

**PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO
MIEJSCOWEGO PLANU ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO TERENÓW
ZABUDOWY REKREACYJNEJ W OBRĘBIE MIEJSCOWOŚCI JURKOWO
(STARY DĘBIEC)**

Opracowanie:

LESZNO, PAŹDZIERNIK 2014

Spis treści

1	Zawartość, główne cele projektowanego dokumentu oraz jego powiązania z innymi dokumentami	3
1.1	Cele opracowania planu	3
1.2	Cele opracowania prognozy oraz przepisy określające tryb jej sporządzania	3
1.3	Charakterystyka ustaleń zawartych w projekcie planu	4
1.4	Powiązania ustaleń projektu planu z innymi dokumentami	6
2	Metody zastosowane przy sporządzaniu prognozy	8
3	Analiza istniejącego stanu oraz jakości środowiska	9
3.1	Położenie, rzeźba terenu	9
3.2	Budowa geologiczna	9
3.3	Stosunki Wodne	9
3.4	Szata roślinna	10
3.5	Świat zwierzęcy	10
3.6	Gleby	13
3.7	Położenie w systemie przyrodniczym	13
3.8	Jakość powietrza	14
3.9	Klimat akustyczny	15
4	Istniejące problemy ochrony środowiska istotne z punktu widzenia realizacji projektu planu, w szczególności dotyczące obszarów chronionych na podstawie ustawy o ochronie przyrody	15
5	Ustalenia MPZP	15
6	Przewidywane oddziaływania ustaleń projektu planu na środowisko wraz z rozwiązaniami mającymi na zapobieganie, ograniczanie lub kompensację przyrodniczą negatywnych oddziaływań na środowisko	19
6.1	Powierzchnia ziemi i krajobraz	19
6.2	Oddziaływanie na wody powierzchniowe i podziemne	19
6.3	Oddziaływanie na środowisko biotyczne	19
6.4	Oddziaływanie na powietrze atmosferyczne	20
6.5	Oddziaływanie na klimat akustyczny	20
6.6	Oddziaływanie na pole elektromagnetyczne	20
6.7	Obszary cenne przyrodniczo	20
6.8	Oddziaływanie na ludzi	21
6.9	Strefa „W”	21
6.10	Ocena odporności na degradację i zdolności do regeneracji środowiska, wynikająca z uwarunkowań określonych w opracowaniu ekofizjograficznym przy braku realizacji ustaleń planu	21
7	Rozwiązania alternatywne do rozwiązań zawartych w planie oraz identyfikacja luk we współczesnej wiedzy	21
8	Propozycje dotyczące przewidywanych metod analizy skutków realizacji postanowień projektowanego dokumentu oraz częstotliwości jej przeprowadzania	21
9	Informacje o możliwym transgranicznym oddziaływaniu na środowisko	22
10	Ocena uwzględnienia przez projektowany dokument celów oraz sposobów ochrony środowiska ustanowionych na szczeblu międzynarodowym, wspólnotowym i krajowym	22
10.1	Dokumenty międzynarodowe	23
10.2	Dokumenty wspólnotowe	23
10.3	Dokumenty krajowe	24
10.4	Cele i sposoby ochrony środowiska zawarte w dokumentach	

	międzynarodowych, wspólnotowych i krajowych uwzględnione w projektowanym dokumencie	26
11	Streszczenie sporządzone w języku niespecjalistycznym	26

1 Zawartość, główne cele projektowanego dokumentu oraz jego powiązania z innymi dokumentami

1.1 Cele opracowania planu miejscowego

Przedmiotem „Miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego terenów zabudowy rekreacyjnej w miejscowości Jurkowo (Stary Dębiec)” jest wyznaczenie w obrębie miejscowości Jurkowo terenów rekreacyjnych. Obszar objęty planem przedstawiono w Załączniku nr 1. Uchwalenie miejscowego planu wynika z podjęcia uchwały nr XLIII/226/2013 Rady Miejskiej Krzywina z dnia 23 września 2013r. w sprawie przystąpienia do sporządzenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego terenów zabudowy rekreacyjnej w obrębie miejscowości Jurkowo (Stary Dębiec)

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 warunków przestrzennych i przyrodniczych terenu.

Nadrzędnym założeniem sporządzenia planu jest przeznaczenie części terenów pod lokalizację zabudowy rekreacyjnej i zabudowy rekreacyjnej z usługami oraz związanych z nią sieci i obiektów infrastruktury technicznej i komunikacyjnej. Obecnie teren ten stanowią tereny rekreacyjne o łącznej powierzchni ok. 8 ha.

1.2 Cele opracowania prognozy oraz przepisy określające tryb jej sporządzania

Opracowanie prognozy oddziaływania na środowisko wynika z obowiązku przeprowadzenia strategicznej oceny oddziaływania na środowisko projektu miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego, której częścią jest niniejsza prognoza.

Podstawowymi przepisami prawnymi określającymi tryb sporządzania prognozy oraz jej zakres są:

- art. 17, pkt 4 ustawy z dnia 27 marca 2003r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym (Dz.U. z 2012r., poz. 647 z późn. zm.),
- art. 51 ust. 1 i 2 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. z 2013, poz. 1235),
- uchwała Rady Miejskiej Krzywina Nr XLIII/226/2013 Rady Miejskiej Krzywina z dnia 23 września 2013r. w sprawie przystąpienia do sporządzenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego terenów zabudowy rekreacyjnej w obrębie miejscowości Jurkowo (Stary Dębiec).

Zakres i stopień szczegółowości informacji wymaganych w opracowaniu prognozy został uzgodniony na mocy przepisów ustawy z dnia 3 października 2008 r. z:

- Państwowym Powiatowym Inspektorem Sanitarnym w Lesznie pismem z dnia 04.11.2013 r. znak ON.NS-72/7/-5/13;
- Regionalnym Dyrektorem Ochrony Środowiska w Poznaniu pismem z dnia 12.11.2013 r. znak WOO-III.411.432.2013.AK.

1.3 Charakterystyka ustaleń zawartych w projekcie planu

Zgodnie z zawartymi już powyżej informacjami głównym celem, dla którego opracowano projekt miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego jest wyznaczenie terenów pod zabudowę rekreacyjną oraz zabudowę rekreacyjną z usługami.

Na obszarze objętym planem ustala się następujące przeznaczenie terenu:

- 1) tereny zabudowy rekreacyjnej, oznaczone na rysunku planu symbolem „MNR”;
- 2) tereny zabudowy rekreacyjnej z prawem prowadzenia usług, oznaczone na rysunku planu symbolem „MNR/U”;
- 3) tereny komunikacji publicznej – droga gminna klasy dojazdowej, oznaczone na rysunku planu symbolem „KDd”
- 4) tereny komunikacji publicznej – poszerzenie drogi / trójkąt skrzyżowania, oznaczone na rysunku planu symbolem „K”.

Plan ustala następujące zasady:

- **ochrony środowiska, przyrody i krajobrazu kulturowego:**
 - Obszar planu położony jest na obszarze chronionego krajobrazu „Krzywińsko-Osiecki wraz z zadrzewieniami gen. D. Chłapowskiego i kompleksem leśnym Osieczna-Góra” oraz obszarze specjalnej ochrony ptaków NATURA 2000 Zbiornik Wonieść PLB300005. Obowiązują zakazy, nakazy, zapewnienia i obowiązki ustalone przepisami szczególnymi i odrębnymi.
 - ustala się stosowanie do celów grzewczych i technologicznych paliw charakteryzujących się niskimi wskaźnikami emisji substancji do powietrza, takich jak np: paliwa płynne, gazowe i stałe oraz urządzeń do ich spalania charakteryzujących się wysokim stopniem sprawności.
 - nie dopuszcza się składowania na wolnym powietrzu materiałów mogących przenikać do gleb i wód gruntowych /materiałów pyłących i emitujących odór/.
 - projektowany sposób zagospodarowania terenu nie powinien stanowić zagrożenia dla środowiska, głównie środowiska wodnego oraz powietrza atmosferycznego zgodnie z przepisami odrębnymi.
 - oddziaływanie związane z projektowanym sposobem zagospodarowania terenu nie może powodować przekroczenia standardów jakości środowiska określonych w przepisach odrębnych poza teren, do którego inwestor posiada tytuł prawny.
- **ochrony dziedzictwa kulturowego i zabytków oraz dóbr kultury współczesnej:**
 - obszar w granicach opracowania planu objęty jest strefą „W” ochrony archeologicznej.
- **ze względu na warunki zagospodarowania terenów oraz ograniczenia w ich użytkowaniu:**
 - nakazuje uwzględnić uwarunkowania hydrologiczne oraz sytuacyjne pod względem możliwości występowania podtopień i powodzi.
- **dotyczące szczegółowych zasad i warunków scalania i podziału nieruchomości:**
 - generalne zasady podziału obszaru na poszczególne tereny o różnym przeznaczeniu i/lub różnych zasadach zagospodarowania wyznacza rysunek planu.
 - pod obiekty i urządzenia infrastruktury technicznej dopuszcza się na obszarze planu wydzielanie działek o wielkościach i na warunkach wynikających z przepisów odrębnych.

- **modernizacji, rozbudowy i budowy systemów komunikacji i infrastruktury technicznej:**
 - ustala się docelowo realizację pełnego zakresu uzbrojenia terenu: sieci kanalizacyjnej /sanitarnej i deszczowej/, wodociągowej, gazowej, energetycznej i telekomunikacyjnej – poprzez rozbudowę istniejących i budowę nowych sieci infrastruktury technicznej.
 - podstawę realizacji uzbrojenia technicznego stanowią będą projekty branżowe.
 - W przypadku kolizji istniejącej sieci infrastruktury technicznej z planowanym zagospodarowaniem, dopuszcza się przebudowę sieci, zgodnie z przepisami szczególnymi i odrębnymi;
 - dla wszystkich urządzeń infrastruktury technicznej ustala się konieczność zapewnienia dostępu w celu wykonania bieżących konserwacji, napraw i remontów.

- **w zakresie modernizacji, rozbudowy i budowy systemów komunikacji:**
 - podstawowy system komunikacji składa się z terenów oznaczonych na rysunku planu symbolami:
 - „8KDd”, „9KDd”, „10KDd”, „11KDd” i „12KDd” – droga publiczna gminna klasy dojazdowej – szer. od 10.00m do 12.00m
 - „K” – komunikacja publiczna, poszerzenie drogi/trójkaty skrzyżowania;
 - powiązania systemu komunikacji w granicach planu z układem zewnętrznym określa rysunek planu;
 - ustala się obowiązek zapewnienia właściwej ilości stanowisk postojowych, w tym parkingów i garaży;

- **modernizacji, rozbudowy i budowy infrastruktury technicznej w zakresie instalacji wodociągowej i kanalizacyjnej:**
 - ustala się zaopatrzenie w wodę z sieci wodociągowej, podłączanej docelowo do zewnętrznego systemu sieci; do czasu realizacji sieci dopuszcza się wykonywanie indywidualnych ujęć wody;
 - docelowo ustala się odprowadzenie ścieków komunalnych do projektowanej kanalizacji;
 - działki pod zabudowę uzbroić w indywidualne przyłącza do sieci kanalizacji sanitarnej i deszczowej; dopuszcza się, jako rozwiązanie tymczasowe, odprowadzanie ścieków komunalnych do szczelnych zbiorników bezodpływowych do czasu objęcia zbiorczą kanalizacją sanitarną; ścieki ze zbiorników będą systematycznie wywożone przez koncesjonowanego przewoźnika do punktu zlewowego przy oczyszczalni ścieków;
 - zapewnić zaopatrzenie wodne do celów gaśniczych oraz drogi pożarowe zapewniające dojazd dla jednostek ochrony przeciwpożarowej oraz zapewnić możliwość prowadzenia działań ratowniczych.

- **modernizacji, rozbudowy i budowy infrastruktury technicznej w zakresie elektroenergetyki:**
 - zaopatrzenie w energię elektryczną w oparciu o istniejącą i rozbudowaną na potrzeby planu infrastrukturę elektroenergetyczną na warunkach określonych przez dysponenta sieci;
 - możliwość wykorzystywania innych źródeł energii np. odnawialnej pozyskiwanej tylko dla potrzeb indywidualnej działki budowlanej /urządzenia o wysokości nie większej niż 15,00m/;

- przyłączenie nowych odbiorców/nabywców do sieci elektroenergetycznej na zasadach określonych przepisami prawa energetycznego;
 - ustala się realizację wyłącznie kablowych sieci elektroenergetycznych i oświetleniowych. Nie zezwala się na budowę linii napowietrznych;
 - dopuszczenie lokalizacji nowych stacji transformatorowych, bez konieczności zachowania ustalonych na rysunku planu linii zabudowy.
- **modernizacji, rozbudowy i budowy infrastruktury technicznej w zakresie sieci gazowych:**
 - zaopatrzenie w gaz przez budowę sieci gazowej na warunkach określonych przez dysponenta sieci;
 - dopuszcza się zasilania z indywidualnych zbiorników zaopatrzenia w gaz płynny i związanych z nimi instalacji zgodnie z wymogami przepisów odrębnych.
- **modernizacji, rozbudowy i budowy infrastruktury technicznej w zakresie telekomunikacji:**
 - ustala się rozbudowę sieci kablowej telekomunikacyjnej wraz z niezbędnymi urządzeniami technicznymi dla zasilania terenów nowego zainwestowania według technicznych warunków przyłączenia;
- **z zakresu gospodarki odpadami:**
 - wprowadza się zasadę zorganizowanego systemu gromadzenia, segregacji i zagospodarowania odpadów bytowych opartą na obowiązującym systemie oczyszczania gminy;
 - ustala się gromadzenie odpadów w indywidualnych zamykanych pojemnikach zlokalizowanych w granicach obszarów funkcjonowania;
 - oddziaływania związane z procesem gromadzenia i zagospodarowania odpadów nie mogą przekraczać granic terenu, na którym prowadzona jest działalność powodująca ich powstawanie.

1.4 Powiązania ustaleń planu z innymi dokumentami

Zgodnie z ustawą z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym ustalenia projektu miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego (część tekstowa i graficzna) nie powinny naruszać ustaleń Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy.

Projekt planu zagospodarowania przestrzennego przewiduje przeznaczenie terenu pod zabudowę rekreacyjną oraz zabudowę rekreacyjną z usługami co nie narusza ustaleń studium.

Przy opracowaniu niniejszej prognozy oparto się na obowiązujących aktach prawnych, a w szczególności na:

- Ustawie 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. z 2013r., poz. 1235);
- Ustawie z dnia 27 marca 2003 r. *o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym* (Dz.U. z 2012r., poz. 647);

- Ustawie z dnia 7 lipca 1994r. *Prawo budowlane* (Dz.U. z 2010r. Nr 243, poz. 1623 z późn. zm.);
- Ustawie z dnia 27 kwietnia 2001 r. *Prawo ochrony środowiska* (Dz.U. z 2013r., poz.1232);
- Ustawie z dnia 14 grudnia 2012 r. *o odpadach* (Dz.U. z 2013r., poz. 21).
- Ustawie z dnia 16 kwietnia 2004 r. *o ochronie przyrody* (Dz.U. z 2013r., poz. 627 z późn. zm.);
- Ustawie z dnia 9 czerwca 2011 r. *Prawo geologiczne i górnicze* (Dz.U. z 2011r. Nr 163, poz. 981);
- Ustawie z dnia 3 lutego 1995 r. *o ochronie gruntów rolnych i leśnych* (Dz.U. z 2013r. Nr poz.1205)
- Ustawie z dnia 18 lipca 2001 r. *Prawo wodne* (Dz.U. z 2012r. poz. 145);
- Ustawie z dnia 13 września 1996 r. *o utrzymaniu czystości i porządku w gminach* (Dz.U. z 2013r. poz. 1399);
- Ustawie z dnia 13 kwietnia 2007 r. *o zapobieganiu szkodom w środowisku i ich naprawie* (Dz.U. z 2007r. Nr 75, poz. 493 z późn. zm.);
- Ustawie z dnia 23 lipca 2003 r. *o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami* (Dz.U. z 2003r. Nr 162, poz. 1568 z późn. zm.);
- Ustawie z dnia 21 sierpnia 1997 r. *o gospodarce nieruchomościami* (Dz.U. z 2010r. Nr 102, poz. 651 z późn. zm.);
- Rozporządzeniu Rady Ministrów z 9 listopada 2010 r. *w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko* (Dz.U. Nr 213, poz. 1397);
- Rozporządzeniu MŚ z dnia 9 września 2002 r. *w sprawie opracowań ekofizjograficznych* (Dz. U. Nr 155, poz. 1298,);
- Rozporządzeniu Ministra Infrastruktury z 12 kwietnia 2002 r., *w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie* (Dz.U. Nr 75, poz. 690 z późn. zm.);
- Rozporządzeniu MŚ z dnia 14 czerwca 2007 r. *w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku* (Dz. U. z 2014 poz. 112);
- Rozporządzeniu MŚ 24 lipca 2006 r *w sprawie warunków, jakie należy spełnić przy wprowadzaniu ścieków do wód lub ziemi, oraz w sprawie substancji szczególnie szkodliwych dla środowiska wodnego*, (Dz. U. z 2006r. Nr 137, poz.984);
- Rozporządzeniu MŚ 12 stycznia 2011 r. *w sprawie obszarów specjalnej ochrony ptaków* (Dz. U. z 2011r. Nr 25, poz.133);
- Rozporządzeniu MŚ 13 kwietnia 2010 r. *w sprawie siedlisk przyrodniczych oraz gatunków będących przedmiotem zainteresowania Wspólnoty, a także kryteriów wyboru obszarów kwalifikujących się do uznania lub wyznaczenia jako obszary Natura 2000* (Dz. U. Nr 77, poz. 510);
- Rozporządzeniu MŚ z dnia 14 grudnia 2006r. *w sprawie dróg, linii kolejowych i lotnisk, których eksploatacja może powodować negatywne oddziaływanie akustyczne na znacznych obszarach, dla których jest wymagane sporządzenie map akustycznych, oraz sposobów określania granic terenów objętych tymi mapami* (Dz. U. z 2007r. Nr 1, poz. 8);
- Rozporządzeniu MŚ z dnia 30 października 2003 r. *w sprawie dopuszczalnych poziomów pól elektroenergetycznych w środowisku oraz sposobów sprawdzania dotrzymania tych poziomów* (Dz. U. z 2003r. Nr 192, poz. 1883);
- Rozporządzeniu MŚ z 26 lipca 2002 r. *w sprawie rodzajów instalacji mogących powodować znaczne zanieczyszczenie poszczególnych elementów przyrodniczych albo środowiska jako całości* (Dz. U. z 2002r. Nr 122, poz. 1055);

- Rozporządzeniu MŚ z dnia 9 września 2002 r. w sprawie standardów jakości gleby oraz standardów jakości ziemi (Dz. U. z 2002r. Nr 165, poz. 1359);
- Rozporządzeniu MŚ z dnia 2 sierpnia 2012 r. w sprawie stref, w których dokonuje się oceny jakości powietrza (Dz. U. z 2012r. poz. 914);
- Rozporządzeniu MŚ z dnia 23 lipca 2008 r. w sprawie kryteriów i sposobu oceny stanu wód podziemnych (Dz. U. z 2008r. Nr 143, poz. 896);
- Rozporządzeniu MŚ z dnia 9 listopada 2011r. r. w sprawie sposobu klasyfikacji stanu jednolitych części wód powierzchniowych (Dz. U. Nr 257, poz. 1545);
- Rozporządzeniu MŚ z dnia 26 stycznia 2010 r. w sprawie wartości odniesienia dla niektórych substancji w powietrzu (Dz. U. z 2010r. Nr 16, poz. 87);
- Dyrektywie Rady 92/43/EWG z dnia 21 maja 1992 r. w sprawie ochrony siedlisk przyrodniczych oraz dzikiej fauny i flory (Dz.U. L 206 z 22.7.1992, str. 7).

2 Metody zastosowane przy sporządzaniu prognozy

Podstawowym celem prognozy, opracowywanej równocześnie z projektem planu jest poszukiwanie i wskazanie możliwości rozwiązań planistycznych najkorzystniejszych dla stanu środowiska, poprzez:

- identyfikację i ocenę najbardziej prawdopodobnych wpływów na biofizyczne i zdrowotne komponenty środowiska określonego obszaru, jakie może wywołać realizacja dyspozycji przestrzennych zawartych w projekcie,
- eliminację rozwiązań i ustaleń niemożliwych do przyjęcia ze względu na ewentualne negatywne skutki dla środowiska lub zagrożenie dla zdrowia mieszkańców, poinformowanie podmiotów procedury planistycznej, tj. wnioskodawców, społeczność lokalną i organy samorządu o skutkach wpływu ustaleń projektu dla środowiska przyrodniczego.

Zadanie to wymaga interdyscyplinarnej analizy procesów i zjawisk zachodzących w środowisku, przy uwzględnieniu zmian w otoczeniu, na które składa się system prawny, postęp cywilizacyjny i techniczny, zachowania i przemiany świadomości społeczności lokalnej itp.

Analizy przeprowadzone w ramach prognozy oparto na założeniach, że stanem odniesienia dla prognozy są:

- uwarunkowania wynikające z realizacji ustaleń planu,
- ustalenia wynikające z wizji lokalnej.

Ocenę możliwych przemian komponentów środowiska przeprowadzono w oparciu o analizę ich funkcjonowania w istniejącej oraz planowanej do realizacji strukturze przestrzennej. Kolejnym krokiem była analiza przyszłego funkcjonowania środowiska pod wpływem przemian, jakie zajądą skutek realizacji ustaleń planu.

3 Analiza istniejącego stanu oraz jakości środowiska

3.1 Położenie, rzeźba terenu

Gmina Krzywiń położona jest wg regionalizacji fizyczno – geograficznej J. Kondrackiego, w obrębie Pojezierza Krzywińskiego wchodzącego w skład Pojezierza Leszczyńskiego. Na obszarze gminy można wyróżnić następujące zasadnicze grupy form ukształtowania powierzchni: wysoczyznę morenową, pagórkowatą strefy czołowo morenowej; wysoczyznę płaską, falistą na zapleczu w/w strefy; subglacjalne rozdzielające wyspy wysoczyznowe, płaskie równiny sandrowe.

Obszar będący przedmiotem opracowania położony jest w północno-zachodniej części gminy Krzywiń i usytuowany na wschodnim skraju Zbiornika Wonieść. Zajmuje część falistej wysoczyzny morenowej położonej na zapleczu wzgórz i pagórków morenowych strefy marginalnej ostatniego zlodowacenia (faza leszczyńska). Teren nachylony w kierunku zachodnim, posiada rzędne od 74,9 do 79,8m npm.

3.2 Budowa geologiczna

Gminę Krzywiń obejmuje Monoklina Przedsudecka. Głębokie podłoże tworzy tzw. platforma paleozoiczna, na której spoczywa późniejsza pokrywa osadowa. Kompleks ten budują głównie utwory permu i triasu, natomiast utwory jury i kredy występują tylko szczątkowo.

Mezozoiczne podłoże kenozoiku jest na ogół wyrównane i zalega na głębokości 200-250 m poniżej poziomu morza. Miąższość osadów kenozoiku wynosi do 300 m.

Utwory trzeciorzędu występują na głębokości 10-45 m. Są to przede wszystkim ropy z przewarstwieniami mułków i piasków. Utwory czwartorzędu mają miąższość 10,8 – 35,0 m i więcej. Osady te charakteryzują się bardzo zmienną litologią. Występują tu gliny zwałowe zlodowacenia środkowopolskiego i bałtyckiego. Gliny te są przewarstwione różnej miąższości osadami piaszczystymi i żwirowymi, często ze znaczną domieszką frakcji pylasto-ilastej.

Budowa geologiczna opiniowanego terenu jest dobrze rozpoznana. W podłożu zalega warstwa glin i piasków gliniastych bezpośredniej akumulacji lodowca, lokalnie przykryta niewielką serią gruntów piaszczysto-żwirowych akumulacji wodnolodowcowej.

3.3 Stosunki wodne

Gmina Krzywiń charakteryzuje się gęstą siecią hydrograficzną. Wody powierzchniowe reprezentowane są przez system pięciu jezior, sztucznie podpiętrzonych i połączonych w zbiornik wodny WONIEŚĆ. Zbudowany w latach 1974-1982 zbiornik retencyjny ma powierzchnię 755 ha i pojemność 13,4mln m³. Maksymalny poziom piętrzenia wynosi 70,25 m npm., średni ca 69,0m npm. oraz układ kanałów i cieków należących do zlewni rzeki Obry. Osią odwodnienia terenu jest Kościański Kanał Obry.

Wody gruntowe swym charakterem i głębokością występowania odzwierciedlają cechy konfiguracyjne terenu oraz budowę geologiczną jego podłoża. Zazwyczaj są to wody śródglinowe, przez większą część roku utrzymujące się na głębokości kilku m ppt. Pionowe wahania wody uzależnione są od stanu wód w Zbiorniku Wonieść

3.4 Szata roślinna

Przedmiotowy teren nie posiada żadnych cennych, pod względem gatunkowym czy wiekowym roślin. Nie występują na nim lasy ani zadrzewienia leśne. Na analizowanym obszarze oraz w jego otoczeniu nie występują pomniki przyrody, użytki ekologiczne, stanowiska chronionych gatunków fauny i flory ani żadne inne obiekty objęte ochroną na mocy przepisów odrębnych.

3.5 Świat zwierzęcy

Część gminy położona jest na terenie obszaru Natura 2000 (OSO) – Zbiornik Wonieść. W Tab.2. przedstawiono ptaki, dla których utworzono w/w obszar Natura 2000 wraz z zagrożeniami dla poszczególnych gatunków.

Tab.2. Ptaki wymienione w Załączniku I Dyrektywy rady 79/409/EWG.

Kod gatunku	Gatunek	Populacja rozrodcza	Zagrożenia
A021	Botaurus stellaris (bąk)	6-11m	Utrata siedlisk lęgowych w wyniku likwidacji lub zmniejszania powierzchni zajętej przez szuwary – zwłaszcza trzcinowe, presja ze strony użytkowników stawów rybnych i jezior,
A022	Ixobrychus minutus (baczek)	4-6p	Utrata siedlisk lęgowych w wyniku zmian reżimu hydrologicznego cieków,
A031	Ciconia ciconia (bocian biały)	<5p	Kurczenie się arealu żerowisk wskutek regulacji rzek, zmiany sposobu użytkowania terenów melioracji i intensyfikacja rolnictwa
A038	Cygnus cygnus (labędź krzykliwy)	przelotny	Niepokojenie ptaków zatrzymujących się w czasie wędrówki, zanieczyszczenie wód substancjami ropopochodnymi,
A060	Aythya nyroca (podgorzałka)	2-4p	Utrata siedlisk lęgowych w wyniku zmiany reżimu hydrologicznego rzek, osuszanie drobnych zbiorników wodnych,
A073	Milvus migrans (kania)	1p	Utrata siedlisk gniazdowania i żerowania wskutek zmian reżimu hydrologicznego rzek, zmiany zagospodarowania
A074	Milvus milvus (kania ruda)	2p	terenu w pobliżu wód (rozwój rekreacji, likwidacja starodrzewu, likwidacja łąk, zabagnień,
A075	Haliaeetus albicilla (bielik)	1p	Niepokojenie wysiadujących ptaków przez ludzi, prowadzenie prac leśnych w pobliżu gniazd, degradacja łowisk w wyniku rozwoju rekreacji – zmniejszeniu ulega baza żerowiskowa (spadek liczebności ptaków wodnych) kolizje z liniami energetycznymi i elektrowniami wiatrowymi
A081	Circus aeruginosus (błotniak)	11-12p	Utrata siedlisk lęgowych w wyniku zmniejszania powierzchni zajmowanej przez szuwary, zmian reżimu hydrologicznego
A119	Porzana porzana (kropiatka)	8-20p	Utrata siedlisk lęgowych w wyniku zmniejszania powierzchni zajmowanej przez szuwary, zmian reżimu hydrologicznego rzek, osuszania oczek wodnych, zmieszenie powierzchni
A120	Porzana parva (zielonka)	5-6p	Utrata siedlisk lęgowych w wyniku zmniejszania powierzchni zajmowanej przez szuwary, zmian reżimu hydrologicznego rzek, osuszania oczek wodnych
A122	Crex crex (derkacz)	1m	Utrata siedlisk lęgowych w wyniku zmian reżimu hydrologicznego rzek, zmniejszenie powierzchni użytków zielonych w dolinach rzecznych
A127	Grus grus (żuraw)	4-6p	Osuszanie mokradeł, nadmierna chemizacja rolnictwa.
A151	Philomachus pugnax (batalion)	przelotna 200i	Utrata siedlisk lęgowych w wyniku zmiany reżimu hydrologicznego rzek, ograniczenia powierzchni nadrzecznych pastwisk, zwiększenia intensywności użytkowania kośnego łąk, niska udaność lęgów w wyniku osuszania okresowych zabagnień (miejsca żerowania),
A166	Tringa glareola (łęczak)	przelotna 265i	Zmniejszanie powierzchni naturalnych terenów zalewowych, kurczenie się powierzchni mulistych i piaszczystych ławic,

c.d. Tab.2.

Kod gatunku	Gatunek	Populacja rozrodcza	Zagrożenia
A193	Sterna hirundo (rybitwa rzeczna)	5-10p	Utrata siedlisk lęgowych w wyniku zmiany reżimu hydrologicznego rzek, zalesianie nieużytków w dolinach rzek, niska udaność lęgów w wyniku wzrostu intensywności
A195	Sterna albifrons (rybitwa białoczarna)	5 - 10 P	Utrata siedlisk lęgowych w wyniku zmiany reżimu hydrologicznego rzek, zalesianie nieużytków w dolinach rzek, niska udaność lęgów w wyniku wzrostu intensywności ruchu turystycznego (płoszenie).
A196	Chlidonias hybridus (rybitwa)	3-5p	Utrata siedlisk lęgowych w wyniku zmian reżimu hydrologicznego rzek, osuszanie śródpolnych oczek wodnych,
A197	Chlidonias niger (rybitwa czarna)	15-24p	Utrata siedlisk lęgowych w wyniku zmian reżimu hydrologicznego rzek, osuszanie śródpolnych oczek wodnych, zasypywanie starorzeczy, intensyfikacja gospodarki
A229	Alcedo atthis (zimorodek)	1-3p	Utrata siedlisk lęgowych wyniku zmian reżimu hydrologicznego rzek i odlesiania brzegów, wysoka śmiertelność dorosłych osobników w wyniku długich okresów niskich
A238	Dendrocopos medius	P	Utrata siedlisk w wyniku zmniejszania się powierzchni lasów liściastych z dominacją lub współdominacją drzew, których wiek przekracza 80 lat, usuwanie z lasu drzew
A255	Anthus campestris (świergotek polny)	P	Utrata siedlisk gniazdowych w wyniku zaniechania wykorzystania rolniczego gruntów słabych, rozwój budownictwa rekreacyjnego
A272	Luscinia svecica (podrózniczek)	1-2p	Utrata siedlisk w wyniku intensyfikacji rolnictwa (likwidacja miedz, zadrzewień śródpolnych, oczek wodnych,
A307	Sylvia nisoria (jarzębatka)	P	Utrata siedlisk gniazdowych wskutek urbanizacji i budowy dróg, niszczenia zarośli i zadrzewień w dolinach rzecznych, zmian krajobrazu rolniczego zachodzących wraz z intensyfikacją praktyk rolniczych wdrażających się w zamianie użytków zielonych na grunty orne, likwidowaniu
A338	Lanius collurio (gąsiorek)	P	Utrata siedlisk w wyniku intensyfikacji rolnictwa (chemizacja, likwidacja miedz, zadrzewień, oczek wodnych), zubożenie żerowisk – zanik populacji chrząszczy i
A379	Emberiza hortulana (ortolan)	P	Utrata siedlisk w wyniku zmian w krajobrazie rolniczym polegających na zmniejszeniu jego różnorodności (likwidowanie miedz, zadrzewień śródpolnych, oczek wodnych), urbanizacja,

Na obszarze objętym projektem planu nie stwierdzono stanowisk gatunków ptaków będących przedmiotami ochrony obszaru Natura 2000.

3.6 Gleby

Warunki glebowe gminy są przeciętne. Ogólny wskaźnik rolniczej przestrzeni produkcyjnej, wg klasyfikacji IUNG w Puławach wynosi 63.5 pkt, przy średniej wojewódzkiej 67.6 pkt oraz średniej krajowej 66.6 pkt. Grunty orne zajmują ponad 60% powierzchni gminy i w części zajęte są przez gleby wysokich klas bonitacyjnych (około 20% ich powierzchni stanowią gleby kl. II-IIIb a ponad 40%, uzupełnione o kl. IVa). Na obszarze wysoczyzny wytworzyły się gleby brunatne lub czarne ziemie, zaliczane do kompleksów pszennych (nr 1 i 2) oraz kompleksu pszenno-żytniego (4). Zajmują one zwarte, rozległe powierzchnie głównie na obszarze północnej części gminy, ale występują również w rejonie Mościszek, Cichowa, Bielewa, Lubinia, Krzywinia i Czerwonej Wsi. Uzupełnieniem tych kompleksów są nieco słabsze gleby kl. IVa i IVb, kompleksu żytniego dobrego (5) i lokalnie słabego (6). Jedynie w obrębie sandrów i urozmaiconej strefie czołowo morenowej zaznacza się przewaga słabych gleb napiaskowych, kl. V-VI, zaliczanych do kompleksów żytnich: słabego (6) i bardzo słabego (7) a w pobliżu cieków oraz w dnach obniżen terenowych również kompleksu zbożowo-pastewnego słabego (9). Dna dolin i zagłębień terenowych wypełniają słabe i średnie użytki zielone, zajmujące łącznie około 14.7 % powierzchni terenu. Z uwagi na pełnione funkcje ekologiczne i zwiększoną retencję wód tereny te zasługują na szczególną ochronę.

W granicach opracowania znajdują się gleby kl. IV a oraz kl.V.

3.7 Położenie w systemie przyrodniczym

Zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 12 stycznia 2011 roku w sprawie obszarów specjalnej ochrony ptaków (Dz. U. Nr 25, poz.133) na terenie gminy Krzywiń znajdują się fragmenty obszarów specjalnej ochrony ptaków Natura 2000, są to:

- NATURA 2000 Zachodnie Pojezierze Krzywińskie PLh 300014;
- NATURA 2000 Zbiornik Wonieść PLB 300005.

Na terenie gminy występują również następujące formy ochrony przyrody:

- Park Karjobrazowy im. Gen. Dezyderego Chłapowskiego;
- Krzywińsko – Osiecki Obszar Chronionego Krajobrazu wraz z zadrzewieniami im. gen. D.Chłapowskiego i kompleksem leśnym Osieczna – Góra wyznaczony rozporządzeniem Nr 82/92 Wojewody Leszczyńskiego z dnia 1 sierpnia 1992r. w sprawie wyznaczenia obszarów chronionego krajobrazu na terenie województwa leszczyńskiego (Dz. U. Woj. Leszczyńskiego Nr 11, poz. 131). Na podstawie art. 11 ustawy z dnia 7 grudnia 2000r. o zmianie ustawy o ochronie przyrody (Dz. U. z 2001 Nr 3, poz. 21), akt prawa powołujący tę formę ochrony jako akt wykonawczy do zmienionej ustawy o ochronie przyrody, utracił moc obowiązującą. Równocześnie na podstawie art. 7 cytowanej ustawy obszar chronionego krajobrazu utworzony na podstawie dotychczasowych przepisów stał się obszarem chronionego krajobrazu w rozumieniu tej ustawy. Cytowane wyżej rozporządzenie Wojewody Leszczyńskiego zachowało moc jedynie w zakresie istnienia formy ochrony przyrody. Nie obowiązują zakazy dla wskazanego obszaru;
- Rezerwat leśny Czerwona Wieś,
- Projektowany rezerwat Ostoja ptaków wodnych i błotnych – Rów Wysokoć

Teren opracowania leży w Krzywińsko – Osieckim obszarze chronionego krajobrazu wraz z zadrzewieniami gen. D. Chłapowskiego i kompleksem leśnym Osieczna – Góra oraz na terenie NATURA 2000 Zbiornik Wonieść PLB 300005. Poza granicami omawianego terenu, znajduje się obszar Natura 2000: Zachodnie Pojezierze Krzywińskie kod obszaru PLB 3000014”.

3.8 Jakość powietrza

Na terenie gminy Krzywiń zanieczyszczenie powietrza spowodowane jest głównie przez emisję z procesów spalania paliw (grzewczych i w źródłach mobilnych).

Powiat Kościański, na terenie którego leży gmina Krzywiń zaliczony jest do strefy wielkopolskiej (kod PL3003) zgodnie z rozporządzeniem MŚ w sprawie stref, w których dokonuje się oceny jakości powietrza.

Ocenę poziomu wszystkich substancji w powietrzu w 2011 r. wg „Rocznej oceny jakości powietrza w województwie wielkopolskim za rok 2013” przedstawiono w Tab.3 pod kątem ochrony zdrowia ludzkiej i Tab.4 pod kątem ochrony roślin. Tab.3.

Tab.3. Klasyfikacja strefy wielkopolskiej z uwzględnieniem kryteriów określonych ze względu na ochronę zdrowia ludzi.

NO ₂	SO ₂	CO	C ₆ H ₆	Pył PM 2,5	pył PM10	BaP	As	Cd	Ni	Pb	O ₃
A	A	A	A	A	C	C	A	A	A	A	A

Tab.4. Klasyfikacja strefy wielkopolskiej z uwzględnieniem kryteriów określonych w celu ochrony roślin.

NO _x	SO ₂	O ₃
A	A	A

Opis do tabel:

- do klasy A – jeżeli stężenia zanieczyszczenia na terenie strefy nie przekraczają odpowiednio

poziomów dopuszczalnych lub poziomów docelowych;

- do klasy B – jeżeli stężenia zanieczyszczeń na terenie strefy przekraczają poziomy dopuszczalne, lecz nie przekraczają poziomów dopuszczalnych powiększonych o margines tolerancji;

- do klasy C – jeżeli stężenia zanieczyszczeń na terenie strefy przekraczają poziomy

dopuszczalne lub poziomy docelowe powiększone o margines tolerancji, a w przypadku gdy margines tolerancji nie jest określony – poziomy dopuszczalne lub poziomy docelowe;

- do klasy D1 – jeżeli poziom stężenia ozonu nie przekracza poziomu celu długoterminowego;
- do klasy D2 – jeżeli poziom stężenia ozonu przekracza poziom celu długoterminowego.

3.11 Klimat akustyczny

Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 14 czerwca 2007 w sprawie *dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku* (Dz. U. Nr 120, poz. 826 ze zm.) określa wymagane standardy dotyczące klimatu akustycznego. Rozporządzenie warunkuje dopuszczalny poziom hałasu w zależności od rodzaju jego pochodzenia (drogi i linie kolejowe, linie elektroenergetyczne, start, przelot i lądowanie statków powietrznych oraz pozostałe obiekty i grupy źródeł hałasu) w stosunku do klas terenu wyróżnianych ze względu na sposób zagospodarowania terenu i pełnionych funkcji.

4 **Istniejące problemy ochrony środowiska istotne z punktu widzenia realizacji projektu planu, w szczególności dotyczące obszarów chronionych na podstawie ustawy o ochronie przyrody**

Analiza stanu środowiska przyrodniczego obszaru planu oraz założeń mpzp nie wskazuje na występowanie problemów ochrony środowiska istotnych z punktu widzenia projektowanego dokumentu. Ustalono, że obszar objęty projektem planu stanowi grunt orny otoczony lasami, polami uprawnymi oraz zabudową mieszkaniową.

Ze względu na położenie, przedmiot ochrony oraz ustalenia projektowanego dokumentu nie przewiduje się problemów związanych z realizacją w kontekście obszaru chronionego krajobrazu Krzywińsko – Osieckiego wraz z zadrzewieniami gen. Dezyderego Chłapowskiego i kompleksem leśnym Osieczna - Góra oraz na obszarze specjalnej ochrony ptaków Zbiornik Wonieść PLB 300005.

5 **Ustalenia MPZP**

Zasady ochrony i kształtowania ładu przestrzennego

Na obszarze objętym ustaleniami planu obowiązują następujące wymogi ochrony ładu przestrzennego i zasady jego kształtowania:

1. Ochrona ładu przestrzennego dotyczy i powinna być realizowana przez:
 - 1) zachowanie określonego w planie przeznaczenia terenów;
 - 2) przestrzeganie określonych planem funkcji i standardów przestrzennych, określonej skali i formy zabudowy oraz wskaźników wykorzystania i zagospodarowania terenów w obrębie obszarów wyznaczonych liniami rozgraniczającymi;
 - 3) respektowanie ustalonych planem zasad zagospodarowania i użytkowania terenów

zabudowy, warunków ochrony środowiska, ochrony i korzystania z walorów krajobrazowych środowiska na terenach objętych planem.

2. Zakazuje się w obszarze objętym ustaleniami planu: wznoszenia ogrodzeń frontowych od strony ulic publicznych jako pełnych oraz o wysokości większej niż 180 cm; nie ogranicza się wysokości i formy ogrodzeń bocznych pomiędzy terenami; zaleca się stosowanie ogrodzeń ażurowych z materiałów trwałych; nie dopuszcza się stosowania od frontu działki i dróg publicznych ogrodzeń prefabrykatów betonowych, istniejące winny być sukcesywnie wymieniane.

Zasady ochrony środowiska, przyrody i krajobrazu kulturowego

1. Obszar planu położony jest w granicach obszaru chronionego krajobrazu „Krzywińsko-Osiecki wraz z zadrzewieniami gen. Dezyderego Chłapowskiego i kompleksem leśnym Osieczna-Góra” oraz obszarze specjalnej ochrony ptaków Zbiornik Wonieść PLB300005 - obowiązują zakazy, nakazy, zapewnienia i obowiązki ustalone przepisami szczególnymi i odrębnymi.
1. Ustala się stosowanie do celów grzewczych paliw charakteryzujących się niskimi wskaźnikami emisji substancji do powietrza oraz urządzeń do ich spalania charakteryzujących się wysokim stopniem sprawności.
2. Nie dopuszcza się składowania na wolnym powietrzu materiałów mogących przenikać do gleb i wód gruntowych /materiałów pylących i emitujących odbiór/.
3. Ustala się obowiązek zabezpieczenia środowiska gruntowo – wodnego przed zanieczyszczeniami ropopochodnymi, zgodnie z przepisami odrębnymi.
4. Projektowany sposób zagospodarowania terenu nie powinien stanowić zagrożenia dla środowiska, głównie środowiska wodnego oraz powietrza atmosferycznego zgodnie z przepisami odrębnymi.
5. Oddziaływanie związane z projektowanym sposobem zagospodarowania terenu nie może powodować przekroczenia standardów jakości środowiska określonych w przepisach odrębnych poza terenem, do którego inwestor posiada tytuł prawny.
6. Ustala się zachowanie ochrony przed hałasem poprzez zapewnienie jak najlepszego stanu akustycznego środowiska, a w szczególności poprzez utrzymanie poziomu hałasu poniżej dopuszczalnego lub na poziomie określonym w przepisach szczególnych. W przypadku terenów podlegających ochronie akustycznej należy zastosować rozwiązania techniczne zapewniające właściwe, określone w przepisach odrębnych warunki akustyczne (na terenach jednostek oznaczonych na rysunku planu symbolami MNr - jak dla terenów zabudowy rekreacyjno-wypoczynkowej, na terenach jednostek oznaczonych na rysunku planu symbolami MNr/U - jak dla terenów zabudowy rekreacyjno-wypoczynkowo-usługowej, zgodnie z przepisami szczególnymi i odrębnymi).

Zasady ochrony dziedzictwa kulturowego i zabytków oraz dóbr kultury współczesnej:

Obszar planu objęty jest strefą ochrony archeologicznej. Przedmiotem ochrony w strefie zewidencjonowanych stanowisk są znajdujące się w niej zabytki archeologiczne stanowiące świadectwo życia i działalności człowieka. Obowiązuje nakaz prowadzenia badań archeologicznych dla inwestycji naruszających strukturę gruntu.

Szczególne warunki zagospodarowania terenów oraz ograniczenia w ich użytkowaniu:

1. Należy uwzględnić uwarunkowania terenowe, hydrologiczne oraz sytuacyjne pod względem możliwości występowania osuwania ziemi i podtopień.
2. Zapewnić odprowadzanie i spływ wód powierzchniowych.
3. Plan ustala w obrębie działek budowlanych możliwość lokalizacji stawów i basenów. Zaleca się wykorzystanie naturalnej konfiguracji terenu.
4. W pobliżu przedmiotowego terenu przebiega sieć gazowa wysokiego ciśnienia, gazociąg DN 500 relacji Grodzisk – Krobia (policki). Obszar i ograniczenia strefy kontrolowanej zgodnie z przepisami szczególnymi i odrębnymi.

Szczegółowe zasady i warunki scalania i podziału nieruchomości objętych planem miejscowym:

1. Zasady podziału obszaru na poszczególne tereny o różnym przeznaczeniu i/lub różnych zasadach zagospodarowania wyznacza rysunek planu.
2. Pod obiekty i urządzenia infrastruktury technicznej dopuszcza się na obszarze planu wydzielenie działek o wielkościach i na warunkach wynikających z przepisów odrębnych.

Zasady modernizacji, rozbudowy i budowy systemów komunikacji i infrastruktury technicznej:

1. Docelowo realizacja pełnego zakresu uzbrojenia terenu: sieci kanalizacyjnej /sanitarnej i deszczowej/, wodociągowej, gazowej, energetycznej i telekomunikacyjnej – poprzez rozbudowę istniejących i budowę nowych sieci infrastruktury technicznej.
2. Podstawę realizacji uzbrojenia technicznego stanowią będą projekty branżowe.
3. W przypadku kolizji istniejącej infrastruktury technicznej z planowanym zagospodarowaniem, dopuszcza się przebudowę sieci, zgodnie z przepisami szczególnymi i odrębnymi.
4. Dla wszystkich urządzeń infrastruktury technicznej ustala się konieczność zapewnienia dostępu w celu wykonania bieżących konserwacji, napraw i remontów.
5. Ustala się następujące zasady w zakresie modernizacji, rozbudowy i budowy systemów komunikacji oraz miejsc postojowych:
 - 1) dostępność komunikacyjna z terenów komunikacji publicznej drogi gminnej;
 - 2) w ramach poszczególnych terenów jednostek bilansowych zapewnia się odpowiednią liczbę miejsc parkingowych, zaspokajającą potrzeby w zakresie parkowania i postoju samochodów;
 - 3) ustala się obowiązek zapewnienia właściwej ilości stanowisk postojowych, w tym parkingów i garaży:
 - a) dla terenów oznaczonych symbolem: „MNr” – w ilości nie mniejszej niż 2 miejsca postojowe wliczając w to garaż,
 - b) dla terenów oznaczonych symbolem: „MNr/U”:
 - dla budynków rekreacyjnych min. 2 miejsca postojowe na jedno gospodarstwo wliczając w to garaż,

- dla budynków usługowych i rekreacyjno – usługowych: 1 miejsce parkingowe na każde rozpoczęte 30m² powierzchni usługowej.
6. Zasady modernizacji, rozbudowy i budowy infrastruktury technicznej w zakresie instalacji wodociągowej i kanalizacyjnej:
- 1) ustala się zaopatrzenie w wodę z sieci wodociągowej, podłączanej docelowo do zewnętrznego systemu sieci; do czasu realizacji sieci dopuszcza się wykonywanie indywidualnych ujęć wody;
 - 2) docelowo ustala się odprowadzenie ścieków komunalnych do projektowanej kanalizacji;
 - 3) działki pod zabudowę uzbroić w indywidualne przyłącza do sieci kanalizacji sanitarnej i deszczowej; dopuszcza się, jako rozwiązanie tymczasowe, odprowadzanie ścieków komunalnych do szczelnych zbiorników bezodpływowych - do czasu objęcia zbiorczą kanalizacją sanitarną; ścieki ze zbiorników będą systematycznie wywożone przez koncesjonowanego przewoźnika do punktu zlewowego przy oczyszczalni ścieków;
 - 4) Ścieki w postaci wód opadowych i roztopowych pochodzących z powierzchni zanieczyszczonych o trwałej nawierzchni, w szczególności z terenów usługowych, dróg i parkingów docelowo powinny być odprowadzane do sieci kanalizacji deszczowej po spełnieniu wymogów wynikających z przepisów odrębnych, w tym ewentualnej konieczności podczyszczenia ścieków do odpowiednich parametrów.
 - 5) zapewnić zaopatrzenie wodne do celów gaśniczych oraz drogi pożarowe zapewniające dojazd dla jednostek ochrony przeciwpożarowej oraz zapewnić możliwość prowadzenia działań ratowniczych.
7. Zasady modernizacji, rozbudowy i budowy infrastruktury technicznej w zakresie elektroenergetyki:
- 1) zaopatrzenie w energię elektryczną w oparciu o istniejącą i rozbudowaną na potrzeby planu infrastrukturę elektroenergetyczną na warunkach określonych przez dysponenta sieci;
 - 2) możliwość wykorzystywania innych źródeł energii np. odnawialnej pozyskiwanej tylko dla potrzeb indywidualnej działki budowlanej /urządzenia o wysokości nie większej niż 15,00m/;
 - 3) przyłączenie nowych odbiorców/nabywców do sieci elektroenergetycznej na zasadach określonych przepisami prawa energetycznego;
 - 4) ustala się realizację wyłącznie kablowych sieci elektroenergetycznych i oświetleniowych. Nie zezwala się na budowę linii napowietrznych;
 - 5) dopuszczenie lokalizacji nowych stacji transformatorowych, bez konieczności zachowania ustalonych na rysunku planu linii zabudowy.
8. Zasady modernizacji, rozbudowy i budowy infrastruktury technicznej w zakresie sieci gazowych:
- 1) zaopatrzenie w gaz przez budowę sieci gazowej na warunkach określonych przez dysponenta sieci;
 - 2) dopuszcza się zasilania z indywidualnych zbiorników zaopatrzenia w gaz płynny i związanych z nimi instalacji zgodnie z wymogami przepisów odrębnych.

9. Zasady modernizacji, rozbudowy i budowy infrastruktury technicznej w zakresie telekomunikacji:

Ustala się rozbudowę sieci kablowej telekomunikacyjnej wraz z niezbędnymi urządzeniami technicznymi dla zasilania terenów nowego zainwestowania według technicznych warunków przyłączenia.

10. Zasady gospodarki odpadami:

1) wprowadza się zasadę zorganizowanego systemu gromadzenia, segregacji i zagospodarowania odpadów bytowych opartą na obowiązującym systemie oczyszczania gminy;

2) ustala się gromadzenie odpadów w indywidualnych zamkniętych pojemnikach zlokalizowanych w granicach obszarów funkcjonowania;

3) oddziaływania związane z procesem gromadzenia i zagospodarowania odpadów nie mogą przekraczać granic terenu, na którym prowadzona jest działalność powodująca ich powstawanie.

6 Przewidywane oddziaływania ustaleń planu na środowisko wraz z rozwiązaniami mającymi na celu zapobieganie, ograniczanie lub kompensację przyrodniczą negatywnych oddziaływań na środowisko

6.1 Powierzchnia ziemi i krajobraz

Przewidywane oddziaływanie

Wyłączywszy fazę budowy poszczególnych obiektów oddziaływanie będzie nieznaczne. Nie ulegną zmianie cechy konfiguracyjne. Początkowo ucierpi estetyka terenu. Dopiero po pewnym czasie wprowadzona nowa zieleń wzbogaci walory biotyczne terenu, korzystnie wpływając także na jego mikroklimat.

6.2 Oddziaływanie na wody powierzchniowe i podziemne

Przewidywane oddziaływanie

Wpływ ustaleń planu na zmianę warunków gruntowo-wodnych dotyczy głównie etapu realizacji inwestycji. Przekształcenia będą niewielkie i generalnie stosunki wodne nie ulegną zmianie.

Jednak szczególnej troski (do czasu przyłączenia obiektów do kanalizacji sanitarnej) wymaga doraźne rozwiązanie problemu odprowadzania ścieków. Zagrożenia dla czystości wód mogą stwarzać wody odbierane z utwardzonych powierzchni ciągów komunikacji.

6.3 Środowisko biotyczne (różnorodność biologiczna, fauna, flora)

Przewidywane oddziaływanie

Zmiana sposobu zagospodarowania terenów pociągnie za sobą zmiany w strukturze gatunkowej fauny i flory omawianego terenu i otoczenia. Zniszczeniu ulegnie roślinność pól uprawowych. Z czasem wprowadzenie projektem planu zieleni urządzonej, izolacyjnej, ochronnej i ozdobnej korzystnie wpłynie na estetykę krajobrazu. Należy zapewnić minimalizację presji projektowanego zagospodarowania terenu w stosunku do obszarów leśnych i polnych. Zagospodarowanie terenu przyległego do lasu i pól powinno być im przyjazne, tak aby zachować ochronę istniejących kompleksów, utrzymać bioróżnorodność jak również zadbać o względy krajobrazowe. Należy zadbać, aby w planowanej inwestycji ilość terenów biologicznie czynnych była jak największa oraz aby tereny zieleni urządzonej były jak najbardziej zbliżone do naturalnej flory tych terenów. Rozwiązania takie mają na celu zapobieganie oraz ograniczanie negatywnych oddziaływań na strukturę gatunkową flory i fauny.

6.4 Oddziaływanie na powietrze atmosferyczne

Przewidywane oddziaływanie

Ustala się stosowanie do celów grzewczych paliw charakteryzujących się niskimi wskaźnikami emisji substancji do powietrza oraz urządzeń do ich spalania charakteryzujących się wysokim stopniem sprawności.

6.5 Oddziaływanie na klimat akustyczny

Przewidywane oddziaływanie

Na terenie planu nie nastąpi znaczący wzrost poziomu hałasu. Niewielki wzrost poziomu hałasu może być związany z działalnością usługową w zależności od jej charakteru.

6.6 Oddziaływanie na pole elektromagnetyczne

Przewidywane oddziaływanie

W związku z planowanym przeznaczeniem terenu nie przewiduje się powstawania szkodliwych emisji pól elektromagnetycznych.

6.7 Obszary cenne przyrodniczo

Obszar Chronionego Krajobrazu

Zgodnie z miejscowym planem zagospodarowanie terenu powinno uwzględniać położenie w granicach Obszaru Chronionego Krajobrazu „Krzywińsko-Osieckiego wraz z zadrzewieniami

gen. Dezyderego Chłapowskiego i kompleksem leśnym Osieczna-Góra”.

Obszary chronionego krajobrazu powołuje się w celu ochrony terenów ze względu na wyróżniający się krajobraz o zróżnicowanych ekosystemach, wartościowych ze względu na możliwość zaspokajania potrzeb związanych z turystyką i wypoczynkiem lub pełniących funkcję korytarzy ekologicznych.

Obszar Chronionego Krajobrazu „Krzywińsko-Osieckiego wraz z zadrzewieniami gen. Dezyderego Chłapowskiego i kompleksem leśnym Osieczna-Góra” został powołany w drodze rozporządzenia nr 82/92 Wojewody Leszczyńskiego z dnia 1 sierpnia 1992 r. w sprawie wyznaczenia obszarów chronionego krajobrazu na terenie województwa leszczyńskiego.

Na terenie obszaru chronionego krajobrazu nie obowiązują przepisy wykonawcze.

6.8 Oddziaływanie na ludzi

Zagospodarowanie przedmiotowego obszaru nie wpłynie w sposób istotny na zdrowie ludzi. Projektowany plan nie będzie miał wpływu na zdrowie ludzi, gdyż obecnie teren ten nie jest zamieszkiwany przez ludzi. Ewentualnie podczas prowadzenia prac budowlanych może chwilowo pogorszyć się komfort jakości życia (hałas) ludzi zamieszkujących pobliskie tereny.

6.9 Strefa „W”

Obszar gminy znajduje się w strefie „W” ochrony archeologicznej. Przedmiotem ochrony w archeologicznej strefie ochrony konserwatorskiej „W” są znajdujące się w niej ruchome i nieruchome zabytki archeologiczne. Wszelkie zamierzenia inwestycyjne na tym obszarze powinny być uzgodnione z konserwatorem zabytków, który określi warunki dopuszczające do realizacji inwestycji.

6.10 . Ocena odporności na degradację i zdolności do regeneracji środowiska, wynikająca z uwarunkowań określonych w opracowaniu ekofizjograficznym przy braku realizacji ustaleń planu.

Stopień wrażliwości i odporności poszczególnych biocenoz na antropopresję jest bardzo różny. Najbardziej na degradację podatne są biocenozy wodne i łąkowe w dolinach cieków i obniżeniach terenowych. Przepuszczalne podłoże i stosunkowo płytko zalegająca woda gruntowa ułatwiają migrację zanieczyszczeń na większe odległości. Największą odpornością odznacza się rzeźba terenu i budowa geologiczna. Jednak i tutaj dość wrażliwe na działalność człowieka są poszczególne struktury i formy morfologiczne, podlegające obok naturalnych procesów erozji wodnej i wietrznej, procesom antropogenicznym, w szczególności ekspansji zabudowy.

Zaniechanie realizacji analizowanego projektu planu spowoduje utrzymanie istniejącego zagospodarowania. Brak możliwości realizacji istotnego elementu projektu planu – sieci kanalizacyjnej podłączonej do oczyszczalni, a więc uporządkowania gospodarki wodno-ściekowej, będzie przyczyną występujących zagrożeń dla środowiska, zwłaszcza wód powierzchniowych; wód podziemnych i gleb a także dla fauny i flory.

7 Rozwiązania alternatywne do rozwiązań zawartych w planie oraz identyfikacja luk we współczesnej wiedzy

Nie przewiduje się rozwiązań alternatywnych do opisanych w planie. W związku z powyższym wprowadzono do projektu niezbędne zapisy dotyczące ochrony środowiska.

Nie napotkano na luki i niedostatki techniki przy opracowywaniu niniejszej prognozy.

8 Propozycje dotyczące przewidywanych metod analizy skutków realizacji postanowień planu oraz częstotliwość jej przeprowadzania

W zakresie oddziaływania projektowanego zagospodarowania terenu na środowisko:

- w odniesieniu do przedsięwzięć, dla których wydano decyzję o uwarunkowaniach środowiskowych, obowiązywać będzie monitoring środowiska w zakresie i metodach określonych w wydanej decyzji;
- w odniesieniu do pozostałych terenów może to być monitoring państwowy środowiska prowadzony przez odpowiednie organy administracji państwowej, powołane do badania stanu środowiska w terminach wynikających z przepisów prawa, - w przypadku skarg mieszkańców na oddziaływanie prowadzonej działalności w oparciu o uchwalone studium, analizę realizacji ustaleń i badania skażenia środowiska powinien przeprowadzić odpowiedni organ administracji samorządowej.

9 Informacje o możliwym transgranicznym oddziaływaniu na środowisko

Na podstawie zapisów planu stwierdzono, że działania przewidujące kierunki rozwoju nie wskazują na możliwość jakiegokolwiek oddziaływania transgranicznego mogącego objąć większy obszar niż określony granicą opracowania. Plan wprowadza funkcje terenów zabudowy rekreacyjnej, terenów zabudowy rekreacyjnej z prawem prowadzenia usług, tereny komunikacji publicznej- droga gminna klasy dojazdowej oraz tereny komunikacji publicznej, zatem nie ma podstaw do prognozowania dalekosiężnych, transgranicznych oddziaływań. Nie projektuje się tu terenów przemysłowych czy działalności emitującej szkodliwe substancje do wód czy atmosfery oraz funkcji zmieniających warunki siedliskowe i gruntowo-wodne na tak dużą skalę. Wobec powyższego nie prognozuje się transgranicznego oddziaływania na środowisko. Wszystkie prowadzone działania ze względu na swój charakter będą dotyczyły jedynie obszaru objętego planem, a oddziaływanie poszczególnych elementów będzie miało przede wszystkim charakter lokalny. Projekt planu jest dokumentem o charakterze lokalnym, którego zakres obowiązywania nie będzie wykraczał poza granice gminy. Ze względu na położenie obszarów objętych planem z dala od granic państwowych oraz ze względu na niewielki (lokalny) zasięg potencjalnego oddziaływania na środowisko ze strony planowanego zagospodarowania, problemy oddziaływania transgranicznego nie wystąpią.

10 Ocena uwzględnienia przez projektowany dokument celów oraz sposobów ochrony środowiska ustanowionych na szczeblu międzynarodowym, wspólnotowym i krajowym

10.1. Dokumenty międzynarodowe

Większość dokumentów dotyczących problematyki środowiska przyrodniczego na szczeblu wspólnotowym i krajowym wywodzi się z kilku dokumentów międzynarodowych. Początek dała konwencja narodów Zjednoczonych w Rio Janeiro w 1992 r., na której zdefiniowano założenia zrównoważonego rozwoju. Kolejnym dokumentem jest Agenda XXI-Globalny Program Działania na XXI wiek, która powstała w wyniku dyskusji na gremiach ONZ, którą prowadzono nad podstawowymi wyzwaniem współczesnego świata, zawartymi m.in. w raporcie Brundtland „Nasza Wspólna Przyszłość”. Najistotniejszą częścią dokumentu odnoszącą się do problematyki ochrony środowiska jest część II p.t. „Ochrona i zarządzanie zasobami przyrody”. Wśród dokumentów o zasięgu światowym lub europejskim, a do których przystąpiła Polska, można wyróżnić m.in.:

- Ramową konwencję Narodów Zjednoczonych w sprawie zmian klimatu w Nowym Jorku dnia 9 maja 1992 r.,
- Konwencję w sprawie transgranicznego przemieszczania zanieczyszczeń na dalekie odległości, sporządzona w Genewie 13 listopada 1997 r.,
- Konwencję o ocenach oddziaływania na środowisko w kontekście transgranicznym, sporządzona w Espoo 25 lutego 1991 r.,
- Konwencję Wiedeńską o ochronie warstwy ozonowej, sporządzona w Wiedniu 22 marca 1985
- Konwencję o dostępie do informacji, udziale społeczeństwa w podejmowaniu decyzji oraz dostępie do sprawiedliwości w sprawach dotyczących ochrony środowiska sporządzoną w Aarhus 25 czerwca 1998r.

10.2. Dokumenty wspólnotowe

Wyrazem troski o stan środowiska przyrodniczego są uchwały, rozporządzenia i dyrektywy unijne. Ze względu na ich znaczną ilość można wymienić w tym miejscu tylko najistotniejsze z punktu widzenia problematyki ochrony środowiska. Do najważniejszych aktów można zaliczyć:

- Konwencję Berneńską o ochronie dzikiej fauny i flory europejskiej oraz ich siedlisk naturalnych z 1979r.,
- Uchwałę 87/C 328/01 z dnia 19 października 1987 r. Rady Wspólnot Europejskich i przedstawicieli państw członkowskich uczestniczących w pracach Rady w sprawie kontynuacji i wdrażania polityki Wspólnoty Europejskiej i programu działania w dziedzinie ochrony środowiska,
- Rozporządzenie Rady 1210/90/EWG z dnia 7 maja 1990 r. w sprawie utworzenia Europejskiej Agencji Ochrony Środowiska oraz sieci informacji i obserwacji środowiska,
- Rozporządzenie Rady 1836/93/EWG z dnia 29 czerwca 1993 r. w sprawie dobrowolnego uczestnictwa firm przemysłowych w systemie zarządzania ochroną środowiska i przeglądów ekologicznych,
- Dyrektywę Rady 90/313/EWG z dnia 7 czerwca 1990 r. w sprawie swobodnego dostępu do informacji o środowisku,
- Dyrektywę Rady 92/43/EWG z dnia 21 maja 1992 r. w sprawie ochrony siedlisk przyrodniczych oraz dzikiej fauny i flory,
- Dyrektywę Rady 96/62/EU z dnia 27 września 1996 r. w sprawie jakości powietrza,
- Dyrektywę Rady 96/61/EC z dnia 24 września 1996 r. w sprawie zintegrowanego zapobiegania i ograniczania zanieczyszczeń,

- Dyrektywę Rady 1999/31/WE z dnia 7 czerwca 1990 r. w sprawie składowania odpadów,
- Rozporządzenie Rady 3254/91/EWG z dnia 19 grudnia 1991 r. w sprawie działań Wspólnoty w zakresie ochrony przyrody,
- Dyrektywę 2000/60/WE Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 23 października 2001 r. ustanawiającą ramy wspólnotowego działania w dziedzinie polityki wodnej,
- Dyrektywę 2001/42/WE Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 27 czerwca 2001 r. w sprawie oceny wpływu niektórych planów i programów na środowisko.

Przytoczone tutaj akty unijne stanowią tylko fragment działalności prawodawczej Wspólnot Europejskich w zakresie ochrony środowiska chwila przystąpienia Polski do Unii Europejskiej wszystkie akty prawa unijnego spowodowały konieczność dostosowania prawa polskiego do prawa unijnego. Proces ten jeszcze trwa, chociaż w większości prawo polskie zostało dostosowane do prawa wspólnotowego.

Do priorytetów Unii Europejskiej w dziedzinie ochrony środowiska zaliczyć należy m.in. przeciwdziałanie zmianom klimatu, ochronę różnorodności biologicznej, ograniczenie wpływu zanieczyszczenia na zdrowie, a także lepsze wykorzystanie zasobów naturalnych.

10.3. Dokumenty krajowe

Ochrona środowiska jest obecnie jednym z głównych zadań współczesnego społeczeństwa i państwa. Fundamentalnym dokumentem w zakresie zrównoważonego rozwoju jest Konstytucja Rzeczypospolitej Polski, która w art. 5 zawiera m.in. zrównoważony rozwój, czyli taki rozwój społeczno-gospodarczy, w którym znajduje się proces integrowania działań politycznych, gospodarczych i społecznych, z zachowaniem równowagi przyrodniczej oraz trwałości podstawowych procesów przyrodniczych, w celu zagwarantowania możliwości zaspokajania podstawowych potrzeb poszczególnych społeczności lub obywateli zarówno współczesnego pokolenia, jak i przyszłych pokoleń. Ustawa prawo ochrony środowiska oraz ustawy jej pokrewne i rozporządzenia zobowiązującą do kierowania się zasadą zrównoważonego rozwoju w różnych etapach działań: planistycznych, realizacyjnych i zarządzania. W ostatnich latach powstało kilka dokumentów o charakterze programowym, które wyznaczają politykę państwa w zakresie ochrony środowiska. Są to:

- Polska 2025. Długookresowa Strategia Trwałego i Zrównoważonego Rozwoju, to dokument programowy o charakterze ramowym, oparty na koncepcji trwałego, zrównoważonego rozwoju, będący pierwszą próbą określenia wizji Polski do roku 2025 i wskazujący główne kierunki działań w zakresie polityki społecznej, rozwoju gospodarki i polityki państwa w zakresie ochrony środowiska, gospodarki przestrzennej i regionalnej;
- II Polityka Ekologiczna Państwa, to dokument nawiązujący do Strategii Trwałego i Zrównoważonego Rozwoju określający cel oraz zakres działań na rzecz ochrony środowiska w trzech horyzontach: do roku 2002, do roku 2010 i do roku 2025. Dokument ten wskazuje narzędzia ochrony środowiska: instytucjonalne, prawne, gospodarcze, naukowe, a także problemy związane ze współpracą międzynarodową ze szczególnym uwzględnieniem UE;
- Polityka Ekologiczna Państwa na lata 2009– 2012 z uwzględnieniem z perspektywą do roku 2016. Nadrzędnym, strategicznym celem polityki ekologicznej państwa jest zapewnienie bezpieczeństwa ekologicznego kraju (mieszkańców, zasobów przyrodniczych i infrastruktury społecznej) i tworzenie podstaw do zrównoważonego rozwoju społeczno – gospodarczego. Realizacja tego celu osiągnana będzie poprzez niezbędne działania organizacyjne, inwestycyjne, tworzenie regulacji dotyczących zakresu korzystania ze środowiska. Polityka Ekologiczna przedstawia cele w zakresie rozwiązań systemowych, ochrony dziedzictwa przyrodniczego i racjonalnego użytkowania zasobów przyrodniczych,

zrównoważonego użytkowania surowców i energii, ochrony zdrowia i bezpieczeństwa ekologicznego oraz ochrony klimatu.

Wiodącą zasadą polityki ekologicznej państwa jest zasada zrównoważonego rozwoju. Podstawowym założeniem zrównoważonego rozwoju jest takie prowadzenie polityki i działań w poszczególnych sektorach gospodarki i życia społecznego, aby zachować zasoby i walory środowiska w stanie zapewniającym trwałe, bez uszczerbku, możliwości korzystania z nich, przy jednoczesnym zachowaniu trwałości funkcjonowania procesów przyrodniczych oraz naturalnej biologicznej różnorodności na poziomie krajobrazowym, ekosystemowym, gatunkowym i genowym. Zrównoważony rozwój to równorzędne traktowanie racji ekologicznych, ekonomicznych i społecznych oraz integrowanie zagadnień ochrony środowiska z polityką w poszczególnych dziedzinach gospodarki.

Celem polityki ekologicznej państwa jest zapewnienie bezpieczeństwa ekologicznego kraju, poprzez stosowanie m.in. tzw. dobrych praktyk gospodarowania i systemów zarządzania środowiskowego. W sferze racjonalnego użytkowania zasobów naturalnych i w zakresie jakości środowiska, jako cele szczegółowe polityki ekologicznej państwa, w kontekście zakresu ustaleń miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego, należałoby wymienić m.in.: ochronę różnorodności biologicznej i krajobrazowej, ochronę gleb, ochronę wód powierzchniowych i podziemnych, jakość wód, racjonalizację użytkowania wody, gospodarowanie odpadami, jakość powietrza, zmiany klimatu, hałas i promieniowanie, wzrost wykorzystania energii ze źródeł odnawialnych

Polityka ekologiczna państwa w latach 2009-2012 z perspektywa do roku 2016 określa cele oraz wskazuje kierunki działań w odniesieniu do zagadnień związanych z kierunkami działań systemowych, ochroną zasobów naturalnych, poprawą jakości środowiska i bezpieczeństwa ekologicznego.

Wśród działań systemowych polityka ekologiczna państwa wymienia aspekt ekologiczny w planowaniu przestrzennym - podnoszenia roli planowania przestrzennego jako podstawy wszelkich działań inwestycyjnych. Dokument ten wskazuje na konieczność uwzględniania wymagań ochrony środowiska i gospodarki wodnej w planach miejscowych i studiach uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego.

Opracowaniami regionalnymi, z którymi ma związek przedmiotowy plan zagospodarowania przestrzennego, poddany prognozie oddziaływania na środowisko są:

- „*Program ochrony środowiska woj. wielkopolskiego na lata 2012-2015*”;
- „*Polityka ekologiczna państwa na lata 2009 - 2012 z perspektywa do roku 2016*”;
- „*Strategia rozwoju woj. wielkopolskiego do 2020 r.*”

Wg „Programu ochrony środowiska woj. wielkopolskiego na lata 2012-2015” .Aspekt ekologiczny w planowaniu przestrzennym, Kierunki działań do 2019 r. nowe plany zagospodarowania przestrzennego powinny, w większym niż dotychczas stopniu, odnosić się do lokalizacji obiektów mogących znacząco oddziaływać na środowisko, wskazywać i uwzględniać obiekty objęte i przewidziane do objęcia różnymi formami ochrony przyrody oraz inne obszary o szczególnych walorach przyrodniczych a także zachowywać walory krajobrazowe charakterystyczne dla danych regionów ora uwzględniać potrzebę zachowania korzystnych warunków akustycznych na aktualnie istniejących obszarach o wysokim komforcie akustycznym. Niezmiernie ważne jest także zatwierdzenie wszystkich obszarów sieci Natura 2000 oraz sporządzenie dla nich planów ochrony. Stosowana klasyfikacja terenów winna umożliwiać jednoznacznie określenie potrzeb w zakresie ochrony walorów akustycznych terenu zgodnie z przepisami szczególnymi. Plany powinny uwzględniać m.in. działania na rzecz optymalizacji potrzeb transportowych, wykorzystania odnawialnych źródeł energii czy zachowania proporcji

pomiędzy obszarami zainwestowanymi a biologicznie czynnymi.

Kierunki działań w zakresie aspektów ekologicznych w planowaniu przestrzennym, które powinny być ujęte w wojewódzkim programie ochrony środowiska, wynikają z kierunków określonych w dokumencie „Polityka ekologiczna państwa na lata 2009 - 2012 z perspektywą do roku 2016”. Najważniejsze kierunki działań do 2019 roku to:

- Uwzględnianie w planach zagospodarowania przestrzennego wymagań przepisów ochrony środowiska i gospodarki wodnej, wyników monitoringu środowiska (w szczególności w zakresie powietrza, hałasu i wód) oraz identyfikacja konfliktów środowiskowych i przestrzennych oraz sposobów zarządzania nimi;
- Wdrażanie przepisów umożliwiających przeprowadzenie strategicznej oceny oddziaływania na środowisko już na etapie studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego, które jest opracowaniem planistycznym obejmującym teren całej gminy;
- Uwzględnianie programów tzw. „chłonności” środowiskowej i „pojemności” przestrzennej wraz z systemem monitorowania zmian;
- Zachowanie korzystnych warunków w zakresie stanu środowiska na istniejących terenach o wysokich walorach.

Wg „Strategii rozwoju woj. wielkopolskiego do 2020 r.” gospodarowanie przestrzenią powinno zachodzić w taki sposób, aby w jak największym stopniu ocalić zwarte kompleksy przyrodnicze.

Projekt miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego spełnia zapisy i postulaty zawarte w w/w dokumentach regionalnych. Uwzględniają one również zobowiązania i cele ochrony środowiska przyjęte w ratyfikowanych przez Rzeczpospolitą Polską konwencjach międzynarodowych.

10.4 Cele i sposoby ochrony środowiska zawarte w dokumentach międzynarodowych, wspólnotowych i krajowych uwzględnione w projektowanym dokumencie

Miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego terenów zabudowy rekreacyjnej w obrębie miejscowości Jurkowo (Stary Dębiec) uwzględnia cele i sposoby ochrony środowiska zawarte w dokumentach międzynarodowych, wspólnotowych i krajowych poprzez zawarte w nim zasady ochrony i zachowania ładu przestrzennego (zachowanie określonego w planie przeznaczenia terenów, przestrzeganie określonych planem funkcji i standardów przestrzennych, respektowanie warunków ochrony środowiska), ochrony środowiska, przyrody i krajobrazu kulturowego (dot. m.in. zastosowania paliw „ekologicznie czystych”, składowania materiałów mogących przenikać do gleb i wód gruntowych, w zakresie ochrony przed hałasem), rozbudowy sieci infrastruktury technicznej (w zakresie sieci wodociągowej, kanalizacyjnej, gazowej, energetycznej i telekomunikacyjnej) oraz gospodarki odpadami. Uwzględnia także działania na rzecz optymalizacji potrzeb transportowych (dostosowanie liczby miejsc parkingowych do liczby mieszkańców i sposobu użytkowania terenu), wykorzystania odnawialnych źródeł energii czy zachowania proporcji pomiędzy obszarami zainwestowanymi a biologicznie czynnymi.

Projekt miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego spełnia zapisy i postulaty zawarte w wymienionych w rozdziale 9 dokumentach wspólnotowych i krajowych. Opracowywany dokument uwzględnia również zobowiązania i cele ochrony środowiska przyjęte w ratyfikowanych przez Rzeczpospolitą Polską konwencjach międzynarodowych.

11 Streszczenie sporządzone w języku niespecjalistycznym

1. Zawartość, główne cele projektowanego dokumentu oraz jego powiązania z innymi dokumentami

Przedmiotem „Miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego terenów zabudowy rekreacyjnej w miejscowości Jurkowo (Stary Dębiec)” jest wyznaczenie w obrębie miejscowości Jurkowo terenów rekreacyjnych. Obszar objęty planem przedstawiono w Załączniku nr 1. Uchwalenie miejscowego planu wynika z podjęcia uchwały nr XLIII/226/2013 Rady Miejskiej Krzywina z dnia 23 września 2013r. w sprawie przystąpienia do sporządzenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego terenów zabudowy rekreacyjnej w obrębie miejscowości Jurkowo (Stary Dębiec)

Zgodnie z zawartymi już powyżej informacjami głównym celem, dla którego opracowano projekt miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego jest wyznaczenie terenów pod zabudowę rekreacyjną oraz zabudowę rekreacyjną z usługami.

2. Metody zastosowane przy sporządzaniu prognozy

Podstawowym celem prognozy, opracowywanej równocześnie z projektem planu jest poszukiwanie i wskazanie możliwości rozwiązań planistycznych najkorzystniejszych dla stanu środowiska

Zadanie to wymaga interdyscyplinarnej analizy procesów i zjawisk zachodzących w środowisku, przy uwzględnieniu zmian w otoczeniu, na które składa się system prawny, postęp cywilizacyjny i techniczny, zachowania i przemiany świadomości społeczności lokalnej itp.

3. Analiza istniejącego stanu oraz jakości środowiska

3.1 Położenie, rzeźba terenu

Obszar będący przedmiotem opracowania położony jest w północno-zachodniej części gminy Krzywina i usytuowany na wschodnim skraju Zbiornika Wonieść. Zajmuje część falistej wysoczyzny morenowej położonej na zapleczu wzgórz i pagórków morenowych strefy marginalnej ostatniego zlodowacenia (faza leszczyńska). Teren nachylony w kierunku zachodnim, posiada rzędne od 74,9 do 79,8m npm

3.2 Budowa geologiczna

Budowa geologiczna opiniowanego terenu jest dobrze rozpoznana. W podłożu zalega warstwa glin i piasków gliniastych bezpośredniej akumulacji lodowca, lokalnie przykryta niewielką serią gruntów piaszczysto-żwirowych akumulacji wodnolodowcowej.

4.3 Stosunki wodne

Gmina Krzywina charakteryzuje się gęstą siecią hydrograficzną. Wody powierzchniowe reprezentowane są przez system pięciu jezior, sztucznie podpiętrzonych i połączonych w zbiornik wodny WONIEŚĆ. Zbudowany w latach 1974-1982 zbiornik retencyjny ma powierzchnię 755 ha i pojemność 13,4mln m³. Maksymalny poziom piętrzenia wynosi 70,25 m npm., średni ca 69,0m npm. oraz układ kanałów i cieków należących do zlewni rzeki Obry. Osią odwodnienia terenu jest Kościański Kanał Obry.

3.4 Szata roślinna

Przedmiotowy teren nie posiada żadnych cennych, pod względem gatunkowym czy wiekowym roślin. Nie występują na nim lasy ani zadrzewienia leśne. Na analizowanym obszarze oraz w jego otoczeniu nie występują pomniki przyrody, użytki ekologiczne, stanowiska chronionych gatunków fauny i flory ani żadne inne obiekty objęte ochroną na mocy przepisów odrębnych.

3.5 Świat zwierzęcy

Część gminy położona jest na terenie obszaru Natura 2000 (OSO) – Zbiornik Wonieść. Na obszarze objętym projektem planu nie stwierdzono stanowisk gatunków ptaków będących przedmiotami ochrony obszaru Natura 2000.

3.6 Gleby

W granicach opracowania znajdują się gleby kl. IV a oraz kl.V.

3.7 Położenie w systemie przyrodniczym

Teren opracowania leży w Krzywińsko – Osieckim obszarze chronionego krajobrazu wraz z zadrzewieniami gen. D. Chłapowskiego i kompleksem leśnym Osieczna – Góra oraz na terenie NATURA 2000 Zbiornik Wonieść PLB 300005. Poza granicami omawianego terenu, znajduje się obszar Natura 2000: Zachodnie Pojezierze Krzywińskie kod obszaru PLB 3000014”.

3.8 Jakość powietrza

Na terenie gminy Krzywiń zanieczyszczenie powietrza spowodowane jest głównie przez emisję z procesów spalania paliw (grzewczych i w źródłach mobilnych).

Powiat Kościański, na terenie którego leży gmina Krzywiń zaliczony jest do strefy wielkopolskiej (kod PL3003) zgodnie z rozporządzeniem MŚ w sprawie stref, w których dokonuje się oceny jakości powietrza.

3.11 Klimat akustyczny

Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 14 czerwca 2007 w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku (Dz. U. Nr 120, poz. 826 ze zm.) określa wymagane standardy dotyczące klimatu akustycznego.

3 Istniejące problemy ochrony środowiska istotne z punktu widzenia realizacji projektu planu, w szczególności dotyczące obszarów chronionych na podstawie ustawy o ochronie przyrody

Analiza stanu środowiska przyrodniczego obszaru planu oraz założeń mpzp nie wskazuje na występowanie problemów ochrony środowiska istotnych z punktu widzenia projektowanego dokumentu. Ustalono, że obszar objęty projektem planu stanowi grunt orny otoczony lasami, polami uprawnymi oraz zabudową mieszkaniową.

5 Przewidywane oddziaływania ustaleń planu na środowisko wraz z rozwiązaniami mającymi na celu zapobieganie, ograniczanie lub kompensację przyrodniczą negatywnych oddziaływań na środowisko

5.1 Powierzchnia ziemi i krajobraz

Przewidywane oddziaływanie

Wyłączywszy fazę budowy poszczególnych obiektów oddziaływanie będzie nieznaczne. Nie ulegną zmianie cechy konfiguracyjne. Początkowo ucierpi jednak estetyka terenu. Dopiero po pewnym czasie wprowadzona nowa zieleń wzbogaci walory biotyczne terenu, korzystnie wpływając także na jego mikroklimat.

5.2 Oddziaływanie na wody powierzchniowe i podziemne

Przewidywane oddziaływanie

Wpływ ustaleń planu na zmianę warunków gruntowo-wodnych dotyczy głównie etapu realizacji inwestycji. Przekształcenia będą niewielkie i generalnie stosunki wodne nie ulegną zmianie. Jednak szczególnej troski (do czasu przyłączenia obiektów do kanalizacji sanitarnej) wymaga doraźne rozwiązanie problemu odprowadzania ścieków. Zagrożenia dla czystości wód mogą stwarzać wody odbierane z utwardzonych powierzchni ciągów komunikacji.

5.3 Środowisko biotyczne (różnorodność biologiczna, fauna, flora)

Przewidywane oddziaływanie

Zmiana sposobu zagospodarowania terenów pociągnie za sobą zmiany w strukturze gatunkowej fauny i flory omawianego terenu i otoczenia. Zniszczeniu ulegnie roślinność pól uprawowych

5.4 Oddziaływanie na powietrze atmosferyczne

Przewidywane oddziaływanie

Ustala się stosowanie do celów grzewczych paliw charakteryzujących się niskimi wskaźnikami emisji substancji do powietrza oraz urządzeń do ich spalania charakteryzujących się wysokim stopniem sprawności.

5.5 Oddziaływanie na klimat akustyczny

Przewidywane oddziaływanie

Na terenie planu nie nastąpi znaczący wzrost poziomu hałasu. Niewielki wzrost poziomu hałasu może być związany z działalnością usługową w zależności od jej charakteru.

5.6 Oddziaływanie na pole elektromagnetyczne

Przewidywane oddziaływanie

W związku z planowanym przeznaczeniem terenu nie przewiduje się powstawania szkodliwych emisji pól elektromagnetycznych.

5.7 Obszary cenne przyrodniczo

Obszar Chronionego Krajobrazu

Zgodnie z miejscowym planem zagospodarowanie terenu powinno uwzględniać położenie w granicach Obszaru Chronionego Krajobrazu „Krzywińsko-Osieckiego wraz z zadrzewieniami gen. Dezyderego Chłapowskiego i kompleksem leśnym Osieczna-Góra”.

5.8 Oddziaływanie na ludzi

Zagospodarowanie przedmiotowego obszaru nie wpłynie w sposób istotny na zdrowie ludzi.

5.9 Strefa „W”

Obszar gminy znajduje się w strefie „W” ochrony archeologicznej. Przedmiotem ochrony w archeologicznej strefie ochrony konserwatorskiej „W” są znajdujące się w niej ruchome i nieruchome zabytki archeologiczne.

5.10 Ocena odporności na degradację i zdolności do regeneracji środowiska, wynikająca z uwarunkowań określonych w opracowaniu ekofizjograficznym przy braku realizacji ustaleń planu.

Stopień wrażliwości i odporności poszczególnych biocenoz na antropopresję jest bardzo różny. Najbardziej na degradację podatne są biocenozy wodne i łąkowe w dolinach cieków i obniżeniach terenowych

Zaniechanie realizacji analizowanego projektu planu spowoduje utrzymanie istniejącego zagospodarowania. Brak możliwości realizacji istotnego elementu projektu planu – sieci kanalizacyjnej podłączonej do oczyszczalni, a więc uporządkowania gospodarki wodno-ściekowej, będzie przyczyną występujących zagrożeń dla środowiska, zwłaszcza wód powierzchniowych; wód podziemnych i gleb a także dla fauny i flory.

6 Rozwiązania alternatywne do rozwiązań zawartych w planie oraz identyfikacja luk we współczesnej wiedzy

Nie przewiduje się rozwiązań alternatywnych do opisanych w planie. W związku z powyższym wprowadzono do projektu niezbędne zapisy dotyczące ochrony środowiska. Nie napotkano na luki i niedostatki techniki przy opracowywaniu niniejszej prognozy.

7 Propozycje dotyczące przewidywanych metod analizy skutków realizacji postanowień planu oraz częstotliwość jej przeprowadzania

W zakresie oddziaływania projektowanego zagospodarowania terenu na środowisko:

- w odniesieniu do przedsięwzięć, dla których wydano decyzję o uwarunkowaniach środowiskowych, obowiązywać będzie monitoring środowiska w zakresie i metodach określonych w wydanej decyzji;
- w odniesieniu do pozostałych terenów może to być monitoring państwowy środowiska prowadzony przez odpowiednie organy administracji państwowej, powołane do badania stanu środowiska w terminach wynikających z przepisów prawa, - w przypadku skarg mieszkańców na oddziaływanie prowadzonej działalności w oparciu o uchwalone studium, analizę realizacji ustaleń i badania skażenia środowiska powinien przeprowadzić odpowiedni organ administracji samorządowej.

8 Informacje o możliwym transgranicznym oddziaływaniu na środowisko

Na podstawie zapisów planu stwierdzono, że działania przewidujące kierunki rozwoju nie wskazują na możliwość jakiegokolwiek oddziaływania transgranicznego mogącego objąć większy obszar niż określony granicą opracowania.

W zakresie oddziaływania projektowanego zagospodarowania terenu na środowisko:

- w odniesieniu do przedsięwzięć, dla których wydano decyzję o uwarunkowaniach środowiskowych, obowiązywać będzie monitoring środowiska w zakresie i metodach określonych w wydanej decyzji;
- w odniesieniu do pozostałych terenów może to być monitoring państwowy środowiska prowadzony przez odpowiednie organy administracji państwowej, powołane do badania stanu środowiska w terminach wynikających z przepisów prawa, - w przypadku skarg mieszkańców na oddziaływanie prowadzonej działalności w oparciu o uchwalone studium, analizę realizacji ustaleń i badania skażenia środowiska powinien przeprowadzić odpowiedni organ administracji samorządowej

