|  |  |
| --- | --- |
|  Toruń, październik 2015 r./ styczeń 2016 r. |  |
|  |  |



|  |
| --- |
| **PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO** MIEJSCOWEGO PLANU ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO GMINY CHEŁMŻA  |
| **DLA TERENÓW POŁOŻONYCH W MIRAKOWIE (KOLONIA GRODNO)** |

OŚRODEK ŁOWIECKI

Opracowanie:
mgr inż. arch. Aleksandra Lewna

mgr Joanna Dokurno

Spis treści

[1. Wstęp 3](#_Toc434404944)

[1.1. Podstawa prawna 3](#_Toc434404945)

[1.2. Powiązania opracowania z innymi dokumentami 3](#_Toc434404946)

[2. Cel, zakres i metody opracowania 4](#_Toc434404947)

[2.1. Cel 4](#_Toc434404948)

[2.2. Zakres 4](#_Toc434404949)

[2.3. Metoda 4](#_Toc434404950)

[3. Charakterystyka stanu i funkcjonowania środowiska obszaru objętego projektem planu 4](#_Toc434404951)

[3.1. Ogólna charakterystyka terenu 4](#_Toc434404952)

[a. Budowa geologiczna i rzeźba terenu 5](#_Toc434404953)

[b. Gleby 5](#_Toc434404954)

[c. Warunki wodne 5](#_Toc434404955)

[d. Warunki klimatyczne 6](#_Toc434404956)

[e. Warunki akustyczne 6](#_Toc434404957)

[f. Fauna i flora 6](#_Toc434404958)

[g. Walory kulturowo- krajobrazowe 8](#_Toc434404959)

[h. Źródła promieniowania elektromagnetycznego 8](#_Toc434404960)

[3.2. Potencjalne zmiany stanu środowiska w przypadku braku realizacji projektu planu 8](#_Toc434404961)

[3.3. Istniejące problemy i cele w zakresie ochrony środowiska istotne z punktu widzenia realizacji projektowanego dokumentu 8](#_Toc434404962)

[a. Strategia rozwoju województwa kujawsko-pomorskiego 9](#_Toc434404963)

[b. Plan zagospodarowania przestrzennego województwa 9](#_Toc434404964)

[3.4. Przewidywane znaczące oddziaływania na obszar Natura 2000 oraz na środowisko 9](#_Toc434404965)

[a. Obszar Chronionego Krajobrazu 9](#_Toc434404966)

[4. Ocena uwarunkowań istotnych ze względu na realizację projektu planu 9](#_Toc434404967)

[4.1. W zakresie ekofizjografii terenu 9](#_Toc434404968)

[4.2. W zakresie wymogów ochrony środowiska 10](#_Toc434404969)

[4.3. W zakresie innych uwarunkowań 10](#_Toc434404970)

[5. Ustalenia planu 10](#_Toc434404971)

[6. Ocena przewidywanych znaczących oddziaływań na środowisko. możliwości i sposoby ich ograniczania, zapobiegania i kompensacji. 14](#_Toc434404972)

[a. Wpływ na różnorodność biologiczną 15](#_Toc434404973)

[b. Wpływ na zdrowie ludzi 16](#_Toc434404974)

[c. Wpływ na faunę i florę 16](#_Toc434404975)

[d. Wpływ na wody 16](#_Toc434404976)

[e. Wpływ na jakość powietrza i klimat akustyczny 17](#_Toc434404977)

[f. Wpływ na klimat 17](#_Toc434404978)

[g. Wpływ na powierzchnię terenu 18](#_Toc434404979)

[h. Wpływ na krajobraz 18](#_Toc434404980)

[i. Wpływ na zasoby naturalne 18](#_Toc434404981)

[j. Wpływ na zabytki 18](#_Toc434404982)

[k. Wpływ na dobra materialne 18](#_Toc434404983)

[l. Wpływ na obszary Natura 2000 18](#_Toc434404984)

[7. Analiza możliwych rozwiązań alternatywnych 18](#_Toc434404985)

[8. Propozycje dotyczące przewidywanych metod analizy skutków realizacji postanowień projektowanego dokumentu 19](#_Toc434404986)

[9. Informacje o możliwym transgranicznym oddziaływaniu na środowisko 19](#_Toc434404987)

[10. Streszczenie w języku niespecjalistycznym 19](#_Toc434404988)

# Wstęp

## Podstawa prawna

Opracowanie prognozy oddziaływania na środowisko wynika z przepisów Ustawy z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (Dz.U. nr 199, poz. 1227).

Procedurę prawną rozpoczęła Uchwała Nr IX/71/15 z dnia 26 sierpnia 2015 r. w sprawie przystąpienia do sporządzenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego dla terenów położonych w Mirakowie (kolonia Grodno).

Dodatkowo, prognoza została sporządzona w oparciu o przepisy:

* Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001r. Prawo ochrony środowiska ([**Dz.U. z 2013 poz. 1232**](http://prawo.legeo.pl/prawo/ustawa-z-dnia-27-kwietnia-2001-r-prawo-ochrony-srodowiska/?on=05.01.2016) z późn. zm.)
* Ustawa z dnia 27 marca 2004r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym ( Dz.U. 2015 poz. 199 z późn. zm)
* Ustawa z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody ([**Dz.U. z 2015 poz. 1651**](http://prawo.legeo.pl/prawo/ustawa-z-dnia-16-kwietnia-2004-r-o-ochronie-przyrody/?on=05.01.2016) z późn. zm.)
* Ustawa z dnia 3 lutego 1995r. o ochronie gruntów rolnych i leśnych (**Dz. U. z 2015 r.** **poz. 909** z późn. zm.)
* Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001r. o odpadach (**Dz. U. z 2013 poz. 21**)
* Ustawa z dnia 4 lutego 1994r. – Prawo geologiczne i górnicze ([**Dz.U. z 2015 poz. 196**](http://prawo.legeo.pl/prawo/ustawa-z-dnia-9-czerwca-2011-r-prawo-geologiczne-i-gornicze/?on=05.01.2016) z późn. zm.)
* Ustawa z dnia 18 lipca 2001r. – Prawo wodne ([**Dz.U. z 2015 poz. 469**](http://prawo.legeo.pl/prawo/ustawa-z-dnia-18-lipca-2001-r-prawo-wodne/?on=05.01.2016) z późn. zm.)
* Ustawa z dnia 23 lipca 2003r. o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami ([**Dz.U. z 2014 poz. 1446**](http://prawo.legeo.pl/prawo/ustawa-z-dnia-23-lipca-2003-r-o-ochronie-zabytkow-i-opiece-nad-zabytkami/?on=05.01.2016) z późn. zm.)
* Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 9 listopada 2010r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko ([**Dz.U. z 2010 nr 213 poz. 1397**](http://prawo.legeo.pl/prawo/rozporzadzenie-rady-ministrow-z-dnia-9-listopada-2010-r-w-sprawie-przedsiewziec-mogacych-znaczaco-oddzialywac-na-srodowisko/?on=05.01.2016))
* Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 14 czerwca 2007 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku([**Dz.U. z 2014 poz. 112**](http://prawo.legeo.pl/prawo/rozporzadzenie-ministra-srodowiska-z-dnia-14-czerwca-2007-r-w-sprawie-dopuszczalnych-poziomow-halasu-w-srodowisku/?on=05.01.2016) z późn. zm.)
* Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 24 lipca 2006 r. w sprawie warunków, jakie należy spełnić przy wprowadzaniu ścieków do wód lub do ziemi, oraz w sprawie substancji szczególnie szkodliwych dla środowiska wodnego ([**Dz.U. z 2014 poz. 1800**](http://prawo.legeo.pl/prawo/rozporzadzenie-ministra-srodowiska-z-dnia-18-listopada-2014-r-w-sprawie-warunkow-jakie-nalezy-spelnic-przy-wprowadzaniu-sciekow-do-wod-lub-do-ziemi-oraz-w-sprawie-substancji-szczegolnie-szkodliwych/?on=05.01.2016))
* Ustawa z dnia 28 marca 2003r. o transporcie kolejowym ([**Dz.U. z 2013 poz. 1594**](http://prawo.legeo.pl/prawo/ustawa-z-dnia-28-marca-2003-r-o-transporcie-kolejowym/?on=05.01.2016) z późn. zm.)
* Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 7 sierpnia 2008r w sprawie wymagań w zakresie odległości i warunków dopuszczających usytuowanie drzew i krzewów, elementów ochrony akustycznej i wykonania robót ziemnych w sąsiedztwie linii kolejowej, a także sposobu urządzania i utrzymania zasłon odśnieżnych oraz pasów przeciwpożarowych ([**Dz.U. 2014 nr 0 poz. 1227**](http://isap.sejm.gov.pl/DetailsServlet?id=WDU20140001227&min=1))

## Powiązania opracowania z innymi dokumentami

Analiza skutków środowiskowych realizacji zapisów planu została przygotowana w oparciu o:

* Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Chełmża (2009 r.),
* Program Ochrony Środowiska Gminy Chełmża na lata 2004-2010 z perspektywą na lata 2011-2020 (2003 r.),
* Strategia Rozwoju Gminy Chełmża (2006 r.),
* Wizja lokalna i dokumentacja fotograficzna

# Cel, zakres i metody opracowania

## Cel

Celem opracowania jest określenie potencjalnych skutków środowiskowych realizacji ustaleń projektu miejscowego planu zagospodarowania. Prognoza obejmuje również wskazanie rozwiązań alternatywnych oraz działań mających na celu eliminację, ograniczenie lub kompensację negatywnego wpływu na środowisko.

## Zakres

Zakres opracowania obejmuje elementy ujęte w art. 51 i 52 ustawy z dnia 3 października
2008r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (Dz. U. nr 199, poz. 1227):

* informacje dotyczące zawartości, celach opracowania oraz powiązania z innymi dokumentami
* informacje o metodach zastosowanych przy sporządzania prognozy
* informacje dotyczące metod i częstotliwości przeprowadzania analizy skutków realizacji ustaleń planu
* informacje o możliwym transgranicznym oddziaływaniu na środowisko
* streszczenie w języku niespecjalistycznym

Ponadto opracowanie analizuje i prognozuje stan środowiska w przypadku braku realizacji ustaleń planu oraz możliwość i wielkość oddziaływania na środowisko realizacji zapisów. Analizie poddano wpływ ustaleń na poszczególne komponenty środowiska: powietrze, klimat, wodę, powierzchnię terenu, faunę i florę, warunki akustyczne oraz pod kątem wpływu na bioróżnorodność, ludzi, krajobraz dobra materialne, zasoby naturalne oraz zabytki. Zbadano także oddziaływanie na obszary Natura 2000 oraz określono inne uwarunkowania z zakresu fizjografii, ochrony środowiska i innych barier. Określono również przewidywane znaczące oddziaływania, w tym oddziaływania bezpośrednie, pośrednie, wtórne, skumulowane, krótkoterminowe, średnioterminowe i długoterminowe, stałe i chwilowe. W opracowaniu uwzględniono problemy i cele ochrony środowiska istotne z punktu widzenia realizacji planu, a także przedstawiono alternatywne rozwiązania dotyczące sposobu zagospodarowania terenu.

Zakres i stopień szczegółowości prognozy uzgodniono z:

* Państwowym Powiatowym Inspektorem Sanitarnym w Toruniu
* Regionalną Dyrekcją Ochrony Środowiska w Bydgoszczy

## Metoda

Prognozę przygotowano w oparciu o metody polegające na szczegółowej analizie potencjalnego wpływu poszczególnych zapisów planu na środowisko. Analizowano zapisy dotyczące projektowanego przeznaczenia terenów, sposobu zagospodarowania i zasad ochrony środowiska przyrodniczego i kulturowego z uwzględnieniem stanu i zagrożeń dla środowiska oraz uwarunkowań fizjograficznych terenu. Ocena przewidywanego oddziaływania na środowisko, wynikająca z wyżej wymienionych zapisów, została dokonana poprzez prognozowanie zmian w poszczególnych elementach środowiska. W prognozie dokonano określenia rodzaju, okresu trwania i znaczenia oddziaływania.

# Charakterystyka stanu i funkcjonowania środowiska obszaru objętego projektem planu

## Ogólna charakterystyka terenu

Obszar opracowania obejmuje teren zlokalizowany w granicach miejscowości Mirakowo w gminie Chełmża.

Analizowany teren składa się z działek nr 336/2÷6, 338/4, 338/6, 337/3÷4 i fragmentu działki nr 345/8÷9. Granice terenu wyznaczają: od północy- droga gminna, od wschodu- jezioro Grodno, od zachodu droga krajowa nr 599. Obszar stanowi około 10,5ha. Od południa granica nie jest czytelna w terenie, przebiega prostopadle do drogi krajowej nr 599 i prowadzona jest przez las. Sąsiedztwo terenu stanowią grunty rolne, lasy, zabudowa zagrodowa oraz tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej lub tereny przygotowane do zainwestowania.

### Budowa geologiczna i rzeźba terenu

Opracowywane tereny znajdują się w makroregionie Pojezierza Chełmińsko-Dobrzyńskiego, w mezoregionie Pojezierza Chełmińskiego. Obszary położone są w obrębie równiny morenowej Wysoczyzny Chełmińskiej. Jest to morena denna, płaska o niewielkich deniwelacjach. Analizowany teren zbudowany jest z utworów piaszczysto- żwirowych akumulacji wodno-lodowcowej i lodowcowej. Warunki budowlane ze względu na nachylenie terenu nieprzekraczające 3% i przeważające w podłożu gliny są dobre. Teren delikatnie opada w kierunku jeziora z lokalnymi pagórkami. Na obszarze nie występują znaczące deniwelacje terenu.

### Gleby

W miejscowości Głuchowo przeważają gleby z glin zwałowych. Dominują gleby brunatne i czarne ziemie. Gleby te są w różnym stopniu narażone na procesy erozyjne oraz zanieczyszczenia. Nasilenie erozji wietrznej zależy przede wszystkim od sposobu użytkowania gruntów oraz stopnia pokrycia ich roślinnością. Zagrożenie erozją wietrzną jest mniejsze na glebach nieodsłoniętych, których powierzchnia stabilizowana jest przez roślinność. Odkryty charakter terenów może nasilać procesy erozyjne gleb.

Gleby występujące na terenach objętych opracowaniem w małym stopniu narażone są na wywiewanie, zagrożenie jednak stanowią zanieczyszczenia komunikacyjne. Gleby te należą do 7 kompleksu przydatności rolniczej.

### Warunki wodne

Wody powierzchniowe gminy należą do dorzecza Wisły, w części w zlewni Fryby, w części w zlewni Strugi Toruńskiej i Kanału Górnego. Stan rzeki Fryby jest niezadawalający pod względem fizycznym i chemicznym, stan sanitarny określono jako zły. Badania Strugi Toruńskiej wykazały granic klasy II pod względem zasadowości i zawartości węgla organicznego. Badania WIOŚ wskazują na wzrost poziomu zanieczyszczenia rzek i spadek potencjału ekologicznego, na co wpływ miało odprowadzanie ścieków z zakładów przemysłowych Chełmży oraz odwodnień przy budowie autostrady A1.

 Na terenie gminy występują liczne jeziora i obszary podmokłe. Stanowią one obszary naturalnej retencji wód, przyczyniają się do stabilizacji poziomu wód gruntowych i zasilają mniejsze cieki wodne. Monitoring prowadzony przez WIOŚ w latach 2009-2012 na jeziorze Chełmżyńskim wskazuje na zmienny stan ekologiczny jeziora od słabego do dobrego. Z kolei badania jeziora Grodzieńskiego wykonane w 1996r. wskazują na pozaklasowość wód pod względem czystości i III klasę podatności na degradację.

 Wody podziemne użytkowe występują na głębokości do 120m, w międzyglinowych czwartorzędowych utworach piaszczystych i piaszczysto-żwirowych. Ze względu na dużą miąższość utworów słabo przepuszczalnych zasobność poziomu czwartorzędowego jest niska. Wody te są wodami słodkimi, o odczynie pH od obojętnego do słabo zasadowego, są twarde i średniotwarde. Pod względem fizyczno-chemicznym wody użytkowe są średniej jakości (klasa IIb i III) ze względu na wysoki poziom żelaza i manganu, jednak odpowiadają dopuszczalnym normom wód pitnych.

Poziom wód gruntowych w strefach przyjeziornych uzależniony jest od poziomu lustra wody w jeziorach chełmżyńskich. Warunki hydrologiczne na obszarze objętym opracowaniem kształtują się zatem według opisanego wyżej schematu - im bliżej do jeziora lub im mniejsze wartości wysokości względnych terenu tym płycej zalega woda gruntowa. Tereny charakteryzują się dobrymi warunkami gruntowo – wodnymi w kontekście posadowienia projektowanych budynków. Tereny należą do zlewni rzecznej Jednolitej Część Wód Powierzchniowych oznaczonej symbolem RW200001729389 oraz Jednolitej Części Wód Podziemnych oznaczonej symbolem GW240039. Stan ilościowy i chemiczny JCWPd oceniono jako dobry i niezagrożone nieosiągnięciem celów środowiskowych.

### Warunki klimatyczne

 Obszar opracowań znajduje się w strefie klimatu przejściowego. Charakterystyczne jest zmienność warunków temperaturowych, opadów, ciśnienia i zachmurzenia. Dominują wiatry zachodnie (ok. 19%), południowo-zachodnie (ok. 14%) oraz północno-zachodnie (ok. 11%). Są to wiatry słabe i bardzo słabe o prędkościach od 0,2 do 5 m/s. Prędkość wiatru wpływa na utrudnione warunki przewietrzania i zalegania zanieczyszczeń lotnych. Wydłuża się również okres występowania zachmurzeń. Średnia roczna temperatura wynosi 7,5°C. Najwyższe temperatury przypadają na lipiec, najniższe na styczeń. Średnie roczne opady wynoszą około 550mm. Około 66% opadów rocznych przypada na półrocze letnie, maksimum występuje w miesiącu lipcu. Okres wegetacji trwa od 210 do 220 dni, natomiast okres zalegania pokrywy śnieżnej trwa około 50dni.

### Warunki akustyczne

 Na klimat akustyczny wpływ ma rolniczy charakter sąsiednich terenów oraz szlaki komunikacyjne. Ze względu na niewielkie natężenie ruchu komunikacyjnego na sąsiadujących drogach nie prognozuje się przekraczania norm akustycznych dla analizowanego terenu. W bezpośrednim sąsiedztwie terenu objętego planem nie ma zlokalizowanych punktowych emitorów hałasu o znaczącym oddziaływaniu. Zagrożeniem dla pogarszania się jakości klimatu akustycznego jest powstawanie nowych źródeł hałasu w postaci zakładów przemysłowych o działalności związanej z dużą uciążliwością akustyczną. Nie bez znaczenia pozostaje użytkowanie maszyn rolniczych na terenach uprawowych. Obecne użytkowanie- prowadzenie hodowli ptactwa, również ma wpływ na poziom hałasu w okolicy.

### Fauna i flora

Rolniczy charakter gminy decyduje w dużej mierze o dominującej florze i faunie. Poza dużymi obszarami pól i łąk, na terenie gminy zlokalizowanych jest kilka parków, będących pozostałościami po folwarkach i założeniach dworskich oraz szpalery drzew występujące wzdłuż dróg. Lasy zajmują zaledwie 1,5% powierzchni gminy. Występują one głównie w sąsiedztwie jezior. Najliczniej występuje las świeży i bór mieszany świeży. Niski procent zalesienia wpływa negatywnie na liczebność gatunkową fauny na terenie gminy.

**Lokalne uwarunkowania przyrodnicze na podstawie wizji lokalnej**

Roślinność występująca na analizowanym terenie jest bogata i różnicowana z uwagi na specyfikę terenu i różne użytkowanie. Część terenu zagospodarowana jest pod woliery i zagrody dla hodowanych bażantów, dzików i danieli. Występująca tam roślinność to przede wszystkim różnogatunkowe trawy, w części północnej i zachodniej robinie akacjowe i klony jesionolistne, a także różnogatunkowe kwiaty łąkowe. Część północna porośnięta jest trawą, wzdłuż drogi rosną topole. W bezpośrednim sąsiedztwie zabudowań występuje zieleń urządzona oraz ruderalna. Duże połacie stanowią murawy trawiaste. Część południowa terenu porośnięta jest borem mieszanym wilgotnym, który przekształca się w las mieszany bagienny wraz ze wzrostem zawodnienia terenu. Dominują świerki z domieszką olchy czarnej, wierzby szare, brzozy omszonej. Przy południowej granicy planu znajduje się okazały dąb. Charakterystyczne, warte ochrony, są również dziuplaste pnie jesionów z odrostami. Dziuple stanowią bowiem miejsce bytowania wielu gatunków owadów. W podszyciu występują głównie wierzby krzewiaste, kruszyna pospolita, borówka bagienna i kalina koralowa. W pobliżu jeziora rosną głównie olchy czarne i wierzby. W podszyciu występują mchy, turzyce, wierzby krzewiaste, pokrzywa zwyczajna i chmiel zwyczajny. Zaobserwować można również przytulię, trybulę leśną, podagrycznik pospolity i czyściec leśny. W wielu miejscach występuje również kuklik zwisły. Brzeg jeziora posiada stosunkowo silnie rozwinięty pas roślinności przybrzeżnej wynurzonej i zanurzonej. Na roślinność wynurzoną składają się przede wszystkim: turzyca brzegowa, sitowie jeziorne, trzcina pospolita i pałka wodna. Wśród roślinności litoralnej podwodnej występują: wywłócznik kłosowy, ramienice i rogatek. Cennym zasobem są porosty o plesze proszkowatej, skorupiastej i miejscami listkowatej. Występują one licznie w części przybrzeżnej i w lesie na południu obszaru.

Teren pod względem faunistycznym jest dość bogaty. Ze względu na występujące w sąsiedztwie lasy, graniczenie ze zbiornikiem wodnym oraz prowadzoną hodowlę należy się spodziewać występowaniem zwierzyny leśnej i wodnolubnej m.in. sarna, dzik, lis, kuna, zając, tchórz, żaby i jaszczurki, kaczki i ptactwo nadwodne m.in. łyska, perkoz dwuczubego, krzyżówka, łabędź niemy. Podczas wizji zaobserwowano ptaki krukowate i dzięciołowe. Obszar objęty planem charakteryzuje się różnorodną strukturą siedliskową stwarzając korzystne warunki dla żerowania, rozrodu oraz migracji zwierząt. Część obszaru może stanowić szlak migracyjny pomiędzy jeziorem Grodzieńskim i Chełmżyńskim. Przeszkodą dla szlaków są jednak istniejące zabudowania, woliery, zagrody dzików, danieli i saren, a także pas techniczny linii elektroenergetycznej. Należy wziąć pod uwagę, iż wody powierzchniowe stanowią siedlisko bytowania owadów i płazów oraz miejsce wodopoju dzikiej zwierzyny. Jezioro jest utrwalonym elementem środowiska przyrodniczego Rynny Chełmżyńskiej w znacznym stopniu decydującym o jego homeostazie.

Teren objęty projektem planu z uwagi na usytuowanie w dnie Rynny Chełmżyńskiej wchodzi w skład systemu przyrodniczego gminy. Rynna chełmżyńska stanowi korytarz ekologiczny o znaczeniu regionalnym i jedyny w tej części regionu łącznik pomiędzy Doliną Dolnej Wisły a doliną Drwęcy.

**Źródła informacji na temat zidentyfikowanych gatunków**

W celu przeprowadzenia inwentaryzacji terenowej pod względem środowiskowym zebrano informacje z dostępnych źródeł (jak w punkcie 1.1.2). Następnie dokonano analizy możliwości wystąpienia siedlisk na danym terenie oraz inwentaryzacji terenu. Inwentaryzacja polegała na penetracji terenu, obserwacji występującej fauny i flory, w szczególności gatunków dominujących oraz dokonaniu wstępnej oceny stanu środowiska i stopnia antropomorfizacji. Jako uzupełnienie wykonano dokumentację fotograficzną, która umożliwiła dalszą, szczegółową ocenę środowiska. Inwentaryzacji dokonywano we wrześniu i listopadzie.


### Walory kulturowo- krajobrazowe

Analizowane tereny charakteryzują się wysoką wartością krajobrazową. Występujący w południowej części las oraz urozmaicona linia brzegowa jeziora wpływają na przyrodniczy charakter środowiska. Na walory krajobrazowe wpływ ma zróżnicowana roślinność leśna, łąkowa i nadwodna. Na analizowanym terenie nie znajdują się obiekty o wartościach kulturowych ani historycznym.

### Źródła promieniowania elektromagnetycznego

 Źródłami promieniowania elektromagnetycznego są przede wszystkim linie elektroenergetyczne wysokiego napięcia oraz stacje telefonii komórkowej, stacje radiowe i telewizyjne. Dopuszczalne poziomy pól elektromagnetycznych w środowisku określa Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 30 października 2003 r. (Dz. U. Nr192, poz.1883). Przez analizowany teren przebiegają linie niskiego (15kV) i wysokiego (220kV) napięcia. Konieczne jest zachowanie bezpiecznej odległości dla projektowanej zabudowy.

## Potencjalne zmiany stanu środowiska w przypadku braku realizacji projektu planu

W przypadku braku realizacji projektu planu należy spodziewać się, iż obecny stan będzie się utrzymywał. W przypadku utrzymania obecnego użytkowania terenu nie prognozuje się znaczących zmian w środowisku.

## Istniejące problemy i cele w zakresie ochrony środowiska istotne z punktu widzenia realizacji projektowanego dokumentu

Do istotnych problemów ochrony środowiska zaliczyć należy emisję zanieczyszczeń powietrza, skażenie gleb, zanieczyszczenie wód powierzchniowych i podziemnych oraz degradację bioróżnorodności.

 Zanieczyszczenia powietrza gminy Chełmża związane są głównie z zakładami produkcyjnymi oraz ruchem komunikacyjnym. Najsilniej zanieczyszczającymi zakładami są „Nord Zucker” Cukrownia, Spalarnia Wywaru Melasowego zlokalizowane w mieście Chełmża oraz Zakłady Celulozy i Papieru w Świeciu. Są to emitory uciążliwe ze względu na wytwarzane gazy wonne. Uciążliwe mogą również być mniejsze przedsiębiorstwa jak zakłady lakiernicze, ubojnie, fermy drobiu itp. Zagrożeniem dla terenów położonych przy drogach może być pogorszenie stanu technicznego ich nawierzchni lub znaczne natężenie ruchu komunikacyjnego. Pogorszenie stanu powietrza następuje również w okresach grzewczych i jest związane z emitowaniem substancji szkodliwych w wyniku ogrzewania domostw. Zatem zagrożenie stanowić może również dynamiczny rozwój terenów zabudowanych, jeżeli nie będą stosowane ekologiczne systemy grzewcze.

 Zanieczyszczenie wód oraz skażenie gleb wiąże się przede wszystkim z intensywnym stosowaniem nawozów mineralnych i środków ochrony roślin oraz ściekami. Zagrożeniem dla gleb jest również nasilona erozja wietrzna i wywiewanie cząsteczek glebowych, związane z występowaniem dużych, otwartych obszarów bez zadrzewień. Zagrożeniem jest zatem usuwanie zadrzewień i zakrzewień śródpolnych i występujących wzdłuż dróg. Problem może również stanowić zanieczyszczenie metalami ciężkimi powodowane ruchem komunikacyjnym.

W bezpośrednim sąsiedztwie terenu brak znaczących punktowych źródeł zanieczyszczeń powietrza atmosferycznego. Zagrożenie dla jakości powietrza związane jest przede wszystkim z emisją zanieczyszczeń pochodzących z urządzeń grzewczych. Uciążliwość może stanowić droga oraz obiekty usługowe znajdujące się na sąsiednich działkach. W obecnej chwili zagrożenie zanieczyszczeniami komunikacyjnymi analizowanych terenów dotyczy jedynie strefy przydrożnej. Wszystkie drogi sąsiadujące z terenem są utwardzone. Teren ze względu na bliskość jeziora teren jest dobrze przewietrzany i nie zachodzi ryzyko zalegania zanieczyszczonych mas powietrza.

Ze względu na zasilanie wód podziemnych przez wody powierzchniowe, zagrożeniem dla stanu wód jest rolnicze wykorzystywanie terenu. Obecne użytkowanie terenu nie zakłada prowadzenia upraw rolnych zatem nie występuje zagrożenie skażenia gruntów i wód gruntowych środkami ochrony roślin i pestycydami. Wykluczone zostaje ryzyko nasilonej eutrofizacji jeziora spowodowanej przedostawaniem się związków azotowych do środowiska wodnego. Zagrożenie stanowić może przedostawanie się do gruntu ścieków z nieszczelnych szamb lub metali ciężkich pochodzących ze szlaków komunikacyjnych. Istotnych problemem jest potencjalne zanieczyszczanie wód jeziora Grodzieńskiego. Ze względu na wysoki stopień pokrycia terenu roślinnością trwałą problemu nie powinna stanowić erozja wietrzna. Utrzymanie dotychczasowego, nieuciążliwego charakteru zabudowy oraz odpowiednie zabezpieczenie strefy przyjeziornej nie powinno powodować zagrożenia dla bioróżnorodności.

### Strategia rozwoju województwa kujawsko-pomorskiego

Strategia rozwoju województwa kujawsko-pomorskiego w ramach priorytetów wprowadza zapis o zachowaniu i wzbogacaniu zasobów środowiska przyrodniczego. W ramach tego działania planowane są zadania:

* utrwalanie, wzbogacanie systemu ekologicznego regionu,
* rewaloryzacja środowiska przyrodniczego.

### Plan zagospodarowania przestrzennego województwa

Plan zagospodarowania przestrzennego województwa przewiduje względem gminy:

* podporządkowanie działalności gospodarczej wymogom ochrony środowiska,
* zapewnienie spójności przestrzennej najcenniejszych przyrodniczo i krajobrazowo obszarów,
* ograniczenie chemizacji rolnictwa,
* przeciwdziałanie procesom erozji,
* eliminację czynników degradacji i zanieczyszczenia gleb i naruszenia stosunków wodnych,

## Przewidywane znaczące oddziaływania na obszar Natura 2000 oraz na środowisko

Miejscowość Mirakowo znajduje się poza obszarami chronionymi na podstawie przepisów odrębnych. Najbliższe obszary Natura 2000 to Dolina Dolnej Drwęcy oddalony o ok. 16km i Dolina Drwęcy oddalony ok. 13km. Ze względu na znaczne odległości od terenów objętych ochroną nie występuje oddziaływanie analizowanych terenów na te tereny.

### Obszar Chronionego Krajobrazu

 Najbliższym obszarem chronionym jest Obszar Chronionego Krajobrazu „Dolina Drwęcy” oddalony od analizowanego terenu o około 2,2km, natomiast teren od Chronionego Krajobrazu Torfowisko- Jeziorno- Leśny „Zgniłka-Wieczno-Wronie” dzieli dystans ok. 9,5km.

# Ocena uwarunkowań istotnych ze względu na realizację projektu planu

## W zakresie ekofizjografii terenu

Analizowane tereny posiadają walory przyrodnicze i turystyczne. Sąsiedztwo jeziora, ukształtowanie terenu oraz obecność lasu w części południowej wpływają na przyrodniczy charakter terenu. Poza przyrodniczym uwarunkowaniem teren ten ze względu na położenie i obecne użytkowanie (hodowla zwierząt dzikich) posiada predyspozycje dla zagospodarowania turystycznego. Bioklimat gminy jest sprzyjający dla stałego pobytu ludzi. Na analizowanych terenach nie występują obszary narażone na niebezpieczeństwo powodzi i osuwania się mas ziemnych. Nie odnotowano również występowania złóż surowców. W bezpośrednim sąsiedztwie terenu brak znaczących punktowych źródeł zanieczyszczeń powietrza atmosferycznego. Uciążliwość stanowi droga oraz zabudowa usługowa sąsiadująca z terenem. Ponadto analizowane obszary nie posiadają cech fizjograficznych, które wskazywałyby na znaczne ograniczenia dla rozwoju. Tereny cechuje dobra nośność gruntu, hipsometrię terenu (poza skarpami), odpowiednie warunki wodne. Tereny posiadają istniejące zjazdy z drogi publicznej, a przewidziane zagospodarowanie umożliwia odpowiednie odwodnienie dróg.

Szczegółową charakterystykę stanu i funkcjonowania środowiska przyrodniczego terenu objętego planem przedstawiono w opracowaniu ekofizjograficznym, w którym zapisano szereg uwag, m.in.:

* ograniczanie emisji zanieczyszczeń lotnych poprzez stosowanie niskoemisyjnych paliw i technologii do ogrzewania zabudowy,
* ograniczanie wielkości terenów pokrytych sztuczną, nieprzepuszczalną nawierzchnią i wprowadzanie rozwiązań umożliwiających infiltrację wód do gruntu,
* zachowanie jak największego udziału powierzchni biologicznie czynnej na terenach przewidzianych do zainwestowania,
* projektowanie nowych obiektów w nawiązaniu do charakteru sąsiedniej zabudowy,
* ustalenie zasad zaopatrywania w wodę i odprowadzania ścieków sanitarnych z analizowanych terenów,
* urządzenia rekreacji nawodnej i przywodnej sytuować z możliwie najmniejszym naruszeniem strefy litoralnej jeziora,
* zachowanie drożności korytarza ekologicznego Rynny Chełmżyńskiej m.in. poprzez zachowanie istniejącego drzewostanu i rowu melioracyjnego,
* uwzględnienie strefy ograniczonego użytkowania od linii elektroenergetycznych.

## W zakresie wymogów ochrony środowiska

 Omawiane tereny nie są objęte obszarem ochrony wynikającej z ustawy o ochronie przyrody z dnia 16 kwietnia 2004r. Na omawianych terenach nie występują użytki ekologiczne ani pomniki przyrody. Tereny nie są również objęte siecią ekologiczną Natura 2000.

Sąsiedztwo jeziora stanowi czynnik przyczyniający się wzrostu prawdopodobieństwa występowania na tym terenie gatunków chronionych i szlaków migracyjnych. Podczas wizji lokalnej stwierdzono występowanie gatunków chronionych w pasie przybrzeżnym oraz w części południowej terenu. Stwierdzono również występowanie okazów przyrodniczo wartościowych, które należy uwzględnić przy projektowaniu terenu. Nową zabudowę należy projektować w sposób nieingerujący w strefę brzegową jeziora oraz zadrzewienia.

## W zakresie innych uwarunkowań

Tereny posiadają uzbrojenie w infrastrukturę techniczną: sieć energetyczną, wodociągową i telekomunikacyjną. Teren posiada dostęp do drogi publicznej. Przez analizowane tereny przebiegają linie elektroenergetyczne niskiego (15kV) i wysokiego (220kV) napięcia. Na terenie znajduje się stanowisko archeologiczne z nieeksponowanymi nawarstwieniami kulturowymi. Zmiany przeznaczenia wynikają z kontynuacji istniejącej w sąsiedztwie funkcji, charakter otoczenia nie wprowadza ograniczeń. Zmiany dokonane w Studium Uwarunkowań i Kierunków Zagospodarowania Przestrzennego pozwalają na przekształcenie terenów oraz ich funkcji zgodnie z wnioskami złożonymi przez właścicieli gruntów.

# Ustalenia planu

Poniżej wyszczególniono ustalenia projektu planu mające wpływ na zmiany w środowisku, sposobie zagospodarowania terenów oraz ochronę środowiska:

 ***5****. Dla terenów oznaczonych na rysunku planu symbolami* ***ZLU1÷2****, ustala się:*

*1) przeznaczenie podstawowe terenu: teren obsługi leśnictwa w zakresie hodowli zwierzyny;*

*2) przeznaczenie dopuszczalne terenu: usługi turystyki (łowiectwo), edukacji (zielona szkoła) oraz ogólnodostępne tereny rekreacyjne z zielenią i ciągami komunikacji pieszej i rowerowej;*

*3) zasady ochrony i kształtowania ładu przestrzennego: dopuszcza się przebudowę i rozbudowę istniejących budynków zgodnie z przeznaczeniem terenu;*

*4) zasady ochrony środowiska, przyrody i krajobrazu kulturowego:*

1. *zakaz lokalizacji przedsięwzięć mogących zawsze znacząco oddziaływać na środowisko, za wyjątkiem urządzeń infrastruktury technicznej,*
2. *nakaz stosowania systemów grzewczych opartych o technologie bezemisyjne lub paliwa i technologie niskoemisyjne;*

*5) zasady ochrony dziedzictwa kulturowego i zabytków oraz dóbr kultury współczesnej: na terenie ZLU2 ustala się strefę ochrony archeologicznej, w granicach której teren dostępny jest do celów inwestycyjnych – zgodnie z przepisami odrębnymi;*

*6) wymagania wynikające z potrzeb kształtowania przestrzeni publicznych: nie występuje potrzeba określenia;*

*7) zasady sytuowania obiektów małej architektury, tablic i urządzeń reklamowych oraz ogrodzeń:*

*a) wysokość małej architektury i totemów reklamowych: max. 3,0m,*

*b) wysokość ogrodzeń: nie występuje potrzeba określenia;*

*c) wysokość masztów flagowych i pylonów reklamowych: max. 15,0m,*

*d) wysokość wolnostojących tablic reklamowych i totemów: max. 3,0m,*

*e) powierzchnia szyldów na elewacjach od strony dróg może stanowić max. 10% powierzchni elewacji, na której są eksponowane,*

*f) reklamy i informacje o terenie umieszczać na wolnostojących nośnikach reklamowych w postaci wolnostojących tablic, totemów, pylonów reklamowych lub masztów flagowych o powierzchni każdego z nich max. 2,5 m²*

*g) reklamy na budynkach i ogrodzeniach dopuszczalne są wyłącznie w formie tablic informacyjnych o powierzchni do 0,5m²,*

*8) zasady kształtowania zabudowy i wskaźniki zagospodarowania terenu:*

1. *nieprzekraczalne linie zabudowy – zgodnie z rysunkiem planu,*
2. *wysokość zabudowy: max. 15,0m,*
3. *geometrię dachów: max. kąt nachylenia połaci dachowych 45°,*
4. *minimalna i maksymalna intensywność zabudowy jako wskaźnik powierzchni całkowitej zabudowy w odniesieniu do powierzchni działki budowlanej oraz wielkość powierzchni zabudowy w stosunku do powierzchni działki lub terenu: nie występuje potrzeba określenia,*
5. *udział powierzchni biologicznie czynnej: min. 70% powierzchni działki budowlanej,*
6. *min. liczba miejsc do parkowania oraz sposób ich realizacji:*

*- min. 1 miejsce postojowe / 3 zatrudnionych lub min. 1 miejsce postojowe/30,0m² powierzchni użytkowej usług,*

*- min. jedno miejsce na parkowanie pojazdów zaopatrzonych w kartę parkingową,*

*- miejsca parkingowe realizować w granicach terenu w formie parkingów naziemnych – zgodnie z przepisami odrębnymi,*

*9) granice i sposoby zagospodarowania terenów lub obiektów podlegających ochronie, ustalonych na*

 *podstawie przepisów odrębnych, w tym terenów górniczych, a także narażonych na niebezpieczeństwo powodzi oraz zagrożonych osuwaniem się mas ziemnych: dla terenów przyległych do wód publicznych nakaz uwzględnienia zakazów i nakazów wynikających z przepisów odrębnych;*

*10) szczegółowe zasady i warunki scalania i podziału nieruchomości: nie występuje potrzeba określenia;*

*11) szczególne warunki zagospodarowania terenów oraz ograniczenia w ich użytkowaniu, w tym zakaz*

 *zabudowy:*

1. *nakaz uwzględnienia ograniczeń w użytkowaniu terenu w pasach technologicznych napowietrznych linii elektroenergetycznych - zgodnie z przepisami odrębnymi,*
2. *nakaz uwzględnienia ograniczeń w użytkowaniu terenu w strefach kontrolowanych dla gazociągów - zgodnie z przepisami odrębnymi,*
3. *ustala się strefę brzegową Jeziora Grodzieńskiego zgodnie z rysunkiem planu, w której obowiązują:*

*- zakaz lokalizacji budynków i obiektów kubaturowych za wyjątkiem ażurowych wiat i altan rekreacyjnych,*

*- nakaz zachowania rodzimych gatunków istniejącej roślinności nadbrzeżnej;*

*12) zasady modernizacji, rozbudowy i budowy systemów komunikacji i infrastruktury technicznej:*

1. *zaopatrzenie w wodę: z projektowanego systemu sieci wodociągowej, który należy dostosować do zewnętrznego gaszenia pożarów,*
2. *odprowadzanie ścieków sanitarnych: do projektowanego systemu kanalizacji sanitarnej,*
3. *zaopatrzenie w ciepło: z lokalnych urządzeń grzewczych,*
4. *odprowadzenie wód opadowych lub roztopowych: do gruntu, zgodnie z przepisami odrębnymi,*
5. *składowanie i wywóz odpadów: zgodnie z przepisami odrębnymi,*
6. *zasilanie w energię elektryczną: z istniejącego systemu elektroenergetycznego, po jego rozbudowie, zgodnie z przepisami odrębnymi,*
7. *zaopatrzenie w sieć teletechniczną: projektowanym systemem infrastruktury telekomunikacyjnej,*
8. *dopuszcza się przebudowę istniejących sieci infrastruktury technicznej zgodnie z przepisami odrębnymi,*
9. *sieci infrastruktury technicznej projektować jako podziemne,*
10. *obsługa komunikacyjna: z istniejącej drogi gminnej;*

*13) sposób i termin tymczasowego zagospodarowania, urządzania i użytkowania terenów:*

*a) do czasu realizacji sieci kanalizacji sanitarnej dopuszcza się odprowadzanie ścieków do szczelnych zbiorników wybieranych okresowo,*

*b) ograniczenia w użytkowaniu terenu w pasach technologicznych napowietrznych linii elektroenergetycznych obowiązują do czasu istnienia tych linii;*

*14) stawka procentowa służącą naliczeniu opłat z tytułu wzrostu wartości nieruchomości w wysokości: 30 %.*

 ***6****. Dla terenu oznaczonego na rysunku planu symbolem* ***KDL****, ustala się:*

*1) przeznaczenie podstawowe terenu: teren drogi publicznej lokalnej – poszerzenie istniejącej drogi;*

*2) zasady ochrony i kształtowania ładu przestrzennego: nie występuje potrzeba określenia;*

*3) zasady ochrony środowiska, przyrody i krajobrazu kulturowego: nie występuje potrzeba określenia;*

*4) zasady ochrony dziedzictwa kulturowego i zabytków oraz dóbr kultury współczesnej: nie występuje potrzeba określenia;*

*5) wymagania wynikające z potrzeb kształtowania przestrzeni publicznych: nie występuje potrzeba określenia;*

*6) zasady kształtowania zabudowy i wskaźniki zagospodarowania terenu: szerokości poszerzenia zgodnie z rysunkiem planu;*

*7) granice i sposoby zagospodarowania terenów lub obiektów podlegających ochronie, ustalonych na podstawie przepisów odrębnych, w tym terenów górniczych, a także narażonych na niebezpieczeństwo powodzi oraz zagrożonych osuwaniem się mas ziemnych: nie występuje potrzeba określenia;*

*8) szczegółowe zasady i warunki scalania i podziału nieruchomości: nie występuje potrzeba określenia;*

*9) szczególne warunki zagospodarowania terenu oraz ograniczenia w ich użytkowaniu:*

*a) zakaz lokalizowania tablic i urządzeń reklamowych,*

*b) nakaz uwzględnienia ograniczeń w użytkowaniu terenu w pasie technologicznym napowietrznej linii elektroenergetycznej - zgodnie z przepisami odrębnymi,*

*c) nakaz uwzględnienia ograniczeń w użytkowaniu terenu w strefach kontrolowanych dla gazociągów - zgodnie z przepisami odrębnymi;*

*10) zasady modernizacji, rozbudowy i budowy systemów komunikacji i infrastruktury technicznej: nie występuje potrzeba określenia;*

*11) sposób i termin tymczasowego zagospodarowania, urządzania i użytkowania terenów: ograniczenia w użytkowaniu pasie technologicznym napowietrznej linii elektroenergetycznej obowiązują do czasu istnienia tej linii;*

*12) stawka procentowa służącą naliczeniu opłat z tytułu wzrostu wartości nieruchomości w wysokości: nie występuje potrzeba określenia.*

 ***7****. Dla terenu oznaczonego na rysunku planu symbolem* ***KDD1****, ustala się:*

*1) przeznaczenie podstawowe terenu: teren drogi publicznej dojazdowej - poszerzenie istniejącej drogi;*

*2) zasady ochrony i kształtowania ładu przestrzennego: nie występuje potrzeba określenia;*

*3) zasady ochrony środowiska, przyrody i krajobrazu kulturowego: nie występuje potrzeba określenia;*

*4) zasady ochrony dziedzictwa kulturowego i zabytków oraz dóbr kultury współczesnej: nie występuje potrzeba określenia;*

*5) wymagania wynikające z potrzeb kształtowania przestrzeni publicznych: nie występuje potrzeba określenia;*

*6) zasady kształtowania zabudowy i wskaźniki zagospodarowania terenu: szerokości poszerzenia drogi – zgodnie z rysunkiem planu;*

*7) granice i sposoby zagospodarowania terenów lub obiektów podlegających ochronie, ustalonych na podstawie przepisów odrębnych, w tym terenów górniczych, a także narażonych na niebezpieczeństwo powodzi oraz zagrożonych osuwaniem się mas ziemnych: nie występuje potrzeba określenia;*

*8) szczegółowe zasady i warunki scalania i podziału nieruchomości: nie występuje potrzeba określenia;*

*9) szczególne warunki zagospodarowania terenu oraz ograniczenia w ich użytkowaniu:*

*a) zakaz lokalizowania tablic i urządzeń reklamowych,*

*b) nakaz uwzględnienia ograniczeń w użytkowaniu terenu w pasie technologicznym napowietrznej linii elektroenergetycznej - zgodnie z przepisami odrębnymi,*

*c) nakaz uwzględnienia ograniczeń w użytkowaniu terenu w strefach kontrolowanych dla gazociągów - zgodnie z przepisami odrębnymi;*

*10) zasady modernizacji, rozbudowy i budowy systemów komunikacji i infrastruktury technicznej: nie występuje potrzeba określenia*

*11) sposób i termin tymczasowego zagospodarowania, urządzania i użytkowania terenów: ograniczenia w użytkowaniu pasie technologicznym napowietrznej linii elektroenergetycznej obowiązują do czasu istnienia tej linii;*

*12) stawka procentowa służącą naliczeniu opłat z tytułu wzrostu wartości nieruchomości w wysokości: nie występuje potrzeba określenia.*

 ***8****. Dla terenu oznaczonego na rysunku planu symbolem* ***KDD2****, ustala się:*

*1) przeznaczenie podstawowe terenu: teren drogi publicznej dojazdowej;*

*2) przeznaczenie dopuszczalne terenu: urządzenia infrastruktury technicznej;*

*3) zasady ochrony i kształtowania ładu przestrzennego: nie występuje potrzeba określenia;*

*4) zasady ochrony środowiska, przyrody i krajobrazu kulturowego: nie występuje potrzeba określenia;*

*5) zasady ochrony dziedzictwa kulturowego i zabytków oraz dóbr kultury współczesnej: nie występuje potrzeba określenia;*

*6) wymagania wynikające z potrzeb kształtowania przestrzeni publicznych: nie występuje potrzeba określenia;*

*7) zasady kształtowania zabudowy oraz wskaźniki zagospodarowania terenu: szerokości dróg zgodnie z wymiarowaniem na rysunku planu;*

*8) granice i sposoby zagospodarowania terenów lub obiektów podlegających ochronie, ustalonych na podstawie przepisów odrębnych, w tym terenów górniczych, a także narażonych na niebezpieczeństwo powodzi oraz zagrożonych osuwaniem się mas ziemnych: nie występuje potrzeba określenia;*

*9) szczegółowe zasady i warunki scalania i podziału nieruchomości: nie występuje potrzeba określenia;*

*10) szczególne warunki zagospodarowania terenu oraz ograniczenia w ich użytkowaniu:*

*a) zakaz lokalizowania tablic i urządzeń reklamowych,*

*b) nakaz uwzględnienia ograniczeń w użytkowaniu terenu w pasie technologicznym napowietrznej linii elektroenergetycznej - zgodnie z przepisami odrębnymi;*

*11) zasady modernizacji, rozbudowy i budowy systemów komunikacji i infrastruktury technicznej: sieci infrastruktury technicznej projektować jako podziemne;*

*12) sposób i termin tymczasowego zagospodarowania, urządzania i użytkowania terenu: ograniczenia w użytkowaniu w pasie technologicznym napowietrznej linii elektroenergetycznej obowiązują do czasu istnienia tej linii;*

*13) stawka procentowa służącą naliczeniu opłat z tytułu wzrostu wartości nieruchomości w wysokości: nie występuje potrzeba określenia.*

 ***9****. Dla terenu oznaczonego na rysunku planu symbolem* ***WS****, ustala się:*

*1) przeznaczenie podstawowe terenu: teren wód powierzchniowych śródlądowych;*

*2) przeznaczenie dopuszczalne terenu: urządzenia infrastruktury technicznej;*

*3) zasady ochrony i kształtowania ładu przestrzennego: nie występuje potrzeba określenia;*

*4) zasady ochrony środowiska, przyrody i krajobrazu kulturowego: nie występuje potrzeba określenia;*

*5) zasady ochrony dziedzictwa kulturowego i zabytków oraz dóbr kultury współczesnej: nie występuje potrzeba określenia;*

*6) wymagania wynikające z potrzeb kształtowania przestrzeni publicznych: nie występuje potrzeba określenia;*

*7) zasady kształtowania zabudowy oraz wskaźniki zagospodarowania terenu: nie występuje potrzeba określenia;*

*8) granice i sposoby zagospodarowania terenów lub obiektów podlegających ochronie, ustalonych na podstawie przepisów odrębnych, w tym terenów górniczych, a także narażonych na niebezpieczeństwo powodzi oraz zagrożonych osuwaniem się mas ziemnych: nie występuje potrzeba określenia;*

*9) szczegółowe zasady i warunki scalania i podziału nieruchomości: nie występuje potrzeba określenia;*

*10) szczególne warunki zagospodarowania terenu oraz ograniczenia w ich użytkowaniu:*

*a) nakaz uwzględnienia ograniczeń w użytkowaniu terenu w pasie technologicznym napowietrznej linii elektroenergetycznej - zgodnie z przepisami odrębnymi,*

*b) nakaz uwzględnienia ograniczeń w użytkowaniu terenu w strefach kontrolowanych dla gazociągów - zgodnie z przepisami odrębnymi;*

*11) zasady modernizacji, rozbudowy i budowy systemów komunikacji i infrastruktury technicznej:*

*a) dopuszcza się lokalizację odpowiednich przejazdów nad istniejącymi rowami melioracyjnymi oraz przejść liniowych urządzeń infrastruktury technicznej,*

*b) dopuszcza się przebudowę istniejącego rowu w sposób zapewniający prawidłowe jego funkcjonowanie, zgodnie z przepisami odrębnymi;*

*12) sposób i termin tymczasowego zagospodarowania, urządzania i użytkowania terenu: ograniczenia w użytkowaniu pasie technologicznym napowietrznej linii elektroenergetycznej obowiązują do czasu istnienia tej linii;*

*13) stawka procentowa służącą naliczeniu opłat z tytułu wzrostu wartości nieruchomości w wysokości: nie występuje potrzeba określenia.*

# Ocena przewidywanych znaczących oddziaływań na środowisko. możliwości i sposoby ich ograniczania, zapobiegania i kompensacji.

W ramach oceniania możliwego oddziaływania na środowisko należało rozważyć wpływ realizacji poszczególnych ustaleń projektu planu na środowisko. Wprowadzenie zmian przebadano dla kolejnych elementów środowiska: różnorodność biologiczną, zdrowie ludzi, zwierzęta, rośliny, jakość wód, jakość powietrza, powierzchnię terenu, krajobraz, zasoby naturalne, zabytki i dobra materialne oraz obszary Natura 2000. W prognozie określając rodzaj wpływu analizowano:

* oddziaływań bezpośrednich rozumianych jako konsekwencja konkretnego zapisu;
* oddziaływań pośrednich rozumianych jako skutek zapisu, ale nie będący jego celem;
* oddziaływań wtórnych rozumianych jako konsekwencja odsunięta w czasie realizacji innych zapisów;
* oddziaływań skumulowanych rozumianych jako suma skutków różnych zapisów;
* oddziaływań krótkoterminowych rozumianych jako konsekwencji zadań występujących tylko w czasie realizacji i ustępujących po ich zakończeniu lub wynikających z przeznaczenia terenu, na którym jego funkcja jest realizowana przez krotki okres czasu
* oddziaływań średnioterminowych rozumianych jako rodzące skutki ustępujące po realizacji wszystkich elementów koniecznych do ich ustania;
* oddziaływań długoterminowych rozumianych jako rodzących skutki utrzymujące się przez długi okres po zakończeniu realizacji planu
* oddziaływań stałych rozumianych jako rodzących skutki nie ustępujących po realizacji zapisów planu,
* oddziaływań chwilowych rozumianych jako utrzymujących sie w bardzo krótkim czasie.

Analizę i ocenę oddziaływań przeprowadzono określając skalę wpływu. Wyróżniono wpływ negatywny mały (-1), średni (-2) i znaczący (-3), wpływ pozytywny (1) lub brak wpływu (0). Poprzez wpływ negatywny mały należy rozumieć typowe, nieznaczące w skali lokalnej przekształcenia badanych komponentów środowiska. Poprzez wpływ negatywny średni należy rozumieć zagrożenie, które wpłynie na pogorszenie komponentów środowiska i wiązać się będzie z dość znacznymi przekształceniami w terenie. Znaczący wpływ spowoduje radykalne zmiany w środowisku, które wiązać się będą z istotnym pogorszeniem środowiska. Wpływ pozytywny oznaczać będzie poprawę warunków środowiskowych, natomiast brak wpływu oznacza, iż zapisy planu nie spowodują zmian w elementach środowiska.

|  |  |
| --- | --- |
|  **Przeznaczenie terenu w planie miejscowym** | **Elementy środowiska** |
| Natura 2000 | Różnorodność biologiczna | Ludzie | Zwierzęta | Rośliny | Woda | Powietrze | Powierzchniaziemi | Krajobraz | Klimat | Zasobynaturalne | Zabytki | Dobramaterialne |
| ZLU | 0 | 0 | -1 | -1 | -1 | -1 | -1 | -1 | -1 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| KDL | 0 | 0 | -1 | 0 | 0 | -1 | -1 | -1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 |
| KDD | 0 | 0 | -1 | 0 | 0 | -1 | -1 | -1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 |
| WS | 0 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |

 Analizując zanotowane w tabeli wyniki przeprowadzonej oceny wpływu realizacji projektu zmiany planu na poszczególne komponenty środowiska przyrodniczego należy stwierdzić, że planowane zmiany funkcji i zagospodarowania terenu na obszarach objętych projektem zmiany planu spowodują częściową ingerencję w środowisko przyrodnicze.

Należy stwierdzić, że zmiana planu nie ingeruje znacząco w dotychczasową strukturę funkcjonalno-przestrzenną obszarów objętych zmianą planu i ich otoczenia.

Z przeprowadzonej oceny wynika, ze zmiany w przestrzeni wynikające z przyjętych ustaleń planu nie wpłyną w znacznym stopniu negatywnie na żadne z analizowanych komponentów środowiska tj. nie spowodują radykalnych zmian w środowisku, skutkujących jego pogorszeniem. Niektóre zapisy planu mogą przyczynić się do poprawy środowiska w zakresie warunków bytowych zwierząt, wymiany międzygatunkowej, ochrony roślinności i warunków wodnych. Poprawie ulegnie też bezpieczeństwo związane ze stanem technicznym dróg.

## Wpływ na różnorodność biologiczną

Przekształcenia terenu spowodują lokalne zmiany w zakresie bioróżnorodności terenu. Ze względu na charakter terenu i duże zróżnicowanie struktur przyrodniczych teren ten należy uznać za wartościowy pod względem bioróżnorodności. Do wzbogacania różnorodności biologicznej najbardziej przyczynia się jezioro i pas zieleni brzegowej oraz las. Ustalenia planu zachowują wszystkie najwartościowsze siedliska terenu. Projekt planu nie ingeruje w brzeg Jeziora Grodno, ustanawiając strefę brzegową jeziora, w której obowiązuje zakaz lokalizacji budynków oraz zachowanie rodzimych gatunków istniejącej roślinności nadbrzeżnej. Utrzymuje się również teren leśny. Duże znaczenie dla utrzymania istniejącej różnorodności biologicznej będzie mieć rozważne użytkowanie terenów zieleni urządzonej. Wprowadzenie różnogatunkowej, rodzimej zieleni urządzonej towarzyszącej zabudowie i zachowanie zieleni towarzyszącej rowowi może przyczynić się do wzbogacenia różnorodności i utrzymania drożności szlaków migracyjnych. Wprowadzenie na tereny obecnie niezagospodarowane zabudowy spowoduje zmniejszenie powierzchni biologicznie czynnej oraz zmieni obecne środowisko. Nie prognozuje się znaczącego negatywnego wpływu na trasy migracji i postoju zwierząt. Planowane zainwestowanie tego obszaru spowoduje ubytek powierzchni biologicznie czynnej, jednak nie wpłynie istotnie na zmniejszenie różnorodności biologicznej obszaru objętego planem oraz obszarów sąsiednich. Plan nie zakłada ingerencji w siedliska dziko występujących roślin i grzybów oraz dziko żyjących zwierząt, w tym gniazd i lęgowisk. Zmiany będą miały charakter pośredni, skumulowany, stały.

## Wpływ na zdrowie ludzi

Ustalenia nie przewidują budowy obiektów mogących zawsze znacząco oddziaływać na środowisko i stanowiących uciążliwość dla ludzi, poza urządzeniami infrastruktury. Rozszerzenie funkcji usługowej jest jednak potencjalnym źródłem zanieczyszczeń lotnych, odpadów i pól magnetycznych. Ustalenie terenów usług wiązać się będzie z budową nowych obiektów i zwiększeniem emisji zanieczyszczeń do atmosfery. Prognozuje się jednak, iż nie będą to ilości, które mogłyby zagrażać bezpieczeństwu i zdrowiu ludzi. Nakazuje się stosowanie systemów grzewczych opartych o technologie bezemisyjne lub paliwa i technologie niskoemisyjne. Nie prognozuje się znacznego wzrostu uciążliwości akustycznych względem obecnego użytkowania terenu. Budowa nowego obiektu nie przyczyni się również do znacznego wzrostu ruchu komunikacyjnego i emisji zanieczyszczeń lotnych. Plan zakłada przyłączenie terenów zabudowanych do projektowanej sieci kanalizacji sanitarnej a do czasu realizacji sieci dopuszcza się korzystanie ze szczelnych zbiorników wybieralnych. Odprowadzanie wód będących ściekami należy po podczyszczeniu, odprowadzić do gruntu. Zapobiegnie to ryzyku skażenia gleb i wód bakteriami. Nie przewiduje się emisji odorów, mogących stanowić uciążliwość dla mieszkańców sąsiednich zabudowań. Nie przewiduje się konfliktów społecznych ze względu na obecny charakter otoczenia terenu i użytkowanie gruntów. Na zdrowie ludzi wpływ ma również pole magnetyczne, zatem istotne jest by przy projektowaniu budynków na stały pobyt ludzi zachować bezpiecznej odległości od linii elektroenergetycznych. Odległości należy również zachować od istniejącego gazociągu. Plan wprowadza ograniczenia dla zagospodarowania terenu poprzez wyznaczenie strefy kontrolowanej gazociągu i strefy pasa technicznego napowietrznych linii elektroenergetycznych. Zmiany będą miały charakter bezpośredni, pośredni, skumulowany, krótkoterminowy lub stały.

## Wpływ na faunę i florę

Negatywne oddziaływanie na roślinność związane będzie przede wszystkim z zabudowaniem i utwardzeniem części terenu. Po realizacji zapisów planu pojawią się gatunki roślinności ruderalnej. W trakcie prowadzenia robót budowlanych może nastąpić chwilowe oddziaływanie na faunę, związane z hałasem.  Późniejsza eksploatacja obiektów nie będzie generować hałasu mogącego negatywnie wpływać na zwierzęta. Zmniejszeniu ulegnie teren biologicznie czynny. Plan ustala jednak minimalne powierzchnie biologicznie czynne dla terenu obsługi leśnictwa i turystyki (70% terenu). Brzeg jeziora obejmuje się ustaleniami służącymi jego ochronie. Obszar objęty planem charakteryzuje się stosunkowo różnorodną strukturą siedliskową stwarzając korzystne warunki dla żerowania, rozrodu oraz migracji zwierząt. Teren objęty planem współtworzy korytarz migracji zwierząt oraz stabilizuje środowisko przyrodnicze m.in. poprzez kształtowanie lokalnych powiązań. Na terenach stanowiących szlaki wędrówek i migracji zwierząt należy dążyć do minimalizacji zabudowy oraz usuwania ewentualnie istniejących barier utrudniających migrację. Projekt planu zachowuje tereny najbardziej wartościowe, wprowadza zakaz zabudowy wzdłuż brzegów Jeziora Grodno oraz zachowanie rodzimych gatunków istniejącej roślinności nadbrzeżnej. Tereny leśne pozostawia się w obecnym użytkowaniu. Zmiany w obecnej strukturze roślinności może spowodować zdrenowanie istniejącego rowu. Zmiana stosunków wodnych oraz zagospodarowanie terenów przy jeziorze może przyczynić się do przekształceń istniejącego siedliska.

## Wpływ na wody

Utwardzenie i uszczelnienie powierzchni spowoduje przyśpieszony spływ powierzchniowy. Planowane zmiany zapisów projektu plany wywołają niewielkie zmiany oddziaływania na wodę. Wprowadza się zapis dotyczący odprowadzania ścieków do projektowanego systemu kanalizacji sanitarnej, a do czasu realizacji kanalizacji dopuszcza się korzystanie ze szczelnych zbiorników wybieralnych. Zaleceniem jest, by realizacja przedsięwzięcia była poprzedzona doprowadzeniem kanalizacji. Ustalenia planu pozwalają w pełni spełnić wymagania ustawowe regulowane przez Prawo Wodne art. 42 ust 3 i 4 w zakresie realizacji infrastruktury ściekowej. Biorąc pod uwagę charakter inwestycji i właściwe zabezpieczenia przed zanieczyszczeniami nie prognozuje się negatywnego wpływu na jednolite części wód powierzchniowych i podziemnych. Nie zakłada się również, iż realizacja przedsięwzięcia wpłynie na nieosiągnięcie celów środowiskowych ustalonych dla jednolitych części wód. Nie prognozuje się by zmiana funkcji analizowanego terenu przy zachowaniu wszelkich środków zapobiegawczych miała przyczynić się do istotnych zmian stosunków wodnych, pogorszenia stanu jakościowego i ilościowego wód jeziora. Jedynie zdrenowanie rowu melioracyjnego może przyczynić się do zmian uwilgotnienia, zwłaszcza w dolnym odcinku rowu. Zaleca się pozostawienie rowu w obecnej formie. Konieczne zapotrzebowanie na wodę będzie zaspakajane poprzez wodociąg gminy. Projekt przewiduje poszerzenia dróg zapewniające możliwość odpowiedniego odwodnienia. Zmiany będą pośrednie i skumulowane, długoterminowe.

## Wpływ na jakość powietrza i klimat akustyczny

Na obszarach opracowania nie proponuje się inwestycji, które mogłyby istotnie wpłynąć na stan czystości powietrza. W projekcie planu miejscowego utrzymuje się zakaz lokalizacji przedsięwzięć mogących zawsze znacząco i potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko. W przypadku realizacji ustaleń planu nastąpi emisja do atmosfery zanieczyszczeń uwalnianych przy zaopatrywaniu w ciepło planowanej zabudowy. Nie prognozuje się ponadnormatywnej emisji zanieczyszczeń w związku z przepisami odrębnymi regulującymi maksymalne wartości zanieczyszczeń pochodzących z systemów grzewczych. Dodatkowo nakazuje się stosowanie systemów grzewczych opartych o technologie bezemisyjne lub paliwa i technologie niskoemisyjne Ze względu na utwardzenie istniejących dróg nie zachodzi ryzyko pylenia w okresach suchych. Prognozuje się, że negatywne oddziaływanie nowego zainwestowania na powietrze nie zagrozi procesowi samooczyszczania się środowiska, nie będzie również mieć znaczącego wielkoobszarowego charakteru. Klimat akustyczny nie ulegnie znacznemu pogorszeniu ze względu na przepisy dotyczące dopuszczalnych poziomów hałasu dla terenów usług. Nieznacznie zwiększy się natężenie ruchu pojazdów. Zmiany będą miały charakter pośredni, długoterminowy.

## Wpływ na klimat

Skala projektowanych funkcji i wielkości obszarów pozwalają stwierdzić, że realizacja ustaleń planu nie wprowadzi negatywnego oddziaływania na klimat. Realizacja nowej zabudowy spowoduje emisję do atmosfery niewielkich ilości zanieczyszczeń energetycznych i komunikacyjnych. Zmiany te nie będą odczuwalne w kontekście stosunków klimatycznych.

Skutki zmian klimatu tzw. efektu cieplarnianego na planowane przedsięwzięcia. Planowane w ramach realizacji planu prace związane z budownictwem mogą wymagać adaptacji na poszczególnych etapach inwestycji do zmieniających się czynników klimatycznych wywołanych efektem cieplarnianym. Są to m. in. wzrost średniej temperatury powietrza, wzrost opadów, wzrost intensywności wiatrów, wzrost częstotliwości występowania temperatur ekstremalnych (wysokich i niskich). Na poszczególnych etapach procesu budowlanego tj. projektowania, budowy i dalej utrzymania budynków, skutki zmian klimatycznych mogą wymagać konieczności wprowadzenia już na etapie projektu uwzględnienia systemów chłodzenia w budynkach, sposobu odpowiedniego posadowienia budynków z uwagi na osiadanie, przemarzanie czy dostosowania systemów odprowadzających wodę. Na etapie budowy może nastąpić wzrost kosztów inwestycyjnych wywołanych przede wszystkim wzrostem opadów oraz temperaturą, które to mogą przyczynić się do zalewania budów i osunięć, doboru droższych materiałów odpornych na ekstremalne temperatury, organizację odpowiednich zabezpieczeń dla składowanych materiałów budowlanych przed skutkami pogodowymi. Podczas użytkowania obiektów dodatkowe koszty mogą być związane z modernizacją systemów wentylacyjnych, usuwaniem zapleśnień i szkód wynikających z szybkiego zużycia materiałów, również wzmocnień konstrukcyjnych oraz ubezpieczenia budynków.

## Wpływ na powierzchnię terenu

Planowane zmiany przeznaczenia terenu wywołają zmiany i przekształcenia powierzchni ziemi. Zmiany te będą lokalne, bezpośrednie i stałe. W trakcie realizacji inwestycji, a zwłaszcza podczas wykonywania fundamentów pod budynki, wykopów pod parkingi i drogi oraz sieci i urządzenia infrastruktury technicznej nastąpi naruszenie i częściowe zniszczenie fizycznej i biologicznej struktury powierzchniowej warstwy gleby. Projektowane zagospodarowanie terenu nie tworzy zagrożeń dla stabilności gruntu.

## Wpływ na krajobraz

Realizacja ustaleń projektu planu spowoduje zmiany krajobrazu. Będą to zmiany bezpośrednie i stałe. Wprowadzenie nowej zabudowy i zagospodarowanie terenów przy jeziorze w kierunku rekreacyjnym przeobrazi teren dotąd jedynie przyrodniczy i nieuporządkowany. Nie prognozuje się, by zmiany miały mieć negatywny charakter. Plan określa wysokość zabudowy, zasady lokalizowania tablic i urządzeń reklamowych.

## Wpływ na zasoby naturalne

Ze względu na brak istotnych zasobów naturalnych realizacja ustaleń planu nie spowoduje oddziaływania na zasoby naturalne. Nastąpi niewielki ubytek gruntów rolnych dotychczas uprawianych rolniczo. Przekształcenie terenów rolnych w usługowe sprzyja zrównoważonemu rozwojowi gminy. Ze względu na skalę przedsięwzięcia oraz procent terenów podobnych na terenie gminy wpływ ten nie będzie znaczący i nie wpłynie negatywnie na pozostałe grunty wysokiej klasy. Ponadto nie odnotowano innych zasobów naturalnych, które należałoby chronić zapisami planu. Zmiany te będą miały charakter bezpośredni, długoterminowy i trwały. Zaleceniem jest, by odkrytą ziemię zagospodarować roślinnością zielną, by uniknąć erozji wietrznej.

## Wpływ na zabytki

W granicach terenu objętego planem występuje nieruchomy zabytek- stanowisko archeologiczne z nieeksponowanymi nawarstwieniami kulturowymi, który należy chronić. Plan wprowadza strefę ochrony archeologicznej, w której teren dostępny jest do celów inwestycyjnych – zgodnie z przepisami odrębnymi.

## Wpływ na dobra materialne

 Realizacja projektu planu nie spowoduje oddziaływania na dobra materialne.

## Wpływ na obszary Natura 2000

 Z uwagi na położenie terenu objętego projektem zmiany planu poza obszarami Natura 2000 nie stwierdzono negatywnego oddziaływania na te obszary.

# Analiza możliwych rozwiązań alternatywnych

 Przeprowadzona analiza możliwych rozwiązań alternatywnych w stosunku do rozwiązań przedstawionych w projekcie planu, pozwala na stwierdzenie, że przyjęte rozwiązania są racjonalne i wynikają z potrzeby ośrodka łowieckiego na aktywizację terenów stanowiących ich własność. Przyjęte rozwiązania zapewniają również odpowiednią ochronę terenów o znaczeniu przyrodniczym przed degradacją, a także możliwość dalszego prowadzenia hodowli zwierząt. Jest to również najbardziej optymalne rozwiązanie łączące cele środowiskowe, ekonomiczne i społeczne.

# Propozycje dotyczące przewidywanych metod analizy skutków realizacji postanowień projektowanego dokumentu

Ze względu na rodzaj planowanych inwestycji nie zakłada się prowadzenia analizy skutków realizacji postanowień projektowanego planu. Wprowadzenie zmian nie spowoduje znaczących, negatywnych oddziaływań na środowisko lokalne ani na obszary ochrony przyrody i obszary Natura 2000. W związku z tym inwestycja nie wymaga prowadzenia szczegółowych pomiarów zanieczyszczenia środowiska, wykraczających poza monitoring stanu sanitarnego powietrza, wód powierzchniowych i podziemnych na poziomie regionalnym.

# Informacje o możliwym transgranicznym oddziaływaniu na środowisko

Obszar objęty projektem planu nie znajduje się w pobliżu granic administracyjnych kraju. Nie występuje więc potrzeba przeprowadzania analiz możliwych transgranicznych oddziaływań.

# Streszczenie w języku niespecjalistycznym

Celem sporządzenia prognozy jest określenie i ocena przewidywanych zagrożeń dla środowiska przyrodniczego, które może przynieść realizacja założeń planu i ewentualne przedstawienie działań eliminujących lub ograniczających negatywny wpływ planowanego zainwestowania na środowisko.

 Zarówno projekt planu miejscowego jak i prognoza obejmują swoim zasięgiem teren działki nr 207/25. Granice terenu wyznaczają: od wschodu- działka nr 208/3, od południa- działka nr 272 (Kanał Miałkusz), od zachodu- działka nr 271/3 (droga powiatowa), od północy- działka nr 207/26.

W procedurze rozpatrywania oddziaływania uwzględniono wszystkie komponenty środowiska przyrodniczego i oceniono jego funkcjonowanie w granicach opracowania przy uwzględnieniu zewnętrznych powiązań przyrodniczych. Dokonano ogólnej oceny stanu środowiska i jego odporności na degradację. W dalszej części analizy oceniono teren objęty opracowaniem w zakresie warunków ekofizjograficznych, warunków związanych z ochroną środowiska oraz zbadano inne bariery oraz uwarunkowania terenu. Stwierdzono, iż warunki ekofizjograficzne są proste i sprzyjają przekształceniu terenu pod zabudowę i drogi. Ustalono także wskazania do projektu. W zakresie ochrony środowiska przyrodniczego ustalono, iż nie znajduje się w zasięgu obszarów chronionych.

 Ustalono, iż teren działek dotychczas użytkowanych przez ośrodek łowiecki w projekcie planu, wskazany został pod tereny obsługi leśnictwa w zakresie hodowli zwierząt, usługi turystyczne, edukacyjne i niezbędną infrastrukturę .

 Dokonano oceny oddziaływania ustaleń planu na środowisko przyrodnicze. Pomimo iż, projekt zawiera szereg ustaleń służących ochronie środowiska i minimalizujących negatywne skutki dla środowiska wynikające ze zmiany przeznaczenia terenu, realizacja jego założeń spowoduje pewne nieuniknione zmiany w środowisku. Prognozuje się, iż zmiany te będą o różnym charakterze i różnej intensywności. Oceniono skalę i siłę oddziaływania na poszczególne elementy środowiska. Z przeprowadzonej oceny wynika, ze zmiany w przestrzeni wynikające z przyjętych ustaleń planu nie wpłyną w znacznym stopniu negatywnie na żadne z analizowanych komponentów środowiska tj. nie spowodują radykalnych zmian w środowisku, skutkujących jego pogorszeniem.

Zastosowane ograniczenia będą polegały m.in. na określeniu minimalnego wskaźnika powierzchni biologicznie czynnej na terenie, wprowadzeniu zakazu lokalizacji przedsięwzięć mogących zawsze znacząco oddziaływać na środowisko. Wprowadza się również strefę ochronną dla brzegu jeziora oraz strefę ograniczonego użytkowania wzdłuż infrastruktury technicznej- napowietrznych linii elektroenergetycznych i gazociągu. Zapisy określają wysokość, linię i gabaryty zabudowy oraz zasady lokalizowania reklam. Na skutek realizacji ustaleń planu nastąpi przyspieszenie odpływu powierzchniowego wód opadowych, wzrost emisji spalin na terenie, zagospodarowanie terenów przyrodniczo aktywnych. Nastąpi również wzrost produkcji ścieków sanitarnych. Realizacja ustaleń planu nie stwarza poważnego zagrożenia dla jakości wód powierzchniowych i gruntowych. Projektanci nakazali odprowadzanie ścieków sanitarnych do projektowanego systemu kanalizacji sanitarnej.

 Uznano, iż założenia planu miejscowego są zasadniczo zgodne z wymogami ochrony środowiska przyrodniczego i realizacja jego ustaleń nie niesie poważnego zagrożenia dla poszczególnych komponentów środowiska ani nie zaburza jego funkcjonowania jako całości.