

OPRACOWANIE EKOFIZJOGRAFICZNE OBEJMUJĄCEGO TEREN DZIAŁKI POŁOŻONEJ W OBRĘBIE JERZWAŁD, GMINA ZALEWO

SPORZĄDZONE DLA POTRZEB MIEJSCOWEGO PLANU ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO

SPIS TREŚCI:

1. Cel i zakres opracowania.....	2
2. Metody pracy zastosowane przy sporządzeniu ekofizjografii.....	2
3. Stan środowiska przyrodniczego.....	3
4. Ochrona środowiska przyrodniczego.....	6
5. Zagrożenia jakości środowiska.....	8
6. Cele i zamierzenia gminne w zakresie poprawy stanu i funkcjonowania środowiska.....	12
7. Wnioski i zalecenia do koncepcji planu.....	14
8. Główne materiały źródłowe.....	16

SPIS ZAŁĄCZNIKÓW:

1. Szkic geologiczny
2. Szkic geomorfologiczny
3. Szkic hydrogeologiczny
4. Szkic geologiczno-inżynierski



Autor: mgr Izabela Annuth

Grudziądz, grudzień – 2010

Aktualizacja czerwiec 2015 r. Przez Biuro Urbanistyczne Artur Składanek ul. Al. 23 Stycznia 8/1 86-300 Grudziądz

1. Cel i zakres opracowania

Rozwój wiedzy i potrzeb w zakresie pełnej oceny wszystkich cech środowiska stał się podstawą do wprowadzenia nowego terminu "ekofizjografia", dla określania wyników rozszerzonego zakresu badań środowiska przyrodniczego, w stosunku do objętych starszym terminem "fizjografia". Ekofizjografia zajmuje się bowiem zarówno cechami środowiska abiotycznego, jak i biotycznego, stwarzając podstawę do pełnej oceny obecnego stanu oraz określania warunków i przewidywania skutków zmian ukształtowania środowiska przyrodniczego pod wpływem oddziaływania człowieka. Sporządza się ją dla obszaru objętego opracowaniem planistycznym i jego otoczenia. Opracowanie składa się z dwóch części, opisowej i graficznej. Wykonywane jest z wyprzedzeniem prac planistycznych w celu:

- dostosowania funkcji, struktury i intensywności zagospodarowania przestrzennego do uwarunkowań przyrodniczych,
- zapewnienia trwałości podstawowych procesów przyrodniczych,
- zapewnienia warunków odnawialności zasobów przyrodniczych,
- eliminowania lub ograniczania zagrożeń i uciążliwości negatywnie oddziałujących na środowisko i zdrowie ludzi.

Zakres opracowania ekofizjograficznego zawarty został w Rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 9 września 2002 r. (Dz. U. Nr 155, poz. 1298).

Obejmuje on:

- charakterystykę, diagnozę stanu i funkcjonowanie środowiska,
- wstępną prognozę dalszych zmian w środowisku,
- określenie predyspozycji funkcjonalno-przestrzennych i przydatności obszaru do określonego użytkowania i zagospodarowania,
- określenie uwarunkowań ekofizjograficznych w postaci wniosków z powyższych analiz.

Niniejsze opracowanie ma służyć pomocą w sporządzeniu miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego działki położonej w obrębie Jerzwałd, gmina Zalewo.

2. Metody pracy zastosowane przy sporządzeniu ekofizjografii

Wykorzystano dostępną literaturę tematyczną, Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Zalewo – Analiza w zakresie uwarunkowań zagospodarowania przestrzennego (Załącznik nr 1 do Uchwały Nr XLVII/354/09 Rady Miejskiej w Zalewie z dnia 28 października 2009 r.) oraz Studium uwarunkowań i kierunków

zagospodarowania przestrzennego gminy Zalewo Kierunki zagospodarowania przestrzennego (Załącznik nr 2 do Uchwały Nr XLVII/354/09 Rady Miejskiej w Zalewie z dnia 28 października 2009 r.), mapę ewidencji gruntów obszaru planu, dane z inwentaryzacji obszaru, mapę hydrogeologiczną Polski arkusz 18- Iława w skali 1:200 000, mapę topograficzną w skali 1:100 000 arkusz 82.06.3 Iława. Sporządzono także dokumentację fotograficzną obszaru.

Do części opisowej dołączono część graficzną. Sporządzono ją na bazie map tematycznych publikowanych. Ukazuje ona umiejscowienie obszaru planu oraz jego cechy w stosunku do obszarów otaczających.

3. Stan środowiska przyrodniczego

3.1. Położenie terenu i jego otoczenia

Obszar o powierzchni ok. 3,78 ha położony jest w południowo-zachodniej części gminy Zalewo w zachodniej części województwa warmińsko-mazurskiego. Według podziału Polski na jednostki fizycznogeograficzne (w układzie dziesiętnym), dokonanego przez J. Kondrackiego omawiany teren położony jest na Pojezierzu Iławskim. Obszar leży ok. 250m na północ od Jeziora Płaskiego. Krajobraz ma charakter młodoglacjalny, pojezierny. Teren jest obecnie niezabudowany, użytkowany rolniczo. Stanowi grunty klasy bonitacyjnej IVa, IVb i V. Teren nie jest uzbrojony w sieci i urządzenia infrastruktury technicznej. Najbliżej położony wodociąg znajduje się w Dobrzykach, a sieć kanalizacyjna w miejscowości Zalewo. Przez teren przebiega napowietrzna linia elektroenergetyczna średniego napięcia, która stanowi ograniczenie inwestycyjne. Teren położony jest w granicach obszaru Natura 2000 „Lasy Iławskie” i Parku Krajobrazowego Pojezierza Iławskiego. Obszar położony jest w zlewni ochronnej rzeki Drwęcy. Obszar obsługują droga gminna (działka 446/2) oraz wewnętrzna droga dojazdowa (D1) – drogi położone są poza granicami opracowania. Od strony wschodniej poprzez drogę teren graniczy z zabudowaniami gospodarczymi i mieszkalnymi, od strony południowej i zachodniej z terenami leśnymi i rolnymi, od strony północnej poprzez drogę również z terenami rolnymi.

Omawiany teren w Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Grudziądz z dnia 24 lutego 2000r. został wskazany jako obszar przeznaczony do rozwoju osadnictwa (obszary przeznaczone do objęcia miejscowymi planami zagospodarowania przestrzennego). przeznaczony został pod zabudowę mieszkaniową jednorodzinną oraz zabudowę usługową w tym agroturystyczną wyłącznie w jednej bryle wraz z funkcją zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej.

3.2. Warunki klimatyczne

W klimatycznym podziale Polski R. Gumińskiego znajduje się w VI dzielnicy klimatyczno-rolniczej Dzielnicy Bydgoskiej, której klimat ma cechy przejściowe między chłodną i o większej rocznej sumie opadów dzielnicą Pomorską, a cieplejszą i suchszą Dzielnicą Środkową. Średnia roczna temperatura powietrza wynosi $6,8^{\circ}\text{C}$. Najcieplejszym miesiącem jest lipiec $17,2^{\circ}\text{C}$. Najchłodniejsze miesiące to: grudzień i styczeń ($-3,7^{\circ}\text{C}$ do $0,5^{\circ}\text{C}$). Opady najczęściej występują w lecie tj. w lipcu i sierpniu (do 1000 mm w Iławie). Najmniej opadów jest w zimie (w najbardziej suchych latach opad dochodził w Iławie do 422 mm). Średni roczny opad w mieście Iława wynosi 671 mm . Średnie roczne dzienne nasłonecznienie waha się od 7-7,5 godzin w lecie, a w zimie poniżej 1,3h.

Udział wiatrów na omawianym terenie jest następujący: z kierunku południowo-zachodniego i południowego (35%) natomiast z kierunku północnego i północnego zachodu (9%). Z pozostałych kierunków – brak danych. Okres wegetacyjny na omawianym obszarze wynosi 200-210 dni.

W kształtowaniu warunków topoklimatycznych duże znaczenie ma także ukształtowanie terenu oraz wody powierzchniowe.

3.3. Warunki geologiczne

Na powierzchni występują utwory czwartorzędowe. Są to gliny zwałowe.

3.4. Charakterystyka wód podziemnych

Gmina leży w granicy Głównego Zbiornika Wód Podziemnych (GZWP) nr 210. Wody do celów użytkowych pobiera się z ujęć zlokalizowanych na głębokości poniżej 40m.

Według mapy hydrogeologicznej w skali 1:200 000, arkusz Iława 18, omawiany obszar posiada pełną izolację pierwszego użytkowego poziomu wodonośnego od powierzchni. Wodonośność potencjalna wydajność typowego otworu studziennego wynosi $10\text{-}30\text{ m}^3/\text{h}$. Głębokość pierwszego użytkowego poziomu wodonośnego wynosi 5-30 m. Głębokość pierwszego zwierciadła wód podziemnych poniżej 5m. Obszar zaliczany został do regionu mazurskiego. Region ten posiada poziomy wodonośne w utworach czwartorzędu, trzeciorzędu i przypuszczalnie kredy. Głównym poziomem wodonośnym jest poziom czwartorzędowy. Miąższość utworów wodonośnych w czwartorzędzie wynosi 5-15 m. Przewodność głównego użytkowego poziomu wodonośnego na tym terenie wynosi $5\text{-}100\text{ m}^2/\text{d}$.

3.5. Charakterystyka wód powierzchniowych

Na omawianym terenie nie występują wody powierzchniowe. Obszar znajduje się w dorzeczu rzeki Drwęcy. W odległości ok. 250m na południe od omawianego terenu zlokalizowane zostało jezioro Płaskie. Jest to jezioro o powierzchni 6,2 km², głębokości do 5,7m.

3.6. Rzeźba terenu

Wartość rzędnych terenu waha się w granicy ok. 102,5 – 111,6 m n.p.m. Spadki terenu wynoszą ok. 3,7%. Teren jest lekko falisty, obniża się w kierunku południowo-zachodnim.

3.7. Charakterystyka gleb

Powstanie i kształtowanie się gleb zależy od wielu czynników takich jak:

- klimat;
- rzeźba terenu;
- roślinność;
- warunki wodne;
- skały macierzyste;
- działalność człowieka;
- czas tworzenia.

Według mapy glebowo-rolniczej obszar pokrywają gleby brunatnoziemne sklasyfikowane jako brunatne kwaśne i brunatne wylugowane. Gleby te zostały zaliczone do kompleksu pszennego dobrego, wytworzone z glin lekkich, pylastych. Podłoże zalega średnio głęboko (50-100 cm) na glinach średnich oraz Kompleks żytni (żytnio-ziemniaczany) bardzo dobry, pszenno-żytni gleb brunatnych właściwych (utwory deluwialne) na piaskach gliniastych średnio głęboko zalegających na glinach lekkich.

Gleby te stanowią użytki rolne klasy bonitacyjnej klasy bonitacyjnej IIIa i IIIb.

3.8. Szata roślinna

Omawiany obszar stanowi tereny użytkowane rolniczo. Szatę roślinną omawianego terenu stanowi zatem roślinność pól uprawnych.

Od strony zachodniej omawiany teren posiada ekspozycję widokową na kompleksy leśne.

3.9. Świat zwierząt

„Obszar gminy zamieszkany jest przez między innymi następujące gatunki ssaków: dziki, króliki, zające szaraki, wiewiórki, nornice rude, karczowniki ziemnowodne, polniki północne, zwyczajne i bure, myszy, popielice, lisy, borsuki, kuny, tchórze, gronostaje, łasice, łosie, sarny, jelenie, nietoperze, bobry, jenoty, piżmaki, wydry, oraz sporadycznie wilki, danielę i rysie. Wśród ptaków chronionych na uwagę zasługują: kania ruda, kania czarna, orlik krzykliwy, orzeł bielik, rybołów. Miejsca żerowania i lęgowe posiadają między innymi: kormorany, żurawie, myszołowy, krogulce, jastrzębie i inne. Przez omawiany obszar przebiega główny szlak przelotowy północnych populacji gęsi.

Międzynarodowa Unia Ochrony Ptaków uznała obszar Parku Krajobrazowego Pojezierza Iławskiego i tereny przyległe za ostoję ptaków o randze europejskiej.

Wśród gadów chronionych występują tu gatunki: jaszczurka zwinka, żyworódka, padalec zwyczajny, zmija zygzakowata, zaskroniec zwyczajny i gniewosz plamisty.

Wśród rzadkich płazów chronionych na szczególną uwagę zasługują następujące gatunki: rzekotka drzewna, traszka zwyczajna, grzebiuszka ziemna, kumak nizinny, ropucha szara i zielona. W okolicznych jeziorach występuje ponadto wiele gatunków ryb, w tym sandacz, szczupak, węgorz, sum i inne.”*

4. Ochrona środowiska przyrodniczego

4.1. Park Krajobrazowy

Omawiany obszar położony jest na terenie Parku Krajobrazowego Pojezierza Iławskiego, który powołany został Rozporządzeniem Nr 120 Wojewody Olsztyńskiego i Wojewody Elbląskiego z 17 maja 1993 roku (Dz. U. Nr 19 poz. 226) w sprawie utworzenia Parku Krajobrazowego Pojezierza Iławskiego. Aktualnie obowiązującym aktem prawnym dla obszaru Parku jest rozporządzenie Nr 37 Wojewody Warmińsko-Mazurskiego z dnia 27 września 2005 roku (Dz. U. Nr 140 poz. 1649) w sprawie Parku Krajobrazowego Pojezierza Iławskiego w części dotyczącej województwa warmińsko – mazurskiego.

Park i jego otulina położone są w granicach dwóch województw: warmińsko – mazurskiego i pomorskiego; obejmuje fragmenty gmin: Starego Dzierzgonia, Susza, Iławy, miasta i gminy Zalewo i miasta Iławy.

* - Studium Uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Zalewo - Analiza w zakresie uwarunkowań zagospodarowania przestrzennego (Załącznik nr 1 do Uchwały Nr XLVII/354/09 Rady Miejskiej w Zalewie z dnia 28 października 2009 r.);

Celem Parku jest zachowanie walorów przyrodniczych i kulturowych Pojezierza Iławskiego, zachowanie różnorodności biologicznej ekosystemów. Park chroni najcenniejsze przyrodniczo i krajobrazowo tereny Pojezierza Iławskiego. Granica parku obejmuje najbardziej urozmaicone krajobrazowo tereny z dużym udziałem zwartych kompleksów leśnych (subkontynentalnych grądy i bory mieszane) i silnie rozwiniętą siecią hydrograficzną. Ochronie podlegają również obszary o dużej wartości historycznej i kulturowej w celu zachowania, popularyzacji tych wartości w ramach zrównoważonego rozwoju.

4.2. Obszary Natura 2000

Obszar położony jest również w granicach europejskiej sieci Obszaru Natura 2000 – „Lasy Iławskie” PLB280005 (Rozporządzenie Ministra Środowiska z dn. 21 lipca 2004r. - Dz. U. Nr 229, poz. 2313 ze zm.). Ogólnoeuropejska sieć ekologiczna Natura 2000 stanowi jednolity system ochrony przyrody. Na sieć składają się większe i mniejsze obszary wyznaczone na podstawie aktów prawnych Unii Europejskiej, tj.: Dyrektywy Rady 79/409/EWG z dnia 2 kwietnia 1979 r. w sprawie ochrony dzikich ptaków.

Wyznaczane w ramach sieci Natury 2000 obszary ścisłej ochrony i nie posiadają charakteru rezerwatu czy parku narodowego. Zgodnie z art. 33 ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (Dz. U. nr 92, poz. 8 z późn. zm.) na obszarach tych zabrania się podejmowania działań mogących w znaczący sposób pogorszyć stan siedlisk przyrodniczych, a także w znaczący sposób wpłynąć negatywnie na gatunki, dla których ochrony wyznaczony został obszar Natura 2000.

4.3 Zabytki

W granicy omawianego obszaru nie występują zabytki rejestrowe ani inne formy ewidencyjne bądź rejestrowe oraz takie które mogłyby być wskazane do ochrony.

5. Zagrożenia jakości środowiska

5.1. Powietrze atmosferyczne

Immisja zanieczyszczeń powietrza, czyli stężenie zanieczyszczeń w powietrzu atmosferycznym, jest bezpośrednio związana ze stopniem koncentracji źródeł emisji zanieczyszczeń, z wielkością tej emisji, z warunkami rozprzestrzeniania się zanieczyszczeń (warunki przewietrzania) oraz z wpływem źródeł transgranicznych. W celu dokonania oceny

stanu aerosanitarne porównuje się wyniki pomiarów z dopuszczalnymi wartościami określonymi w polskim prawodawstwie. Na omawianym terenie w otoczeniu obszaru planu głównymi źródłami zanieczyszczenia atmosfery są:

- źródła ciepła zabudowy mieszkaniowej i zagrodowej i rolniczo-warzywniczej (tunele foliowe) emitujące zanieczyszczenia związane z energią cieplną o zróżnicowanych technologiach, aczkolwiek w znacznym stopniu wykorzystujących węgiel i drewno, przy liniowych zgrupowaniach zwartej zabudowy w sezonie grzewczym i dolinnej zabudowie terenu sprzyjającej stagnacji zanieczyszczeń oraz w określonych warunkach pogodowych, np. mgły – sumaryczna wielkość emitowanych zanieczyszczeń może być źródłem lokalnej uciążliwości;
- nieznaczne zanieczyszczenia pochodzące z emisji liniowej, wzdłuż ciągów komunikacji samochodowej.

5.2. Warunki akustyczne

Przyjmuje się że warunki akustyczne na omawianym terenie są dobre. Emitory hałasu pochodzą głównie z pracy maszyn bądź innych urządzeń rolniczych i występują przede wszystkim w okresie prac polowych. Natomiast do emitorów akustycznych pochodzących z odleglejszych terenów zaliczyć należy: hałas pochodzący z ciągów komunikacyjnych. Do omawianego terenu prowadzi droga gminna, która jednak stanowi w stopniu znikomym zagrożenie stanu akustycznego danego terenu.

5.3. Promieniowanie elektromagnetyczne

Z uwagi na sposób oddziaływania promieniowania na materię widmo promieniowania elektromagnetycznego można podzielić na promieniowanie jonizujące i niejonizujące:

- promieniowanie jonizujące, występuje w wyniku użytkowania zarówno wzbogaconych, jak i naturalnych substancji promieniotwórczych w energetyce jądrowej, ochronie zdrowia, przemyśle, badaniach naukowych – w granicy omawianego terenu nie występuje.
- promieniowanie niejonizujące występuje wokół linii energetycznych wysokiego napięcia, radiostacji, pracujących silników elektrycznych oraz instalacji przemysłowych, urządzeń łączności, domowego sprzętu elektrycznego, elektronicznego itp. – przez omawianego terenu przechodzą napowietrzne linie elektroenergetyczne średniego- napięcia, które stanowią ograniczenia inwestycyjne (konieczność wyznaczenia stref ochronnych – wyłączenia z zabudowy).

Nadmierne dawki promieniowania działają szkodliwie na wszystkie organizmy żywe, dlatego też ochrona przed szkodliwym promieniowaniem jest jednym z ważnych zadań ochrony środowiska.

Na omawianym terenie nie prowadzono badań poziomu pól elektromagnetycznych oraz dotyczących oddziaływania promieniowania na środowisko, a w szczególności mieszkańców.

Należy mieć na uwadze, że oddziaływanie promieniowania niejonizującego na środowisko będzie stale wzrastać, co związane jest z postępowaniem cywilizacyjnym.

5.4. Zagrożenia wód podziemnych

Gmina leży w granicy Głównego Zbiornika Wód Podziemnych (GZWP) nr 210. Zbiornik podlega ochronie.

Izolacja pierwszego użytkowego poziomu wodonośnego od powierzchni jest pełna, a więc zanieczyszczenia wód podziemnych jest niewielkie.

Do głównych potencjalnych źródeł zanieczyszczeń wód podziemnych rejonu omawianego obszaru można zaliczyć:

- stosowanie przyobiektowych, bezodpływowych zbiorników gromadzenia ścieków (tzw. szamb) i wywożenie ich wozami asenizacyjnymi na wylewiska lub do oczyszczalni ścieków - możliwość przedostania się nieczystości do gruntu i wód gruntowych;
- dzikie składowiska odpadów
- produkcja roślinna.

5.5. Jakość wód powierzchniowych

Na omawianym terenie nie występują wody powierzchniowe. Nie przeprowadzono zatem analizy jakości wód powierzchniowych.

5.6. Zagrożenia rzeźby terenu

Zagrożenia rzeźby terenu dotyczą przekształceń budowy litosfery. Mogą to być przekształcenia wytworzone w procesach naturalnych np. strome stoki (zagrożenie osuwaniem mas ziemnych), erozje wietrzne bądź wodne oraz przekształcenia antropogeniczne tzn. spowodowane ingerencją człowieka w środowisko naturalne.

Na omawianym obszarze planuje się budowę osiedla domków jednorodzinnych, bądź zabudowa usługowa w tym agroturystyka oraz projektowane drogi wewnętrzne stanowiące dostępność komunikacyjną dla omawianego terenu. Zagrożenia rzeźby terenu wiążą się z przekształceniami geomechanicznymi wynikającymi z realizacji planowanej inwestycji.

5.7. Zagrożenia pokrywy glebowej

Zagrożenia dotyczące pokrywy glebowej mają dwojaki charakter i związane są zarówno z degradacją o charakterze naturalnym, jak i z antropogeniczną działalnością człowieka. Naturalna degradacja pokrywy glebowej związana jest ze zjawiskiem erozji: wodnej powierzchniowej, wietrznej i wąwozowej. Zjawiska takie zachodzą w ścisłej zależności od lokalnej geomorfologii i pokrywy roślinnej. Odkryty (bezleśny) charakter gruntów stwarza duże zagrożenie erozyjne gleb. Najskuteczniejszą formą ochrony przed rozwojem erozji gleb jest właściwa gospodarka zadrzewieniowa, zakrzewieniowa oraz utrzymanie miedz.

Omawiany obszar stanowi teren rolniczy. Obecne zagrożenie pokrywy glebowej wiąże się z działalnością rolniczą i stanowić może: zanieczyszczenia pokrywy glebowej środkami ochrony roślin, erozję wietrzną. Zmiana użytkowania terenu z rolniczego na zabudowany będzie się wiązał z trwałym przekształceniem i zniszczeniem pokrywy glebowej w związku z realizacją inwestycji tj.: w miejscu posadowienia zabudowy mieszkaniowej oraz budowy utwardzonych dróg wewnętrznych.

5.8. Zagrożenie świata roślin

Czynniki które zagrażają światu roślin to:

- zanieczyszczenia powietrza atmosferycznego;
- zanieczyszczenia gruntu np. poprzez potencjalne składowanie odpadów w miejscach do tego nieprzygotowanych, środki ochrony roślin;
- pożary np. spowodowane wypalaniem traw;
- zmiany składu gatunkowego roślin.

5.9. Zagrożenia świata zwierząt

Czynniki zagrażające światu zwierząt to:

- zanikanie i przekształcanie siedlisk gatunków zwierząt;

- rozprzestrzenianie się obcych gatunków zwierząt;
- nieszczęśliwe zdarzenia losowe, którym ulegają zwierzęta;
- choroby zwierząt;
- przerwanie powiązań przyrodniczych

5.10. Nadzwyczajne zagrożenia środowiska (NZŚ)

Nadzwyczajne zagrożenie środowiska może być wywołane przez poważne awarie infrastruktury technicznej stwarzające zagrożenie dla zdrowia i życia ludzi oraz katastrofy wywołane przez siły natury, które powodują konieczność prewencji i przeciwdziałania w celu zapewnienia bezpieczeństwa mieszkańcom.

Przez poważną awarię uznaje się zdarzenie, w szczególności emisję, pożar lub eksplozję powstałą w trakcie procesu przemysłowego, magazynowania lub transportu, w których występuje jedna lub więcej niebezpiecznych substancji, prowadzących do natychmiastowego powstania zagrożenia życia lub zdrowia ludzi lub środowiska lub powstania takiego zagrożenia z opóźnieniem.

Nie stwierdzono na omawianym terenie nadzwyczajnych zagrożeń środowiska.

Na omawianym terenie nadzwyczajnym zagrożeniem środowiska może być potencjalna awaria linii elektroenergetycznej wysokiego i średniego napięcia. Nie stwierdzono bezpośredniego zagrożenia w postaci zagrożeń o charakterze naturalnym. Biorąc po uwagę cechy naturalne środowiska przyrodniczego miejscowości potencjalnymi zagrożeniami naturalnymi mogły by być powodzie, głównie opadowe powstające z deszczu nawalnego. Prawdopodobieństwo ich jest jednak niewielkie. Deszcze nawalne wiążą się z anomaliami pogodowymi.

6. Cele i zamierzenia gminne w zakresie poprawy stanu i funkcjonowania środowiska

6.1. W zakresie ochrony jakości powietrza atmosferycznego

Głównym celem ochrony powietrza atmosferycznego jest utrzymanie standardów jakości powietrza na dotychczasowym poziomie. W związku z powyższym w rozwoju społeczno-gospodarczym gminy powinno się:

- pozyskiwać ciepło komunalne i technologiczne ze źródeł o niskich wskaźnikach emisji dwutlenku siarki, tlenków azotu, tlenku węgla oraz pyłów;

- eliminować i ograniczać lokalizację instalacji o emisji substancji technologicznych w obszarach konfliktowych tj. w szczególności na terenach chronionych prawem i w pobliżu stref zabudowy mieszkaniowej;
- utrzymanie dobrego stanu powietrza na terenach wiejskich poprzez wymianę palenisk węglowych na ekologiczne;
- propagowanie pozyskiwania energii ze źródeł odnawialnych (siłownie wiatrowe, kolektory słoneczne, geotermia, biopaliwa).

6.2. *W zakresie ochrony przed hałasem*

W zakresie ochrony przed hałasem określa się następujące kierunki działań ochronnych:

- poprawa nawierzchni dróg;
- wprowadzenie zapisów do planów zagospodarowania przestrzennego sprzyjających ograniczaniu zagrożenia środowiska hałasem (np. ustalenie odpowiednio odległej nieprzekraczalnej linii zabudowy od dróg i innych obiektów emisji hałasu);
- wprowadzenie pasów zieleni izolacyjnej (biologiczne ekrany akustyczne) wzdłuż szlaków komunikacyjnych oraz wzdłuż granic terenów i obiektów chronionych przed hałasem.

6.3. *W zakresie ochrony wód podziemnych i powierzchniowych*

Wody podziemne ze względu na możliwość ich zanieczyszczenia wymagają stosowania środków ochrony w postaci: ochrony biernej polegającej na ograniczeniu źródeł zanieczyszczeń oraz ochrony czynnej, która polega na zastosowaniu stref ochronnych (np. zasięgi stref ochrony GZWP) i budowy infrastruktury technicznej służącej ograniczeniu odprowadzania zanieczyszczeń do ziemi. Dlatego prawidłowo funkcjonująca gospodarka ściekowa jest istotna nie tylko ze względu na poprawę standardu życia mieszkańców, ale jest istotnym elementem warunkującym ochronę środowiska.

Postuluje się następujące kierunki działań proekologicznych w zakresie ochrony wód przed zanieczyszczeniami antropogenicznymi:

- likwidacja nieczynnych i nie przewidzianych do eksploatacji otworów studziennych, które stanowią bezpośrednie zagrożenie zanieczyszczenia wód podziemnych;
- przyłączenie nowoprojektowanej zabudowy do gminnej sieci wodociągowej i kanalizacyjnej;
- konserwacja rowów melioracyjnych.

6.4. W zakresie ochrony powierzchni ziemi

Tereny przekształcone antropogenicznie wymagają rekultywacji zgodnej ze stopniem przekształcenia, charakteru środowiska przyrodniczego oraz możliwości technicznych. W pierwszej kolejności dotyczy to terenów zniszczeń geomechanicznych.

W zakresie ochrony powierzchni ziemi masy ziemi pozostałe po przekształceniach geomechanicznych wynikających z nowej zabudowy należy wywozić w miejsca do tego wskazane.

6.5. W zakresie ochrony przyrody i krajobrazu

W celu ochrony przyrody i krajobrazu postuluje się:

- dążenie do utrzymania lub wzrostu różnorodności biologicznej, przez różnicowanie warunków siedliskowych roślin;
- przeprowadzenie dokładnego rozpoznania awifauny lęgowej;
- objęcie ochroną istniejącego zadrzewienia i zakrzewienia, a następnie wkomponowanie w tereny nowopowstałej zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej, a także dążenie do zwiększenia ich udziału powierzchniowego;
- wprowadzenie ewentualnych zalesień w pierwszej kolejności na słabych gruntach.

6.6. W zakresie ochrony zabytków kultury

Z uwagi na brak na omawianym obszarze obiektów i obszarów o wartości kulturowej bądź historycznej nie ustala się zasad ochrony. Osoby prowadzące roboty budowlane i ziemne w razie ujawnienia przedmiotu, który posiada cechy zabytku, obowiązane są:

- a) niezwłocznie zawiadomić o tym właściwego konserwatora zabytków, a jeśli nie jest to możliwe wójta;
- b) zabezpieczyć odkryty przedmiot i wstrzymać wszelkie roboty, mogące go uszkodzić lub zniszczyć, do czasu wydania przez właściwego konserwatora zabytków odpowiednich zarządzeń.

6.7. W zakresie zabezpieczenia przed możliwością wystąpienia NZŚ

W celu zabezpieczenia przed wystąpieniem poważnych awarii postuluje się przeglądy techniczne i kontrole urządzeń mogących powodować potencjalne nadzwyczajne zagrożenie dla środowiska, poważną awarię;

7. Wnioski i zalecenia do koncepcji planu

7.1. Wnioski ogólne

- Obszar płytkiego występowania wód gruntowych (0-2m) utrudniająca budownictwo;.....
- Grunty spoiste – dobre warunki budowlane;
- Niskie klasy bonitacyjne gleb; Wysokie klasy bonitacyjne gleb (IIIa i IIIb);
- Brak na omawianym obszarze obiektów lub obszarów chronionych o wartości przyrodniczej bądź kulturowej;
- Obszar znajduje się w obszarze Parku Krajobrazowego Pojezierza Iławskiego oraz Obszaru Natura 2000 „Lasy Iławskie” PLB280005;
- Sieci elektroenergetyczne wysokiego i średniego napięcia ograniczające przeprowadzenie inwestycji.

7.2. Zalecenia do koncepcji planu

- w granicach opracowania planu powinno ustalić się zakaz lokalizacji wszelkich przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko, wymagających sporządzenia raportu o oddziaływaniu na środowisko oraz tych dla których raport może być wymagany za wyjątkiem inwestycji celu publicznego;
- Należy określić minimalny procentowy udział terenów biologicznie czynnych dla poszczególnych terenów funkcjonalnych;
- osoby prowadzące roboty budowlane i ziemne w razie ujawnienia przedmiotu, który posiada cechy zabytku, powinny:
 - a) niezwłocznie zawiadomić o tym właściwego konserwatora zabytków,
 - b) zabezpieczyć odkryty przedmiot i wstrzymać wszelkie roboty, mogące go uszkodzić lub zniszczyć, do czasu wydania przez właściwego konserwatora zabytków odpowiednich zarządzeń;
- obszar opracowania powinien być obsługiwany przez istniejącą drogę gminną (działka 446/2) oraz wewnętrzną drogę dojazdową (D1) – drogi położone są poza granicami opracowania;
- projektowane tereny funkcjonalne powinny obsługiwać być poprzez projektowaną sieć dróg wewnętrznych;
- należy zabezpieczyć miejsca parkingowe dla poszczególnych terenów;
- sieci infrastruktury technicznej lokalizować w pasach drogowych;

- zaopatrzenie w wodę powinno odbywać się z projektowanej sieci wodociągowej w powiązaniu z istniejącą siecią zewnętrzną. W tym celu należy nakazać realizację sieci wodociągowej w celu odpowiedniego zaopatrzenia w wodę do zewnętrznego gaszenia pożaru zgodnie z obowiązującymi przepisami w tym zakresie;
- nakazuje się przyłączenie działek budowlanych do sieci kanalizacyjnej po jej realizacji, zgodnie z przepisami odrębnymi z zakresu utrzymania czystości i porządku w gminach oraz przepisami z zakresu zbiorowego zaopatrzenia w wodę i zbiorowego odprowadzenia ścieków;
- do czasu realizacji sieci kanalizacji sanitarnej, dopuszcza się odprowadzanie ścieków wyłącznie do bezodpływowych zbiorników wybieralnych;
- po wybudowaniu sieci kanalizacji sanitarnej zbiorniki bezodpływowe należy zlikwidować lub przeznaczyć jako np. zbiorniki do magazynowania wody deszczowej, a budynki podłączyć do zbiorczej sieci kanalizacji sanitarnej;
- na omawianym obszarze w celu ochrony powietrza atmosferycznego przed zanieczyszczeniami należy zastosować w terenach przeznaczonych pod zabudowę mieszkaniową zaopatrzenie w ciepło pochodzące z indywidualnych źródeł niskoemisyjnych tj. energii elektrycznej, słonecznej oraz termiki ziemi;
- zaopatrzenie w energię elektryczną powinno być poprowadzone z projektowanej sieci, w postaci instalacji podziemnych powiązaniu z istniejącą siecią zewnętrzną;
- wody opadowe z dachów i powierzchni utwardzonych (placów, zorganizowanych parkingów, ciągów komunikacyjnych itp.), należy zagospodarować w granicach terenu na potrzeby gospodarcze (np. nawadnianie terenów zielonych) lub odprowadzić do gruntu poprzez odpowiednie osadniki podczyszczające, zgodnie z przepisami odrębnymi;
- sieć telekomunikacyjną powinno doprowadzić się z projektowanej sieci, w postaci instalacji podziemnych powiązaniu z istniejącą siecią zewnętrzną;
- sieci infrastruktury technicznej należy lokalizować w pasach drogowych, a w przypadku braku takiej możliwości, na terenach sąsiednich w uzgodnieniu z właścicielem lub zarządzającym terenem, przy czym w pierwszej kolejności należy rozpatrywać lokalizację wzdłuż linii rozgraniczających z terenami komunikacyjnymi;
- należy przewidzieć miejsce na lokalizację kontenerów lub pojemników do czasowego gromadzenia odpadów w granicach działki lub działek stanowiących funkcjonalną całość, z uwzględnieniem możliwości ich segregacji.

7. Główne materiały źródłowe

- Geografia regionalna Polski, J. Kondracki – Warszawa 2000 r.;
- Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Zalewo – Analiza w zakresie uwarunkowań zagospodarowania przestrzennego (Załącznik nr 1 do Uchwały Nr XLVII/354/09 Rady Miejskiej w Zalewie z dnia 28 października 2009 r.);
- Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Zalewo – Kierunki zagospodarowania przestrzennego (Załącznik nr 2 do Uchwały Nr XLVII/354/09 Rady Miejskiej w Zalewie z dnia 28 października 2009 r.);
- Mapa hydrogeologiczna Polski arkusz 18 – Iława w skali 1:200 000;
- objaśnienia do mapy geologicznej Polski w skali 1: 200 000, arkusz Iława, pod redakcją J.E. Mojskiego, Instytut Geologiczny;
- objaśnienia do mapy hydrogeologicznej Polski w skali 1:200 000 arkusz Iława pod redakcją Zenobiusza Płochniewskiego, Instytut Geologiczny;
- Mapa topograficzna w skali 1:100 000 arkusz 82.06,3 Iława;
- Mapa glebowo-rolnicza;
- Mapa ewidencyjna omawianego terenu w skali 1: 5000, gmina Zalewo, obręb Jerzwałd;
- Raport o stanie środowiska woj. Kujawsko-Pomorskiego w roku 2003, WIOŚ.