

PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO

MIEJSCOWY PLAN ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO
W REJONIE JEZIORA GŁĘBOKIE NA TERENIE GMINY MIĘDZYRZECZ



Opracowała:
mgr Magdalena Biernacka



Gorzów Wlkp. 2015 r.



SPIS TREŚCI

1. Wstęp	3
1.1. Podstawy formalno-prawne opracowania	3
1.2. Cel przedmiot i zakres opracowania.....	4
1.3. Metodologia opracowania	5
1.4. Charakterystyka obszaru opracowania.....	5
2. Charakterystyka zamierzeń planistycznych	8
3. Stan środowiska przyrodniczego	9
3.1. Istniejący stan środowiska przyrodniczego	9
3.2. Potencjalne zmiany stanu środowiska w przypadku braku realizacji założeń miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego	11
3.3. Stan środowiska na obszarach objętych przewidywanym znaczącym oddziaływaniem	11
4. Problemy i cele ochrony środowiska	12
4.1. Istniejący problem ochrony środowiska.	12
4.2. Cele ochrony środowiska ustanowione na poziomie ponadlokalnym.	12
5. Oddziaływania ustaleń planu na poszczególne elementy środowiska	13
5.1. Powietrze	13
5.2. Wody powierzchniowe i podziemne	14
5.3. Zasoby naturalne	15
5.4. Powierzchnia ziemi	15
5.5. Klimat	15
5.6. Flora i fauna, różnorodność biologiczna	15
5.7. Krajobraz	16
5.8. Zdrowie ludzi	16
5.9. Zależności między elementami środowiska	18
5.10. Przedmiot ochrony obszaru Natura 2000 oraz innych obszarów chronionych.....	18
5.11. Wpływ istniejących i projektowanych przedsięwzięć	18
6. Transgraniczne oddziaływanie na środowisko	19
7. Zapobieganie, ograniczanie lub kompensacja przyrodnicza	19
8. Rozwiązania alternatywne do rozwiązań zawartych w projektowanym dokumencie	20
9. Streszczenie w języku niespecjalistycznym	20
10. Materiały źródłowe i literatura	20



1. Wstęp

1.1. Podstawy formalno-prawne opracowania

Prognozę oddziaływania na środowisko wykonano na potrzeby projektu miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego, który został zainicjowany poprzez podjęcie przez Radę Miejską w Międzyrzeczu uchwały nr V/28/15 z dnia 20 lutego 2015 r. w sprawie przystąpienia do sporządzenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego w rejonie Jeziora Głębokie na terenie gminy Międzyrzecz.

Realizacja założeń miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego jest zgodna z założeniami studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego miasta i gminy Międzyrzecz, podstawowymi zasadami i normami zrównoważonego rozwoju, a także wskazaniem zawartymi w opracowaniu ekofizjograficznym.

Podstawę prawną sporządzania prognoz oddziaływania ustaleń planu miejscowego zagospodarowania przestrzennego na środowisko przyrodnicze stanowi art. 51 (a także art. 52 i 53) **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 (tj. Dz.U. z 2013 r., poz. 1235 ze zm).**

Poszczególne zagadnienia, będące przedmiotem prognoz środowiskowych znajdują umocowanie także w szeregu innych aktów prawnych, którymi są m.in.:

ustawy:

- ustawa z dnia 28 września 1991 r. o lasach (tj. Dz. U. z 2014 r. Nr, poz. 1153 ze zm.),
- ustawa z dnia 7 lipca 1994 r. – Prawo budowlane (tj. Dz. U. z 2013 r. poz. 1409 ze zm.),
- ustawa z dnia 3 lutego 1995 r. o ochronie gruntów rolnych i leśnych (tj. Dz. U. z 2015 r. poz. 909 ze zm.),
- ustawa z dnia 13 września 1996 r. o utrzymaniu czystości i porządku w gminach (tj. Dz. U. z 2013 r., poz. 1399 ze zm.),
- ustawa z dnia 7 czerwca 2001 r. o zbiorowym zaopatrzeniu w wodę i zbiorowym odprowadzaniu ścieków (tj. Dz. U. z 2015, poz. 858 ze zm.),
- ustawa z dnia 18 lipca 2001 r. – Prawo wodne (tj. Dz. U. z 2015 r., poz. 469 ze zm.),
- ustawa z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym (tj. Dz. U. z 2015 r., poz. 199 ze zm.),
- ustawa z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (tj. Dz. U. z 2013 r. poz. 627, ze zm.),
- ustawa z dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach (Dz.U. 2013 r., poz. 21 ze zm.).

rozporządzenia:

- rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 14 stycznia 2002 r. w sprawie określenia przeciętnych norm zużycia wody (Dz. U. z 2002 r. Nr 8, poz. 70),
- rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz. U. z 2002 r. Nr 75, poz. 690, ze zm.),
- rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 30 marca 2005 r. w sprawie rodzajów, typów i podtypów rezerwatów przyrody (Dz. U. z 2005 r. Nr 60, poz. 533),
- rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 14 czerwca 2007 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku (tj. Dz. U. z 2014 r. poz. 112),
- rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 26 stycznia 2010 r. w sprawie wartości odniesienia dla niektórych substancji w powietrzu (Dz. U. z 2010 r. Nr 16, poz. 87),
- rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 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 (tj. Dz. U. z 2014 r. poz. 1713),



- rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 9 listopada 2010 r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (Dz. U. z 2010 r. Nr 213, poz. 1397 ze zm.),
- rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 12 stycznia 2011 r. w sprawie obszarów specjalnej ochrony ptaków (Dz. U. 2011 r. Nr 25, poz. 133 ze zm.),
- rozporządzenie Ministra Gospodarki z dnia 10 października 2013 r. w sprawie rodzajów i ilości substancji niebezpiecznych, których znajdowanie się w zakładzie decyduje o zaliczeniu go do zakładu o zwiększonym ryzyku albo zakładu o dużym ryzyku wystąpienia poważnej awarii przemysłowej (Dz. U. z 2013 r. poz. 1479),
- rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 27 sierpnia 2014 r. w sprawie rodzajów instalacji mogących powodować znaczne zanieczyszczenie poszczególnych elementów przyrodniczych albo środowiska jako całości (Dz. U. z 2014 r. poz. 1169),
- rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 6 października 2014 r. w sprawie ochrony gatunkowej zwierząt (Dz. U. z 2014 r. poz. 1348),
- rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 9 października 2014 r. w sprawie ochrony gatunkowej grzybów (Dz. U. z 2014 r. poz. 1408),
- rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 9 października 2014 r. w sprawie ochrony gatunkowej roślin (Dz. U. z 2014 r. poz. 1409).

1.2. Cel, przedmiot i zakres opracowania

Celem opracowania jest określenie i ocena skutków, jakie wynikają dla środowiska przyrodniczego, z projektowanego przeznaczenia terenu i wpływu realizacji ustaleń miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego. Istotne znaczenie ma też wpływ na poszczególne elementy środowiska, takie jak: powietrze, gleba, wody powierzchniowe i podziemne, klimat, fauna, flora, krajobraz we wzajemnym ich powiązaniu, oraz wpływ na zdrowie i warunki życia ludzi, a także określenie wrażliwości i odporności środowiska na presję i jego zdolności do regeneracji.

Analizowany obszar położony w północnej części gminy Międzyrzecz, w obrębie geodezyjnym Święty Wojciech, w bezpośrednim sąsiedztwie Jeziora Głębokie, na jego południowym brzegu. W skład obszaru objętego planem wchodzi działki o nr ewidencyjnych: 404/6, 424, 404/2, 404/3, 404/1, 404/5, 2074/5, 423, 417, 425, 2075/4 oraz część terenu działek nr ewid. 75/4, 398 i 2285/6, o łącznej powierzchni 24,37 ha.

Dominujący rodzaj zabudowy na analizowanym obszarze stanowi zabudowa rekreacji indywidualnej. Przedmiotowa zabudowa, zlokalizowana jest częściowo przypadkowo z uwagi na istniejący drzewostan, charakteryzuje się różnym stanem technicznym oraz standardem wykonania. Uzupełnienie powyższej zabudowy stanowi zabudowa rekreacyjno-sportowa, zlokalizowana przede wszystkim w części przybrzeżnej Jeziora Głębokie. Ponadto na terenie obszaru analizy wyróżnić można obiekty usługowo-handlowe, a także inne budynki niemieszkalne związane z funkcją letniskowo-rekreacyjną. Tereny zabudowy graniczą od strony wschodniej z terenami leśnymi. Około 150 m od tej granicy przebiega droga ekspresowa S3.

W obszarze analizy występują trzy rodzaje własności: własność Gminy Międzyrzecz, w tym własność Gminy Międzyrzecz w trwałym zarządzie Międzyrzeckiego Ośrodka Sportu i Wypoczynku w Międzyrzeczu; własność Skarbu Państwa, w tym własność Skarbu Państwa w zarządzie Państwowego Gospodarstwa Leśnego Nadleśnictwo Międzyrzecz oraz własność osób prywatnych i fizycznych.

Dla części terenów objętych niniejszą analizą obowiązują ustalenia następujących dwóch planów miejscowych: miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego w rejonie Jeziora Głębokie podjęty uchwałą Nr V/48/07 Rady Miejskiej w Międzyrzeczu z dnia 27 marca 2007 r. (obejmuje tereny działek nr ewid. 2074/5, 2075/4, 2285/8, 2285/7, 2285/37, 2285/5 oraz część terenów działek nr ewid. 2285/6 i 2285/9) oraz miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego w miejscowości Św. Wojciech i Głębokie – gmina



Międzyrzecz podjęty uchwałą Nr V/50/07 Rady Miejskiej w Międzyrzeczu z dnia 27 marca 2007 r. (obejmuje część terenów działek nr ewid. 404/2, 404/6 i 424).

Wskazane tereny planuje się przeznaczyć pod zabudowę letniskową, usługową, usług sportu i rekreacji, zieleni urządzonej i wód powierzchniowych, sankcjonując dotychczas ukształtowaną strukturę przestrzenną.

1.3. Metodologia opracowania

Pierwszym etapem prac nad prognozą jest rozpoznanie istniejących uwarunkowań. Diagnozy dokonano głównie na podstawie sporządzonych opracowań. Pozyskanie informacji podzielono na dwa etapy:

- 1) **analizę piśmiennictwa** – analizę dokumentów związanych z obszarem opracowania (oraz szerszym tłem terenowym), takich jak:
 - opracowanie ekofizjograficzne podstawowe z kwietnia 2015 r.,
 - opracowania strategiczne (głównie w zakresie ochrony środowiska, gospodarki, gospodarki odpadami),
 - opracowania planistyczne (studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego),
 - opracowania statystyczne (opracowania wykonane przez służby statystyczne),
 - inne opracowania specjalistyczne (opracowania monograficzne i tematyczne dotyczące analizowanego obszaru, informacje od lokalnych instytucji),
 - materiały kartograficzne – mapy topograficzne, sozologiczne, hydrograficzne, zasadnicze,
- 2) **wizję lokalną** – inwentaryzacyjne prace terenowe nad lokalnymi uwarunkowaniami i stanem zagospodarowania obszaru objętego opracowaniem; etap ten stanowił istotne uzupełnienie etapu poprzedniego, podnosząc znacznie poziom aktualności i precyzyjności wykonanych analiz diagnostycznych, a także ustaleń prognostycznych.

W oparciu o zebrane informacje określono stan funkcjonowania środowiska na terenie objętym opracowaniem oraz jego główne problemy, a także ewentualne cele i przedmiot ochrony.

Wnikliwe prace diagnostyczne stanowiły rzetelną podstawę informacji na temat stanu zagospodarowania i funkcjonowania obszaru objętego opracowaniem. Pozwoliło to na rozpoczęcie formułowania prognozy środowiskowych skutków ustaleń miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego. Określenie konsekwencji dało z kolei podstawę do wskazania sposobów ograniczania oddziaływań negatywnych, a także ewentualnych alternatywnych rozwiązań planistycznych.

Uzupełnieniem prognozy jest analiza i weryfikacja przewidywanych skutków realizacji postanowień planistycznych. Etap ten w sposób oczywisty następuje w pewnym odstępie czasowym od wprowadzenia założeń planu w życie. Kontrola zmian w środowisku będzie polegać na obserwacji poszczególnych komponentów środowiska oraz jego kompleksowego funkcjonowania. Stopień szczegółowości i częstotliwość badań będzie wprost proporcjonalny do intensywności oddziaływania ustaleń planu na środowisko naturalne.

1.4. Charakterystyka obszaru opracowania

Administracyjnie gmina Międzyrzecz położona jest w województwie lubuskim, powiecie międzyrzeckim. W latach 1975-1998 administracyjnie należała do województwa gorzowskiego.

Gmina Międzyrzecz jest gminą miejsko-wiejską. Siedzibą jej władz jest miasto Międzyrzecz. Obecnie Gmina stanowi 22,72% powierzchni powiatu i jest jego największą



gminą (315,32 km²). Charakteryzuje się dość wysoką lesistością sięgającą 51,1% jej powierzchni.

Gmina Międzyrzecz graniczy: od północnego zachodu – z gminą Bledzew, od południowego zachodu – z gminą Lubrza, od północy – z gminą Przytoczna, od północnego wschodu – z gminą Pszczew, od zachodu – z gminą Sulęcín, od południa – z gminą Świebodzin, od wschodu – z gminą Trzciel.

Międzyrzecz zlokalizowany jest w centr. części Województwa Lubuskiego na skrzyżowaniu dróg: krajowej nr 3 (granica państwa (przeprawa promowa z krajami skandynawskimi) – Świnoujście – Szczecin – Gorzów Wlkp. – Międzyrzecz – Zielona Góra – Legnica – granica państwa (Czechy)) i drogi wojewódzkiej nr 137 (Trzciel - Międzyrzecz – Sulęcín – Słubice) i stanowi lokalny węzeł komunikacji drogowej. W bardzo bliskim sąsiedztwie badanego terenu przechodzi droga ekspresowa S3.

Zgodnie z podziałem Polski na regiony fizycznogeograficzne J. Kondrackiego obszar planu miejscowego wchodzi w całości w granice makroregionu Pojezierze Lubuskie (315.4). Wyróżnia się w jego obrębie dwa mezoregiony – Bruzda Zbąszyńska (315.44) oraz Pojezierze Łagowskie (315.42). Również całość analizowanego obszaru leży w granicach podprovincji pojezierze Południowobałtyckie.

Obszar objęty miejscowym planem zagospodarowania przestrzennego mieści się w granicach Bruzdy Zbąszyńskiej.

Analizowany obszar położony w północnej części gminy Międzyrzecz, w obrębie geodezyjnym Św. Wojciech, w bezpośrednim sąsiedztwie Jeziora Głębokie, na jego południowym brzegu. Plan obejmuje teren o powierzchni 24,37 ha.

W budowie podłoża biorą udział utwory czwartorzędowe reprezentowane przez osady zastoiskowe wykształcone w postaci glin pylastych, iltu pylastego oraz gytii (pyłu i iltu z zawartością CaCO₃) oraz osady wodnolodowcowe wykształcone w postaci piasków różnych frakcji: od piasków pylastych do piasków grubych ze żwirem i pospółek.

Osady morenowe wykształcone są w postaci glin piaszczystych, piasków gliniastych i pyłów.

Pod osadami zastoiskowymi oraz na pozostałym obszarze bezpośrednio od powierzchni terenu zalegają piaski od pylastych po grube.

W rejonie badanego obszaru podłoże jest uwarstwione, zbudowane z gruntów różnej genezy. Występują grunty niespoiste zróżnicowane pod względem uziarnienia i zagęszczenia oraz grunty spoiste lokalnie z zawartością węgla wapnia CaCO₃, bardzo zróżnicowane pod względem konsystencji od miękkoplastycznych do twaroplastycznych

Badany teren leży w obniżeniu Obry, które charakteryzują wzgórza i pagórki kemowe, wały ozowe, szerokie terasy kemowe u stóp wysoczyzn, i wreszcie złożone na dnie obniżenia Obry utwory zastoiskowe. Niezwykle liczne zagłębienia bezodpływowe (wytopiskowe) oraz szereg ciągów rynnowych, często wypełnionych jeziorami uzupełniającymi krajobraz. W obrębie badanego terenu deniwelacje należy uznać za średnie, występujące skokowo, łącznie nie przekraczające 12 m na całym obszarze opracowania.

Z mapy zasadniczej wynika, iż rozpatrywany obszar objęty opracowaniem jest płaski, kształtuje się na wysokości około 50 m n.p.m. przy zachodniej granicy planu i zwiększa się do 57 m n.p.m. przy wschodniej granicy planu.

Spływ wód odbywa się w kierunku Jeziora Głębokiego, będącego zlewnią dla niniejszego obszaru planu miejscowego. Zbiornik ten stanowi dno dużego obszaru bezodpływowego o charakterze ewapotranspiracyjnym. Jezioro Głębokie należy do jezior rynnowych o wydłużonym kształcie, przypominającym doliny rzeczne. Położone jest na obszarze bezodpływowym w dorzeczu dolnej Odry. Wysokość zwierciadła średniej wody wynosi 50,6 m n.p.m. Brzegi jeziora porastają lasy iglaste, północne i południowe są podmokłe i bagniste. Duża przezroczystość wody, dochodząca do około 7 m oraz bogata rzeźba dna i urozmaicona roślinność wodna powoduje, że jezioro jest atrakcyjne pod względem turystycznym.

Pod względem hydrogeologicznym obszar planu leży w Regionie Wielkopolskim (VI), subregionie lubusko-poznańskim (VI²). Na całym obszarze I poziom wodonośny zalega



w utworach czwartorzędowych na głębokości od 1 do 2 m p.p.t. Szczególną uwagę należy zwrócić więc na możliwą infiltrację zanieczyszczeń, której wielkość warunkuje jakość wód podziemnych z uwagi na przeważający udział korzystnego typu infiltracyjnego. Drugi poziom wodonośny występuje w piaskach pod warstwą glin. Zwierciadło tej wody jest napięte i znajduje się na głębokości spągu warstwy gruntów spoistych. Wody podziemne zalegające na badanym obszarze należą do III klasy czystości. Cała gmina Międzyrzecz znajduje się poza obszarami Głównych Zbiorników Podziemnych.

Najlepsze gleby – brunatne i czarne ziemie skoncentrowane są wokół Międzyrzecza, stanowiąc kompleks pszeny dobry (2), a wokół nich pierścieniem występują gleby piaskowe różnych typów genetycznych (kompleks 7 i 6 z udziałem 5 i 4) oraz trwałe użytki zielone 2z, wytworzone przeważnie na czarnych ziemiach i torfach niskich podścielonych pyłami. Dolina rzeki Obry cechuje się glebami brunatnymi wylugowanymi kwaśnymi oraz piaskowymi różnych typów genetycznych głównie kompleksu 5, 6 i 7 oraz mułowo – torfowymi i torfowymi użytków zielonych 2z i 3z. Gleby w obszarze badanych terenów nie reprezentują szczególnie korzystnych kompleksów i wszystkie stanowią grunty nie będące gruntami prawnie chronionymi w myśl art. 7 ust. 1 i 2 ustawy z dnia 5 lutego 1995r. o ochronie gruntów rolnych i leśnych (tj. Dz. U. z 2004r. Nr 121, poz. 1266 ze zm.).

Analizowany obszar leży w strefie przejściowej i objęty jest zarówno wpływami Atlantyku, jak i kontynentu Eurazji, z przewagą wpływu Oceanu Atlantyckiego. Występują tu mniejsze amplitudy temperatury, krótsze i łagodniejsze zimy, a okres wegetacyjny rozpoczyna się wcześniej i trwa dłużej niż na obszarach Polski centralnej i wschodniej. Według R. Gumińskiego (1954) obszar ten należy do dzielnicy rolniczo – klimatycznej Lubuskiej, natomiast wg Prawdzica K. i Koźmińskiego C. (1972) należy do krainy klimatycznej – Pojezierze Lubuskie.

Szata roślinna występująca na terenie gminy cechuje się dużą różnorodnością zbiorowisk i warunków ich występowania. Charakterystyczny jest strefowy układ zieleni związany z formą morfogenetyczną i aktualnym sposobem użytkowania. Większą część obszaru stanowi bór suchy oraz w części bór mieszany o niskiej produktywności. Do najważniejszych gatunków drzew na badanym terenie należy sosna, która jest gatunkiem najbardziej rozpowszechnionym i panuje we wszystkich borowych typach lasów. W borach mieszanych występuje z domieszką dębu i niekiedy buku. Ogólnie lasy na terenie gminy wykazują dobry stan zdrowotny i charakteryzują się słabo uszkodzonym drzewostanem. W obszarze analizy, z uwagi na rekreacyjny charakter zagospodarowania terenu drzewostan został w dużej mierze przerzedzony. Wpływ na stan terenu leśnego mają również w dużej mierze antropogeniczne czynniki degradujące, takie jak np. zaśmiecanie, ale i również wydeptywanie runa i ściółki, które wynika z masowego korzystania z obszarów leśnych przez turystów. W środowisku leśnym bytują największe ssaki: dziki i jelenie, ale również lisy, kuny leśne, jenoty, borsuki, myszy, tchórze. Z uwagi na teren leśny występują tu różne gatunki ptaków, m.in. kowaliki, sikory. Znajdujące się w części obszaru objętego planem Jezioro Głębokie stanowi ostoję oraz obszar łęgowy ptactwa wodnego i błotnego. W wodach występują m.in. leszcze, okonie, płocie, karpie, liny.

Na analizowanym obszarze nie stwierdzono występowania roślinności i drzew podlegających ochronie prawnej. Nie stwierdzono również gniazdowania i bytowania cennych gatunków fauny objętych ochroną w ramach Polskiej Czerwonej Księgi Zwierząt. Teren objęty prognozą nie stanowi ciągu/korytarza ekologicznego, więc jego zagospodarowanie nie wpłynie negatywnie na możliwości migracji i rozwoju bioróżnorodności przyrodniczej. Na analizowanym terenie nie stwierdzono występowania roślin i zwierząt podlegających ochronie prawnej oraz terenów objętych prawnymi formami ochrony przyrody. Najbliżej zlokalizowanym obszarem Natura 2000 jest Specjalny Obszar Ochrony Siedlisk „Nietoperek” (PLH080003), który oddalony jest o ponad 4 km na południowy zachód od obszaru objętego planem. Natomiast około 200 m od południowo-zachodniej granicy planu położony jest Obszar Chronionego Krajobrazu „Dolina Obry”. Przy południowej granicy planu miejscowego, na jej styku znajduje się użytek ekologiczny „Głębokie” o powierzchni 4,77 ha. Powołany on został Rozporządzeniem Wojewody



Lubuskiego z dnia 13 stycznia 2004 r. w sprawie uznania za użytek ekologiczny. Położony jest na części działki nr 2074/6 w obrębie Św. Wojciech. Grunty stanowią własność Skarbu Państwa w zarządzie Nadleśnictwa Międzyrzecz. Użytek ma za zadanie ochronę ekosystemów mających znaczenie dla zachowania różnorodnych typów siedlisk.

W granicach obszaru objętego planem miejscowym znajdują się trzy ujęcia wód podziemnych z utworów czwartorzędowych. Są to studnie głębinowe zlokalizowane na działce nr 424 na terenie Międzyrzeckiego Ośrodka Sportu i Wypoczynku. Wszystkie posiadają pozwolenia wodnoprawne na pobór wód do celów gospodarczych.

Na obszarze objętym niniejszą prognozą zaszły znaczne zmiany w pierwotnym środowisku. Teren, niegdyś pozbawiony zabudowań podlega sukcesywnemu zmniejszaniu powierzchni biologicznie czynnej na rzecz nowych obiektów budowlanych, takich jak zabudowa rekreacyjno-wypoczynkowa wraz z infrastrukturą towarzyszącą. Istniejący układ komunikacyjny tworzą drogi wewnętrzne o nawierzchni gruntowej i w części utwardzone, o zróżnicowanych parametrach, powiązane trzema zjazdami z drogą gminną. Gleby na tym obszarze uległy antropogenizacji, głównie wskutek wprowadzania zabudowy. Rzeźba terenu nie uległa większym zmianom, gdyż stosunkowo płaski teren nie wymagał wykonywania niwelacji pod zabudowę.

2. Charakterystyka zamierzeń planistycznych

Projekt miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego zakłada określenie podstawowej funkcji obszaru, tzn. zabudowy letniskowej, a także zabudowy usługowej, tereny sportu, rekreacji i wód powierzchniowych. Celem sporządzenia planu jest określenie jego podstawowej funkcji, uporządkowanie przestrzeni poprzez zahamowanie chaotycznej realizacji zabudowy, zaplanowanie rozwiązań z zakresu układu komunikacyjnego oraz pozostałej infrastruktury technicznej, a także zachowanie walorów przyrodniczych rozpatrywanego obszaru.

Na obszar niniejszego planu miejscowego składają się nieruchomości o nr ewid.: 404/6, 424, 404/2, 404/3, 404/1, 404/5, 2074/5, 423, 417, 425, 2075/4 oraz część działek o nr ewid. 75/4, 398 i 2285/6 o łącznej powierzchni ok. 24,37 ha. Przeznaczenie określonego terenu w miejscowym planie zagospodarowania przestrzennego pod zabudowę letniskową, usługową, rekreacyjną i wód powierzchniowych jest zgodne z ustaleniami studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego miasta i gminy Międzyrzecz, stanowiąc jednocześnie uzupełnienie i kontynuację dotychczas ukształtowanej struktury przestrzennej.

Dominujący rodzaj zabudowy rozpatrywanego obszaru stanowi zabudowa rekreacji indywidualnej. Przedmiotowa zabudowa, zlokalizowana w większości przypadkowo z uwagi na istniejący drzewostan, charakteryzuje się różnym stanem technicznym oraz standardem wykonania. Stanowią ją zarówno obiekty o konstrukcji drewnianej, jak i murowanej. Forma budynków również jest zróżnicowana. Tworzą ją głównie budynki jedno i dwukondygnacyjne, nakryte dachami jedno i dwuspadowymi. Uzupełnienie powyższej zabudowy stanowi zabudowa sportowo-rekreacyjna, zlokalizowana przede wszystkim w części przybrzeżnej Jeziora Głębokie. Ponadto na terenie obszaru analizy można wyróżnić obiekty usługowo-handlowe, a także inne budynki niemieszkalne związane bezpośrednio z funkcją letniskowo-rekreacyjną. Istniejący układ komunikacyjny tworzą drogi wewnętrzne, powiązane zjazdem z drogą gminną. Zlokalizowane sieci infrastruktury technicznej wraz z przyłączami zrealizowane są dość gęsto i chaotycznie, a gospodarka ściekowa opiera się zaś wyłącznie na systemie zbiorników bezodpływowych.

Zamierzenia planistyczne uwzględniają pozostawienie istniejącej zabudowy (modernizacja) oraz możliwość wprowadzenia dodatkowych budynków wraz z utworzeniem miejsc parkingowych oraz uporządkowaniem systemu komunikacyjnego. Powierzchnię zabudowy na terenie zabudowy letniskowej ustala się do 40% powierzchni terenu, natomiast minimalną powierzchnię biologicznie czynną na 50% powierzchni terenu. W projekcie planu wyznaczono również tereny zabudowy usługowej,



tereny sportu i rekreacji dla których ustalono minimalną powierzchnię biologicznie czynną na poziomie również 50% powierzchni terenu, a w niektórych przypadkach na poziomie 80%. Dla zabezpieczenia ilości miejsc parkingowych uwzględniono tereny parkingów.

Założenia projektu planu nakazują odprowadzanie ścieków poprzez sieć kanalizacji sanitarnej do oczyszczalni ścieków zlokalizowanej poza obszarem objętym planem, a do czasu jej wybudowania dopuszcza się czasowe gromadzenie w szczelnych zbiornikach bezodpływowych zlokalizowanych na własnej działce lub posesji. Z treści mapy hydrograficznej w skali 1:50000 (arkusz Międzyrzecz, znak N-33-128-C) wynika, że wody gruntowe zalegają na poziomie 1-2 m p.p.t. W związku z tym ustalenia planu zakazują lokalizacji przydomowych oczyszczalni ścieków. Zgodnie z art. 11 ust. 2 rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 29 listopada 2002 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 2002 r., nr 212, poz. 1799 ze zm.), ścieki bytowe mogą być wprowadzane do ziemi za pomocą podpowierzchniowych urządzeń infiltracyjnych, w granicach gruntu stanowiącego własność odprowadzającego, jeżeli najwyższy poziom wód podziemnych znajduje się co najmniej 1,5 m pod dnem urządzenia rozsączającego. Zapisy planu dopuszczają lokalizację infrastruktury technicznej na całym obszarze objętym planem. Ustalono zaopatrzenie w wodę z sieci wodociągowej zlokalizowanej na terenie planu lub poza jego granicami. Dopuszcza się odprowadzanie wód opadowych i roztopowych do gruntu po uprzednim podczyszczeniu jeżeli wymagają tego przepisy odrębne. Dopuszczono również odprowadzanie wód opadowych i roztopowych do zbiorników na deszczówkę.

Ustalenia planu miejscowego w zakresie ochrony środowiska i przyrody obowiązują dla wszystkich terenów w granicach niniejszego opracowania. Wskazują one na ograniczenie uciążliwości wynikającej z charakteru prowadzonej działalności usługowej do granic działki, co równoważne jest z przestrzeganiem ustalonych standardów ochrony środowiska dla prowadzonej działalności gospodarczej oraz nie przekraczanie granic terenu, do którego inwestor posiada tytuł prawny.

Obszar planu objęty jest ochroną przed hałasem, który pod względem akustycznym kwalifikuje się jako teren rekreacyjno-wypoczynkowy poza miastem, a dopuszczalne poziomy hałasu są określone wskaźnikami hałasu w rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 14 czerwca 2007 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku (Dz. U. Nr 120, poz. 826).

Zamierzenia planistyczne sankcjonują istniejące trzy ujęcia wód podziemnych, które oznaczone są na rysunku planu symbolem W. Są to studnie głębinowe, posiadające pozwolenia wodnoprawne na pobór wód do celów gospodarczych. W celu zapewnienia ochrony ujęć wód podziemnych, zgodnie z treścią pozwolenia wodnoprawnego użytkownik ujęcia zobowiązany jest do utrzymania w należytych stanie technicznym i konserwacji urządzeń poboru wody, prowadzenia rejestru poboru wody i zapisywania ich w książce eksploatacji studni, prowadzenia systematycznego monitoringu ujęcia w stałych terminach, co 3 m-ce w okresie jesienno-zimowym i co miesiąc w sezonie wiosenno-letnim a przed rozpoczęciem sezonu pomiar poziomu dynamicznego z jednoczesnym pomiarem wydajności, wyniki pomiarów notować w książce eksploatacji studni.

W granicach planu nie znajdują się żadne obszary prawnie, ani zewidencjonowane stanowiska archeologiczne.

3. Stan środowiska przyrodniczego

3.1. Istniejący stan środowiska przyrodniczego

Stan środowiska na terenie gminy Międzyrzecz jest uzależniony w znacznym stopniu od przekształcenia warunków naturalnych i stopnia zainwestowania urbanistycznego. Najwyższą jakość przedstawiają obszary przekształcone w najmniejszym stopniu,



pozostające poza strefą śródmiejską, terenami przemysłowymi oraz obszarami intensywnego rozwoju budownictwa mieszkaniowego.

Intensywna działalność człowieka przyczynia się do zmian w środowisku gminy Międzyrzecz (działalność rolnicza, produkcyjna, budowlana itp.). Wiąże się to z rozwojem funkcji przemysłowej, usługowej i mieszkaniowej. Wraz z rozwojem, trwałym przekształceniom sukcesywnie podlegały nowe tereny. Naturalna szata roślinna została zastąpiona innymi formami pokrycia terenu.

Teren objęty planem położony jest na północ od miasta Międzyrzecz, należy sklasyfikować go jako częściowo zurbanizowany (przekształcony) jako zabudowa rekreacyjno-wypoczynkowa, położony wśród terenów leśnych, nad Jeziorem Głębokie. Jego cechą jest stosunkowo niski udział powierzchni biologicznie czynnej, dlatego zachowanie jak największej ilości zieleni pozwoli ograniczyć negatywny wpływ na stan środowiska.

W ślad za zainwestowaniem pojawiły się zanieczyszczenia elementów środowiska takich jak gleby, powietrze i wody. Na powietrze najbardziej negatywny wpływ ma aktualnie ruch kołowy, działalność produkcyjna i spalanie paliw stałych. Powietrze atmosferyczne w omawianym rejonie narażone jest na degradację spalinami z transportu samochodowego, zwłaszcza z oddalonej o 150 m drogi ekspresowej S3, ale i również z ruchu na drogach wewnętrznych, zlokalizowanych w obszarze planu miejscowego. Na jakość powietrza negatywny wpływ ma również spalanie paliw stałych, a ich zastosowanie wiąże się z emisją szkodliwych tlenków azotu, tlenków węgla i związków siarki oraz pyłów. Skala problemu ma jednak wymiar wyłącznie lokalny. Oczyszczanie powietrza ułatwia dobre przewietrzanie terenu oraz sąsiedztwo zieleni leśnej, niemniej wskazane byłoby stosowanie innych źródeł ciepła aniżeli instalacje na paliwa stałe. Analizowany obszar leży poza strefą zabudowań miejskich o intensywnej zabudowie i zagospodarowaniu terenu. Zwarta zabudowa miejska Międzyrzecza, która jest skupiskiem źródeł emisji gazów i pyłów, oddalona jest od obszaru o ponad 3 km.

Wody podziemne na badanym terenie narażone są na przenikanie zanieczyszczeń, zwłaszcza w części, gdzie przepuszczalność gruntów jest większa. Dodatkowo narażone są także na niekontrolowany zrzut zanieczyszczeń z obszarów zlokalizowanych poza granicami planu. Dlatego tak ważne jest zrównoważone zarządzanie gospodarką wodno-ściekową, która zapobiegnie przedostawaniu się szkodliwych substancji do gleb, wód podziemnych i pobliskiego Jeziora Głębokie. Aktualnie ścieki na terenie projektu planu są czasowo gromadzone w szczelnych zbiornikach bezodpływowych i wywożone do oczyszczalni w Międzyrzeczu. Na podstawie dokumentu „Ocena wód Jeziora Głębokiego koło Międzyrzecza na podstawie badań WIOŚ w latach 1993-2013” sporządzonego przez Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Zielonej Górze” w marcu 2015 r., można stwierdzić, że Jezioro Głębokie należy do jednego z najczystszych akwenów Pojezierza Lubuskiego. Na przestrzeni badanego okresu czasu stan ekologiczny oraz stan chemiczny jeziora oscylował w na granicy klasy czystości II i I. Zgodnie z systemem Oceny Jakości Jezior, Jezioro Głębokie ocenione zostało do II klasy czystości na podstawie badań za lata 1993 i 1999, natomiast do I klasy czystości na podstawie badań za rok 2005. Na podstawie badań realizowanych w latach 2007-2013 wynika, iż jezioro to cechuje się bardzo dobrym stanem ekologicznym i stanem chemicznym. Ostatnia ocena stanu Jeziora Głębokie została wykonana w 2013 r. wg kryteriów zawartych w rozporządzeniu MŚ z dnia 9 listopada 2011r. w sprawie sposobu klasyfikacji stanu jednolitych części wód powierzchniowych oraz środowiskowych norm jakości dla substancji priorytetowych (Dz. U. Nr 257, poz. 1545 ze zm.) oraz w oparciu o wytyczne opracowane przez GIOŚ. Wartości wskaźników biogenych oraz koncentracji chlorofilu „a” nie przekroczyły wartości dopuszczalnych określonych dla I klasy. Potwierdził to także dobry stan chemiczny i biologiczny.

Po przeanalizowaniu powyższego dokumentu można wysnuć wniosek, iż gospodarka wodno-ściekowa na obszarze objętym planem jest prowadzona prawidłowo i nie widać negatywnych skutków eksploatacji w odniesieniu do Jeziora Głębokiego.

W celu utrzymania obecnej jakości wód jeziora należy rygorystycznie przestrzegać zasad jego ochrony oraz prowadzić właściwą gospodarkę na samym akwenie.



Ze względu na usytuowanie przedmiotu planu w sąsiedztwie zbiornika wodnego (pozytywny mikroklimat) oraz otwartych obszarów, jego przewietrzanie jest ułatwione. Także dodatni wpływ na warunki fitosanitarne ma również lokalizacja terenu w sąsiedztwie kompleksów zieleni leśnej.

Ważnym aspektem jest również zapewnienie ochrony ujęć wód podziemnych zlokalizowanych w obrębie planu miejscowego. Zgodnie z treścią pozwolenia wodnoprawnego użytkownik ujęcia zobowiązany jest do utrzymania w należytych stanie technicznym i konserwacji urządzeń poboru wody, prowadzenia rejestru poboru wody i zapisywania ich w książce eksploatacji studni, prowadzenia systematycznego monitoringu ujęcia w stałych terminach, co 3 m-ce w okresie jesienno-zimowym i co miesiąc w sezonie wiosenno-letnim a przed rozpoczęciem sezonu pomiar poziomu dynamicznego z jednoczesnym pomiarem wydajności, wyniki pomiarów notować w książce eksploatacji studni. Ponadto zgodnie z art. 51 ustawy – prawo wodne „w celu zapewnienia odpowiedniej jakości wody ujmowanej do zaopatrzenia ludności w wodę przeznaczoną do spożycia oraz zaopatrzenia zakładów wymagających wody wysokiej jakości, a także ze względu na ochronę zasobów wodnych” właściwy dyrektor regionalnego zarządu gospodarki wodnej może ustanowić, na wniosek właściciela, strefę ochronną ujęcia wody, granicach której określi zakazy i ograniczenia w zagospodarowaniu. Działania te będą pożądane przede wszystkim w przypadku stwierdzenia pogorszenia jakości ujmowanej wody.

Reasumując można stwierdzić, że przedmiot planu cechuje się ogólnie dobrym stanem środowiska. Dodatnio oddziałuje oddalenie od centrum Międzyrzecza, położenie na wzniesieniu oraz lokalizacja przy zbiorniku wodnym.

3.2. Potencjalne zmiany stanu środowiska w przypadku braku realizacji założeń miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego

W przypadku braku realizacji założeń miejscowego planu nie należy spodziewać się zmian pozytywnych terenu objętego planem miejscowym. Brak przyjęcia proponowanych zasad w zakresie użytkowania terenów może spowodować dalsze rozproszenie niekontrolowanej zabudowy. Ponadto utrzymanie powierzchni biologicznie czynnych na poziomie min. 50% powierzchni terenu dodatnio wpłynie na funkcjonowanie środowiska (gleby, wody podziemne, przewietrzanie, topoklimat itp.). Brak pełnej realizacji założeń w zakresie uzbrojenia technicznego, może przyczynić się do wzrostu zanieczyszczenia wód podziemnych, gleb i powietrza atmosferycznego.

3.3. Stan środowiska na obszarach objętych przewidywanym znaczącym oddziaływaniem

Na obecnym etapie formułowania ustaleń planistycznych zasadniczo nie przewiduje się wystąpienia znaczącego oddziaływania na środowisko. Funkcje przewidziane w projekcie planu nie należą do uciążliwych. Dodatkowo na terenie objętym opracowaniem miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego nie przewiduje się lokalizacji przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko. Wynika to z niewielkiej skali planu oraz z mało uciążliwego charakteru lokalizowanych funkcji. Chociaż określone w projekcie planu przeznaczenie terenów pod funkcje usług, sportu i rekreacji oraz wielkości terenów elementarnych umożliwią realizację stałych pól kempingowych lub karawingowych oraz przystani śródlądowych dla nie mniej niż 10 statków, w tym statków używanych wyłącznie do uprawiania sportu lub rekreacji oraz wykorzystujących linię brzegową na długości większej niż 20 m, o których mowa w rozporządzeniu Rady Ministrów z dnia 9 listopada 2010 r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (Dz.U. Nr 213, Poz. 1397), a także infrastrukturę techniczną niezbędną do obsługi planowanych funkcji to ustalenia projektu planu, jeśli zostaną zrealizowane zgodnie z przepisami dotyczącymi ochrony środowiska i gospodarki odpadami nie wywołają zagrożeń w skali lokalnej, czy ponadlokalnej.



W jednostkowych przypadkach, konflikty mogą zaistnieć na etapie realizacji inwestycji. Dlatego podczas budowy konieczne będzie stosowanie rozwiązań organizacyjnych i technologicznych, powodujących skuteczną minimalizację oddziaływania przedsięwzięcia na środowisko. Dotyczy to w szczególności możliwości zanieczyszczenia wód podziemnych lub przedostania się zanieczyszczeń do jeziora. Podczas budowy zaleca się stosowanie rozwiązań organizacyjnych i technologicznych, które polegać będą m.in. na lokalizacji zaplecza budowy poza obszarami szczególnie wrażliwymi np.: obszarami jeziora, aby uniknąć ryzyka awarii, wydobycia się paliwa, ropy, smarów do akwenu.

Należy także podkreślić, że etap inwestycji może powodować negatywne oddziaływanie na świat roślin i zwierząt. Dlatego przed podjęciem prac terenowych, należy zasięgnąć specjalistycznej opinii, co do ewentualnych zagrożeń w tym zakresie.

Dla uniknięcia negatywnego oddziaływania na glebę w okresie późniejszym należy właściwie przygotować miejsca składowania odpadów oraz miejsca postojowe dla samochodów. Konieczne jest również stosowanie rozwiązań mających na celu ograniczenie ogólnego poziomu ryzyka do minimum. Projekt planu zawiera ogólne wytyczne w przedmiotowym zakresie.

4. Problemy i cele ochrony środowiska

4.1. Istniejący problem ochrony środowiska

Na obszarze planu objętego prognozą występują następujące elementy środowiska: powietrze, wody podziemne, wody powierzchniowe, gleba, fauna i flora, które mogą podlegać dalszej degradacji.

Powietrze atmosferyczne w omawianym rejonie narażone jest na degradację spalinami z transportu samochodowego oraz systemów grzewczych obsługujących istniejącą zabudowę rekreacyjno-wypoczynkową oraz zabudowę miejską zlokalizowaną poza obszarem planu.

Odporność wód podziemnych na degradację jest niska ze względu na ich wysokie zaleganie. Wody te podlegają szybkiemu zanieczyszczeniu poprzez awarie i eksploatację rozmaitych urządzeń, zaśmiecanie gleby czy też w drodze niewłaściwej gospodarki rolnej. Bliskość cieków powoduje znaczną wymianę wód podziemnych, co z jednej strony ułatwia ich filtrację, z drugiej zaś naraża na migrację zanieczyszczeń rzecznych.

Gleby są najmniej odporne spośród wszystkich elementów środowiska. Mają również niewielką zdolność do regeneracji. W przypadku omawianego terenu, gleby narażone są na podobne formy degradacji jak wody podziemne, a ich zdolność oczyszczania jest niewielka. Wynika to m.in. z obniżenia bioróżnorodności obszaru oraz zakłócenia lub zniszczenia profilu i pierwotnej struktury gleb.

Na ścisłym obszarze opracowania brak jest powierzchniowych form ochrony przyrody. Przy południowej granicy planu miejscowego, na jej styku znajduje się użytek ekologiczny „Głębokie” o powierzchni 4,77 ha. W odległości około 200 m od południowo-wschodniej granicy planu położony jest Obszar Chronionego Krajobrazu „Dolina Obry”. Natomiast Specjalny Obszar Ochrony Siedlisk „Nietoperek” (PLH080003) oddalony jest o ponad 4 km na południowy zachód od obszaru objętego planem.

Na terenie planu miejscowego nie stwierdzono także występowania chronionych gatunków fauny i flory.

4.2. Cele ochrony środowiska ustanowione na poziomie ponadlokalnym

Z uwagi na lokalizację przedmiotowego obszaru oraz zakres funkcji, nie wskazuje się celów ochrony o znaczeniu ponadlokalnym. Dlatego zastosowanie znajdują tu ogólne zasady prośrodowiskowe stosowane w każdej skali (np. zasada zrównoważonego rozwoju, stosowania czystych technologii itp.).



5. Oddziaływania ustaleń planu na poszczególne elementy środowiska

Należy zaznaczyć, że na etapie planu brak jest precyzyjnych założeń projektowych, pozwalających dokładnie określić poszczególne rodzaje oddziaływań przedsięwzięcia. Opisane w dalszej części oddziaływania zostały przyjęte dla terenów o zgeneralizowanej funkcji lotniskowo-usługowej. Sposób zagospodarowania na obszarze objętym planem wynika bezpośrednio z planowanych funkcji, które mogą cechować się różnym stopniem intensywności zagospodarowania i zabudowy.

Natomiast nie przewiduje się wystąpienia długotrwałych, znaczących i negatywnych oddziaływań na środowisko przyrodnicze dla przedsięwzięć budowlanych zaakceptowanych zapisami planu miejscowego. Ewentualne oddziaływanie na środowisko wystąpi w trakcie realizacji inwestycji, tj. budowy, i będzie miało charakter przejściowy oraz ograniczony przestrzennie.

5.1. Powietrze

Oddziaływanie na jakość powietrza atmosferycznego wiąże się z emisją zanieczyszczeń.

Pierwszym z czynników wpływających na emisję zanieczyszczeń jest intensywność ruchu pojazdów samochodowych na położonej poza granicami planu drodze ekspresowej S3 oraz istniejącego już układu komunikacyjnego w obszarze analizy. W związku z realizacją założeń planistycznych obszar przeznaczony zostanie pod tereny zabudowy lotniskowej, usługowej, w tym usług sportu i rekreacji wraz z infrastrukturą techniczną niezbędną do jej obsługi, co może przyczynić się do wzrostu intensywności zagospodarowania. Mimo to realizacja założeń planu nie spowoduje znacznego wzrostu ruchu komunikacyjnego, z uwagi na istniejący już układ transportowy, co w następstwie nie przyczyni się do zwiększonej emisji dwutlenku azotu oraz węglowodorów alifatycznych. Ruch na drodze wewnętrznej (KDW) będzie odbywał się z niewielkimi prędkościami i będzie to wyłącznie układ komunikacyjny służący obsłudze istniejącej funkcji lotniskowo-usługowo-rekreacyjnej.

Przewiduje się, że skala wprowadzonych zanieczyszczeń do powietrza będzie ograniczona i stosunkowo niewielka, a możliwość wprowadzenia nowej zabudowy nie powinna spowodować znacznego pogorszenia zdolności przewietrzania, z uwagi na usytuowanie obszaru planu w sąsiedztwie otwartych terenów zielonych oraz zbiornika wodnego.

Kolejnym czynnikiem wpływającym na jakość powietrza atmosferycznego analizowanego obszaru jest zaopatrzenie w energię cieplną. Pozyskiwanie ciepła odbywać się będzie za pośrednictwem źródeł indywidualnych w oparciu o indywidualne źródła grzewcze z wykorzystaniem paliw stałych, gazowych i płynnych, energii elektrycznej, energii odnawialnej. W chwili obecnej do zanieczyszczenia powietrza przyczynia się pośrednio migracja zanieczyszczeń z istniejących indywidualnych i zbiorczych systemów grzewczych zarówno w zlokalizowanych w granicach obszaru objętego planem jak i poza nim.

Rekreacyjny charakter przedsięwzięcia wymaga zastosowania rozwiązań niskoemisyjnych, ponieważ jakość powietrza jest jednym z czynników atrakcyjności terenu. Należy zatem spodziewać się zastosowania autonomicznych instalacji wykorzystujących czystsze technologie produkcji ciepła. Zasadniczo wprowadzenie nowej zabudowy może ograniczyć przewietrzanie, jednak prawdopodobnie będzie to miało charakter minimalny, z uwagi na powierzchnię zabudowy określoną w projekcie planu. Dodatkowo charakter przeznaczenia nakazuje uwzględnić stosunkowo duży udział powierzchni biologicznie czynnej, co umożliwi zachowanie tej formy zagospodarowania jako dominującej na całym obszarze.

W związku z powyższym nie przewiduje się zatem istotnych stałych oddziaływań bezpośrednich i pośrednich oraz oddziaływań wtórnych i skumulowanych na jakość powietrza.



5.2. Wody powierzchniowe i podziemne

Podatność warstw wodonośnych na zanieczyszczenia w głównej mierze zależy od właściwości i parametrów fizycznych warstw glebowych znajdujących się ponad nimi. Stopień przepuszczalności gleb oraz podatność na infiltrację zanieczyszczeń w głąb w sposób bezpośredni będą miały przełożenie na niebezpieczeństwo wystąpienia zanieczyszczeń wód podziemnych. Pierwszy poziom wodonośny wód podziemnych w obszarze analizowanego terenu zalega na głębokości od 1 – 2 m p.p.t. Wody gruntowe zalegają płytko tylko w strefie brzegowej jeziora. Jest to charakterystyczne dla terenów przyjeziornych gdzie woda gruntowa o zwierciadle swobodnym występuje na niewielkiej głębokości. Im dalej od lustra wody tym poziom zalegania wód jest coraz głębszy, co wynika z ukształtowania terenu.

W związku z planowanymi inwestycjami w bezpośrednim sąsiedztwie jeziora Głębokie należy określić wpływ poszczególnych komponentów inwestycyjnych na zbiornik jeziorny. Ustalenia zawarte w projekcie planu realizować będą założenia związane z ochroną ewentualnego negatywnego wpływu planowanych inwestycji na jezioro. Plan nie będzie ingerować ustaleniami w system hydrologiczny jeziora. Z punktu widzenia wpływu planowanej inwestycji na środowisko gruntowo-wodne, stan wód powierzchniowych w aspekcie gospodarki wodno-ściekowej oraz walorów przyrodniczo-krajobrazowych należy stwierdzić, że w zapisach planu miejscowego ustala się:

- zaopatrzenie w wodę z sieci wodociągowej zlokalizowanej na terenie planu lub poza jego granicami;

W zakresie odprowadzenia ścieków sanitarnych ustala się:

- ich odprowadzenie poprzez sieć kanalizacji sanitarnej do oczyszczalni ścieków zlokalizowanej poza obszarem objętym planem,
- do czasu wybudowania sieci kanalizacji sanitarnej dopuszcza się czasowe gromadzenie ich w szczelnych zbiornikach bezodpływowych zlokalizowanych na własnej działce lub posesji,
- zakazuje się lokalizacji przydomowych oczyszczalni ścieków.

Dodatkowo zgodnie z §7 projektu planu dopuszcza się:

- odprowadzenie wód opadowych i roztopowych do gruntu po uprzednim podczyszczeniu, jeżeli wymagają tego przepisy odrębne, dopuszcza się odprowadzanie wód opadowych i roztopowych do zbiorników na deszczówkę.

Obecnie ścieki na terenie projektu planu są czasowo gromadzone w szczelnych zbiornikach bezodpływowych. W związku ze stanowiskiem Międzyrzeckiego Przedsiębiorstwa Wodociągów i Kanalizacji ustalono odprowadzanie ścieków do lokalnej oczyszczalni ścieków zlokalizowanej poza obszarem objętym planem lub do wspólnego bezodpływowego zbiornika ścieków zlokalizowanego na terenie planu lub poza jego granicami. Mimo, iż plan dopuszcza odprowadzanie ścieków do oczyszczalni, z uwagi na liczne uwarunkowania podane m.in. przez ww. organ nie przewiduje się w najbliższym czasie takiego sposobu odprowadzania nieczystości. Realizacja inwestycji polegającej na budowie układu tłoczego przesyłającego ścieki do istniejącej oczyszczalni w miejscowości Święty Wojciech, byłoby niezasadne, z uwagi na sezonowość funkcjonowania OW Głębokie oraz stwarzałyby w okresie nieczynności ośrodka liczne kosztowne utrudnienia w eksploatacji, zagrożenia dla prawidłowego funkcjonowania układu tłoczego i oczyszczalni. Specyfika pracy układu tłoczego poza sezonem może być przyczyną licznych awarii pomp i układu elektronicznego sterowania pracą pompowni, a także systemu zdalnego powiadamiania o stanach awaryjnych. Z kolei długi czas przetrzymywania ścieków w warunkach beztlenowych, prowadzi do szeregu problemów eksploatacyjnych.

W ustaleniach planu miejscowego zakazuje się lokalizacji ścieków w przydomowych oczyszczalniach ścieków, z uwagi na płytkie zaleganie wód gruntowych (1-2 m p.p.t.), co jest zgodne z art. 11 ust. 2 rozporządzenia ministra środowiska z dnia 29 listopada 2002 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 2002



r., nr 212, poz. 1799 ze zm.). Ustalenie takie wykluczy możliwość przedostania się zanieczyszczeń do akwenu. Projekt planu wyklucza możliwość powstawania budowli w bezpośrednim sąsiedztwie jeziora, gdyż wyznaczono tam tereny usług sportu i rekreacji, zieleni urządzonej i wód powierzchniowych.

Cała gmina Międzyrzecz znajduje się poza obszarami Głównych Zbiorników Podziemnych.

W związku z lokalnie płytszym zleganiem wód, należy rozpoznać warunki geologiczne terenu i zastosować rozwiązania techniczne wykluczające migrację zanieczyszczeń do podłoża i wtórnie do wód podziemnych i Jeziora Głębokiego.

5.3. Zasoby naturalne

Na terenie opracowania nie prowadzono i nie prowadzi się eksploatacji surowców naturalnych. Objęty opracowaniem teren znajduje się poza terenami górnictwami – poza terenami utworzonymi dla kopalni podstawowych i złożami kopalni pospolitych zaliczanych do kopalni podstawowych. W związku z tym realizacja inwestycji wynikających z ustaleń projektu planu nie będzie oddziaływać na zasoby naturalne oraz ograniczać ich wydobycia.

5.4. Powierzchnia ziemi

Największe zmiany zajdą na powierzchni, która zostanie w dużej lub przeważającej mierze przekształcona (poprzez przerwanie jej ciągłości lub wymieszanie gruntów), w tym pokryta zabudową o zwiększonej intensywności i innym trwałym zagospodarowaniem terenu.

Charakter i zakres przekształcenia będzie mało istotny ze względu na niewielkie prace niwelacyjne związane z budową obiektów kubaturowych, podziemnych sieci technicznych oraz urządzeniem działek. Prace inwestycyjne mogą spowodować antropogenizację gruntów poprzez wymieszanie warstw gruntowych oraz nawiezenie nowej ziemi. Nie przewiduje się możliwości emisji zanieczyszczeń do gleby lub ziemi, które będą odprowadzane poza obszar objęty opracowaniem projektowaną siecią kanalizacji sanitarnej. Istnieje możliwość przedostawania się samochodowych płynów eksploatacyjnych (smary, paliwa, oleje) do gleb, dlatego niezbędne jest podczyszczenie wód odpadowych z terenów utwardzonych dróg i placów przed odprowadzeniem ich do kanalizacji lub gleby. Dotyczy to w szczególności ciągów komunikacyjnych. Pomimo, że oddziaływania na powierzchnię terenu będą mieć charakter trwały, nie przewiduje się by miały one istotny negatywny wpływ na funkcjonowanie środowiska na przedmiotowym obszarze.

Ze względu na istniejące ukształtowanie i zagospodarowanie terenu oraz skalę założeń planistycznych realizacja rozwiązań proponowanych w projekcie planu miejscowego wywoła relatywnie nieduże zmiany w układzie powierzchniowych warstw geologicznych (poprzez przerwanie ich ciągłości lub wymieszanie gruntów).

5.5. Klimat

Realizacja przedsięwzięć wynikających z projektu planu nie powinna negatywnie oddziaływać na klimat, zarówno obecnie, jak i w przyszłości. Potencjalne zmiany mogą dotyczyć jedynie przekształceń topoklimatu. Należy jednak przyjąć, że będą one miały charakter nieistotny, z uwagi na ewentualną skalę przedsięwzięcia, wysoki udział powierzchni biologicznie czynnej, a także sąsiedztwo wody oraz lasów i terenów zadrzewionych.

5.6. Flora i fauna, różnorodność biologiczna

Ocena wpływu realizacji na różnorodność biologiczną obszaru jest zagadnieniem trudnym. Na podstawie przyjętych założeń można dokonać przybliżonej i zgeneralizowanej oceny wpływu na poszczególne grupy roślin i zwierząt, biorąc pod uwagę lokalne



uwarunkowania oraz planowaną funkcję. W chwili obecnej nie są jednak znane dokładne lokalizacje, ilość, wielkość i forma obiektów, a także ostateczna intensywność zagospodarowania. Każdorazowe wprowadzenie zabudowy oraz zwiększenie intensywności zagospodarowania terenu może wpłynąć na ograniczenie bioróżnorodności analizowanego terenu oraz zmniejszenie populacji występujących tu gatunków. Intensyfikacja zagospodarowania spowoduje także nieuniknione zmniejszenie powierzchni biologicznie czynnych, zajętych przez roślinność.

Analiza założeń planistycznych w zakresie terenów zabudowy letniskowej oraz usługowej, rekreacyjnej i wód powierzchniowych pozwala przyjąć, iż oddziaływanie na florę przedmiotowego obszaru będzie umiarkowane. Wynika to ze specyfiki funkcji, na których dominować będzie powierzchnia biologicznie czynna. W skutek zachowania istniejącej oraz wprowadzenia nowej zieleni o zróżnicowanym składzie gatunkowym, która będzie niezbędnym elementem całego założenia rekreacyjnego, skład gatunkowy flory zostanie wzbogacony. Oddziaływanie na faunę będzie dotyczyć przede wszystkim tych gatunków, dla których stanowi ono przestrzeń żerowiskową. Można jednak założyć, że w przypadku zmian w zagospodarowaniu terenów (np.: poprzez wprowadzenie zabudowy lub ogrodzenie) ich funkcje zostaną przejęte przez obszary leśne i wodne przyległe do granic planu i inne znajdujące się w sąsiedztwie, gdyż obszar objęty planem posiada silną obudowę biologiczną.

Na analizowanym obszarze nie stwierdzono występowania roślinności i drzew podlegających ochronie prawnej. Nie stwierdzono również gniazdowania i bytowania cennych gatunków fauny objętych ochroną w ramach Polskiej Czerwonej Księgi Zwierząt

Reasumując, ustalenia w dokumencie oraz zachowanie zasad wynikających z różnego rodzaju zaleceń, pozwalają uznać potencjalne negatywne oddziaływanie na tym etapie na florę i faunę obszaru za nieistotne.

5.7. Krajobraz

Planowane zagospodarowanie obszaru objętego planem dopuszcza wprowadzenie funkcji zabudowy letniskowej, usługowej, usług sportu i rekreacji, wód powierzchniowych, drogi wewnętrznej, parkingów leśnych, które są z reguły mało obciążające dla krajobrazu, przy zachowaniu wysokich standardów zabudowy i zagospodarowania. Należy zaznaczyć, że analizowany teren jest już zagospodarowany jako ośrodek wypoczynkowy, tak więc planowana funkcja nie koliduje z istniejącą, a porządkuje ją w zakresie kształtowania zabudowy, jej gabarytów, linii zabudowy oraz rozwiązań komunikacyjnych i technicznych oraz ma na celu zapobieganie rozprzestrzeniania się niekontrolowanej zabudowy.

Oddziaływanie na krajobraz będzie miało charakter trwały oraz długoterminowy. Wystąpi jednak tylko w skali lokalnej, a wielkość zmian będzie niewielka. Projektowane funkcje nie wpłyną negatywnie na walory krajobrazowe Obszaru Chronionego Krajobrazu „Dolina Obry”, zlokalizowanego około 200 m od południowo-zachodniej granicy planu.

Dodatkowo na wszystkich terenach zakazano lokalizacji ogrodzeń z prefabrykatów betonowych, a dopuszczono wyłącznie budowę drewnianych ogrodzeń ażurowych o maksymalnej wysokości 1,2 m, co wpłynie pozytywnie na walory krajobrazowe analizowanego terenu.

Realizacja założeń planu spowoduje dalsze przekształcenie w kierunku krajobrazu antropogenicznego o typie zabudowy rekreacyjno-wypoczynkowej, co nie oznacza, że nie może to mieć korzystnego wpływu na estetykę obszaru opracowania.

5.8. Zdrowie ludzi

Na zdrowie ludzi bezpośredni wpływ mają wszelkie czynniki zakłócające i zanieczyszczające (m.in. zanieczyszczenie powietrza, wód i gleb omówione wcześniej). Bezpośredni wpływ mają również stresory takie jak hałas i wibracje oraz szkodliwe pola elektromagnetyczne.



W fazie eksploatacji można się spodziewać niewielkiego wzrostu hałasu pochodzenia komunikacyjnego. Specyficznym źródłem hałasu mogą okazać się obiekty rekreacyjne, w zależności od funkcji. Obszar analizy w głównej mierze będzie narażony na hałas komunikacyjny pochodzący z drogi ekspresowej S3 zlokalizowanej około 150 m od wschodniej granicy planu. Droga oddzielona jest od obszaru objętego planem terenem leśnym, co w znacznym stopniu ogranicza przenikanie hałasu. Przepisy odrębne nakazują lokalizację zabudowy min. 40 m od zewnętrznej krawędzi jezdni drogi ekspresowej, co zostało uwzględnione w zapisach projektu planu miejscowego. Zgodnie z rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 14 czerwca 2007 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku (Dz. U. Nr 120, poz. 826), obszar planu jest objęty ochroną przed hałasem, który pod względem akustycznym kwalifikuje się jako teren rekreacyjno – wypoczynkowy poza miastem. Dopuszczalny poziom hałasu wyrażony równoważnym poziomem dźwięku A w dB dla dróg wynosi w ciągu dnia 60 dB, a w ciągu nocy 50 dB. Jak podaje raport oddziaływania na środowisko budowy drogi ekspresowej S3 na odcinku Gorzów Wlkp. – Międzyrzecz od km 0+000 do km 37+110, sporządzony przez przedsiębiorstwo DVV Polska Sp. z o.o. w 2004 r., w otoczeniu drogi nie występują silne, punktowe źródła hałasu. O klimacie akustycznym decyduje praktycznie jedynie liniowy hałas drogowy, którego poziom u źródła (na krawędzi jezdni) wynosi obecnie na odcinku Skwierzyna – Międzyrzecz średnio około 77 dB w dzień i około 71,8 dB w nocy.

W celu oceny przyszłego stanu klimatu akustycznego w otoczeniu drogi wykonano prognozę poziomów hałasu, gdzie uwzględniono rozwiązania techniczne ograniczające hałas do wskazanych wyżej wskaźników. Obliczenia prognostyczne wykonano przy pomocy programów komputerowych powstałych w Instytucie Ochrony Środowiska w oparciu o algorytm autorstwa Radosława Kucharskiego, włączonych następnie do „zasad ochrony środowiska w drogownictwie”. Wyniki obliczeń prognostycznych w postaci tabelaryzowanych wydruków komputerowych posłużyły do wykreślenia izofon w otoczeniu projektowanej drogi na poziomach normatywnych 50 i 60 dB. Wykreślone izofony stały się podstawą do określenia konieczności i zakresu ochrony obiektów wrażliwych akustycznie

Odległości od osi drogi izofon normatywnych dla typowej sytuacji terenowej dla roku 2020 na odcinku Skwierzyna – Międzyrzecz wynoszą dla wysokości 1,2 m ponad poziomem terenu dla izofony 60 dB: 40 m (dzień), dla izofony 50 dB: 87 m (noc).

Wewnątrz prognozowanej strefy ponadnormatywnych oddziaływań hałasu drogowego znajdują się jedynie budynki mieszkalne, które powinny podlegać ochronie akustycznej. Strefa ta wystąpi wyłącznie na drodze ekspresowej S3 oraz wzdłuż drogi krajowej 24. Na drogach poprzecznych i na innych drogach w strefie wpływu drogi ekspresowej poziom hałasu nie przekroczy w 2020 r. poziomów dopuszczalnych poza pasem drogowym.

W przypadku stwierdzenia przekroczenia tych wartości konieczne będzie zastosowanie dodatkowych rozwiązań ze strony zarządcy drogi.

Negatywne oddziaływania akustyczne mogą zostać wyeliminowane lub zminimalizowane poprzez stosowanie specjalnych urządzeń budowlanych. Wśród nich można wymienić rodzaje urządzeń ochrony akustycznej: tunele drogowe, przekrycia przeciwhałasowe, ekrany akustyczne. Działanie urządzeń ochrony przeciwhałasowej polega na odbijaniu fal akustycznych przez konstrukcję urządzenia. Ekrany akustyczne są najpowszechniej stosowanymi urządzeniami. Są to pionowe ściany różnej wysokości, odbijające lub pochłaniające fale akustyczne, stanowiące przegrodę pomiędzy źródłem hałasu a odbiorcą. Ponadto ograniczenie przenikania hałasu można uzyskać przez zastosowanie odpowiednich okien w budynkach przeznaczonych na pobyt ludzi.

Ustalenia planu miejscowego w znacznym stopniu sankcjonują stan istniejący analizowanego terenu, co oznacza, że tereny zabudowy lotniskowej były zlokalizowane dużo wcześniej przed usytuowaniem drogi ekspresowej S3.

Na projektowanych ciągach komunikacyjnych w granicach projektu planu należy spodziewać się wystąpienia hałasu w granicach norm, ponieważ będą one służyć wyłącznie dla ruchu lokalnego obsługującego teren ośrodka wypoczynkowego.



Z racji planowanej funkcji (tereny zabudowy lotniskowej, usługowej, usług sportu i rekreacji, wód powierzchniowych, parkingów) należy przyjąć, iż negatywne oddziaływanie na zdrowie ludzi, nie wystąpi.

5.9. Zależności między elementami środowiska

Środowisko przyrodnicze cechuje się nierozzerwalną współzależnością wszystkich jego elementów. Jeśli zmianie ulega jeden z komponentów, nie pozostaje to bez znaczenia dla stanu i funkcjonowania pozostałych elementów.

Jednym z najwrażliwszych komponentów środowiska przyrodniczego jest różnorodność biologiczna, która zwykle ulega obniżeniu wraz ze zmianą warunków życiowych na danym terenie. Zróżnicowanie biotycznych komponentów środowiska uzależnione jest od warunków siedliskowych panujących na analizowanym obszarze. Procesy inwestycyjne z reguły prowadzą do znacznego zmniejszenia składu gatunkowego fauny i flory. W skutek zagospodarowania zmienia się topoklimat, pogarsza się czystość powietrza, wód oraz gleb, a także klimat akustyczny. Podczas procesu inwestycyjnego należy, w miarę możliwości zadbać o zachowanie istniejących ekosystemów oraz dążyć do zwiększenia bioróżnorodności na danym obszarze. Ponadto proces inwestycyjny powinien uwzględniać i być uzależniony od warunków siedliskowych panujących na analizowanym obszarze. W celu zachowania powiązań z innymi cennymi przyrodniczo obszarami konieczne jest takie kształtowanie zagospodarowania, aby ograniczyć do minimum powstawanie barier ekologicznych (np.: ogrodzeń). Z kolei zachowanie zieleni wysokiej oraz zadrzewień i zakrzewień, pomoże zachować, bądź utworzyć korytarze ekologiczne.

Realizacja potencjalnych przedsięwzięć będzie zaburzać istniejące zależności pomiędzy różnymi elementami środowiska jedynie w stopniu niewielkim. Prace ziemne nie będą zakłócać w stopniu istotnym relacji pomiędzy warunkami glebowymi, a warunkami hydrologicznymi, jak też pomiędzy warunkami siedliskowymi a florą i fauną.

5.10. Przedmiot ochrony obszaru Natura 2000 oraz innych obszarów chronionych

Analizowany obszar nie znajduje się na cennych przyrodniczo obszarach Natura 2000 oraz innych obszarów chronionych. Najbliżej zlokalizowany jest Specjalny Obszar Ochrony Siedlisk „Nietoperek” (PLH080003), który oddalony jest o ponad 4 km na południowy zachód od obszaru objętego planem. Natomiast około 200 m od południowo-zachodniej granicy planu położony jest Obszar Chronionego Krajobrazu „Dolina Obry”. Przy południowej granicy planu miejscowego, na jej styku znajduje się użytek ekologiczny „Głębokie” o powierzchni 4,77 ha. Powołany on został Rozporządzeniem Wojewody Lubuskiego z dnia 13 stycznia 2004 r. w sprawie uznania za użytek ekologiczny. Położony jest na części działki nr 2074/6 w obrębie Św. Wojciech. Grunty stanowią własność Skarbu Państwa w zarządzie Nadleśnictwa Międzyrzecz. Użytek ma za zadanie ochronę ekosystemów mających znaczenie dla zachowania różnorodnych typów siedlisk.

W związku z powyższym nie ma potrzeby analizy szerokiego spektrum czynników mogących negatywnie oddziaływać na te tereny.

5.11. Wpływ istniejących i projektowanych przedsięwzięć

Istotnym aspektem w ocenie wpływu inwestycji na omawianym obszarze jest potencjalne oddziaływanie skumulowane. W sąsiedztwie terenu objętego planem miejscowym, nie występują oraz nie planuje się przedsięwzięć, które mogłyby znacząco negatywnie oddziaływać na środowisko. Z uwagi na tereny leśne, wśród których położony jest analizowany obszar oraz prognozowany niewielki wzrost ruchu komunikacyjnego w obrębie planu miejscowego oraz oddalenie drogi ekspresowej S3 nie należy uznać tych uwarunkowań za barierę ekologiczną w stosunku do obszaru planu.



Należy zaznaczyć, że nie przewiduje się wystąpienia oddziaływania skumulowanego zarówno w granicach planu, jak i w jego sąsiedztwie.

6. Transgraniczne oddziaływanie na środowisko

Ze względu na niewielką skalę opracowania oraz znaczne oddalenie od granic Rzeczypospolitej Polskiej z innymi państwami, nie przewiduje się transgranicznego oddziaływania na środowisko.

7. Zapobieganie, ograniczanie lub kompensacja przyrodnicza

Negatywne oddziaływanie na środowisko, wynikające z realizacji ustaleń miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego, może zostać wyeliminowane lub zminimalizowane dzięki podjęciu określonych działań. Tam, gdzie nie ma możliwości uniknięcia lub wydatnego zmniejszenia negatywnego wpływu na środowisko, należy stosować kompensację przyrodniczą, która pozwoli zrównoważyć utracony potencjał.

Na terenie objętym opracowaniem należy stosować następujące procedury, działania i środki:

- przestrzeganie zapisów prawnych dotyczących ochrony środowiska,
- stosowanie rozwiązań i technologii pozwalających ograniczyć uciążliwość proponowanych funkcji do granic własnego terenu,
- stosować rozwiązania techniczne ograniczające emisję zanieczyszczeń do powietrza i gleby,
- zapewnić pełne podłączenie wszystkich nowych budynków do systemu kanalizacji sanitarnej i deszczowej, natomiast dla obiektów istniejących postuluje się stałą modernizację sieci,
- utrzymanie możliwie maksymalnej powierzchni biologicznie czynnej,
- ograniczenie zmian geologicznych i morfologicznych do niezbędnego minimum, gwarantującego prawidłowe funkcjonowanie przewidzianych terenów i obiektów,
- stosować rozwiązania techniczne ograniczające emisję zanieczyszczeń do płytko zalegających wód podziemnych, z uwagi na ich dużą wrażliwość na degradację,
- właściwe przygotowanie miejsc postojowych i miejsc składowania odpadów,
- uniemożliwienie niekontrolowanego wyrzucania odpadów poprzez zapewnienie sprawnego systemu ich usuwania i właściwe zagospodarowanie terenów otwartych,
- ograniczenie emisji hałasu komunikacyjnego poprzez utrzymanie zieleni wysokiej,
- stosowanie właściwych nawierzchni drogowych, cichszych technologii i urządzeń oraz utrzymanie ich w dobrym stanie technicznym,
- utrzymanie możliwie maksymalnej powierzchni biologicznie czynnej,
- minimalizacja niekorzystnego wpływu przyszłego zainwestowania na krajobraz antropogeniczny poprzez unikanie wprowadzenia zabudowy tymczasowej, zastosowanie wysokiej jakości materiałów oraz zachowanie wysokiego standardu estetycznego zabudowy i zagospodarowania,
- ograniczenie powstawania barier antropogenicznych i dążenie do zachowania korytarzy migracji fauny,
- wykonanie dodatkowych badań flory i fauny, w przypadku zaistnienia ryzyka znacznego obniżenia bioróżnorodności obszaru.



8. Rozwiązania alternatywne do rozwiązań zawartych w projektowanym dokumencie

Projekt planu został wykonany jednowariantowo. Założenia przyjęte w proponowanym rozwiązaniu nie przyczynią się do istotnego pogorszenia stanu środowiska, dlatego nie wskazuje się stosowania rozwiązań alternatywnych.

9. Streszczenie w języku niespecjalistycznym

Podsumowując niniejszą prognozę można stwierdzić, że w projekcie miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego, skala zmian nie będzie miała negatywnego wpływu na środowisko, pomimo że występują elementy środowiska przyrodniczego mające określoną wartość przyrodniczą. Należy nadmienić, że w obrębie obszaru planu nie występują obszary objęte ochroną prawną, znajdują się one w sporej odległości. Przestrzeganie prawa oraz podstawowych zasad zrównoważonego rozwoju powinno zapewnić właściwą ochronę zasobów wód podziemnych. Dlatego można założyć, że użytkowanie i funkcja terenu nie wpłynę na obniżenie i tak zurbanizowanego potencjału przyrodniczego w skali ponadlokalnej. Niewielkiej zmianie natomiast ulegnie dotychczasowy krajobraz. W krajobrazie pojawić się mogą nowe obiekty kubaturowe, które wraz z pozostałymi elementami zagospodarowania stworzą krajobraz typowy dla zabudowy letniskowej, usługowej, usług sportu i rekreacji, zieleni urządzonej i wód powierzchniowych.

Funkcje zapisane w planie miejscowym wynikają z polityki prowadzonej przez Burmistrza Międzyrzecza. Ponadto założenia nie kolidują z ustaleniami Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Międzyrzecz. Rozwiązania dotyczące ochrony środowiska są zgodne z uwarunkowaniami określonymi w podstawowym opracowaniu ekofizjograficznym dotyczącym terenu objętego planem.

Ryzyko wystąpienia konfliktów w przyrodzie może być zminimalizowane poprzez zachowanie wysokich standardów wykończenia i urządzania zieleni. Sprzyjać temu będzie także przestrzeganie prawa w zakresie ochrony środowiska oraz podstawowych zasad zrównoważonego rozwoju. Nie przewiduje się również wystąpienia negatywnych oddziaływań na zdrowie ludzi.

Zmiany, które nastąpią w środowisku, będą miały charakter lokalny, trwały lecz umiarkowany, a zastosowanie określonych w prognozie wytycznych pozwoli na ograniczenie negatywnego wpływu i uzyskanie harmonijnego krajobrazu antropogenicznego.

10. Materiały źródłowe i literatura

W pracach nad niniejszą prognozą wykorzystano materiały źródłowe o różnym charakterze, dostępne w formie tekstowej oraz kartograficznej. Są to:

- Kondracki J., Richling A., *Geografia regionalna Polski*. Warszawa, PWN 2002,
- *Opinia geotechniczna o warunkach gruntowo – wodnych w rejonie działki nr 295 obręb Święty Wojciech gm. Międzyrzecz*. Mgr Zbigniew Nowak. Gorzów Wlkp. Listopad 2003,
- *Podstawowe opracowanie ekofizjograficzne dotyczące miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego w rejonie Jeziora Głębokie na terenie gminy Międzyrzecz* - Akwadrat Sp. z o.o. Międzyrzecz. 2015,
- *Stan środowiska w województwie lubuskim w roku 2005*. WIOŚ Zielona Góra. Zielona Góra – Gorzów Wlkp. 2006,
- *Strategia Rozwoju Województwa Lubuskiego. Aktualizacja z horyzontem czasowym do 2020 roku*. Zarząd Województwa Lubuskiego. Zielona Góra, październik 2005,



- *Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego Gminy Międzyrzecz* ZMIANA, ArKom s.c. Zielona Góra 2009,
- www.miedzyrzecz.pl
- www.wikipedia.pl

Mapy:

- mapa geologiczno – gospodarcza w skali 1:50000,
- mapa hydrogeologiczna w skali 1:200000,
- mapa sozologiczna w skali 1:50000,
- mapy ewidencyjne w skali 1:5000,
- mapy topograficzne w skali 1:10000,
- mapy zasadnicze w skali 1:1000.