrzenia w wodę projektowanych zespołów zabudowy.
4. Ustala się zasady z zakresu odprowadzania i oczyszczania ścieków sanitarnych, odprowadzania wód opadowych i roztopowych, gromadzenia odpadów:
- 1) obsługę w zakresie odprowadzania ścieków należy realizować siecią kanalizacji sanitarnej do oczyszczalni ścieków, przy czym dopuszcza się odprowadzenie ścieków do zbiorników bezodpływowych do czasu realizacji systemu kanalizacji sanitarnej oraz realizację przydomowych oczyszczalni ścieków jeżeli pozwolą na to warunki gruntowo-wodne.
 - 2) wody opadowe i roztopowe z powierzchni szczelnych, nieprzepuszczalnych, utwardzonych należy zagospodarować indywidualnie w sposób nie powodujący przenikania ponadnormatywnych zanieczyszczeń do wód i gruntów, nie powodujący naruszenia stosunków wodnych na działkach sąsiednich oraz zgodnie z przepisami odrębnymi;
 - 3) gospodarkę odpadami należy realizować zgodnie z obowiązującymi przepisami odrębnymi oraz obowiązującymi w tym zakresie przepisami lokalnymi.
5. Ustala się zasady z zakresu zaopatrzenia w energię elektryczną:
- 1) zaopatrzenie w energię elektryczną należy realizować z sieci elektroenergetycznych, zgodnie z przepisami odrębnymi;
 - 2) dopuszcza się wykorzystywanie odnawialnych źródeł energii w formie indywidualnych rozwiązań technicznych o mocy nieprzekraczającej 100kW, z wykluczeniem elektrowni wiatrowych w rozumieniu przepisów odrębnych;
 - 3) nowe sieci elektroenergetyczne należy wykonać jako napowietrzne lub doziemne na zasadach określonych w przepisach odrębnych;
-

- 4) lokalizację obiektów budowlanych w sąsiedztwie sieci i urządzeń elektroenergetycznych należy realizować z uwzględnieniem odległości wynikających z przepisów odrębnych.
6. Ustala się zasady z zakresu infrastruktury telekomunikacyjnej:
 - 1) obsługa telekomunikacyjna poprzez istniejące, rozbudowywane oraz projektowane sieci telekomunikacyjne, na zasadach określonych w przepisach odrębnych;
 - 2) sieci telekomunikacyjne należy lokalizować jako kablowe umieszczane doziemnie;
7. Ustala się zasady z zakresu zaopatrzenia w ciepło:
 - 1) zaopatrzenie w ciepło należy realizować ze źródeł indywidualnych i lokalnych zgodnie z przepisami odrębnymi;
 - 2) dopuszcza się wytwarzanie ciepła przy użyciu instalacji solarnej połączonej z kolektorami słonecznymi o mocy nieprzekraczającej 100kW, lokalizowanej na dachach budynków; w przypadku dachów symetrycznych, instalacje te nie mogą wykraczać ponad kalenicę budynku;
 - 3) możliwość zaopatrzenia w ciepło do celów grzewczych i ciepłej wody użytkowej z gminnej sieci ciepłej po jej realizacji;
8. Ustala się zasady z zakresu zaopatrzenia w gaz:
 - 1) zaopatrzenie w gaz należy realizować z sieci gazowej, z chwilą jej wybudowania;
 - 2) do czasu budowy sieci gazowej dopuszcza się zaopatrzenie w gaz do celów grzewczych i gospodarczych z butli lub zbiorników lokalizowanych w granicach działek budowlanych.

Prognozowany projekt nie zawiera ustaleń w zakresie zasad ochrony dziedzictwa kulturowego i zabytków oraz dóbr kultury współczesnej jak też w zakresie granic i sposobów zagospodarowania terenów górniczych, obszarów szczególnego zagrożenia powodzią, obszarów osuwania się mas ziemnych ani krajobrazów priorytetowych, ze względu na brak ww. obiektów w granicach objętych opracowaniem ani w jego bezpośrednim sąsiedztwie.

Plan umożliwia lokalizację urządzeń wytwarzających energię z odnawialnych źródeł energii, o mocy nieprzekraczającej 100kW, z wykluczeniem elektrowni wiatrowych w rozumieniu przepisów odrębnych.

7.3. Powiązania ustaleń planu z innymi dokumentami.

Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Ełk:

Zgodnie z postanowieniami zawartymi w art.9 ust.4 oraz art. 20 ust. 1 ustawy z dnia 27 marca 2003r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym (t.j. Dz. U. z 2018r. poz.1945), ustalenia Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy są wiążące przy sporządzaniu planów miejscowych, a plan miejscowy nie może naruszać ustaleń Studium.

W Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Ełk: Kierunki zagospodarowania przestrzennego - polityka przestrzenna, uchwalonego uchwałą Rady Gminy Ełk Nr XXXII/207/2001 z dnia 30.XI.2001r. z późn. zm., dla jednostki Chruściele, obok funkcji rolniczej, wyznaczono funkcję mieszkaniową, a teren położony po południowej stronie drogi powiatowej, którego fragment objęty jest niniejszym opracowaniem, wskazano wprost do zainwestowania pod zabudowę mieszkaniową jednorodziną.

W kontekście tych ustaleń, zapisy projektu zmiany planu dla przedmiotowego obszaru, jako terenu zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej, należy uznać za prawidłowe i zgodne z kierunkami wyznaczonymi w Studium.

Program Ochrony Środowiska dla Gminy Ełk na lata 2018-2021 z perspektywą na lata 2022 – 2025:

Zapisy projektu planu miejscowego korespondują z zapisami Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Ełk, sporządzonego w oparciu o zapisy ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska. Dokument ten określa następujące cele oraz zadania w zakresie ochrony środowiska dla Gminy Ełk dla okresu 2018-2021 z perspektywą na lata 2022 – 2025:

- spełnienie norm jakości powietrza atmosferycznego na terenie gminy;
- ograniczenie uciążliwości akustycznej dla mieszkańców gminy;
- kontrola niejonizującego promieniowania elektromagnetycznego do środowiska na terenie gminy;
- zrównoważone gospodarowanie wodami powierzchniowymi i podziemnymi umożliwiające zaspokojenie potrzeb wodnych gminy przy utrzymaniu co najmniej dobrego stanu wód;
- podniesienie komfortu życia mieszkańców gminy poprzez stworzenie nowoczesnej infrastruktury związanej z gospodarką wodno-ściekową;
- racjonalne wykorzystanie zasobów glebowych;
- racjonalne gospodarowanie odpadami;
- zachowanie, odtwarzanie i zrównoważone użytkowanie bioróżnorodności i georóżnorodności oraz ochrona przyrody.

W projekcie zmiany planu zawarto ustalenia wpisujące się w ww. cele, w szczególności:

- ustalenia w zakresie zachowania terenów biologicznie czynnych w granicach działek budowlanych,
- ustalenia w zakresie systemów infrastruktury technicznej w tym zasady odprowadzania ścieków bytowych i zagospodarowania wód opadowych i roztopowych na obszarze planu, a także ograniczenie stosowania szkodliwych dla środowiska technologii,
- uwzględnienie w zagospodarowaniu terenu istniejących skupisk roślinności.

Strategia zrównoważonego rozwoju gminy Ełk na lata 2014-2020

Zintegrowanej strategii rozwoju Ełckiego Obszaru Funkcjonalnego na lata 2014-2025:

Cele i założenia Zintegrowanej strategii rozwoju Ełckiego Obszaru Funkcjonalnego na lata 2014-2025 oraz Strategii zrównoważonego rozwoju gminy Ełk na lata 2014-2020, są spójne pod względem celów i priorytetów tj.:

- poprawa jakości życia i integracja społeczna,
- zrównoważone wykorzystanie zasobów,
- poprawa spójności terytorialnej.

Miejscowość Chruściele znajduje się w strefie urbanizacyjnego oddziaływania miasta Ełku. Podlega ona intensywnemu procesowi suburbanizacji, w efekcie czego stanowi „sypialnię” ludności pracującej w mieście. Prognozowana zmiana planu ma na celu poprawę jakości życia mieszkańców poprzez poprawę ładu przestrzennego na przedmiotowym terenie.

Projekt założeń do planu zaopatrzenia w ciepło, energię elektryczną i paliwa gazowe dla gminy Ełk.”

Ustalenia prognozowanego projektu wprowadzające obowiązek stosowania technologii bezpiecznych dla środowiska, a także umożliwiające zastosowanie odnawialnych źródeł energii są zgodne z zaleceniami zawartymi w opracowaniu pn. „Projekt założeń do planu zaopatrzenia w ciepło, energię elektryczną i paliwa gazowe dla gminy Ełk.”

Program ochrony powietrza dla strefy warmińsko-mazurskiej:

Dokument ten opracowano w 2015r. w związku z przekroczeniem poziomu dopuszczalnego pyłu zawieszanego PM10 o okresie uśredniania 24h oraz poziomu docelowego benzo(a)pirenu o okresie uśredniania rok w powietrzu, w 2011 i 2012 r. Ze względu na szeroko zakrojone działania naprawcze, termin realizacji programu ustalono na 10lat tj. do 31.12.2024r.

Ustalono, iż głównym źródłem ww. zanieczyszczeń jest emisja pochodząca z indywidualnych systemów ogrzewania lokali mieszkalnych i usługowych. W związku z tym działania naprawcze zostały skierowane na obniżenie tego rodzaju emisji. Jednym z narzędzi wskazanym w ww. dokumencie jest stosowanie w planach zagospodarowania przestrzennego stosownych zapisów, umożliwiających obniżenie ww. wskaźników.

Prognozowany projekt zawiera ustalenia sprzyjające ograniczeniu emisji szkodliwych substancji do powietrza dotyczące stosowania technologii bezpiecznych dla środowiska i możliwości wykorzystania odnawialnych źródeł energii w celach grzewczych, czym wypełnia założenia ww. programu.

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

Na analizowanym obszarze obowiązuje miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego, który przewiduje możliwość realizacji zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej na tym terenie. Projektowana zmiana planu nie wprowadza innego rodzaju zabudowy. Ma ona na celu poprawę ładu przestrzennego poprzez wyznaczenie terenów przeznaczonych pod zabudowę w sposób nawiązujący do linii zabudowy występującej na działkach sąsiednich.

Można zatem przyjąć, iż rozwiązania zaproponowane w prognozowanym projekcie zmiany miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego, stanowią rozwiązania alternatywne do tych zawartych w dokumencie obowiązującym.

Zaproponowane rozwiązania w zakresie przeznaczenia terenów, sposobu ich zagospodarowania są zgodne z kierunkami polityki przestrzennej gminy wskazanej w Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego i pozwalają na bardziej efektywne wykorzystanie potencjału działek w oparciu o istniejące uwarunkowania.

9.POTENCJALNE ZMIANY STANU ŚRODOWISKA W PRZYPADKU BRAKU REALIZACJI DOKUMENTU.

Brak realizacji projektowanej zmiany planu nie spowoduje znaczących zmian w środowisku analizowanego obszaru, gdyż zostałby on zagospodarowany zgodnie z aktualnie obowiązującym dla tego terenu miejscowym planem zagospodarowania przestrzennego.

Jednak nie byłoby to zgodne z zapotrzebowaniem społecznym, wynikającym ze złożonych wniosków o zmianę planu.

10.CELE OCHRONY ŚRODOWISKA USTANOWIONE NA SZCZEBLU MIĘDZYNARODOWYM, WSPÓLNOTOWYM I KRAJOWYM ORAZ ISTNIEJĄCE PROBLEMY OCHRONY ŚRODOWISKA, ISTOTNE Z PUNKTU WIDZENIA REALIZACJI PROJEKTOWANEGO DOKUMENTU .

10.1.Cele ochrony środowiska ustanowione na szczeblu międzynarodowym, wspólnotowym i krajowym.

Cele ochrony środowiska ustanowione na szczeblu międzynarodowym, wspólnotowym jak i krajowym, oparte są na dążeniu do rozwoju zrównoważonego, czyli dążeniu do poprawy jakości życia przy zachowaniu równości społecznej, bioróżnorodności i bogactwa zasobów naturalnych w celu zagwarantowania możliwości zaspokajania podstawowych potrzeb poszczególnych społeczności lub obywateli zarówno współczesnego pokolenia, jak i przyszłych pokoleń.

Zasada zrównoważonego rozwoju jest zasadą prawną w prawie międzynarodowym, unijnym i polskim. Do najważniejszych dokumentów w zakresie ochrony środowiska na szczeblu międzynarodowym należą Deklaracja z Rio oraz AGENDA 21.

W Traktacie Ustanawiającym Wspólnotę Europejską zawarto następujące podstawowe zasady ogólne wspólnotowego prawa ochrony środowiska:

1. Zasada integracji polityki ochrony środowiska z pozostałymi politykami wspólnotowymi.
2. Zasada prewencji
3. Zasada przezorności (ostrożności)
4. Zasada rektyfikacji (usuwania szkód środowiskowych u źródła)
5. Zasada wysokiego poziomu ochrony

6. Zasada kompleksowej ochrony
7. Zasada „zanieczyszczający płaci”.

Na gruncie prawa polskiego, zgodnie z postanowieniami ustawy z dnia 16 kwietnia 2001 r. o ochronie przyrody (t.j. Dz. U. z 2018r.poz 1614 z późn. zm.) celem ochrony przyrody jest:

- 1) utrzymanie procesów ekologicznych i stabilności ekosystemów;
- 2) zachowanie różnorodności biologicznej;
- 3) zachowanie dziedzictwa geologicznego i paleontologicznego;
- 4) zapewnienie ciągłości istnienia gatunków roślin, zwierząt i grzybów, wraz z ich siedliskami, przez ich utrzymywanie lub przywracanie do właściwego stanu ochrony;
- 5) ochrona walorów krajobrazowych, zieleni w miastach i wsiach oraz zadrzewień;
- 6) utrzymywanie lub przywracanie do właściwego stanu ochrony siedlisk przyrodniczych, a także pozostałych zasobów, tworów i składników przyrody;
- 7) kształtowanie właściwych postaw człowieka wobec przyrody przez edukację, informowanie i promocję w dziedzinie ochrony przyrody.

Cele te są realizowane między innymi poprzez uwzględnianie wymagań ochrony przyrody w strategiach, programach i dokumentach programowych, w tym w koncepcji przestrzennego zagospodarowania kraju, strategiach rozwoju województw, planach zagospodarowania przestrzennego województw, strategiach rozwoju gmin, studiach uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gmin, miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego i planach zagospodarowania przestrzennego morskich wód wewnętrznych, morza terytorialnego i wyłącznej strefy ekonomicznej oraz w działalności gospodarczej i inwestycyjnej.

Podstawą formułowania ustaleń mpzp jest kształtowanie ładu przestrzennego oraz zasada zrównoważonego rozwoju, zgodnie z postanowieniami art. 1 ustawy z dnia 27 marca 2003r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym (t. j.Dz. U. z 2018r. poz. 1945 z późn.zm.).

Projekt zmiany planu respektuje wskazane zasady ochrony przyrody ustanowione na szczeblu międzynarodowym, wspólnotowym i krajowym poprzez wprowadzenie odpowiednich ustaleń, wytycznych i ograniczeń dotyczących zasad ochrony środowiska, kształtowania zabudowy oraz rozwoju infrastruktury technicznej i komunikacji, które zostały wyszczególnione w rozdziale 7.2., a ich zastosowanie pozwoli na realizację celów ochrony przyrody.

10.2. Problemy ochrony środowiska istotne z punktu widzenia realizacji projektowanego dokumentu.

W opracowaniu ekofizjograficznym, sporządzonym na potrzeby prognozowanej zmiany miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego wskazano ograniczenia, wynikające z konieczności ochrony zasobów środowiska lub występowania uciążliwości i zagrożeń środowiska. Do ograniczeń tych zaliczono te wynikające z położenia badanego terenu w granicach obszaru chronionego krajobrazu. W myśl definicji zawartej w art. 23, ust. 1 ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody: „obszar chronionego krajobrazu obejmuje tereny chronione ze względu na wyróżniający się krajobraz o zróżnicowanych ekosystemach, wartościowe ze względu na możliwość zaspokajania potrzeb związanych z turystyką i wypoczynkiem lub pełnioną funkcją korytarzy ekologicznych”.

W związku z powyższym, w trakcie realizacji prognozowanego dokumentu należy uwzględnić postanowienia uchwały Nr VII/126/11 Sejmiku Województwa Warmińsko – Mazurskiego z dnia 24 maja 2011 roku w sprawie wyznaczenia Obszaru Chronionego Krajobrazu Pojezierza Ełckiego (Dz. Urz. Woj. Warmińsko-Mazurskiego Nr 74, poz. 1295 z późn. zm.) w związku z lokalizacją analizowanego terenu w granicach Obszaru Chronionego Krajobrazu Pojezierza Ełckiego:

„§ 4. 1. Ustalenia dotyczące czynnej ochrony ekosystemów leśnych Obszaru:

- 1) utrzymanie ciągłości i trwałości ekosystemów leśnych; niedopuszczanie do ich nadmiernego użytkowania;

- 2) wspieranie procesów sukcesji naturalnej przez inicjowanie i utrwalanie naturalnego odnowienia o składzie i strukturze odpowiadającej siedlisku; tam gdzie nie są możliwe odnowienia naturalne – stosowanie do odnowień gatunków miejscowego pochodzenia przy ograniczaniu gatunków obcych rodzimej florze czy też modyfikowanych genetycznie;
- 3) zwiększanie udziału gatunków domieszkowych i biocenotycznych; tworzenie układów ekotonowych z tych gatunków;
- 4) pozostawianie drzew o charakterze pomnikowym, przestojów, drzew dziuplastych oraz części drzew obumarłych aż do całkowitego ich rozkładu;
- 5) zwiększanie istniejącego stopnia pokrycia terenów drzewostanami, w szczególności na terenach porolnych tam, gdzie z przyrodniczego i ekonomicznego punktu widzenia jest to możliwe; sprzyjanie tworzeniu zwartych kompleksów leśnych o racjonalnej granicy polno-leśnej; tworzenie i utrzymywanie leśnych korytarzy ekologicznych ze szczególnym uwzględnieniem możliwości migracji dużych ssaków;
- 6) utrzymywanie, a w razie potrzeby podwyższanie poziomu wód gruntowych, w szczególności na siedliskach wilgotnych i bagiennych, tj. w borach bagiennych, olsach i łęgach; budowa zbiorników małej retencji jako zbiorników wielofunkcyjnych, w szczególności podwyższających różnorodność biologiczną w lasach;
- 7) zachowanie i utrzymywanie w stanie zbliżonym do naturalnego istniejących śródleśnych cieków, mokradł, polan, torfowisk, wrzosowisk oraz muraw na piaskowych; niedopuszczanie do ich nadmiernego wykorzystania dla celów produkcji roślinnej lub sukcesji;
- 8) zwalczanie szkodników owadzych i patogenów grzybowych, a także ograniczanie szkód łowieckich poprzez zastosowanie metod mechanicznych lub biologicznych; stosowanie metod chemicznego zwalczania dopuszcza się tylko przy braku innych alternatywnych metod;
- 9) stopniowe usuwanie gatunków obcego pochodzenia, chyba że zaleca się ich stosowanie w ramach przyjętych zasad hodowli lasu;
- 10) ochrona stanowisk chronionych gatunków roślin, zwierząt i grzybów; w przypadkach stwierdzenia obiektów i powierzchni cennych przyrodniczo (stanowiska rzadkich i chronionych roślin, zwierząt, grzybów oraz pozostałości naturalnych ekosystemów) wnioskowanie do właściwego organu o ich ochronę;
- 11) kształtowanie właściwej struktury populacji zwierząt, roślin i grzybów stanowiących komponent ekosystemu leśnego;
- 12) opracowanie i wdrażanie programów czynnej ochrony oraz reintrodukcji i restytucji gatunków rzadkich, zagrożonych;
- 13) wykorzystanie lasów dla celów rekreacyjno krajoznawczych i edukacyjnych w oparciu o wyznaczone szlaki turystyczne oraz istniejące i nowe ścieżki edukacyjno-przyrodnicze wyposażone w elementy infrastruktury turystycznej i edukacyjnej zharmonizowanej z otoczeniem;
- 14) prowadzenie racjonalnej gospodarki łowieckiej, w szczególności poprzez dostosowanie liczebności populacji zwierząt łownych związanych z ekosystemami leśnymi do warunków środowiskowych.

2. Ustalenia dotyczące czynnej ochrony nieleśnych ekosystemów lądowych Obszaru:

- 1) przeciwdziałanie zarastaniu łąk, pastwisk i torfowisk poprzez koszenie i wypas, a także mechaniczne usuwanie samosiewów drzew i krzewów na terenach otwartych, a w razie konieczności także karczowanie z usunięciem biomasy z pozostawieniem kęp drzew i krzewów;
 - 2) propagowanie wśród rolników działań zmierzających do utrzymania trwałych użytków zielonych w ramach zwykłej, dobrej praktyki rolniczej, a także Krajowego Programu Rolno środowiskowego – zgodnie z wymogami zbiorowisk łąkowych; propagowanie dominacji gospodarstw prowadzących produkcję mieszaną, w tym preferowanie hodowli bydła opartej o naturalny wypas metodą pastwiskową; zalecana jest ochrona i hodowla lokalnych starych odmian drzew i krzewów owocowych oraz ras zwierząt; promowanie agroturystyki i rolnictwa ekologicznego;
-

- 3) maksymalne ograniczanie zmiany użytków zielonych na grunty orne; niedopuszczanie do przeorywania użytków zielonych; propagowanie powrotu do użytkowania łąkowego gruntów wykorzystywanych dotychczas jako rolne wzdłuż rowów i lokalnych obniżen terenowych;
- 4) preferowanie ochrony roślin metodami biologicznymi;
- 5) ochrona zieleni wiejskiej: zadrzewień, zakrzewień, parków wiejskich, oraz kształtowanie zróżnicowanego krajobrazu rolniczego poprzez ochronę istniejących oraz formowanie nowych zadrzewień śródpolnych i przydrożnych;
- 6) zachowanie śródpolnych torfowisk, zabagnień, podmokłości oraz oczek wodnych;
- 7) melioracje odwadniające, w tym regulowanie odpływu wody z sieci rowów, dopuszczalne tylko w ramach racjonalnej gospodarki rolnej, jednak z bezwzględnym zachowaniem w stanie nienaruszonym terenów podmokłych, w tym torfowisk i obszarów wodnoblotnych oraz obszarów źródłiskowych cieków;
- 8) eliminowanie nielegalnego eksploataowania surowców mineralnych oraz rekultywacja terenów powyrobiskowych; w szczególnych przypadkach, gdy w wyrobisku ukształtowały się właściwe biocenozy wzbogacające lokalną różnorodność biologiczną przeprowadzenie rekultywacji nie jest wskazane, zalecane jest podjęcie działań ochronnych w celu ich zachowania;
- 9) utrzymywanie i w razie konieczności odtwarzanie lokalnych i regionalnych korytarzy ekologicznych;
- 10) prowadzenie racjonalnej gospodarki łowieckiej, m.in. poprzez dostosowanie liczebności populacji zwierząt łownych związanych z ekosystemami otwartymi do warunków środowiskowych;
- 11) melioracje nawadniające zalecane są w przypadku stwierdzonego niekorzystnego dla racjonalnej gospodarki rolnej obniżenia poziomu wód gruntowych.

3. Ustalenia dotyczące czynnej ochrony ekosystemów wodnych Obszaru:

- 1) zachowanie i ochrona zbiorników wód powierzchniowych wraz z pasem roślinności okalającej, poza rowami melioracyjnymi;
 - 2) wyznaczenie lokalizacji nowych wałów przeciwpowodziowych w oparciu o rzeczywistą konieczność ochrony człowieka i jego mienia przed powodzią; w miarę możliwości wały należy lokalizować jak najdalej od koryta rzeki, wykorzystując naturalną rzeźbę terenu;
 - 3) tworzenie stref buforowych wokół zbiorników wodnych w postaci pasów zadrzewień i zakrzewień, celem ograniczenia spływu substancji biogennych i zwiększenia różnorodności biologicznej;
 - 4) prowadzenie prac regulacyjnych i utrzymaniowych rzek tylko w zakresie niezbędnym dla rzeczywistej ochrony przeciwpowodziowej;
 - 5) ograniczanie zabudowy na krawędziach wysoczyznowych w celu zachowania ciągłości przyrodniczo-krajobrazowej oraz ochrony krawędzi tarasów rzecznych przed ruchami osuwiskowymi;
 - 6) rozpoznanie okresowych dróg migracji zwierząt, których rozwój związany jest bezpośrednio ze środowiskiem wodnym (w szczególności płazów) oraz podejmowanie działań w celu ich ochrony;
 - 7) wznoszenie nowych budowli piętrzących na ciekach, rowach i kanałach (retencja korytowa) poprzedzane analizą bilansu wodnego zlewni;
 - 8) zapewnienie swobodnej migracji rybnom w ciekach poprzez budowę przepławek na istniejących i nowych budowlach piętrzących;
 - 9) utrzymanie i wprowadzanie zakrzewień i szuwarów wokół zbiorników wodnych, w szczególności starorzeczy i oczek wodnych jako bariery ograniczającej dostęp do linii brzegowej; utrzymanie lub tworzenie pasów zakrzewień lub zadrzewień wzdłuż cieków jako naturalnej obudowy biologicznej ograniczającej spływ zanieczyszczeń z pól uprawnych;
 - 10) ograniczenie działań powodujących obniżenie zwierciadła wód podziemnych, w szczególności budowy urządzeń drenarskich i rowów odwadniających na gruntach ornych, łąkach i pastwiskach w dolinach rzecznych oraz na krawędzi tarasów zalewowych i wysoczyzn;
-

11) opracowanie i wdrożenie programów reintrodukcji, restytucji, czynnej ochrony rzadkich i zagrożonych gatunków zwierząt, roślin i grzybów bezpośrednio związanych z ekosystemami wodnymi;

12) zachowanie i ewentualne odtwarzanie korytarzy ekologicznych opartych o ekosystemy wodne celem zachowania dróg migracji gatunków związanych z wodą;

13) zwiększanie retencji wodnej, przy czym zbiorniki małej retencji winny dodatkowo wzbogacać różnorodność biologiczną terenu, uwzględniając starorzecza i lokalne obniżenia terenu; w miarę możliwości technicznych i finansowych zalecane jest odtworzenie funkcji obszarów źródliskowych o dużych zdolnościach retencyjnych; w miarę możliwości należy zachowywać lub odtwarzać siedliska hydrogeniczne mające dużą rolę w utrzymaniu lokalnej różnorodności biologicznej;

14) rozpoznanie oraz ewentualna przebudowa struktury ichtiofauny zgodnie z charakterem siedliska we wszystkich zbiornikach wodnych przewidzianych do wykorzystania w myśl właściwych przepisów o rybactwie śródlądowym; gospodarka rybacka na wodach powierzchniowych powinna wspomagać ochronę gatunków krytycznie zagrożonych i zagrożonych oraz promować gatunki o pochodzeniu lokalnym prowadząc do uzyskania struktury gatunkowej i wiekowej ryb, właściwej dla danego typu wód.

§ 5. 1. Na Obszarze wprowadza się następujące zakazy:

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

2) realizacji przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko w rozumieniu przepisów ustawy z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko;

3) likwidowania i niszczenia zadrzewień śródpolnych, przydrożnych i nadwodnych, jeżeli nie wynikają one z potrzeby ochrony przeciwpowodziowej i zapewnienia bezpieczeństwa ruchu drogowego lub wodnego lub budowy, odbudowy, utrzymania, remontów lub naprawy urządzeń wodnych;

4) wydobywania do celów gospodarczych skał, w tym torfu, oraz skamieniałości, w tym kopalnych szczątków roślin i zwierząt, a także minerałów i bursztynu;

5) wykonywania prac ziemnych trwale zniekształcających rzeźbę terenu, z wyjątkiem prac związanych z zabezpieczeniem przeciwsztormowym, przeciwpowodziowym lub przeciwosuwiskowym lub utrzymaniem, budową, odbudową, naprawą lub remontem urządzeń wodnych;

6) dokonywania zmian stosunków wodnych, jeżeli służą innym celom niż ochrona przyrody lub zrównoważone wykorzystanie użytków rolnych i leśnych oraz racjonalna gospodarka wodna lub rybacka;

7) likwidowania naturalnych zbiorników wodnych, starorzeczy i obszarów wodno-błotnych;

8) lokalizowania obiektów budowlanych w pasie szerokości 100 m od linii brzegów rzek, jezior i innych zbiorników wodnych, z wyjątkiem urządzeń wodnych oraz obiektów służących prowadzeniu racjonalnej gospodarki rolnej, leśnej lub rybackiej;

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

1) wykonywania zadań na rzecz obronności kraju i bezpieczeństwa państwa;

2) prowadzenia akcji ratowniczej oraz działań związanych z bezpieczeństwem powszechnym;

3) realizacji inwestycji celu publicznego.

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

1) realizacji przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko, dla których przeprowadzona ocena oddziaływania na środowisko wykazała brak znacząco negatywnego wpływu na ochronę przyrody obszaru chronionego krajobrazu.

2) realizacji przedsięwzięć mogących potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko, dla których regionalny dyrektor ochrony środowiska stwierdził brak konieczności przeprowadzania oceny oddziaływania na środowisko.

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

1) złóż kopalin udokumentowanych przez Skarb Państwa do dnia 8 stycznia 2009 r. tj. dnia wejścia w życie Rozporządzenia nr 154 Wojewody Warmińsko- Mazurskiego z dnia 19 grudnia 2008 r. w sprawie Obszaru Chronionego Krajobrazu Pojezierza Ełckiego (Dz. Urz. Województwa Warmińsko- Mazurskiego Nr 198, poz. 3105), których dokumentacje zostały zatwierdzone lub przyjęte przez właściwy organ administracji geologicznej;

2) złóż kopalin udokumentowanych na potrzeby lokalne o powierzchni do 2 ha i wydobywaniu nie przekraczającym 20 000 m³ /rok na podstawie koncesji na poszukiwanie i rozpoznawanie, udzielonych do dnia 8 stycznia 2009 r. tj. dnia wejścia w życie

Rozporządzenia nr 154 Wojewody Warmińsko- Mazurskiego z dnia 19 grudnia 2008 r. w sprawie Obszaru Chronionego Krajobrazu Pojezierza Ełckiego (Dz. Urz. Województwa Warmińsko- Mazurskiego Nr 198, poz. 3105);

3) terenu w granicach administracyjnych Gminy Giżycko z wyłączeniem terenów zadrzewionych.

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

1) przypadku, gdy jedynym zbiornikiem wodnym, w stosunku do którego odległość lokalizowanego obiektu budowlanego nie przekracza 100m, jest urządzenie wodne w rozumieniu ustawy z dnia 18 lipca 2001r. Prawo wodne o powierzchni do 0,5ha wykonane na podstawie pozwolenia wodnoprawnego;

2) terenów rekreacji w formie bulwarów, parków, terenów zieleni wraz z infrastrukturą techniczną i obiektami małej architektury położonych w granicach administracyjnych miast;

3) obszarów zwartej zabudowy miast i wsi, w granicach określonych w obowiązujących studiach uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego, a w przypadku obszarów, dla których przed wejściem w życie niniejszej uchwały uchwalono studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego, w którym nie określono granic zwartej zabudowy miasta lub wsi, również obszarów wskazanych w obowiązującym studium jako tereny zabudowane;

4) Uzupełnień zabudowy pod warunkiem nie zmniejszania odległości zabudowy od brzegów wód ustalonej w odniesieniu do zabudowy występującej na działkach budowlanych bezpośrednio przylegających;

5) budowy nowych lub odbudowy, nadbudowy i rozbudowy obiektów budowlanych w granicach zabudowanej budynkiem działki budowlanej w rozumieniu ustawy z dnia 27 marca 2003r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym, pod warunkiem nie zmniejszania dotychczasowej odległości zabudowy od brzegów wód ustalonej w odniesieniu do zabudowy:

a) na tej działce, albo

b) na działce bezpośrednio przylegającej w przypadku, gdy odległość zabudowy od brzegów wód na tej działce jest mniejsza niż odległość zabudowy od brzegów wód na działce, na której lokalizowany, odbudowywany, nadbudowywany lub rozbudowywany jest obiekt budowlany;

6) siedlisk rolniczych – w zakresie uzupełnienia istniejącej zabudowy zagrodowej o obiekty służące do prowadzenia gospodarstwa rolnego, w tym obiektu służące agroturystyce, pod warunkiem nie zmniejszania dotychczasowej odległości zabudowy od brzegów wód;

7) lokalizowania obiektów budowlanych niezbędnych do pełnienia funkcji plaż, kąpielisk i przystani na wyznaczonych w miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego terenach dostępu do wód publicznych oraz realizacji infrastruktury technicznej na potrzeby tych terenów;

8) Lokalizowania ścieżek rowerowych, ciągów pieszych oraz infrastruktury technicznej i obiektów małej architektury służących utrzymaniu porządku”

6. Zakaz, o którym mowa w ust. 1 pkt 8:

1) nie dotyczy ustaleń miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego obowiązujących w dniu wejścia w życie niniejszej uchwały;

2)nie ma zastosowania do zmian miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego, obowiązujących w dniu wejścia w życie niniejszej uchwały, w zakresie terenów przeznaczonych w tych planach pod zabudowę.”

Na analizowanym terenie występują także ograniczenia w zagospodarowaniu terenu związane z ochroną gruntów rolnych i leśnych. Zgodnie z danymi ewidencji gruntów, w granicach działek nr 104/5 i 104/6 występują grunty leśne LsV, które według obowiązujących przepisów prawa podlegają ochronie. Przeznaczenie tych terenów na cele nierolnicze i nieleśne wymaga uzyskania zgody organu właściwego w zakresie ochrony gruntów leśnych tj. Marszałka Województwa Warmińsko-Mazurskiego.

Istotnym zagadnieniem z punktu widzenia realizacji ustaleń zmiany planu jest przebiegająca w sąsiedztwie analizowanego terenu, napowietrzna linia elektroenergetyczna średniego napięcia, która stanowi źródło pola elektromagnetycznego, w związku z czym, w obrębie terenu opracowania należy zapewnić właściwą ochronę. Zgodnie z przepisami ustawy Prawo ochrony środowiska, art. 121, ochrona przed polami elektromagnetycznymi polega na zapewnieniu jak najlepszego stanu środowiska poprzez:

- 1) utrzymanie poziomów pól elektromagnetycznych poniżej dopuszczalnych lub co najmniej na tych poziomach;
- 2) zmniejszanie poziomów pól elektromagnetycznych co najmniej do dopuszczalnych, gdy nie są one dotrzymane.

Dlatego też zagospodarowanie terenu w sąsiedztwie ww. linii należy projektować przy uwzględnieniu ograniczeń wynikających z oddziaływania tej linii i zachowaniu wytycznych zawartych w przepisach odrębnych.



(Źródło: uchwała Nr VII/126/11 Sejmiku Województwa Warmińsko – Mazurskiego z dnia 24 maja 2011 roku w sprawie wyznaczenia Obszaru Chronionego Krajobrazu Pojezierza Ełckiego (Dz. Urz. Woj. Warmińsko-Mazurskiego Nr 74, poz. 1295 z późn. zm.)

Ryc. 19. Fragment mapy OCHK Pojezierza Ełckiego
(strzałką oznaczono orientacyjną lokalizację terenu objętego opracowaniem).

11.OKREŚLENIE PRZEWIDYWANEGO ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO POSTANOWIEŃ PROJEKTOWANEGO DOKUMENTU.

Teren opracowania w przeważającej części stanowi obszar zurbanizowany, zabudowany zabudową mieszkaniową jednorodzinną. W niewielkiej części występują grunty rolne, niezagospodarowane rolniczo oraz lasy.

Realizacja postanowień prognozowanej zmiany planu, w największym stopniu wpłynie na stan środowiska przyrodniczego terenów rolnych i leśnych dotąd niezabudowanych, nieznacznie przekształconych. Wystąpi szereg czynników, które będą w różnym stopniu oddziaływać na środowisko, ponieważ każde uruchamianie i użytkowanie nowych inwestycji powoduje wprowadzenie zanieczyszczeń do środowiska, pomimo zastosowania technologii proekologicznych, co wynika z niedostatków techniki. Jednak oddziaływanie projektowanego zagospodarowania terenu nie powinno przekroczyć norm określonych w przepisach odrębnych.

W zakresie prognozowanego potencjalnego oddziaływania nastąpi w szczególności:

- zmiana sposobu użytkowania gruntów w formie niezabudowanych użytków rolnych oraz leśnych na budowlany,
- przemieszczenie warstw gleby wraz z wykształconą biocenozą,
- zmniejszenie powierzchni biologicznie czynnej w związku z zabudową gruntów,
- wzrost ilości użytkowników obszaru.

11.1. Wpływ na stan aerosanitarny oraz klimat akustyczny terenu.

Jakość powietrza zależy od szeregu czynników, wśród których znajdują się te pochodzące z procesów naturalnych oraz te związane z działalnością człowieka.

Substancje wpływające na jakość powietrza najczęściej są wynikiem procesów spalania, choć mogą także pochodzić z innych źródeł, jak np. stosowania nawozów sztucznych w rolnictwie, hodowli bydła, czy zapylenie w związku z działalnością górniczą czy procesami budowlanymi.

W fazie realizacji zabudowy przewidzianej ustaleniami projektowanej zmiany planu, nastąpi nasilenie emisji pyłów oraz zanieczyszczeń gazowych, związanych z pracą maszyn i urządzeń budowlanych. Zwiększy się także emisja hałasu w związku z pracą maszyn i urządzeń oraz wzmożonym transportem. Nie będzie to jednak emisja znacząca, zmieniająca ogólny klimat na omawianym terenie, a działanie krótkotrwałe, które ustanie wraz z zakończeniem prac budowlanych.

Realizacja nowej zabudowy potencjalnie zwiększa też ryzyko wystąpienia nowych źródeł emisji zanieczyszczeń pochodzących ze spalania paliw w celach grzewczych, jak też emisji spalin oraz hałasu komunikacyjnego.

W celu zminimalizowania negatywnego oddziaływania na jakość powietrza, w prognozowanym projekcie zawarto ustalenia dotyczące możliwości wykorzystania odnawialnych źródeł energii jako źródeł zaopatrzenia w ciepło. Natomiast w celu ochrony akustycznej, nadano właściwą kwalifikację w zakresie dopuszczalnych poziomów hałasu, zgodnie z obowiązującymi przepisami ustawy Prawo ochrony środowiska i przepisów wykonawczych do tej ustawy.

Dodatkowo, ustalenia prognozowanego dokumentu, ograniczają możliwość realizacji funkcji usługowej w budynkach mieszkalnych, wyłącznie do usług nieuciążliwych.

Szczególne znaczenie dla poprawy stanu sanitarnego powietrza jak też przeciwdziałania niekorzystnym czynnikom klimatu akustycznego, mają tereny zieleni. Stąd w projekcie zmiany planu wskazano na potrzebę zachowania w jak największym stopniu istniejących drzew i zespołów zieleni. Wprowadzenie dodatkowych nasadzeń, w szczególności gatunków charakteryzujących się dużą powierzchnią liści, przyczyni się do poprawy stanu klimatu akustycznego oraz jakości powietrza. Ma to szczególne znaczenie z uwagi na sąsiedztwo drogi powiatowej, która jest głównym źródłem zakłóceń akustycznych na analizowanym terenie.

11.2. Oddziaływanie na powierzchnię ziemi.

Wszelkie zmiany w zagospodarowaniu terenu związane z realizacją zabudowy, infrastruktury technicznej czy terenów komunikacji wiążą się z przekształceniem powierzchni ziemi.

W aspekcie projektowanych zmian, nastąpi częściowe zniszczenie aktywniej biologicznie warstwy glebowej oraz zmniejszenie powierzchni biologicznie czynnej.

Ponadto, prace związane z realizacją projektowanej zabudowy i towarzyszącej jej infrastruktury, spowodują trwałe i chwilowe przekształcenia powierzchni ziemi, zarówno jej właściwości fizycznych jak i chemicznych. Powstaną nowe formy antropogeniczne tj. wykopy, nasypy, zwałowiska, rowy. Pod powierzchnią gruntu zostaną umieszczone trwałe elementy, ograniczające przepuszczalność i naruszające dotychczasową strukturę gruntu.

Przyjęte w projektowanym dokumencie ustalenia, zakładające powiększenie terenu przeznaczonego pod zabudowę mieszkaniową jednorodzinną, wymagają uzyskania zgody Marszałka Województwa Warmińsko - Mazurskiego, na przeznaczenie na cele nierolnicze i nieleśne 0,1560 ha gruntów leśnych klasy V, wchodzących w skład działek o nr ewid. 104/5 i 104/6.

W celu ograniczenia skali trwałych zmian powierzchni ziemi, w projekcie zmiany planu wprowadzono zapisy ustalające maksymalne powierzchnie zabudowy działek budowlanych oraz konieczne do zachowania minimalne powierzchnie biologicznie czynne. Ustalenia to pozwalają na ograniczenie przestrzeni, na których dochodzi do nieodwracalnych zmian powierzchni ziemi.

11.3. Oddziaływanie na klimat, wody powierzchniowe i podziemne.

Realizacja ustaleń projektu zmiany planu miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego może w niewielkim stopniu wpłynąć na zmianę warunków klimatycznych gminy Ełk. Będą to zmiany o charakterze lokalnym wynikające ze wzrostu powierzchni zabudowanych i utwardzonych, polegające na wzroście amplitudy temperatury powietrza, spadku wilgotności powietrza i zmianie jego cyrkulacji.

Z wyników badań zawartych w literaturze naukowej wynika, że zróżnicowanie rzeźby, ekspozycji, rodzaju podłoża, pokrycia terenu szatą roślinną, warunkuje lokalną cyrkulację powietrza. Ekspozycja obszaru opracowania w kierunku terenów otwartych zajętych przez akwen jeziora Ełckiego, zapewni jego właściwą wentylację. W celu poprawy warunków mikroklimatycznych w granicach opracowania, należy zadbać o odpowiedni rozkład zieleni.

W granicach terenu opracowania nie występują wody powierzchniowe w postaci cieków lub zbiorników wodnych. Teren ten nie przylega też do wód powierzchniowych. W odległości około 80m od granic terenu opracowania znajduje się jezioro Ełckie. Odległość ta, jak też łagodne ukształtowanie terenu, w zasadzie wykluczają możliwość zanieczyszczenia wód tego zbiornika.

Realizacja projektowanej zabudowy może stanowić potencjalne źródło negatywnego oddziaływania także na wody podziemne. Oddziaływanie to może wystąpić głównie na etapie realizacji inwestycji w wyniku niewłaściwego odprowadzania wód opadowych i roztopowych oraz ścieków z rejonu budowy. Jednak występująca izolacja pierwszego użytkowego poziomu wodonośnego od powierzchni (zgodnie z mapą hydrogeologiczną Polski w skali 1:200.000), ogranicza potencjalne zagrożenie dla wód podziemnych.

Prognozuje się, że ustalenia projektu zmiany planu nie będą wpływały negatywnie na wody powierzchniowe i podziemne na etapie funkcjonowania inwestycji pod warunkiem zachowania właściwej gospodarki ściekowej i gospodarki odpadami. Rozwiązania w zakresie infrastruktury technicznej dopuszczone ustaleniami projektu, nie przewidują możliwości odprowadzania nieoczyszczonych ścieków do wód i ziemi.

Mając na uwadze powyższe ustalenia, prognozuje się, iż realizacja projektu zmiany miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego nie zagrazi celom środowiskowym wskazanym w Planie Gospodarowania Wodami na Obszrze Dorzecza Wisły przyjętym Rozporządzeniem Rady Ministrów z dnia 18 października 2016r. (Dz. U. z 28.11.2016r. poz. 1911) dla jednolitych części wód powierzchniowych i podziemnych.

11.4. Ocena wpływu na życie i zdrowie ludzi.

Realizacja ustaleń projektu zmiany planu będzie wiązała się z pojawieniem się czynników wpływających na użytkowników analizowanego terenu. Będzie to wpływ zarówno pozytywny jak

i negatywny, co uzależnione jest od stopnia zaspokojenia potrzeb przez inwestycje przewidziane projektem, a także stopnia odczuwania uciążliwości związanych z realizacją i funkcjonowaniem tych inwestycji.

Na etapie prac ziemnych i budowlanych mogą pojawić się okresowe uciążliwości związane ze wzrostem zapylenia, drgań czy hałasu, wywołanych pracą sprzętu budowlanego oraz wzmożonym ruchem pojazdów ciężarowych.

Na etapie funkcjonowania inwestycji mogą pojawić się uciążliwości związane ze wzrostem emisji zanieczyszczeń powietrza – szczególnie emisji niskiej w okresie grzewczym, na skutek wprowadzania nowej zabudowy. Wprowadzenie nowych terenów zabudowanych, kosztem terenów biologicznie czynnych, przyczyni się też do zmian warunków mikroklimatycznych analizowanego terenu. Z przeprowadzonych badań, których wyniki opublikowano w literaturze naukowej wynika, że każdy typ zabudowy wywiera pewien wpływ na klimat lokalny i warunki odczuwalne.

W celu zniwelowania negatywnych oddziaływań na ludzi, projekt zmiany planu wprowadza ustalenia, których realizacja pozwoli na zmniejszenie ryzyka zanieczyszczenia środowiska. Są to ustalenia w zakresie:

- ochrony i kształtowania jakości powietrza atmosferycznego – dopuszczenie zaopatrzenia w ciepło z indywidualnych źródeł lokalnych wykorzystujących odnawialne źródła energii,
- ochrony przed hałasem – wskazanie kwalifikacji akustycznej wyznaczonych w projekcie terenów,
- ochrony oraz zasad kształtowania zieleni – obowiązek zachowania i wkomponowania istniejących drzew i zespołów zieleni,
- wskaźników i zasad kształtowania zabudowy – zachowanie powierzchni jako biologicznie czynnych, ograniczenie powierzchni zabudowy,
- zapewnienia terenom dostępu do sieci infrastruktury technicznej.

Realizacja ustaleń zmiany planu ma na celu poprawę jakości życia mieszkańców.

W sąsiedztwie obszaru objętego projektem przebiega napowietrzna linia elektroenergetyczna średniego napięcia. Do podstawowych czynników oddziaływujących na środowisko, związanych z pracą czynnej i sprawnej linii elektroenergetycznej zalicza się pole elektryczne i pole magnetyczne. Wpływ wskazanych czynników maleje wraz ze wzrostem odległości od instalacji. Dlatego też zagospodarowanie terenu w sąsiedztwie ww. linii należy projektować przy uwzględnieniu ograniczeń wynikających z oddziaływania tej linii i zachowaniu wytycznych zawartych w przepisach odrębnych. W prognozowanym projekcie uwzględniono przebieg ww. linii poprzez wprowadzenie nieprzekraczalnych linii zabudowy.

11.5. Oddziaływanie na krajobraz, zabytki i dobra materialne.

Obszar objęty niniejszym opracowaniem, w większości stanowią tereny zurbanizowane zabudowane zabudową mieszkaniową jednorodzinną. Realizacja projektu spowoduje zmianę charakteru terenów leśnych oraz łąk, dotychczas niezagospodarowanych. Zostaną one zabudowane zabudową mieszkaniową jednorodzinną i zagospodarowane zielenią urządzoną.

Analizowany teren przylega do działek zabudowanych zabudową mieszkaniową jednorodzinną, a więc funkcja wskazana w projekcie będzie stanowiła uzupełnienie i kontynuację funkcji na terenach sąsiednich. Ustalenia projektu zmiany planu w zakresie parametrów i zasad kształtowania zabudowy i zagospodarowania terenu tj. wysokości zabudowy, formy i kątów nachylenia dachów, kolorystyki projektowanej zabudowy, nawiązujące do zabudowy już zrealizowanej na terenach sąsiednich, spowodują, że krajobraz analizowanego terenu będzie współgrał z otoczeniem.

W celu ochrony lokalnych wartości krajobrazu, prognozowany projekt wprowadza także wymogi zachowania i wkomponowania elementów istniejącej zieleni w przyszłe zagospodarowanie, co zwiększa atrakcyjność przyrodniczą i krajobrazową obszaru.

W granicach terenu opracowania nie występują obiekty ujęte rejestrze zabytków, gminnej ani wojewódzkiej ewidencji zabytków oraz stanowiska archeologiczne.

Analizowany obszar zlokalizowany jest poza terenami narażonymi na niebezpieczeństwo powodzi oraz terenami zagrożonymi osuwaniem się mas ziemnych, a zatem nie występują tu naturalne zagrożenia mogące mieć wpływ na dobra materialne. Natomiast postanowienia projektu zmiany planu stwarzają warunki do zagospodarowania terenu w sposób bardziej intensywny niż dotychczas, przez co nastąpi rozwój dóbr materialnych.

11.6. Oddziaływanie na faunę, florę i różnorodność biologiczną.

Różnorodność biologiczną analizowanego obszaru tworzą w większości gatunki roślin ozdobnych, towarzyszących obiektom budowlanym zrealizowanym w granicach terenu opracowania. Roślinność naturalna w postaci łąk oraz lasu, występuje na niewielkim fragmencie terenu.

Realizacja projektu zmiany planu będzie polegała w szczególności na przekształceniu terenów dotychczas niezabudowanych, zasiedlonych przez zbiorowiska roślinności łąkowej oraz leśnej, na tereny zabudowane o zmniejszonej powierzchni biologicznie czynnej. W wyniku realizacji zabudowy może też dojść do uszczupień drzewostanu.

Zmiany te będą miały potencjalny wpływ na faunę. Projektowana zabudowa będzie stanowiła bariery dla przemieszczającej się fauny oraz spowoduje zmniejszenie powierzchni żerowiskowej. Ponadto, zarówno fauna i flora na przedmiotowym obszarze narażona będzie na wpływ takich czynników jak hałas, zanieczyszczenie powietrza i gleb.

W celu ochrony, utrzymania oraz kompensacji przyrodniczej bioróżnorodności obszaru, w projekcie wprowadzono szereg istotnych ustaleń. Głównym założeniem jest racjonalne ograniczenie terenów zabudowanych i pozostawienie znacznych powierzchni posiadających naturalną zdolność wegetacji. Ponadto zachowanie w części istniejących zespołów zieleni oraz wprowadzenie nowych nasadzeń, a także wprowadzenie możliwości stosowania tzw. dachów zielonych, przyczyni się do podwyższenia różnorodności biologicznej badanego obszaru.

W świetle powyższych ustaleń, planowane zagospodarowanie terenu wpłynie na stan środowiska oraz jego bioróżnorodność, jednak prognozuje się, że nie będzie to oddziaływanie znacząco negatywne.

11.7. Oddziaływanie na zasoby naturalne.

Zgodnie z postanowieniami ustawy z dnia 6 lipca 2001r. o zachowaniu narodowego charakteru strategicznych zasobów naturalnych kraju (t. j. Dz. U. z 2018r. poz. 1235), do strategicznych zasobów naturalnych kraju zalicza się:

- 1) wody podziemne oraz wody powierzchniowe w ciekach naturalnych i w źródłach, z których te ciek biorą początek, w kanałach, w jeziorach i zbiornikach wodnych o ciągłym dopływie w rozumieniu ustawy z dnia 20 lipca 2017 r. – Prawo wodne,
- 2) wody polskich obszarów morskich wraz z pasmem nadbrzeżnym i ich naturalnymi zasobami żywymi i mineralnymi, a także zasobami naturalnymi dna i wnętrza ziemi znajdującego się w granicach tych obszarów w rozumieniu ustawy z dnia 21 marca 1991 r. o obszarach morskich Rzeczypospolitej Polskiej i administracji morskiej,
- 3) lasy państwowe,
- 4) złoża kopalin niestanowiące części składowych nieruchomości gruntowej w rozumieniu ustawy z dnia 9 czerwca 2011 r. – Prawo geologiczne i górnicze,
- 5) zasoby przyrodnicze parków narodowych.

Gospodarowanie strategicznymi zasobami naturalnymi jest prowadzone zgodnie z zasadą zrównoważonego rozwoju w interesie dobra ogólnego.

Występujące w granicach opracowania lasy nie stanowią własności Skarbu Państwa. Analizowany teren nie znajduje się w granicach parku narodowego. Nie stwierdzono tu występowania udokumentowanych zasobów surowców mineralnych. Znajduje się on poza

granicami Głównego Zbiornika Wód Podziemnych nr 217 Pradolina rzeki Biebrzy, dla którego nie ustanowiono strefy ochronnej.

Ochronę oraz potencjalny wpływ projektowanego dokumentu na występujące w granicach opracowania zasoby naturalne został przeanalizowany w poprzednich rozdziałach niniejszego opracowania.

11.8. Wpływ na obszary chronione, w tym obszary natura 2000

Obszar analizowany znajduje się w całości w granicach Obszaru Chronionego Krajobrazu Pojezierza Ełckiego. Poza tym, na terenie tym, ani w zasięgu bezpośredniego oddziaływania, nie występują inne formy ochrony przyrody, o których mowa w art. 6 ustawy z dnia o ochronie przyrody, w tym obszary Natura 2000.

Najbliżej położonym obszarem Natura 2000 jest „Jezioro Woszczelskie” (kod PLH 280034, oddalone o około 6km od terenu analizowanego. Obszar został utworzony w celu ochrony mezotroficznego jeziora i torfowiska. Podstawowym celem ochrony jest:

- zachowanie zbiorowisk 5 gatunków ramienicy: ramienicy przeciwstawnej, ramienicy kruchej, ramienicy zwyczajnej, ramienicy omszonej i krynicznicy tępej w Jeziorze Woszczelskim i w jednym ze zbiorników zlokalizowanych na zachód od przekształconego torfowiska przejściowego
- utrzymanie wymienionych siedlisk z torfowcami, storczykami: kruszczykiem błotnym i kukułką krwistą, reliktowym skrzypem pstrym oraz bogatą fauną reprezentowaną przez 7 gatunków z Załącznika II Dyrektywy Siedliskowej i 21 Gatunków z Załącznika I Dyrektywy Ptasiej.

Ze względu na znaczne odległości dzielące teren opracowania od ww. obszaru chronionego, nie przewiduje się wpływu realizacji postanowień zmiany planu na obszar Natura 2000.

Prognozuje się także, że realizacja ustaleń projektu planu nie naruszy przepisów uchwały nr VII/126/11 Sejmiku Województwa Warmińsko-Mazurskiego z dnia 24 maja 2011r. w sprawie wyznaczenia Obszaru Chronionego Krajobrazu Pojezierza Ełckiego (Dz. Urz. Woj. Warmińsko-Mazurskiego Nr 74, poz. 1295 z dnia 14 czerwca 2011r. z późn. zm.) i przedsięwzięcia dopuszczone ustaleniami projektu zmiany planu nie będą miały znacząco negatywnego wpływu na ochronę przyrody OCHK Pojezierza Ełckiego. Realizacja postanowień projektu w części może kolidować z istniejącymi skupiskiem leśnym. W celu ograniczenia wpływu, w projekcie planu wprowadzono obowiązek zachowania i wkomponowania w jak największym stopniu istniejących drzew i zespołów zieleni w przyszłe zagospodarowanie terenu oraz przewidziano pozostawienie znacznych powierzchni posiadających naturalną zdolność wegetacji.

Warto zaznaczyć, iż teren opracowania stanowi część Obszaru Funkcjonalnego „Zielone Płuca Polski” (OF ZPP), utworzonego na mocy porozumienia ówczesnych wojewodów: białostockiego, łomżyńskiego, olsztyńskiego, ostrołęckiego i suwalskiego w Białowieży, w maju 1989 r. Jest to nieustawowa forma ochrony wprowadzona w celu rozwijania turystyki, z uwzględnieniem warunków przyrodniczych i podporządkowania wielu dziedzin gospodarki zasadom wielkoprzestrzennego systemu terenów chronionych, powiązanych w ten sposób zgodnie z założeniami Światowej Strategii Ochrony Przyrody. Strategia ta zakładała integrację ochrony środowiska z rozwojem gospodarczym i postępowaniem cywilizacyjnym na terenie północno-wschodniej Polski.

Projekt zmiany planu wpisuje się w ww. założenia gdyż projektuje zagospodarowanie analizowanego terenu zgodnie z postępowaniem cywilizacyjnym i zapotrzebowaniem społecznym, wynikającym ze złożonych wniosków, przy ograniczeniach wynikających z położenia terenu w granicach obszaru chronionego krajobrazu.

12. OPIS PRZEWIDYWANYCH ZNACZĄCYCH ODDZIAŁYWAŃ REALIZACJI PROJEKTOWANEGO DOKUMENTU NA ŚRODOWISKO, OBEJMUJĄCYCH BEZPOŚREDNIE, POŚREDNIE, WTÓRNE, SKUMULOWANE, KRÓTKO-, ŚREDNIO- I DŁUGOTERMINOWE, STAŁE I CHWILOWE ODDZIAŁYWANIA.

Art. 51 ust.2 pkt 2 lit. e ustawy o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz ocenach oddziaływania na środowisko wśród ocen i analiz, nakazuje określenie przewidywanego znaczącego oddziaływania na środowisko ustaleń analizowanego dokumentu.

W obowiązujących przepisach prawa z zakresu ochrony środowiska nie zdefiniowano znaczącego oddziaływania na środowisko. Zgodnie ze stanowiskiem zawartym w literaturze specjalistycznej, o znaczącym oddziaływaniu na środowisko możemy mówić w sytuacji naruszenia określonych prawem standardów jakości powietrza, wód powierzchniowych, gleb, poziomu hałasu i promieniowania elektromagnetycznego.

Oddziaływania na poszczególne elementy środowiska szczegółowo omówiono w kolejnych punktach rozdziału 11 niniejszego opracowania. Z ustaleń tych wynika, że realizacja postanowień zawartych w projekcie zmiany miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego będzie oddziaływać na środowisko analizowanego obszaru z uwagi na wprowadzenie nowych inwestycji, jednak nie przewiduje się wystąpienia znaczącego oddziaływania na środowisko.

Zestawienie przewidywanego potencjalnego oddziaływania na poszczególne komponenty środowiska przedstawiono poniżej. Kwalifikację oddziaływania przyjęto według następujących kryteriów:

- bezpośrednie (B) – wynikające wprost z ustaleń projektu planu;
- pośrednie i wtórne (PW) – będące konsekwencją oddziaływań bezpośrednich;
- chwilowe i krótkoterminowe (CK) – powodujące tymczasową zmianę w środowisku;
- długoterminowe (D) – trwające bez przerwy lub regularnie powtarzające się;
- stałe (S) – powodujące trwałe przekształcenie środowiska;
- pozytywne (+), negatywne (-), neutralne (0).

Tab.8 . Przewidywane potencjalne oddziaływanie na poszczególne komponenty środowiska.

Komponent środowiska	Rodzaj oddziaływania	Kwalifikacja				
		B	PW	CK	D	S
Różnorodność biologiczna, fauna i flora	ograniczenie powierzchni siedlisk przyrodniczych	-				-
	zweżenie istniejących dróg migracji zwierząt	-				-
	płoszenie zwierząt		-		-	
	wprowadzenie nowych nasadzeń zieleni	+			+	
Ludzie	emisja spalin, hałas, pylenie na etapie prac budowlanych	-		-		
	zanieczyszczenie powietrza na skutek emisji na etapie funkcjonowania inwestycji		-		-	
	lokalne zmiany mikroklimatu		-			-
	wprowadzenie nowych nasadzeń zieleni	+			+	
	podniesienie jakości życia	+				+
	wzrost uszczelnienia podłoża poprzez ograniczenie pow. biologicznie czynnej	-				-
	zmniejszenie infiltracji i retencji wód opadowych	-	-			-
	rozbudowa systemu kanalizacji sanitarnej	+			+	
Klimat	wzrost amplitudy temperatury powietrza		-		-	-
	spadek wilgotności powietrza		-		-	-
	zmiana cyrkulacji powietrza		-		-	-
Stan aerosanitarny i klimat akustyczny	wzrost zapylenia, hałasu i zanieczyszczeń gazowych na etapie prac budowlanych	-		-		
	wzrost emisji spalin, hałasu w fazie użytkowania		-		-	
	wzrost emisji niskiej		-		-	
	wprowadzenie nowych nasadzeń zieleni	+			+	
	ustalenie kwalifikacji ochrony akustycznej terenów	+				+

Powierzchnia ziemi	powstanie antropogenicznych form powierzchniowych(wykopy, skarpy, nasypy)	-		-		
	zmiana struktury gruntów	-			-	
	zmniejszenie powierzchni biologicznie czynnej	-				-
Krajobraz zabytki , dobra materialne	nowe obiekty kubaturowe	0				0
	wprowadzenie nowych nasadzeń zieleni	+			+	
	rozwój dóbr materialnych – wzrost wartości nieruchomości	+			+	

Zródło: Opracowanie własne.

Wskazane w tabeli potencjalne oddziaływania wg. wyszczególnionych kategorii, należy traktować jako możliwe do wystąpienia, a ich rzeczywisty charakter zależy jest od sposobu realizacji ustaleń projektu zmiany planu i zastosowanych rozwiązań, w tym technicznych, na dalszym etapie realizacji inwestycji.

Nie prognozuje się wystąpienia oddziaływań skumulowanych.

13. OPIS DZIAŁAŃ MAJĄCYCH NA CELU ZAPOBIEGANIE I OGRANICZANIE PROGNOZOWANEGO, NEGATYWNEGO ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO.

Niniejsza prognoza oddziaływania na środowisko nie wykazała powstania istotnych, negatywnych zagrożeń dla środowiska w związku z realizacją ustaleń projektu zmiany planu.

Jednak w celu ograniczenia potencjalnego negatywnego oddziaływania na środowisko oraz dążenia do rozwoju zrównoważonego, należy wziąć pod uwagę proponowane sposoby minimalizacji negatywnych skutków realizacji dokumentu, a w szczególności:

- w celu ograniczenia zanieczyszczeń powietrza przez emisję z ogrzewania należy stosować paliwa ekologiczne oraz nowoczesne technologie ich spalania, a także odnawialne źródła energii;
- w celu ograniczenia zanieczyszczeń powietrza, wód gruntowych i ziemi oraz emisji hałasu należy zapewnić utrzymanie w dobrym stanie technicznym sprzętu technicznego wykorzystywanego w trakcie robót budowlanych, a prace budowlane wykonywać w porze dziennej,
- ochronę klimatu akustycznego należy zapewnić także poprzez obowiązek przestrzegania dopuszczalnych norm hałasu;
- zaleca się wykonanie nasadzeń zieleni wzdłuż granic działek przyległych do drogi powiatowej, w celu zminimalizowania uciążliwości akustycznych związanych z ruchem pojazdów;
- w ramach dopuszczonej funkcji usługowej realizować tylko działalność nie powodującą przekroczenia standardów jakości środowiska oraz nie zakłócająca funkcjonowania terenów i obiektów sąsiednich;
- w celu zniwelowania negatywnych odczuć związanych ze zmianami mikroklimatu należy utrzymywać znaczne powierzchnie biologicznie czynne, co korzystnie wpływa na cyrkulację powietrza i przewietrzanie;
- humus zebrany w czasie wykonywania prac ziemnych należy wykorzystać do przygotowania powierzchni pod projektowane nasadzenia zieleni,
- należy w jak największym stopniu zachować istniejące zadrzewienia i zespoły zieleni oraz wprowadzać nowe nasadzenia w celu zwiększenia różnorodności biologicznej jak też atrakcyjności krajobrazowej obszaru,
- należy dążyć do harmonijnego kształtowania wnętrza krajobrazu poprzez dobór właściwej architektury.

14. INFORMACJE O MOŻLIWYCH TRANSGRANICZNYCH ODDZIAŁYWANIACH NA ŚRODOWISKO.

Teren objęty niniejszym opracowaniem zlokalizowany jest w centralnej części gminy Ełk, w znacznej odległości od granic państwa. W związku z powyższym, nie przewiduje się

niekorzystnego oddziaływania w wyniku realizacji ustaleń projektu dokumentu na środowisko w ujęciu transgranicznym.

15. PROPOZYCJE METOD ANALIZY SKUTÓW REALIZACJI POSTANOWIEŃ DOKUMENTU ORAZ CZĘSTOTLIWOŚĆ JEJ PRZEPROWADZANIA.

W związku z tym, iż niniejsza prognoza oddziaływania na środowisko nie wykazała powstania istotnych, negatywnych zagrożeń dla środowiska w związku z realizacją ustaleń projektu zmiany planu, w celu określenia i analizy skutków realizacji postanowień prognozowanego projektu zmiany miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego, proponuje się wykorzystanie istniejących systemów monitoringu, stosownie do potrzeb.

Zgodnie z przepisami ustawy Prawo ochrony środowiska, powołane do tego instytucje państwowe na poziomie krajowym jak i lokalnym, prowadzą cykliczny, coroczny monitoring poszczególnych komponentów środowiska, w tym jakości powietrza, wód, gleby, poziomów hałasu i pól elektromagnetycznych, których wyniki publikowane są w ramach Państwowego Monitoringu Środowiska.

Natomiast zgodnie z art. 32 ustawy z dnia 23 marca 2003r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym, organ sporządzający miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego, zobowiązany jest do przeprowadzenia analizy zmian w zagospodarowaniu przestrzennym, w tym skutków realizacji postanowień projektowanego dokumentu, przynajmniej raz w czasie kadencji.

W związku z powyższym, zalecaną metodą analizy skutków realizacji ustaleń projektu zmiany planu jest kompleksowa analiza porównawcza przeprowadzana w oparciu o dane uzyskane w toku regularnego monitoringu środowiska przyrodniczego i wyników analizy zmian w zagospodarowaniu terenu.

16. STRESZCZENIE W JĘZYKU NIESPECJALISTYCZNYM

Prognoza oddziaływania na środowisko stanowi podstawowy dokument, niezbędny do przeprowadzenia postępowania w sprawie strategicznej oceny oddziaływania na środowisko skutków realizacji polityki, strategii, planu lub programu. Obowiązek jej opracowania wynika bezpośrednio z zapisów ustawy z dnia 3 października 2008r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz ocenach oddziaływania na środowisko oraz ustawy z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym.

Zasadniczym celem prognozy oddziaływania na środowisko jest diagnoza obecnego stanu środowiska oraz wskazanie potencjalnego negatywnego oddziaływania realizacji ustaleń miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego na środowisko.

Niniejsza prognoza oddziaływania na środowisko dotyczy projektu zmiany miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego terenu położonego w obrębie Chruściele w gminie Ełk, obejmującego fragmenty działek o nr ewid. 104/1, 104/2, 104/3, 104/4, 104/5, 104/6.

Zmiana ta sporządzana jest na podstawie uchwały Nr LXX/468/2018 Rady Gminy Ełk z dnia 31 sierpnia 2018 r. w sprawie przystąpienia do sporządzenia zmiany miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego terenu położonego w obrębie Chruściele.

Na analizowanym terenie obowiązuje miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego części wsi Chruściele obejmujący teren działki nr 104, uchwalony uchwałą Nr XL/250/2002 Rady Gminy Ełk z dnia 09.08.2002r., (Dz. Urz. Woj. Warmińsko-Mazurskiego Nr 119, poz. 1736, z 20.09.2002r.), który przewiduje możliwość realizacji zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej.

Prognozowana zmiana planu porządkuje ład przestrzenny terenu poprzez wyznaczenie terenów przeznaczonych pod zabudowę w sposób nawiązujący do linii zabudowy występującej na działkach sąsiednich.

Zakres prognozy, wynikający z art. 51 ust. 2 ww. ustawy, został uzgodniony z Regionalną Dyрекcją Ochrony Środowiska w Olsztynie oraz Państwowym Powiatowym Inspektorem Sanitarnym.

W ramach Prognozy dokonano analizy obecnego zagospodarowania terenu oraz stanu środowiska obszaru opracowania. W tym celu posłużono się informacjami zawartymi w istniejących dokumentach i publikacjach oraz w opracowaniu ekofizjograficznym wykonanym na potrzeby projektu zmiany planu. Charakterystykę obecnego zagospodarowania terenu oraz stanu środowiska przyrodniczego, a także analizę jakości jego poszczególnych elementów sporządzono metodą opisową przy wykorzystaniu dostępnych danych tj. literatura naukowa, informacje w zasobach administracji rządowej i samorządowej, danych statystyki publicznej oraz państwowego monitoringu środowiska, a także na podstawie własnych obserwacji terenowych.

Wyniki tych analiz pozwoliły stwierdzić, iż w przeważającej części jest to teren zurbanizowany, zabudowany zabudową mieszkaniową jednorodziną z zielenią ogrodów przydomowych. W niewielkiej części występują grunty rolne, niezagospodarowane rolniczo oraz lasy. Szata roślinna w większości składa się z gatunków roślin ozdobnych tj. żywotniki, świerki, cyprysy, a także gatunki liściaste z rodziny różowatych (tawuła, pęcherznica) i dereniowatych. W obrębie powierzchni leśnej dominują nasadzenia sosnowe, którym towarzyszą pojedyncze dęby i brzozy. Wiek drzewostanu sosnowego szacuje się na około 60-70 lat.

Z punktu widzenia systemu przyrodniczego, obszar projektu położony jest w sąsiedztwie dwóch skrajnie odmiennych ekosystemów wodnego i leśnego, w związku z czym, mogą tu występować gatunki zwierząt charakterystyczne dla obu biocenoz.

Na obszarze projektu nie stwierdzono występowania zasobów naturalnych w postaci: udokumentowanych złóż kopalin ani udokumentowanych głównych zbiorników wód podziemnych (GZWP), parków narodowych. Lasy występujące w granicach terenu opracowania nie stanowią własności Skarbu Państwa.

W następnej części Prognozy przedstawiono ustalenia projektu planu i jego powiązania z innymi dokumentami.

Następnie przeanalizowano możliwy wpływ realizacji ustaleń projektu zmiany planu na poszczególne elementy środowiska tj. klimat akustyczny i aerosanitarny, powierzchnię ziemi, klimat, wody powierzchniowe i podziemne, życie i zdrowie ludzi, krajobraz, zabytki, faunę i florę. Dokonano także oceny charakteru i zakresu przewidzianych zmian środowiska, mogących być rezultatem projektu zmiany planu.

Na podstawie tej analizy stwierdzono, iż realizacja postanowień dokumentu nie spowoduje wystąpienia nadzwyczajnych zagrożeń środowiska ani niekorzystnego oddziaływania na środowisko w ujęciu transgranicznym, a prognozowany negatywny wpływ na środowisko osiągnie niewielką skalę i mieścić się będzie w ramach rozwoju zrównoważonego. Struktura funkcjonalno-przestrzenna wskazana w projekcie uwzględnia uwarunkowania środowiskowe terenu i jego strukturę krajobrazową.

W prognozie przedstawiono także propozycje wdrożenia rozwiązań oraz podjęcia działań mających na celu zapobieganie i ograniczenie negatywnych działań, mogących być rezultatem projektowanego dokumentu.

Zakres projektowanej zmiany planu nie narusza obszarów i obiektów prawnej ochrony.

17. WYKAZ MATERIAŁÓW ŹRÓDŁOWYCH

Przy sporządzaniu przedmiotowego dokumentu wykorzystano mapy geodezyjne, geologiczne, hydrogeologiczne oraz literaturę naukową i opracowania dotyczące określonych zagadnień, a także źródła internetowe tj.:

1. Mapa zasadnicza terenu opracowania, skala 1:500;
 2. Mapa ewidencyjna terenu opracowania, skala 1:5000;
 3. Mapa hydrogeologiczna Polski w skali 1:200.000 – ark.21- Ełk;
 4. Kondracki J., 1981, Geografia fizyczna Polski, Warszawa, Państwowe Wydawnictwo Naukowe.
 5. Kondracki J., 2001, Geografia regionalna Polski, Warszawa, Państwowe Wydawnictwo Naukowe.
 6. Państwowy Instytut Geologiczny Państwowy Instytut Badawczy, Objasnienia do mapy geośrodowiskowej Polski, 1:50000, Arkusz Ełk(183), Warszawa 2012;
 7. Polska Akademia Nauk, Instytut Geografii i Przestrzennego Zagospodarowania im. Stanisława Leszczyckiego, Przegląd Geograficzny Kwartalnik 2005, Tom 77, Zeszyt 1.
 8. Tom XXX Atlasu współzależności parametrów meteorologicznych i geograficznych w Polsce pt. Klimat północno-wschodniej Polski według podziału fizycznogeograficznego J. Kondrackiego i J. Ostrowskiego, Uniwersytet Warszawski, Wydział Geografii i Studiów Regionalnych, Warszawa 2013;
 9. Tom XXII Atlasu współzależności parametrów meteorologicznych i geograficznych w Polsce, Wpływ zabudowy i zieleni osiedlowej na zróżnicowanie klimatu lokalnego w Warszawie (Stopa-Boryczka M., Boryczka J., Wawer J., Osowiec M. Błażek E., Skrzypczuk J.), 2008, Wyd. UW, ss. 332
 10. Jan Marek Matuszkiewicz, Krajobrazy roślinne i regiony geobotaniczne Polski, Polska Akademia Nauk, Instytut Geografii i Przestrzennego Zagospodarowania, Prace Geograficzne Nr 158, Wrocław, Warszawa, Kraków, 1993
 11. Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 18 października 2016r. w sprawie Planu gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Wisły (Dz. U. z 28.11.2016r. poz. 1911)
 12. Europejska Konwencja Krajobrazowa, Dz. U. z 2006r. Nr 14, poz. 98
 13. Myga-Piątek U., Kryteria i metody oceny krajobrazu kulturowego w procesie planowania przestrzennego na tle obowiązujących procedur prawnych, [w]: Kistowski M., Korwel-Lejkowska B. (red.), Waloryzacja środowiska przyrodniczego w planowaniu przestrzennym, Gdańsk – Warszawa 2007,
 14. Dobrzański B., Zawadzki S., 1981, Gleboznawstwo, Warszawa, Państwowe Wydawnictwo Rolnicze i Leśne.
 15. Atlas jezior Polski, red. J. Jańczak, 1999, tom III, Bogucki Wydawnictwo Naukowe S.C., Poznań.
 16. Pole elektromagnetyczne a człowiek. O fizyce, Biologii, Medycynie, Normach i Sieci 5G, Ministerstwo Środowiska, Warszawa 2019r.
 17. Koncepcja Przestrzennego Zagospodarowania Kraju 2030, Uchwała Nr 239 Rady Ministrów z dnia 13 grudnia 2011 r.
 18. Plan Zagospodarowania Przestrzennego Województwa Warmińsko-Mazurskiego, uchwalony przez Sejmik Województwa Warmińsko-Mazurskiego uchwałą nr XXXIX/832/18 z dnia 28 sierpnia 2018r.
 19. Strategia Rozwoju Województwa Warmińsko-Mazurskiego do roku 2020.
 20. Program Ochrony Środowiska Województwa Warmińsko-Mazurskiego do roku 2020.
 21. Uchwała Nr VII/126/11 Sejmiku Województwa Warmińsko – Mazurskiego z dnia 24 maja 2011 roku w sprawie wyznaczenia Obszaru Chronionego Krajobrazu Pojezierza Ełckiego (Dz. Urz. Woj. Warmińsko-Mazurskiego Nr 74, poz. 1295 z późn.zm.)
 22. Roczna Ocena Jakości powietrza w województwie warmińsko-mazurskim, GIOŚ, 2019r.
-

23. Ocena pól elektromagnetycznych w środowisku w roku 2018-w oparciu o wyniki pomiarów Wojewódzkich Inspektoratów Ochrony Środowiska, GIOŚ, Warszawa, październik 2019r.
24. Strategia Zrównoważonego Rozwoju Gminy Ełk na lata 2014-2020.
25. Program ochrony środowiska dla Gminy Ełk na lata 2018-2021 z perspektywą na lata 2022-2025.
26. Raport o stanie środowiska województwa warmińsko-mazurskiego w 2017r., WIOŚ w Olsztynie, 2018r.
27. inż. Tadeusz Szczepanik, mgr Bożena Gajewska, Prognoza skutków wpływu ustaleń miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego na środowisko przyrodnicze terenów zabudowy jednorodzinnej w części Chruściele gmina Ełk, 2001r.;
28. Opracowanie ekofizjograficzne sporządzone dla potrzeb projektu zmiany miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego terenu położonego w obrębie Chruściele w gminie Ełk,
29. mgr Bożena Gajewska, mgr inż. Barbara Tyszkiewicz, Opracowanie ekofizjograficzne dla potrzeb projektu miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego terenu pod budownictwo jednorodzinne i letniskowe w Chruścielach gmina Ełk, 2001r.
30. Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego Gminy Ełk, uchwalone uchwałą Nr XXXII/207/2001 Rady Gminy Ełk z dnia 30 listopada 2001 r. z późn. zm.,
31. Projekt założeń do planu zaopatrzenia w ciepło, energię elektryczną i paliwa gazowe dla gminy Ełk., 2016r.
32. Wizje terenu i własne prace badawcze;
33. Źródła internetowe:
 - www.imgw.pl
 - mapy.geoportal.gov.pl
 - mapy.isok.gov.pl
 - epsh.pgi.gov.pl/epsh
 - www.pgi.gov.pl
 - Wikipedia.org
 - www.wios.olsztyn.pl/
 - www.monitoringptakow.gios.gov.pl
 - crfop.gdos.gov.pl/CRFOP/
 - elk.e-mapa.net/
 - gios.gov.pl

18. SPIS RYCIN.

- Ryc.1** Lokalizacja terenu objętego opracowaniem (Źródło: elk.e-mapa.net)
- Ryc. 2** . Rysunek obowiązującego mpzp, uchwalonego uchwałą Nr XL/250/2002 Rady Gminy Ełk z dnia 09.08.2002r.
- Ryc.3.** Lokalizacja terenu objętego opracowaniem, zdjęcie satelitarne (Źródło: www.google.pl/maps).
- Ryc.4** .Podział województwa warmińsko-mazurskiego na strefy dla celów oceny jakości powietrza za 2018rok. Źródło: Roczna Ocena Jakości powietrza w województwie warmińsko-mazurskim, GIOŚ, 2019r
- Ryc. 5** .Lokalizacja stacji pomiarowych w województwie warmińsko-mazurskim, wykorzystanych w ocenie za rok 2018. Źródło: Roczna Ocena Jakości powietrza w województwie warmińsko-mazurskim, GIOŚ, 2019r
- Ryc. 6.** Obszary przekroczeń poziomu docelowego benzo(a)pirenu w pyłe PM10 w strefie warmińsko-mazurskiej (fragment). Źródło: Roczna Ocena Jakości powietrza w województwie warmińsko-mazurskim, GIOŚ, 2019r.
- Ryc.7** .Zestawienie średnich arytmetycznych dla każdego województwa warmińsko-mazurskiego. (Źródło: Ocena pól elektromagnetycznych w środowisku w roku 2018-w oparciu o wyniki pomiarów Wojewódzkich Inspektoratów Ochrony Środowiska, GIOŚ, 2019r.)
- Ryc.8.** Fragment mapy geologicznej Polski w skali 1:500 000 (źródło: www.pgi.gov.pl)
- Ryc. 9.** Struktura użytkowania gruntów.(Źródło: Opracowanie własne na podstawie informacji o działkach z dnia 28.11.2019r.)
- Ryc. 10.** Mapa glebowo-rolnicza (Źródło: opracowanie własne na podstawie mapy glebowo-rolniczej w skali 1:5000 z państwowego zasobu geodezyjnego i kartograficznego)
- Ryc.11.** Wyrus z mapy hydrogeologicznej Polski w skali 1:200 000(skala skażona).
- Ryc. 12.** Jezioro Ełckie - zdjęcie satelitarne i plan batymetryczny.(Źródło: www.google.pl/maps/)
- Ryc. 13.** Ocena ryzyka nieosiągnięcia celów środowiskowych dla JCWPd na obszarze dorzecza Wisły. (źródło: Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 18 października 2016r. (Dz. U. z 28.11.2016r. poz. 1911).
- Ryc. 14.** Granice GZWP nr 217 Pradolina rzeki Biebrzy (źródło:<http://epsh.pgi.gov.pl/epsh/>)
- Ryc.15** . Mapa zagrożenia powodziowego wraz z głębokością wody. Obszary, na których prawdopodobieństwo wystąpienia powodzi jest średnie i wynosi raz na 100 lat. (Źródło: <http://mapy.isok.gov.pl/imap/>)
- Ryc. 16.** Hipsometria.(źródło: Opracowanie własne na podstawie danych udostępnionych w portalu elk.e-mapa.net).
- Ryc. 17.** Lokalizacja powierzchni próbnych (MR39, MR133) MPPL.(Źródło: <http://monitoringptakow.gios.gov.pl/>)
- Ryc. 18** . Projekt rysunku zmiany miejscowego plan zagospodarowania przestrzennego terenu położonego w obrębie Chruściele, w gminie Ełk, objętego prognozą.
- Ryc. 19.** Fragment mapy OCHK Pojezierza Ełckiego(Źródło: uchwała Nr VII/126/11 Sejmiku Województwa Warmińsko – Mazurskiego z dnia 24 maja 2011 roku w sprawie wyznaczenia Obszaru Chronionego Krajobrazu Pojezierza Ełckiego (Dz. Urz. Woj. Warmińsko-Mazurskiego Nr 74, poz. 1295 z późn. zm.)

19. SPIS TABEL.

Tab. 1. Zestawienie stref w województwie warmińsko-mazurskim. (Źródło: *Roczna Ocena Jakości powietrza w województwie warmińsko-mazurskim, GIOŚ, 2019r.*)

Tab.2. Zbiorcze zestawienie obszarów przekroczeń dla benzo(a)pirenu w pyłe PM10 pod kątem ochrony zdrowia ludzi. (Źródło: *Roczna Ocena Jakości powietrza w województwie warmińsko-mazurskim, GIOŚ, 2019r.*)

Tab.3 . Ocena ryzyka nieosiągnięcia celów środowiskowych dla JCWP rzecznych na obszarze dorzecza Wisły. (Źródło: *Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 18 października 2016r. (Dz. U. z 28.11.2016r. poz. 1911)*)

Tab. 4. Charakterystyka JCWPd PLGW200032. (Źródło: *mjwp.gios.gov.pl*)

Tab. 5 . Ocena ryzyka nieosiągnięcia celów środowiskowych dla JCWPd na obszarze dorzecza Wisły. (Źródło: *Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 18 października 2016r. (Dz. U. z 28.11.2016r. poz. 1911)*)

Tab. 6. Wyniki MPPL w 2019r. dla powierzchni MR39. (Źródło: *<http://monitoringptakow.gios.gov.pl/>*)

Tab. 7. Wyniki MPPL w 2019r. dla powierzchni MR133. (Źródło: *<http://monitoringptakow.gios.gov.pl/>*)

Tab.8 . Przewidywane potencjalne oddziaływanie na poszczególne komponenty środowiska. (Źródło: *Opracowanie własne.*)

20. SPIS FOTOGRAFII.

- Fot.1. Zabudowa mieszkaniowa jednorodzinna istniejąca w granicach dz. nr 104/1, 104/2, 104/3, 104/4**
Fot. 2 i 3. Widok terenów leśnych występujących w obrębie działki nr 104/5 i 104/6.
Fot. 4. Widok dz. nr 104/5 z drogi powiatowej
Fot. 5. Widok dz. 104/5 i 104/6 od strony południowej.
Fot. 6. Zieleń ogrodów przydomowych na dz. nr 104/1 - 104/4.

Prognoza oddziaływania na środowisko

projektu zmiany miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego
terenu położonego w obrębie Chrusciele w gminie Ełk.

Część II - kartograficzna

Autor opracowania:
mgr Monika Szczepanik