

PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO
projektu zmiany miejscowego planu zagospodarowania
przestrzennego gminy Iława w obrębie geodezyjnym Karaś
oraz Jezioro Karaś

Opracowanie:



mgr Michał Chlebowski - nr zaświadczenia Z-561/KW/402/2014

tel. +48 693 861 941

e-mail: biuro@konceptpracownia.pl

www.konceptpracownia.pl

Poznań - Iława, 2017 r.

SPIS TREŚCI

1. Wstęp	3
1.1. Podstawa formalno-prawna	3
1.2. Cel sporządzenia prognozy.....	3
1.3. Zawartość prognozy	3
2. Metoda opracowania	4
3. Informacja o zawartości, głównych celach projektowanego dokumentu oraz jego powiązaniach z innymi dokumentami.....	6
4. Charakterystyka gminy Iława	7
4.1. Warunki klimatyczne i jakość powietrza atmosferycznego	7
4.3. Wody powierzchniowe i podziemne.....	9
4.4. Obszary chronione	13
5. Charakterystyka, analiza i ocena stanu środowiska na terenie objętym opracowaniem	17
5.1. Stan zagospodarowania i środowiska przyrodniczego	17
5.2. Potencjalne zmiany zagospodarowania oraz stanu środowiska w przypadku braku realizacji projektowanego dokumentu	20
5.3. Stan środowiska na obszarach objętych przewidywanym znaczącym oddziaływaniem	21
5.4. Istniejące problemy ochrony środowiska istotne z punktu widzenia realizacji projektowanego dokumentu, w szczególności dotyczące obszarów podlegających ochronie na podstawie ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody	23
6. Przewidywane oddziaływanie na środowisko i jego elementy	24
6.1. Wpływ na różnorodność biologiczną, faunę i florę.....	24
6.2. Wpływ na ludzi	25
6.3. Wpływ na wodę	25
6.4. Wpływ na powietrze	25
6.5. Wpływ na powierzchnię ziemi	26
6.6. Wpływ na krajobraz.....	26
6.7. Wpływ na klimat	26
6.8. Wpływ na zasoby naturalne	26
6.9. Wpływ na zabytki	27
6.10. Wpływ na dobra materialne.....	27
6.11. Przewidywane oddziaływania na cele i przedmiot ochrony obszaru Natura 2000 oraz integralność tego obszaru	27
7. Rozwiązania mające na celu zapobieganie, ograniczenie lub kompensację przyrodniczą negatywnych oddziaływań na środowisko, w tym na cele i przedmiot ochrony obszaru Natura 2000 oraz integralność tego obszaru	27
8. Rozwiązania alternatywne do rozwiązań zawartych w projektowanym dokumencie biorąc pod uwagę cele i geograficzny zasięg dokumentu oraz cele, przedmiot ochrony i integralność obszaru Natura 2000	28
9. Cele ochrony środowiska ustanowione na szczeblu ponadlokalnym, istotne z punktu widzenia projektowanego dokumentu, oraz sposoby, w jakich te cele i inne problemy środowiska zostały uwzględnione podczas opracowywania dokumentu	28
10. Propozycje dotyczące przewidywanych metod analizy skutków realizacji postanowień projektowanego dokumentu oraz częstotliwości jej przeprowadzania	30
11. Informacje o możliwym transgranicznym oddziaływaniu na środowisko.....	30
12. Podsumowanie, wnioski, zalecenia	31
13. Streszczenie w języku niespecjalistycznym	32

1. Wstęp

1.1. Podstawa formalno-prawna

Sporządzenie prognozy oddziaływania na środowisko w ramach strategicznej oceny oddziaływania na środowisko jest wymagane przez ustawę z dnia 3 października 2008 r. *o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko* (Dz. U. z 2017 r. poz. 1405). Przeprowadzenie tej procedury jest obowiązkowe przy opracowywaniu miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego poza wyjątkami określonymi w tej ustawie. Obowiązek ten nałożony jest także przez ustawę z dnia 27 marca 2003 r. *o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym* (Dz. U. z 2017 r. poz. 1073).

Strategiczna ocena oddziaływania na środowisko obejmuje w szczególności następujące działania:

- uzgodnienie stopnia szczegółowości informacji zawartych w prognozie oddziaływania na środowisko,
- sporządzenie prognozy oddziaływania na środowisko,
- uzyskanie wymaganych ustawą opinii,
- zapewnienie możliwości udziału społeczeństwa w postępowaniu.

Niniejsza prognoza oddziaływania na środowisko stanowi jedną z części strategicznej oceny oddziaływania na środowisko przeprowadzanej dla projektu zmiany miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego gminy Iława w obrębie geodezyjnym Karaś oraz Jezioro Karaś, zwanego dalej „planem”.

1.2. Cel sporządzenia prognozy

Celem opracowania prognozy jest identyfikacja wpływu projektowanych rozwiązań planistycznych na środowisko przyrodnicze oraz ocena skuteczności przyjętych rozwiązań proekologicznych zawartych w miejscowym planie.

Prognozy oddziaływania na środowisko pozwalają uświadomić mieszkańcom gminy i przedstawicielom samorządu terytorialnego środowiskowe aspekty planowanego rozwoju, a organom administracyjnym winny ułatwiać rozstrzyganie o zgodności ustaleń miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego z prawem.

Prognoza oddziaływania na środowisko jest także istotną częścią strategicznej oceny oddziaływania na środowisko. Na jej podstawie wydawana jest opinia odpowiednich instytucji odpowiedzialnych za opiniowanie i uzgadnianie projektu miejscowego planu.

1.3. Zawartość prognozy

Zakres i stopień szczegółowości prognozy dla przedmiotowego projektu miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego został określony przez Państwowego Powiatowego Inspektora Sanitarnego w Iławie oraz Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Olsztynie na etapie przystąpienia do sporządzenia projektu miejscowego planu. Niniejsza prognoza została sporządzona w pełnym zakresie zgodnie z ustawą *o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko*. Według zapisów tej ustawy prognoza oddziaływania na środowisko:

zawiera:

- a) informacje o zawartości, głównych celach projektowanego dokumentu oraz jego powiązaniach z innymi dokumentami,
- b) informacje o metodach zastosowanych przy sporządzaniu prognozy,

- c) propozycje dotyczące przewidywanych metod analizy skutków realizacji postanowień projektowanego dokumentu oraz częstotliwości jej przeprowadzania,
 - d) informacje o możliwym transgranicznym oddziaływaniu na środowisko,
 - e) streszczenie sporządzone w języku niespecjalistycznym;
- 1) określa, analizuje i ocenia:
- a) istniejący stan środowiska oraz potencjalne zmiany tego stanu w przypadku braku realizacji projektowanego dokumentu,
 - b) stan środowiska na obszarach objętych przewidywanym znaczącym oddziaływaniem,
 - c) istniejące problemy ochrony środowiska istotne z punktu widzenia realizacji projektowanego dokumentu, w szczególności dotyczące obszarów podlegających ochronie na podstawie *ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody*,
 - d) cele ochrony środowiska ustanowione na szczeblu międzynarodowym, wspólnotowym i krajowym, istotne z punktu widzenia projektowanego dokumentu, oraz sposoby, w jakich te cele i inne problemy środowiska zostały uwzględnione podczas opracowywania dokumentu,
 - e) przewidywane znaczące oddziaływania, w tym oddziaływania bezpośrednie, pośrednie, wtórne, skumulowane, krótkoterminowe, średnioterminowe i długoterminowe, stałe i chwilowe oraz pozytywne i negatywne, na cele i przedmiot ochrony obszaru Natura 2000 oraz integralność tego obszaru, a także na środowisko, a w szczególności na: różnorodność biologiczną, ludzi, zwierzęta, rośliny, wodę, powietrze, powierzchnię ziemi, krajobraz, klimat, zasoby naturalne, zabytki, dobra materialne z uwzględnieniem zależności między tymi elementami środowiska i między oddziaływaniami na te elementy;
- 2) przedstawia:
- a) rozwiązania mające na celu zapobieganie, ograniczanie lub kompensację przyrodniczą negatywnych oddziaływań na środowisko, mogących być rezultatem realizacji projektowanego dokumentu, w szczególności na cele i przedmiot ochrony obszaru Natura 2000 oraz integralność tego obszaru,
 - b) biorąc pod uwagę cele i geograficzny zasięg dokumentu oraz cele i przedmiot ochrony obszaru Natura 2000 oraz integralność tego obszaru – rozwiązania alternatywne do rozwiązań zawartych w projektowanym dokumencie wraz z uzasadnieniem ich wyboru oraz opis metod dokonania oceny prowadzącej do tego wyboru albo wyjaśnienie braku rozwiązań alternatywnych, w tym wskazania napotkanych trudności wynikających z niedostatków techniki lub luk we współczesnej wiedzy.

W prognozie uwzględnia się także informacje zawarte w prognozach oddziaływania na środowisko sporządzonych dla innych, przyjętych już, dokumentów powiązanych z projektem planu. W przypadku projektów miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego mogą to być prognozy oddziaływania na środowisko dla studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy lub dotychczas obowiązujących miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego znajdujących się na terenie opracowania albo w jego sąsiedztwie.

2. Metoda opracowania

Procedura strategicznej oceny oddziaływania na środowisko przebiegała równolegle do toku sporządzania miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego, będącego przedmiotem opracowania.

Pierwszym etapem była inwentaryzacja urbanistyczna obszaru objętego planem.

Dokonano wizji terenu oraz analizy odpowiednich materiałów (w tym: zdjęć satelitarnych, lotniczych, map) przedstawiających stan istniejący zagospodarowania i zabudowy, a także terenów niezabudowanych, w tym zieleni oraz występujących roślin i zwierząt, aby jak najbardziej szczegółowo scharakteryzować dany teren, jego środowisko przyrodnicze oraz powiązania z otoczeniem.

Następnie zapoznano się z dokumentami strategicznymi przedstawiającymi uwarunkowania danego obszaru (w tym także środowiskowe) oraz zalecany kierunek rozwoju przestrzennego (głównie uwarunkowania i kierunki rozwoju zapisane i przedstawione w studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy). W celu scharakteryzowania i oceny stanu środowiska (oraz poszczególnych jego elementów) posłużono się także innymi opracowaniami, raportami o stanie środowiska, a także danymi odnoszącymi się bezpośrednio lub w przypadku ich braku, pośrednio do analizowanego terenu. Dzięki opisom środowiska wykraczającym poza granice opracowania można uzyskać informacje o powiązaniach badanego obszaru z regionalnym i krajowym systemem środowiska przyrodniczego, co jest pomocne w określeniu ponadlokalnego znaczenia poszczególnych elementów środowiska na terenie objętym opracowaniem.

W przedstawionej prognozie wykorzystano między innymi następujące źródła (w tym źródła internetowe) oraz akty prawne:

- Ustawa o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (Dz. U. z 2017 r. poz. 1405);
- Prawo ochrony środowiska (Dz. U. z 2016 r. poz. 672);
- Ustawa o ochronie przyrody (Dz. U. z 2016 r. poz. 2134 ze zmianami);
- Dyrektywa 2001/42/WE Parlamentu Europejskiego i Rady w sprawie oceny wpływu niektórych planów i programów na środowisko;
- Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 9 listopada 2010 r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (Dz. U. z 2016 r. poz. 71);
- Polityka Ekologiczna Państwa na lata 2009-2012 z perspektywą do roku 2016;
- Europejska Konwencja Krajobrazowa, Florencja 2000;
- Studium Uwarunkowań i Kierunków Zagospodarowania Przestrzennego gminy Iława;
- Prognoza oddziaływania na środowisko projektu studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Iława, 2010;
- Program Ochrony Środowiska Gminy Iława na lata 2011 - 2014 z perspektywą na lata 2015 – 2018;
- Strategia Rozwoju Województwa Warmińsko-Mazurskiego do roku 2020;
- Plan Zagospodarowania Przestrzennego Województwa Warmińsko-Mazurskiego;
- Ocena roczna powietrza w województwie warmińsko-mazurskim w 2015 roku;
- www.psh.gov.pl – Państwowa Służba Hydrogeologiczna;
- geoportal.pgi.gov.pl – Państwowy Instytut Geologiczny, Państwowy Instytut Badawczy;
- btsearch.pl – wyszukiwarka stacji bazowych telefonii komórkowej GSM i UMTS;
- www.geoportal.gov.pl – Geoportal;
- Główny Urząd Statystyczny – Bank Danych Lokalnych;
- Kondracki J., 1994: *Geografia Polski. Mezoregiony fizyczno-geograficzne*, Wyd. Naukowe PWN, Warszawa;
- Matuszkiewicz J.M., 1993, *Krajobrazy roślinne i regiony geobotaniczne Polski*, Prace Geograficzne IGiPZ PAN, 158;

- Ewidencja gruntów i budynków gminy Łława.

3. Informacja o zawartości, głównych celach projektowanego dokumentu oraz jego powiązaniach z innymi dokumentami

Ustalenia, które powinny się znaleźć w miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego zawarte są w art. 15 ust. 2 ustawy z dnia 27 marca 2003 r. o *planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym*.

Obszar objęty miejscowym planem zagospodarowania przestrzennego, będącym przedmiotem prognozy, zlokalizowany jest nad jeziorem Karaś, w jego północno-wschodniej części. W granicach planu znajdują się grunty o łącznej powierzchni około 23,29 ha. W chwili obecnej grunty te stanowią obszar objęty formami ochrony przyrody tj. rezerwatem przyrody „Jezioro Karaś” oraz specjalnym obszarem ochrony siedlisk Natura 2000 PLH280003 Jezioro Karaś.

W ramach gruntów objętym projektem przeważają nieużytki oraz lasy. Można tu obserwować kilka typów lasu, takich jak: ols porzeczkowy, ols torfowcowy, sosnowy bór bagienny oraz naturalne brzeziny. Wykazują one bardzo wysoki stopień naturalności.

Ponadto w niewielkim fragmencie, w części południowej występują pastwiska oraz grunty orne.

Na całym obszarze planu, obowiązuje obecnie miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego gminy Łława uchwalony uchwałą Nr XIII/108/2003 Rady Gminy w Łławie z dnia 3 grudnia 2003 r., z przeznaczeniem pod formy ochrony obszarów i obiektów przyrodniczych.

Do opracowania miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego, będącego przedmiotem prognozy przystąpiono w celu dostosowania zapisów planu miejscowego w zakresie zasad udostępniania rezerwatu „Jezioro Karaś”, do postanowień zawartych w rozporządzeniu Wojewody Warmińsko-Mazurskiego z dnia 8 listopada 2006 r. Nr 45 poz. 2673 opublikowanego w Dzienniku Urzędowym Województwa Warmińsko – Mazurskiego w dniu 8 grudnia 2006 r. Nr 190, zmieniających rozporządzenie w sprawie ustanowienia planów ochrony dla rezerwatów przyrody.

W planie wyznaczono następujące przeznaczenia terenów:

- 1) teren sportu i rekreacji, oznaczony na rysunku planu symbolem 1US;
- 2) teren zieleni objęty formami ochrony przyrody oznaczony na rysunku planu symbolem 1ZN;
- 3) teren lasu objęty formami ochrony przyrody, oznaczony na rysunku planu symbolem 1ZL/ZN.

W zakresie zasad ochrony i kształtowania ładu przestrzennego ustala się:

- 1) dopuszczenie lokalizacji wolnostojących tablic informacyjnych, z zastrzeżeniem pkt. 2;
- 2) w granicach terenów 1ZN, 1ZL/ZN dopuszczenie lokalizacji tablic informacyjnych związanych wyłącznie z ochroną przyrody.

W zakresie zasad ochrony środowiska, przyrody i krajobrazu oraz kształtowania krajobrazu ustala się:

- 1) zakaz lokalizacji przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko;
- 2) nakaz ochrony wód podziemnych, ze względu na położenie części obszaru objętego planem w granicach Głównego Zbiornika Wód Podziemnych nr 210 „Zbiornik międzymorenowy Łława”, poprzez zagospodarowanie ścieków bytowych i przemysłowych zgodnie z ustaleniami uchwały oraz zgodnie z przepisami odrębnymi;
- 3) nakaz uwzględnienia w zagospodarowaniu obszaru objętego planem przepisów odrębnych specjalnego obszaru ochrony siedlisk Natura 2000 PLH280003

Jeziro Karaś;

- 4) nakaz uwzględnienia w zagospodarowaniu obszaru objętego planem przepisów odrębnych rezerwatu przyrody Jezero Karaś;
- 5) w zakresie ochrony przed hałasem, teren 1US kwalifikowany jest jako teren rekreacyjno-wypoczynkowy, zgodnie z przepisami odrębnymi.

W projekcie planu określono zasady zagospodarowania, nakazy, zakazy i dopuszczenia dotyczące m.in. sposobu urządzenia danych terenów. Oprócz tego w planie zawarto ogólne zasady: ładu przestrzennego, ochrony środowiska przyrodniczego, a także wyposażenia w sieci infrastruktury technicznej. W planie zakazano lokalizacji przedsięwzięć mogących zawsze i potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko.

Miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego, będący przedmiotem prognozy, został opracowany z uwzględnieniem zapisów Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Iława.

Oprócz powyższego dokumentu, projekt miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego jest powiązany z obowiązującymi dotychczas na obszarze opracowania lub w jego sąsiedztwie miejscowymi planami zagospodarowania przestrzennego, jeżeli odnoszą się one do analizowanych terenów. Zapisy projektu planu, będącego przedmiotem prognozy, nie mogą być sprzeczne z zasadami zagospodarowania obowiązującymi w bezpośrednim sąsiedztwie obszaru opracowania.

4. Charakterystyka gminy Iława

Według informacji uzyskanych ze studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gmina Iława jest jedną z pięciu gmin powiatu iławskiego. Powiat leży w zachodniej części województwa warmińsko – mazurskiego, obejmując, oprócz gminy Iława, gminy: Zalewo, Susz, Kisielice i Lubawa. Teren gminy otacza gminę miejską Iławy. Powierzchnia gminy jest równa 424,0 km², co stanowi 1,75% powierzchni województwa. Liczba ludności wynosi około 12 000 osób, co stanowi 0,8% mieszkańców województwa. Strukturę administracyjną tworzy 75 miejscowości.

Użytki rolne stanowią 42% powierzchni. Lasy stanowią 41,5% powierzchni gminy, udział powierzchni wód, głównie jezior, wynosi 7,2% powierzchni gminy.

4.1. Warunki klimatyczne i jakość powietrza atmosferycznego

Klimat na obszarze gminy charakteryzuje się zmiennością stanów pogody, wahaniami czasu okresu wegetacyjnego. Średnioroczna temperatura powietrza wynosi +7°C, przy czym najcieplejszym jest miesiąc lipiec +17°C, a najchłodniejszym styczeń -3°C. Klimat charakteryzuje się dużym zachmurzeniem zimą i jesienią, chłodnym i krótkim latem. Średnie roczne opady to 560 mm.

W badaniach przeprowadzonych przez Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska dla poszczególnych zanieczyszczeń powietrza, uzyskanych w rocznej ocenie jakości powietrza za rok 2015, zgodnie z Wytocznymi do rocznej oceny jakości powietrza w strefach wykonywanej wg zasad określonych w art. 89 ustawy - Prawo ochrony środowiska z uwzględnieniem wymogów dyrektywy 2008/50/WE i dyrektywy 2004/107/WE, przygotowanymi przez Główny Inspektorat Ochrony Środowiska, pod kątem ochrony zdrowia wydzielono trzy strefy badań: miasto Olsztyn, miasto Elbląg i strefę warmińsko-mazurską.

Teren gminy Iława znajduje się w strefie warmińsko-mazurskiej i pod kątem ochrony zdrowia ludzi odnotowano przekroczenia dopuszczalnych poziomów pyłu PM10, który zaliczono do klasy C. Pełna ocena stanu czystości powietrza pod kątem ochrony zdrowia

obejmuje następujące zanieczyszczenia:

- dwutlenek siarki SO₂,
- dwutlenek azotu NO₂,
- pył PM₁₀,
- ołów Pb,
- benzen C₆H₆,
- tlenek węgla CO,
- ozon O₃,
- arsen As,
- kadm Cd,
- nikiel Ni,
- benzo(a)piren B(a)P,
- pył PM_{2,5}.

Wszystkie wyżej wymienione związki (oprócz pyłu PM₁₀) w ocenie WIOŚ-u dotyczącej roku 2015 nie wykazywały przekroczeń, w związku z tym strefę warmińsko-mazurską należało zaliczyć do klasy A, która charakteryzuje się tym, iż stężenia zanieczyszczeń dla poszczególnych substancji na terenie strefy nie przekraczają odpowiednio poziomów dopuszczalnych i poziomów docelowych.

Klasyfikacja stref na podstawie kryteriów dotyczących ochrony roślin nie obejmuje obszarów miast, w związku z tym wydzielona została wyłącznie strefa warmińsko-mazurska, dla której nie zanotowano przekroczeń dopuszczalnych poziomów SO₂, NO_x, O₃ w powietrzu.

4.2. Rzeźba terenu, budowa geologiczna oraz gleby

Zgodnie z informacjami uzyskanymi ze Strategii Rozwoju Gminy Łława obszar gminy położony jest w większości w obrębie regionu fizyczno – geograficznego zwanego Pojezierzem Łławskim. Część gminy położona na południe od Łławy zalicza się już do Pojezierza Brodnickiego. Natomiast południowo–wschodni pas to Dolina Drwęcy.

Jednostki te stanowią część Pojezierzy Południowobałtyckich, razem z którymi wchodzi w skład okołobałtyckiej strefy pojezierniej. Teren gminy charakteryzuje się krajobrazem pojeziernym z licznymi jeziorami. Jedną z dwóch dominujących przestrzennie jednostek morfogenetycznych jest wysoczyzna moreny dennej zbudowana z glin zwałowych i podrzędnie z piasków lodowcowych. Zajmuje ona zachodnią część gminy i jej część środkowo-wschodnią. W obrębie tej jednostki powierzchnia terenu zawiera się na ogół między rzędnymi 110 – 115 m n.p.m. i jest falista, a formy terenowe są zwykle drobno-powierzchniowe. Na jej obszarze znajduje się większość terenów rolniczych gminy.

Drugą charakterystyczną cechą budowy geologicznej jest występowanie na terenie gminy Łława miejscami prawie równinnego piaszczystego sandru, obejmującego północną i południowo-wschodnią część gminy z łączącym je przesmykiem po zachodniej stronie Jezioraka.

Trzecim istotnym elementem krajobrazu, wpływającym zasadniczo na jego charakter są rynny subglacjalne, na ogół o przebiegu południkowym, zwykle dość głęboko wcięte w teren (do kilkunastu metrów). W większości wypełniają je wody jezior, w mniejszym stopniu utwory mineralne lub organiczne. Dominującą pozycję zajmuje rozgałęziona rynna Jezioraka przecinająca gminę z północy na południe aż do jez. Radomno. Wschodnim skrajem gminy przebiega rozległa dolina Drwęcy, wypełniona torfami i częściowo piaskami rzecznyymi.

Ponadto występują formy o znaczeniu lokalnym, z których większe to równina akumulacji jeziornej w rejonie jeziora Karaś oraz obniżenie Sąp - płaskie wypełnione osadami rzecznyymi, częściowo zatorfione.

Około 42,4 % powierzchni gminy zajmują użytki rolne, z czego 2/3 powierzchni gruntów rolnych zajmują grunty orne, a prawie 1/3 trwałe użytki zielone. Grunty rolne skupiają się w zachodniej i środkowo-wschodniej części gminy na wysoczyźnie morenowej. Na obszarze gminy przeważa typ gleb brunatnych. Natomiast występuje duża różnorodność kompleksów glebowo-rolniczych. Największe powierzchnie zajmują gleby związane kompleksu pszenno dobrego i nieco lżejsze – kompleksu pszenno-żytniego. Są to na terenie gminy gleby najbardziej urodzajne, jęczmiennie-lucernianego kompleksu glebowo-uprawnego na ogół IIIb i IVa klasy bonitacyjnej. Wśród nich niewielki udział mają gleby klasy IIIa kompleksu glebowo-uprawnego pszenoburaczanego, których większa zwarta powierzchnia występuje w rejonie Skarszewa. Skład mechaniczny tych gleb to głównie gliny lekkie lub piaski gliniaste mocne zalegające na glinach lekkich. Charakteryzują się dobrze wykształconym poziomem orno-próchnicznym i na ogół właściwymi stosunkami wodnymi. Kompleks pszenno wadliwy występuje na niewielkich obszarach głównie w rejonie jez. Iławskiego, jez. Szymbarskiego i wsi Nejdyki. Są to również gleby związane zbudowane z glin lekkich lecz ze względu na położenie w terenie (stoki i szczyty wzniesień) charakteryzują się okresowo niedoborem wilgoci; głównie IV klasa bonitacyjna. Gleby kompleksu żytniego dobrego dość powszechnie występują w niewielkich skupiskach na większości obszarów rolnych gminy z koncentracjami w rejonie miejscowości Kamionka – Lipowy Dwór, Szałkowo, Gulb, Franciszkowo. Są to gleby mniej zasobne w składniki pokarmowe i wrażliwe na suszę głównie klasy IVb. Gleby kompleksu żytniego słabego również rozsiane są po obszarze rolniczym gminy, a większe ich skupienia występują koło miejscowości Gardzień, Kałduny, Franciszkowo, Dziarny, Wikielec, Stradomno, Tynwałd, Wilczany. Są to gleby lekkie o nazbyt przepuszczalnym podłożu, wytworzone głównie z piasków słabogliniastych zalegających na piaskach luźnych. Gleby te są mało zasobne w składniki pokarmowe i zwykle zbyt suche, głównie V klasy bonitacyjnej. Kompleks żytnio-łubinowy występuje na małych obszarach głównie w rejonie wsi Sapy, Tynwałd, Wiewiórki, Kałdunki, Makowo, Siemiany. Gleby tego kompleksu wytworzone są z piasków słabogliniastych płytko podścielonych piaskami luźnymi. Są to gleby stale za suche i o bardzo małej zawartości składników pokarmowych, na ogół VI klasy bonitacyjnej.

Lokalnie, głównie na wschód od Gałdowa, występują gleby kompleksu zbożowo-pastewnego mocnego, związane, nadmiernie uwilgotnione. Trwałe użytki zielone koncentrują się w dolinach rzek i w obniżeniach pojeziornych, przy czym największe ich powierzchnie występują w dolinach Drwęcy i Osy. Dominują kompleksy – 2z zaliczane do średnich, głównie III i IV klasy bonitacyjnej z glebami mułowo-torfowymi o względnie uregulowanych stosunkach wodnych. Dość duży odsetek stanowią też mady – głównie w dolinie Drwęcy i czarne ziemie – głównie w dolinie Osy. Mniejsze powierzchnie zajmuje kompleks 3z – użytki zielone słabe lub bardzo słabe – V i VI klasy bonitacyjnej o przewadze gleb torfowych i mułowo-torfowych i na ogół nieregulowanych stosunkach wodnych. Większe skupiska tego kompleksu występują w rejonie Sap, Przejazdu i Dołu. Gleby trwałych użytków zielonych w dużej części są pochodzenia organicznego (głównie gleby torfowe i murszowe).

4.3. Wody powierzchniowe i podziemne

Według informacji uzyskanych z Prognozy oddziaływania na środowisko projektu studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Iława obszar gminy Iława leży w granicach dwóch jednostek hydrologicznych:

- dorzecza Dolnej Wisły (część centralna, południowa, wschodnia),
- zlewni Zalewu Wiślanego (część północno-zachodnia).

W obrębie dorzecza Wisły w granicach gminy Iławy, sieć hydrograficzną tworzą

przede wszystkim rzeka Drwęca, wraz z Iławką, oraz rzeka Osa.

W obrębie zlewni Zalewu Wiślanego największym ciekim powierzchniowym jest rzeka Liwa, odprowadzająca wody z północno-zachodniej części gminy w kierunku północnym.

Sieć hydrograficzną gminy uzupełniają liczne ciek i kanały, a także jeziora:

- Jezioro Czerwone,
- Jezioro Czyste (Jasne),
- Jezioro Gardzień,
- Jezioro Głębokie,
- Jezioro Gultinek Duży,
- Jezioro Gultinek Mały,
- Jezioro Gultinek Średni,
- Jezioro Iławskie (Długie, Dolskie),
- Jezioro Iłgi,
- Jezioro Jeziorak Mały (Miejskie),
- Jezioro Jeziorak,
- Jezioro Kałdunek Mały,
- Jezioro Kałdunek Wielki (Kałdunek Duży),
- Jezioro Karaś (częściowo położone na terenie gminy),
- Jezioro Kolm (Kolmowo),
- Jezioro Kołduńskie (Kałdun),
- Jezioro Łabędzie (Buchcień),
- Jezioro Łabędź,
- Jezioro Łąckie,
- Jezioro Małe Piotrowskie,
- Jezioro Mózgowskie (Gulbskie, Gubińskie, Jędrychowo),
- Jezioro Osa,
- Jezioro Parkun,
- Jezioro Piotrkowskie,
- Jezioro Płajteczek,
- Jezioro Płajtek,
- Jezioro Siemiańskie (Urowiec),
- Jezioro Silm (Kamionka),
- Jezioro Stęgwica,
- Jezioro Szymbarskie,
- Jezioro Widługi
- Jezioro Ząbrowskie (Ząbrowo),
- Jezioro Zielone,

Większość jezior ma charakter rynnowy, przepływowy. Tylko niektóre należą do jezior przejściowych (Karaś) pomiędzy rynnowymi a zaporowymi, które powstały w obniżeniach pomiędzy wzgórzami moren czołowych.

Wśród cieków wodnych najistotniejsze to rzeki:

- Buchocianka,
- Drwęca
- Iławka,
- Iłga,
- Kałdunek,
- Liwa,

- Osa,
- Osówka,
- Struga Radomno.

Ocena jakości wód została wykonana w oparciu o Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 11 lutego 2004 r. w sprawie klasyfikacji dla prezentowania stanu wód powierzchniowych, podziemnych, sposobu prowadzenia monitoringu oraz sposobu interpretacji wyników i prezentacji stanu tych wód (Dz. U. Nr 32, poz. 284).

Tabela 1 Jakość wód powierzchniowych

Rzeka	Rok badania	Lokalizacja przekroju	km biegu rzeki	ocena ogólna	wskaźniki obniżające jakość wód
Drwęca	2007	1. pow. jez. Drwęckiego	179,7	III	O ₂ , BZT ₅ , ChZT-Cr, b.coli fek., og.b.coli
		2. Samborowo	164,7	IV	BZT ₅ , ChZT-Cr,
Łławka	2007	1. pow. ujścia do Drwęcy, Mały Bór	1,1	V	ChZT-Cr, b.coli fek.
Struga Radomno	2007	1. pow. ujścia do Drwęcy, Pustki	0,5	IV	ChZT-Cr, NK, b.coli fek.
Liwa	2003	1. Fabianki	100,7	NON	O ₂ , ChZT-Cr,
		2. Kamieniec	92,5	NON	O ₂ , BZT ₅ , ChZT-Mn, ChZT-Cr, Z, Pog,
		3. Bronowo	86,0	NON	O ₂ , ChZT-Mn, ChZT-Cr, PO ₄ , Pog,
Osa	2003	1. Ząbrowo	91,0	NON	O ₂ , PO ₄ , Pog,
		2. Laseczko	84,2	NON	Z
		3. Szwarcenowo	74,6	NON	O ₂ ,
		4. Fitowo	65,9	III	PO ₄ , Pog,
		5. Biskupiec	64,3	NON	O ₂ , NH ₄ , Nog, PO ₄ , Pog,
		6. Słupnica	58,6	NON	O ₂ ,
		7. Osówko	54,1	NON	NO ₂ , Pog,
Osówka	2003	1. Babity Wielkie	6,1	III	PO ₄ , Pog,
		2. Gałdowo	1,2	III	Pog,

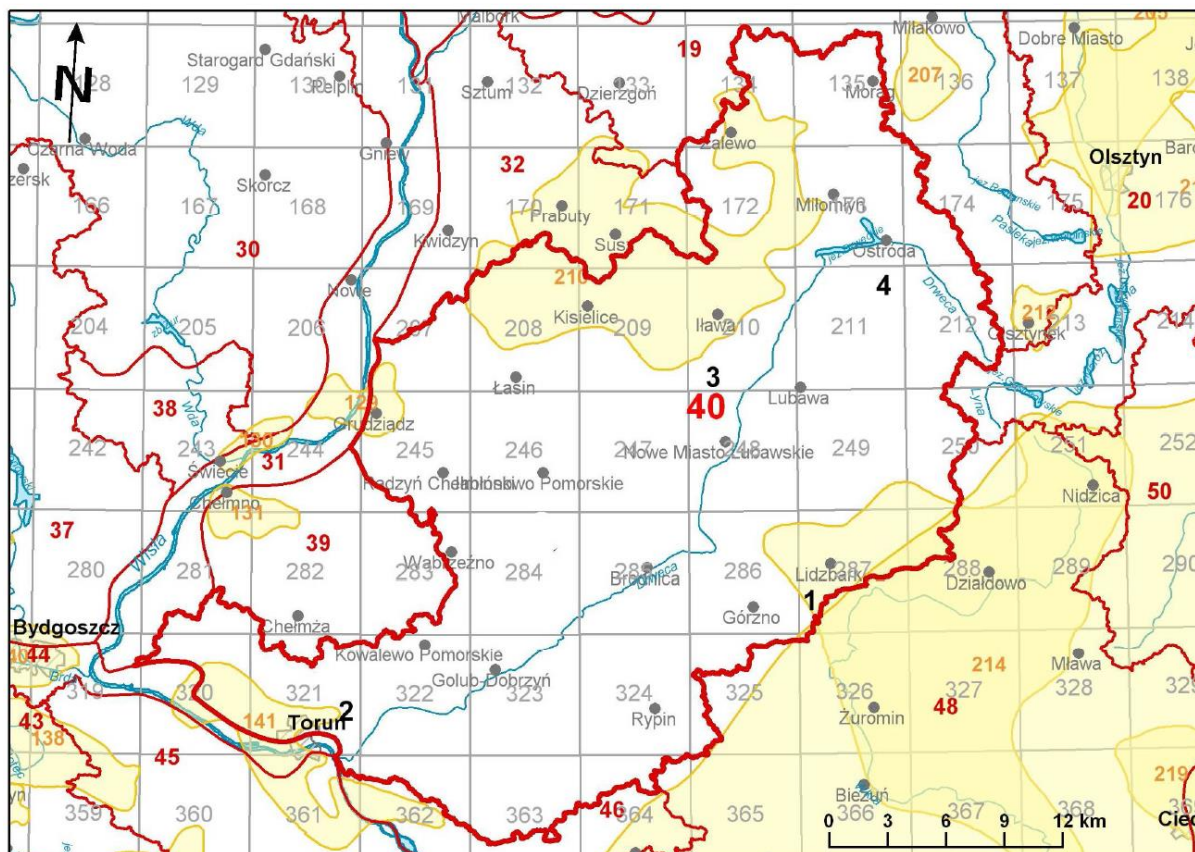
Źródło: Prognoza oddziaływania na środowisko projektu studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Łława na podstawie raportów WIOŚ 2003, 2007

Tabela 2 Stan jakości wód jezior

Nazwa	Rok ostatniego badania	Klasa czystości	Kategoria podatności na degradację
Jezioro Czyste (Jasne)	2005	I	II
Jezioro Gardzień	2004	II	III
Jezioro Łławskie	2002	III	poza kategorią
Jezioro Łłgi	1994	II	poza kategorią
Jezioro Jeziorak Duży	2006	III	II
Jezioro Jeziorak Mały	2006	III	III
Jezioro Karaś	2004	II	poza kategorią
Jezioro Kolmowo	2003	III	III
Jezioro Łłabędź	2001	III	II
Jezioro Piotrkowskie	1995	III	III
Jezioro Szymbarskie	2003	III	II

Źródło: Prognoza oddziaływania na środowisko projektu studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Łława na podstawie raportów WIOŚ 1994-2005

Ryc. 1 Lokalizacja obszaru gminy względem jednolitych części wód podziemnych nr 40



Źródło: <http://www.psh.gov.pl>

Zgodnie z ww. rozporządzeniem wyróżnia się pięć klas wód:

- Klasa I - wody o bardzo dobrej jakości,
- Klasa II - wody dobrej jakości,
- Klasa III - wody zadawalającej jakości,
- Klasa IV - wody niezadawalającej jakości,
- Klasa V - wody złej jakości.

Teren gminy Łława zlokalizowany jest na terenie jednolitych części wód podziemnych nr 40. Obszar JCWPd 40 obejmuje zlewnie Drwęcy i Osy. Z uwagi na rozległość JCWPd obejmuje on różne jednostki morfologiczne i hydrogeologiczne. W związku z tym występowanie wód podziemnych i warunki hydrogeologiczne są także zróżnicowane. System wodonośny jest wielopiętrowy, obok poziomów międzymorenowych obecne są również warstwy wodonośne miocenu, oligocenu i paleocenu. W południowo-zachodniej części obszary wody podziemne występują również w osadach kredy. Główne obszary zasilania systemu wodonośnego znajdują się w północnej i wschodniej części JCWPd. Na obszarze jednostki nr 31 występuje jeden lub dwa, lokalnie trzy czwartorzędowe poziomy wodonośne. W środkowej i południowo-zachodniej części jednostki wykształcony jest również poziom paleogeński, lokalnie paleogeńsko-neogeński. Brak jest danych o wodonośności utworów kredowych.

Ponadto na terenie gminy Łława występuje GZWP nr 210 „Zbiornik międzymorenowy Łława”. Zbiornik ten usytuowany jest w strukturach wodonośnych Pojezierza Łławskiego. Jego powierzchnia wynosi 1159 km², a zasoby dyspozycyjne zostały oszacowane w wysokości 4000 m³/h (96 tys. m³/d). Na obszarze GZWP i gminy dominują wody, które cechuje

ponadnormatywna zawartość żelaza i manganu, a także znaczna mętność. Wady te dają się usuwać poprzez uzdatnianie. Cechą charakterystyczną wód GZWP - 210 jest podwyższona i lokalnie ponadnormatywna zawartość amoniaku. Przyjmuje się jego naturalne pochodzenie. Ponadto nie stwierdzono w wodach zbiornika obecności zanieczyszczeń pochodzenia antropogenicznego.

4.4. Obszary chronione

Na terenie gminy Ława zlokalizowane zostały następujące formy ochrony przyrody:

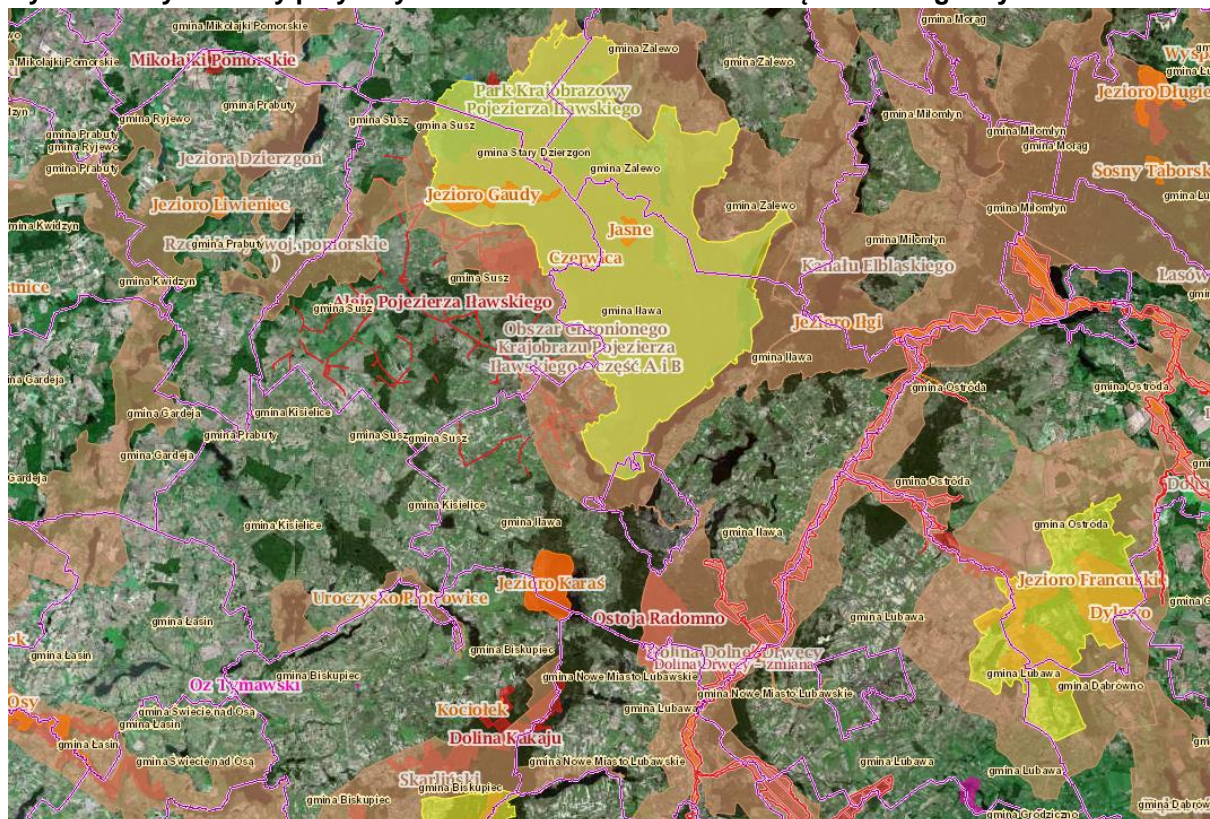
- Natura 2000:
 - SOO „Dolina Drwęcy” PLH280001,
 - SOO „Jezioro Karaś” PLH280003,
 - OSO „Lasy Ławskie” PLB280005,
 - Aleje Pojezierza Ławskiego PLH280051,
 - Ostoja Ławska PLH280053,
 - Ostoja Radomno PLH280035;
- Rezerваты przyrody:
 - jez. Karaś (pow. 815,48 ha),
 - rzeka Drwęca (pow. 1888,27 ha),
 - jez. Jasne (pow. 106,3 ha);
- Parki krajobrazowe - Park Krajobrazowy Pojezierza Ławskiego, gminy Ława, Zalewo, Susz. Park zajmuje 22638,1 ha, wraz z otuliną 16419,1 ha;
- Obszary chronionego krajobrazu:
 - Kanału Elbląskiego,
 - Pojezierza Ławskiego – A,
 - Doliny Dolnej Drwęcy;
- Użytki ekologiczne:
 - Jezioro Łajskie (pow. 8,83 ha),
 - Jezioro Kociołek (pow. 0,36 ha),
 - Jezioro Plajtek Mały (pow. 4,02 ha),
 - Jezioro Plajtek Duży (pow. 9,45 ha),
 - Jezioro Czarne (pow. 1,12 ha);
- Obszary wodno-błotne
 - torfowiska niskie – 302 szt,
 - torfowiska wysokie – 49 szt,
 - torfowiska przejściowe – 26 szt,
 - gytiowiska – 8 szt,
 - mułowiska, namuliska, podmokliska – 34 szt;
- Pomniki przyrody – 69 pomników przyrody;
- Aleje i zadrzewienia o wartościach przyrodniczych i krajobrazowych usytuowane wzdłuż dróg.

Poniżej scharakteryzowane zostały Obszary Natura 2000, zgodnie z informacjami uzyskanymi ze strony internetowej Instytutu na rzecz ekorozwoju (<http://obszary.natura2000.org.pl/>):

- **Obszar Natura 2000 SOO „Dolina Drwęcy” PLH280001** - Obszar "Dolina Drwęcy" obejmuje znajduję się w województwie warmińsko-mazurskim i kujawsko-pomorskim. Obejmują rzekę Drwęcę wraz z dopływami. Długość Drwęcy wg danych literaturowych

określa się na 207,2 km. Dopływy ujęte w granicach Ostoi Dolina Drwęcy w to: Grabczek - 19,5km; Dylewka - 14,9km; Poburzanka - 3,5km; Gizela - 9,5km; Iławka - 7,6km; Wólka - 6,6km; Wel - 14,6km. Obszar Dolina Drwęcy leży w mezoregionach: Dolina Drwęcy, Garb Lubawski, Pojezierze Brodnickie. Dominujące formy rzeźby terenu to faliste moreny denne, ciągi moren czołowych, równiny sandrowe oraz rynny polodowcowe. Znaczne urozmaicenie tego terenu stwarzają różnego kształtu obniżenia dochodzące do 40 m głębokości. Dna tych obniżeń i rynien wypełniają wody jezior i torfowisk, niektóre z nich wykorzystują rzeki. Większość jezior zgrupowana jest w okolicach Iławy i Ostródy. Garb Lubawski położony pomiędzy Doliną Drwęcy (Pojezierze Iławskie) na północnym - zachodzie i Pojezierzem Olsztyńskim na północnym - wschodzie, a Równiną Urszulewską na południu. Stanowi łuk wzniesień morenowych z trzeciorzędowymi iłami w podłożu, poprzerwany obniżeniami. Urozmaicona rzeźba terenu. Poniżej Pojezierza Iławskiego znajduje się mezoregion Pojezierza Brodnickiego, który jest kontynuacją lewostronnej granicy Doliny Drwęcy. Powyżej Brodnicy rzeka płynie przełomowym odcinkiem w głębokiej na 50 m dolinie i wąskiej na 1-2 km koło Nowego Miasta Lubawskiego. Powyżej odcinka przełomowego dolina rozszerza się. Jest to region rolniczy. Obszar stanowiący mozaikę siedlisk z różnego typu zbiornikami wodnymi (jeziora, starorzecza), torfowiskami wysokimi i przejściowymi; lasami bukowymi, łąkami, łęgami i borami bagiennymi ekstensywnie użytkowanymi łąkami w dolinie rzeki, niżowymi nadrzecznymi zbiorowiskami okrajowymi. Bogactwo i różnorodność systemu przyrodniczego obszaru Dolina Drwęcy, jak i otoczenia, decyduje o jego wysokim potencjale ekologicznym. Drwęca wraz z dopływami jest ważnym korytarzem ekologicznym o znaczeniu nie tylko lokalnym, ale i krajowym;

Ryc. 2 Formy ochrony przyrody zlokalizowane na terenie i w sąsiedztwie gminy Iława



Źródło: <http://geoserwis.gdos.gov.pl/mapy/>

- **Obszar Natura 2000 SOO „Jezioro Karaś” PLH280003** - Ostoja leży na południowym krańcu Pojezierza Iławskiego, około 6 km na południowy - zachód od Iławy. Obejmuje ona jezioro wraz z przyległymi terenami bagiennymi i torfowiskowymi. Na terenie ostoi zachodzi intensywny proces zarastania i łądowienia jeziora w wyniku osadzania się materii organicznej pochodzącej z podwodnych łąk oraz z roślinności szuwarowej. Procesowi temu sprzyja narastanie płą roślinności szuwarowej z brzegu jeziora ku jego środkowi. Na zbiorniku tworzą się liczne wyspy typu szuwarowego i zaroślowo - szuwarowego. Podwodne łąki ramieniowe, pokrywające dno części jeziora oraz występujące na obrzeżach zbiornika torfowiska przejściowe, są rzadki zbiornikami roślinnym, szczególnie ważnymi dla ochrony europejskiej przyrody. Ostoja ma bardzo duże znaczenie w ochronie ptaków cennych dla Europy, związanych ze środowiskami wodno-błotnymi. Są to m.in. rybołów, bielik, bąk i bączek. W ostoi gniazdują setki łabędzi niemych, a w czasie przelotów zatrzymują się tu duże stad gęsi, kaczek i żurawi;
- **Obszar Natura 2000 OSO „Lasy Iławskie” PLB280005** - Duży kompleks leśny (60% powierzchni zajmują drzewostany ponad 40-letnie), obejmujący także tereny bagienne rozproszone po całym obszarze. Rzeźba terenu została ukształtowana w czasie zlodowacenia bałtyckiego (morena czołowa, rynny polodowcowe i sandry). Występuje tu 31 jezior, o zróżnicowanej wielkości (od 0,5 do 163 ha), reprezentujących wszystkie typy troficzne. Niektóre z nich mają urozmaiconą linię brzegową i liczne wysepki, jak np. Jez. Jeziorak, najdłuższe jezioro w Polsce. Na terenie ostoi dominują drzewostany bukowe i sosnowe. W bezodpływowych zagłębieniach terenu, o wysokim poziomie wód gruntowych, rosną bory bagienne i lasy olszowe. Obok leśnych, wodnych, bagiennych i torfowiskowych zbiorników roślinnych występują tu różnorodne zbiorniki segetalne;
- **Obszar Natura 2000 Aleje Pojezierza Iławskiego PLH280051** - Obszar położony na wysokości od 96 m do 110 m n.p.m. obejmuje kompleks alei dębowych na Pojezierzu Iławskim, zwłaszcza w okolicach Szymbarka i Kamieńca. Wiek niektórych drzew w alejach osiąga 300 lat. Jest to jedna z większych ostoi pachnicy dębowej w Polsce i znaczące zgrupowanie innych chrząszczy żywiących się martwym drewnem. W alejach występują także rzadkie bezkręgowce: tryk lipowiec, ciótek matowy, *Drapetes mordelloides*, sprężyk rdzawy, *Acritus minutus*, bierka lipowa, *Allecula rhenana*, *Amphotis marginata*, *Hymenurus doublieri*, *Nossidium pilosellum*, *Ovalisia rutilans*, *Platydema violaceum*, *Protoetia lugubris*, szczerolotek pstry, naśliwiec, *Trinodes hirtus*. W Załączniku II Dyrektywy Siedliskowej został wymieniony występujący tu gatunek chrząszcza: pachnicy dębowej;
- **Obszar Natura 2000 Ostoja Iławska PLH280053** - Obszar położony na wysokości 108-139 m n.p.m. obejmujący krajobraz ukształtowany w czasie zlodowacenia bałtyckiego (morena czołowa, rynny polodowcowe i sandry). Występuje tu 31 jezior wszystkich typów troficznych, w tym najdłuższe w Polsce - jezioro Jeziorak oraz liczne podmokłości. W dużym kompleksie leśnym dominują drzewostany bukowe i sosnowe. W zagłębieniach bezodpływowych rosną bory bagienne i lasy olszowe. Do ostoi zaliczono także małe, lecz cenne torfowisko przejściowe we wsi Mortąg (leżące w granicach województwa pomorskiego) ze względu na stanowiska lipiennika Loesela i sierpowca błyszczącego oraz dużą populację kruszczyka błotnego i kukułki szerokolistnej na tym terenie. Obszar cenny ze względu na kresowe stanowiska siedliska kwaśnej buczyny wyznaczające granicę zasięgu w Polsce północnej. Nowe (z 2005r.) stanowisko gatunku chrząszcza: pachnicy dębowej. Obszar jest miejscem występowania cennych siedlisk z Załącznika I Dyrektywy Siedliskowej: starorzecza i naturalne eutroficzne zbiorniki wodne (najlepiej zachowane w Polsce), naturalne, dystroficzne zbiorniki wodne, torfowiska wysokie z

roślinnością torfotwórczą (żywe), torfowiska przejściowe i trzęsawiska (najcenniejsze florystycznie polskie torfowiska przejściowe), obniżenia na podłożu torfowym, kwaśne buczyny (stanowiska wyznaczające granice zasięgu w Polsce północno-wschodniej), żyzne buczyny, grąd subatlantycki, bory i lasy bagienne, łągi wierzbowe, topolowe, olszowe i jesionowe.

W Załączniku I Dyrektywy Ptasiej wymienione zostały gatunki występujących tu ptaków lęgowych: bąk, bączek, bocian czarny, bocian biały, podgorzałka, trzmielojad, kania czarna, kania ruda (kania rdzawa), bielik, błotniak stawowy, orlik krzykliwy, rybołów, kropiatka, zielonka (kureczka zielonka), derkacz, żuraw, rybitwa rzeczna, rybitwa czarna, lelek kozodój, zimorodek, dzięcioł zielonosiwy, dzięcioł czarny, dzięcioł średni, skowronek borowy, podróżniczek, pokrzewka jarzębata, muchołówka mała, dzierzba gąsiorek, muchołówka białoszyja. Do ptaków migrujących, regularnie tu występujących a nie wymienionych w Załączniku I należy zaliczyć gatunki: gągoł, krogulec, gołąb grzywacz, kormoran.

Z gatunków wymienionych w Załączniku II Dyrektywy Siedliskowej stwierdzono tu występowanie ssaków: bóbr, wydra, mopek, nocek łydkowłosy, płazów: traszka grzebieniasta, kumak górski, bezkręgowce: ważka zalotka większa, motyl czerwończyk nieparek, chrząszcze: pachnica dębowa (największe zasoby gatunku w Polsce) i kozioróg dębosz. Poza tym jest to miejsce występowania następujących, ważnych gatunków: ssaki – łось, kuna leśna, bezkręgowce: żagnica zielona, zalotka białoczelna, rośliny (790 taksonów, czyli grup systematycznych, roślin naczyniowych z licznymi gatunkami rzadkimi i ginącymi w skali Polski oraz 32 gatunkami prawnie chronionymi), z których najcenniejsze to: orlik pospolity, turzyca zaostrowana, płucnica islandzka, pomocnik baldaszkowy, pluskwica europejska, kukulka Fuchsa, kukulka krwista, kukulka szerokolistna, kukulka plamista, wawrzynek wilczyłyko, goździk okazały, naparstnica zwyczajna, widlicz spłaszczony, rosiczka okrągłolistna, rosiczka długolistna, nerecznica grzebieniasta, kruszczyk szerokolistny, kruszczyk błotny, kruszczyk siny, kruszyna pospolita, złoć pochwolista, przytulia wonna, bluszcz pospolity, wroniec widlasty, gajnik lśniący, turówka leśna, turówki wonnej, bagno zwyczajne, lilia złotogłów, zimozioł północny, listera jajowata, widłaczek torfowy, widłak jałowcowaty, widłak goździsty, bobrek trójlistny, gnieźnik leśny, grążel żółty, grzybień biały, grzybień północny, sromotnik smrodliwy, podkolan biały, podkolan zielonawy, pierwiosnek lekarski, torfowiec spiczastolistny, torfowiec lecurii, torfowiec błotny, barwinek, fiołek torfowy. Na terenie ostoi występują także cenne zbiorowiska segetalne (chwastów polnych).

- **Obszar Natura 2000 Ostoja Radomno PLH280035** - Ostoja Radomno położona jest w dużym i zwartym kompleksie leśnym (Nadleśnictwo Łława), dwa kilometry na południe od Łławy, w otoczeniu doliny Strugi Radomno, prawego dopływu Drwęcy. W ostoi dominują zbiorowiska leśne w mozaice z jeziorami i zabagnieniami, położonymi w rynnach polodowcowych. Ostoja leży w północno-wschodniej części Pojezierza Brodnickiego, na południowym krańcu sandru łławskiego. Krajobrazowo teren jest zróżnicowany, występują tu pagórki i wzgórza morenowe z pojedynczymi kemami, jak i płaskie lub pofalowane sandry. Większość terenu pokrywają ubogie gleby rdzawe i bielcowe. Niewielka Struga Radomno (ok. 2 m szerokości) przepływa przez jeziora Lonken (Łłackie, Brzozy) i Radomno. Jeziora w ostoi rozdzielone są wyniesieniami i w większości należą do jezior eutroficznych - Radomno, Czerwone, Głębokie (Czyste), Zgniłek, Lonken. Są tu też śródleśne jeziora dystroficzne, do których należą Kociółek, Miałkie (Głębokie) i jeziorka na wschód od Smolnik. Większość jezior jest użytkowana rybacko. Wzdłuż Strugi Radomno, na północ od jeziora Radomno, rozciągają się przepływowe

torfowiska niskie - mechowiska, jedne z najlepiej zachowanych w regionie. W zbiorowiskach roślinnych zaznacza się duży udział gatunków źródliskowych. W śródleśnych zagłębieniach wytworzyły się torfowiska wysokie i przejściowe, w kompleksie z jeziorami dystroficznymi. Są tu mszary przygielkowe i kępkowo-dolinkowe, a także zbiorowiska z turzycą bagienną i bagnicą torfową. W kompleksie leśnym dominują grądy (część północna, zachodnia i środkowa) albo bory mieszane. W rynnach polodowcowych spotyka się łągi lub olsy. Na terenie ostoi obserwuje się liczne ptaki, część z nich zalatuje z pobliskiego rezerwatu przyrody Jezioro Karaś (objęty Konwencją Ramsar). Często można obserwować bielika, bociana białego i czarnego. Spośród ssaków stwierdzono występowanie bobra (liczne zgryzy bobrowe) i wydry.

5. Charakterystyka, analiza i ocena stanu środowiska na terenie objętym opracowaniem

5.1. Stan zagospodarowania i środowiska przyrodniczego

Obszar objęty miejscowym planem zagospodarowania przestrzennego, będącym przedmiotem prognozy, zlokalizowany jest nad jeziorem Karaś, w jego północno-wschodniej części. W granicach planu znajdują się grunty o łącznej powierzchni około 23,29 ha. W chwili obecnej grunty te stanowią obszar objęty formami ochrony przyrody tj. rezerwatem przyrody „Jezioro Karaś” oraz specjalnym obszarem ochrony siedlisk Natura 2000 PLH280003 Jezioro Karaś. Ponadto Jezioro Karaś wraz z otaczającymi je bagnami należy do obszarów chronionych Konwencją Ramsarską.

W ramach gruntów objętym projektem przeważają nieużytki oraz lasy. Można tu obserwować kilka typów lasu, takich jak: ols porzeczkowy, ols torfowcowy, sosnowy bór bagienny oraz naturalne brzeziny. Wykazują one bardzo wysoki stopień naturalności.

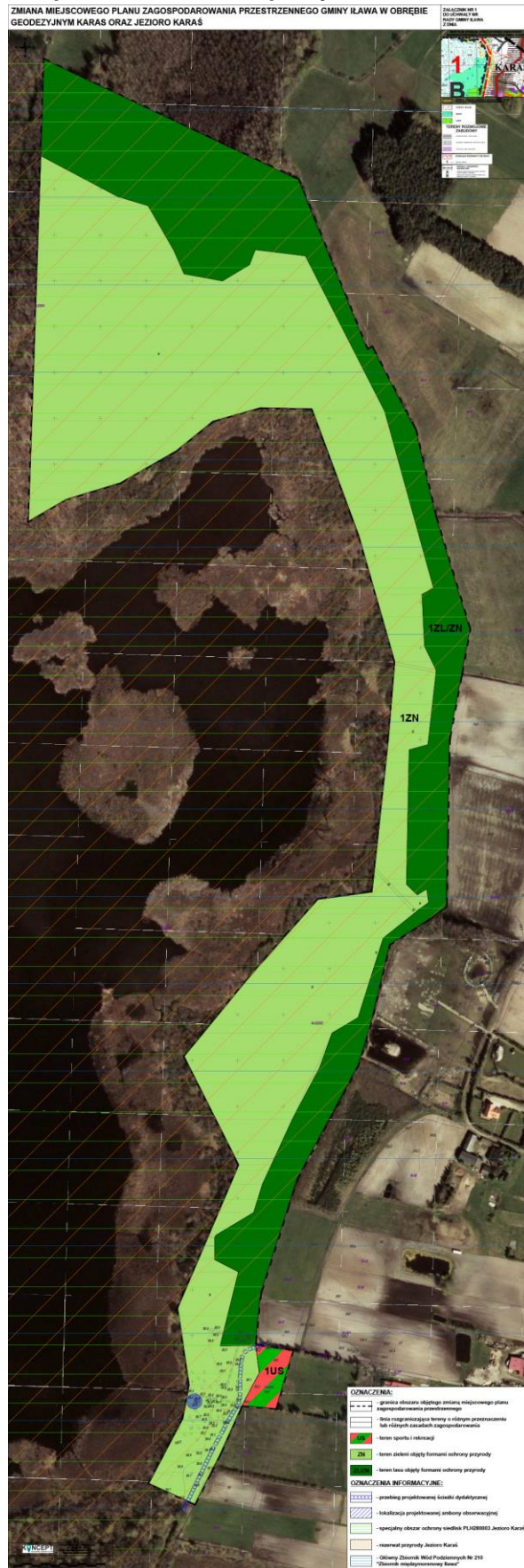
Ponadto w niewielkim fragmencie, w części południowej występują pastwiska oraz grunty orne.

Obszar opracowania jest płaski z tendencją do równomiernego obniżania się w kierunku linii brzegowej jeziora Karaś. Na terenie jeziora zachodzi intensywny proces osadzania się materii organicznej pochodzącej z podwodnych łąk ramienicowych i roślinności szuwarowej. Powstają w związku z tym liczne wyspy typu szuwarowego i zaroślowo-szuwarowego, przyczyniając się do odśrodkowego zarastania jeziora. Natomiast na długim odcinku linii brzegowej następuje dośrodkowo odgórne narastanie szuwaru ku środkowym partiom zbiornika.

W sąsiedztwie obszaru zlokalizowane zostały podstawowe sieci infrastruktury technicznej – sieć wodociągowa, kanalizacji sanitarnej oraz sieć elektroenergetyczna. Ponadto w sąsiedztwie zlokalizowana została zabudowa, przede wszystkim o charakterze zagrodowym i mieszkaniowym. Natomiast w części południowej obszar sąsiaduje z zabudową świetlicy wiejskiej oraz boiska sportowego. W trakcie wizji lokalnej wykazano, iż brak jest oddziaływań i przekroczeń poziomów zanieczyszczeń związanych z funkcjonowaniem obiektów. Na obszarze planu brak jest jakichkolwiek znaczących źródeł zanieczyszczenia powietrza. Mogłyby one być jedynie związane z istniejącą zabudową w sąsiedztwie.

W granicach planu nie było przeprowadzanych żadnych badań dotyczących pól elektromagnetycznych. Brak jest również jakichkolwiek źródeł mogących powodować przekroczenie norm dla pól elektromagnetycznych.

Ryc. 3 Lokalizacja obszaru opracowania wraz z pokryciem terenu



Źródło: geoportal.gov.pl

Ryc. 4 Widok na obszar objęty planem



Źródło: Fotografia własna

Ryc. 5 Widok na obszar objęty planem



Źródło: Fotografia własna

Ryc. 6 Widok na boisko zlokalizowane w sąsiedztwie terenu 1US



Źródło: Fotografia własna

5.2. Potencjalne zmiany zagospodarowania oraz stanu środowiska w przypadku braku realizacji projektowanego dokumentu

Na całym obszarze planu, obowiązuje obecnie miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego gminy Iława uchwalony uchwałą Nr XIII/108/2003 Rady Gminy w Iławie z dnia 3 grudnia 2003 r., z przeznaczeniem pod formy ochrony obszarów i obiektów przyrodniczych. Obszar ten oznaczony jest na rysunku planu symbolem R1 i ustala dla całego obszaru rezerwatu: *„Zabrania się zmiany stosunków wodnych, przekształceń, w tym przyległych terenów i wznoszenia wszelkich budowli. Lokalizacja obiektów i urządzeń budowlanych w odległości mniejszej niż 50 m od granicy rezerwatu wymaga zgody Wojewódzkiego Konserwatora Przyrody.”*

W przypadku braku realizacji projektowanego dokumentu, funkcjonowałyby zapisy powyższego planu miejscowego. W związku z powyższym uniemożliwiona byłaby realizacja projektowanej w planie ambony obserwacyjnej oraz ścieżki dydaktycznej.

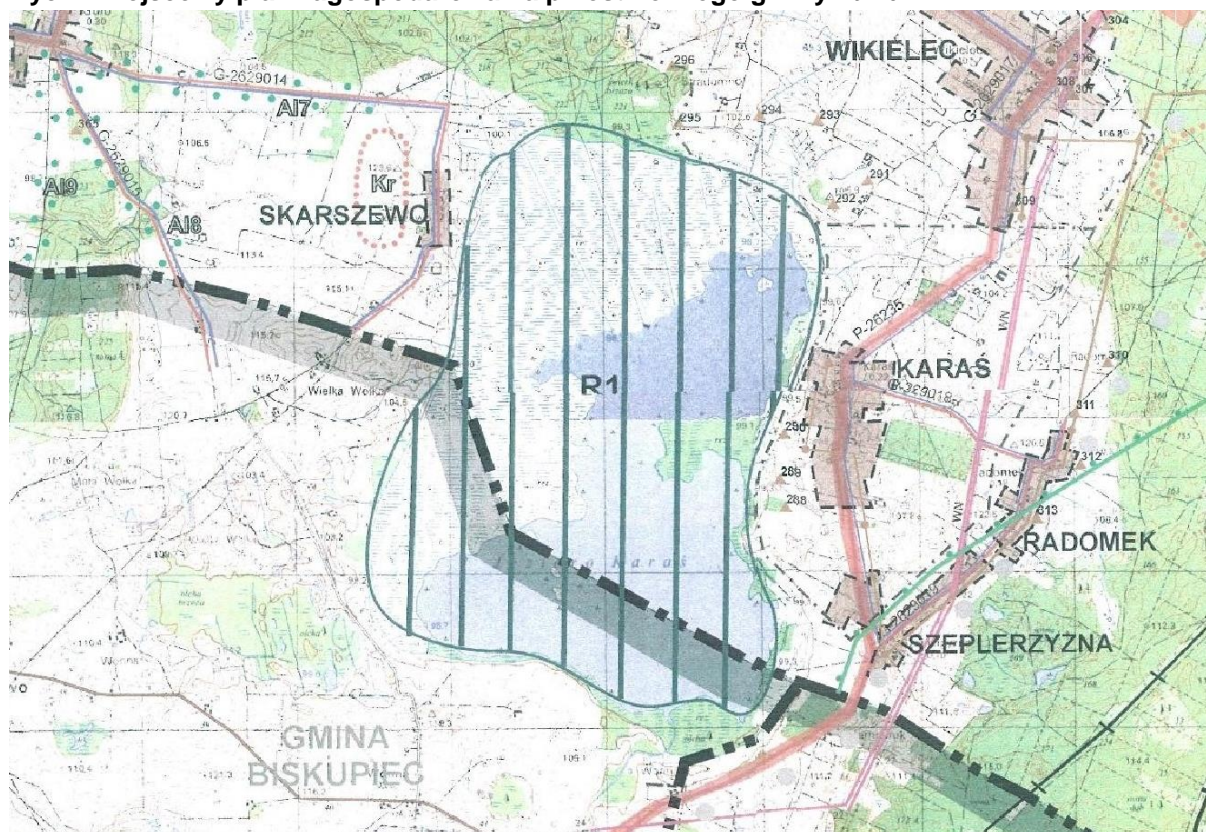
Analizując aktualny stan obszaru objętego projektem planu, skutki realizacji projektu planu nie będą się znacznie różniły od rezygnacji z jego uchwalenia (z wyjątkiem ww. obiektów).

Zarówno plan obowiązujący jak i projekt planu, nie umożliwiają realizacji jakiegokolwiek zabudowy oraz nakazują zagospodarowanie zgodnie z przepisami odrębnymi tj. Planem ochrony rezerwatu. W chwili obecnej obowiązują zapisy Rozporządzenia Nr 45 Wojewody Warmińsko-Mazurskiego z dnia 8 listopada 2006 r. zmieniającego rozporządzenie w sprawie ustanowienia planów ochrony dla rezerwatów przyrody. Zgodnie z ww. rozporządzeniem na terenie rezerwatu przyrody „Jezioro Karaś” zabronione są:

- a) wycinanie trzciny, sitowia i innej roślinności nadbrzeżnej i wodnej,
- b) niszczenie gniazd, podbieranie jaj i piskląt wszelkich gatunków ptactwa,
- c) niszczenie i uszkodzanie roślinności,
- d) polowanie, chwytanie, płoszenie i zabijanie dziko żyjących zwierząt,
- e) zbiór ziół leczniczych oraz innych roślin lub ich części,

- f) pasanie zwierząt gospodarskich,
- g) zanieczyszczanie wody i terenu rezerwatu oraz zakłócanie ciszy,
- h) używanie kąpieli oraz uprawianie sportów wodnych,
- i) umieszczanie tablic, napisów i innych znaków, z wyjątkiem znaków związanych z ochroną terenu,
- j) wznoszenia budowli, urządzeń sportowych, komunikacyjnych i innych urządzeń technicznych,
- k) przebywanie na terenie rezerwatu poza miejscami specjalnie w tym celu wyznaczonymi przez konserwatora przyrody; zakaz niniejszy nie dotyczy osób wykonujących na terenie rezerwatu czynności służbowe z ramienia użytkownika jeziora.

Ryc. 7 Miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego gminy Łława



Źródło: UG Łława

W okresie łęgowym ptactwa rybacy przy zakładaniu sieci stawowych powinni omijać miejsca łęgowe, a odłów ryb prowadzić w sposób jak najmniej niepokojący ptactwo.

Na powierzchniach leśnych gospodarka leśna powinna dążyć do trwałego utrzymania drzewostanu, przy czym wszelkie czynności gospodarczo-leśne powinny być uzgodnione z konserwatorem przyrody.

W związku z powyższym, z punktu widzenia wpływu na środowisko, nieuchwalenie zmian w miejscowym planie zagospodarowania przestrzennego nie spowodowałoby znaczących zmian na analizowanym terenie.

5.3. Stan środowiska na obszarach objętych przewidywanym znaczącym oddziaływaniem

Projekt planu nie dopuszcza wprowadzania jakichkolwiek zmian w obszarze rezerwatu,

z wyjątkiem zmian dopuszczonych przepisami odrębnymi, w tym przede wszystkim dopuszczona została realizacja:

- a) ścieżki dydaktycznej,
- b) amfony obserwacyjnej.

W związku z powyższym nie prognozuje się jednak wystąpienia znaczącego oddziaływania, gdyż są to wyłącznie obiekty, których lokalizacja została dopuszczona w Planie ochrony rezerwatu. Zmiany zajdą natomiast na terenie US, zlokalizowanym poza granicami obszarów chronionych, na terenie którego projekt planu ustala:

- 1) przeznaczenie podstawowe – teren sportu i rekreacji, w tym boisko sportowe;
- 2) przeznaczenie uzupełniające:
 - a) toalety publiczne,
 - b) obiekty rekreacji,
 - c) wiaty o maksymalnej wysokości 4,0 m,
 - d) miejsca postojowe dla rowerów,
 - e) dojścia i dojazdy,
 - f) ścieżki piesze i pieszo-rowerowe,
 - g) ścieżka dydaktyczna,
 - h) sieci i urządzenia infrastruktury technicznej;
- 3) kolor pokrycia dachowego wiat – ceglastoczerwony lub brązowy;
- 4) minimalny udział powierzchni biologicznie czynnej: 50%;
- 5) zakaz lokalizacji budynków.

Ponadto w projekcie planu zastosowano zapisy mające na celu minimalizację negatywnego oddziaływania na środowisko, w tym dotyczące przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko oraz pozostałe ustalenia ochrony środowiska przyrodniczego lub mające na to środowisko pośredni i bezpośredni wpływ.

W trakcie wizji lokalnej wykazano, iż brak jest oddziaływań i przekroczeń poziomów zanieczyszczeń związanych z funkcjonowaniem obiektów zlokalizowanych w sąsiedztwie.

W związku z powyższym, brak jest na danym terenie obszarów objętych przewidywanym znaczącym oddziaływaniem wynikającym z ustaleń projektu planu.

Rzeźba terenu, gleby

Obszar opracowania planu jest płaski, obniża się równomiernie w kierunku jeziora, które wypełnia obniżenie pojezierne. Przeważają gytie, torfy, piaski pylaste, pyły i namuły piaszczyste, których łączne miąższości w strefie obniżenia osiągają 2-3 m. Holocenijskie utwory zastoiskowe zalegają na podłożu gliniastym o grubości od 15-45 m. Pod gliną morenową znajduje się pierwsza 35-40 metrowa warstwa utworów piaszczysto-żwirowych. Poniżej do głębokości spągu utworów czwartorzędowych tj. do 200 m przeważają gliny morenowe.

Wody podziemne i powierzchniowe

Przez obszar opracowania przepływają wyłącznie rowy i kanały, częściowo zarośnięte. Na analizowanym obszarze można spodziewać się przede wszystkim wystąpienia zanieczyszczeń związanych z działalnością rolniczą. Jednakże ekstensywna gospodarka rolna prowadzona w zlewni jeziora w małym stopniu zagraża sływem biogenów do jeziora.

Jakość powietrza atmosferycznego

Na obszarze planu brak jest jakichkolwiek znacznych zanieczyszczeń powietrza. Mogą one być jedynie związane z niską emisją z budynków zlokalizowanych w sąsiedztwie.

Hałas i pola elektromagnetyczne

Obszary objęte planem zlokalizowane są w znacznej odległości od dróg publicznych o dużym natężeniu ruchu. Podczas wizji terenowej nie przeprowadzono żadnych badań akustycznych na obszarach objętych opracowaniem, jednak nie stwierdzono występowania znacznego negatywnego oddziaływania akustycznego.

W granicach oraz sąsiedztwie obszaru nie występują linie elektroenergetyczne oraz stacje bazowe telefonii komórkowej, stąd brak oddziaływań elektromagnetycznych.

5.4. Istniejące problemy ochrony środowiska istotne z punktu widzenia realizacji projektowanego dokumentu, w szczególności dotyczące obszarów podlegających ochronie na podstawie ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody

Analizując zapisy Planu ochrony rezerwatu, sąsiedztwo obszaru, przy braku otuliny, stwarza różnorodne zagrożenia dla ekologicznych układów w rezerwacie. Część z nich dotyczy zachowania siedlisk w rezerwacie, pozostałe obejmują zagrożenia dla zwierząt chronionych. Zagrożenia antropogeniczne:

- zagrożenia wynikające z sąsiedztwa gruntów rolnych:
 - powierzchniowe spływy wód użyźnionych w wyniku stosowania nawożenia mineralnego i organicznego,
 - odprowadzanie do rezerwatu wód z odwadnianych użytków zielonych oraz pól,
 - tworzenie w formie niezorganizowanej wodopojów i przepędzanie bydła;
- zagrożenia z strony sąsiedztwa zakładów gospodarczych:
 - składowanie w bezpośrednim sąsiedztwie rezerwatu różnego rodzaju odpadów;
- zagrożenia powodowane bezpośrednią, niekontrolowaną działalnością człowieka w rezerwacie:
 - stosowanie przez rybaków nieodpowiednich narzędzi połowowych (sprzętu ciągnionego) i eksploatacji w okresie lęgowym,
 - prowadzenie eksploatacji - cięć odslaniających i trzebieży w zadrzewieniach bagiennych;
- zagrożenia zmian w stosunkach wodnych w zlewni:
 - zmiana poziomu lustra wody w jeziorze przez uszkodzenie zastawki,
 - zmniejszenia retencji jeziora przez m.in. udroźnienie istniejących rowów w rezerwacie,
 - spowodowanie zmian poziomu wód gruntowych przez przeprowadzanie melioracji w otoczeniu rezerwatu,

Zagrożenia dla zwierząt chronionych w rezerwacie:

- nadmierny wzrost liczebności drapieżników z psowatych (jenot) i łasicowatych (norka amerykańska),
- niepokojenie ptaków w szuwarach i na wyspach przez rybaków oraz kłusowników.

Obszar zagrożony jest przede wszystkim poprzez dopływ zanieczyszczeń bytowych rzeką Gać, kłusownictwo oraz obniżanie poziomu wody w otoczeniu rezerwatu. Poza tym na obszarze planu nie zidentyfikowano innych znaczących problemów ochrony środowiska istotnych z punktu widzenia realizacji projektowanego dokumentu.

Nie prognozuje się wystąpienia negatywnego oddziaływania skutków realizacji planu na obszary chronione. Istotnymi problemami ochrony środowiska, jednakże odnoszącymi się do całej gminy Łława są:

- stan jednolitych Części Wód Powierzchniowych i Podziemnych i wymogi ochrony wód przed zanieczyszczeniem;
- uwzględnienie dopuszczalnych poziomów hałasu dla terenów zabudowy mieszkaniowej;
- stan powietrza atmosferycznego, ochrona powietrza atmosferycznego z uwagi na odnotowanie na obszarze województwa przekroczenia;
- uwzględnienie problemów rozwiązań gospodarki wodno-ściekowej;
- gospodarka odpadami.

6. Przewidywane oddziaływanie na środowisko i jego elementy

Każda ingerencja człowieka w środowisko niesie za sobą konsekwencje i oddziaływania na przyrodę, zarówno pozytywne, jak i negatywne. Zgodnie z zasadą zrównoważonego rozwoju ingerencja ta powinna się odbywać z poszanowaniem dla środowiska naturalnego, zachowaniem równowagi przyrodniczej i trwałości podstawowych procesów przyrodniczych.

6.1. Wpływ na różnorodność biologiczną, faunę i florę

Każda inwestycja, polegająca na budowie, utwardzeniu terenu lub zmianie jego zagospodarowania może negatywnie wpłynąć na różnorodność biologiczną danego obszaru.

Ustawa o ochronie przyrody określa, iż w miejscowym planie zagospodarowania przestrzennego muszą być uwzględnione cele ochrony przyrody. Wśród nich do najbardziej istotnych należą:

- utrzymanie procesów ekologicznych i stabilności ekosystemów,
- zachowanie różnorodności biologicznej,
- zapewnienie ciągłości istnienia gatunków roślin, zwierząt i grzybów, wraz z ich siedliskami, przez ich utrzymywanie lub przywracanie do właściwego stanu ochrony,
- ochrona walorów krajobrazowych, zieleni oraz zadrzewień.

Obszar objęty planem w przeważającej części zlokalizowany na terenie rezerwatu przyrody „Jezioro Karaś” oraz Obszaru Natura 2000 „Jezioro Karaś”. Na ww. obszarach występują rośliny chronione:

- rosiczka długolistna,
- rosiczka okrągłolistna,
- wawrzynek wilczełyko,
- kruszczyk błotny,
- podkolan biały,

Ponadto na obszarze rezerwatu obserwuje się występowanie ważnych dla Europy gatunków zwierząt (Zał. II Dyr. siedliskowej i Zał. I Dyr. Ptasiej, w tym gatunki priorytetowe):

- batalion,
- bączek,
- bąk,
- bielik,
- błotniak stawowy,
- czerwończyk nieparek,
- jarzębatka,
- kania czarna,
- kania ruda,
- kropiatka,
- orlik krzykliwy,

- podgorzałka,
- podróżniczek,
- rybitwa czarna,
- rybitwa zwyczajna (rzeczna),
- rybołów,
- wydra,
- zielonka,
- żuraw.

W analizowanym przypadku nie przewiduje się jednak realizacji jakiegokolwiek zabudowy na obszarze planu. Przewiduje się natomiast realizację ścieżki dydaktycznej, ambony obserwacyjnej w granicach rezerwatu. Obiekty te nie wpłyną istotnie na różnorodność biologiczną, faunę i florę jeśli zostaną zrealizowane zgodnie z wytycznymi Planu ochrony rezerwatu.

Większe zmiany nastąpią na terenie oznaczonym symbolem 1US, zlokalizowanym poza obszarem rezerwatu, gdzie dopuszczone zostały między innymi toalety publiczne, obiekty rekreacji oraz wiaty, a także boisko sportowe. Boisko to jednakże istnieje już w chwili obecnej, nie przewiduje się również realizacji jakichkolwiek budynków oraz trybun mogących generować hałas na terenie rezerwatu. W związku z powyższym nie przewiduje się negatywnego oddziaływania terenu 1US na obszary chronione.

Jednakże ze względu na aktualny stan analizowanego terenu, nie należy spodziewać się znacznego zubożenia różnorodności gatunków flory i fauny. Można zakładać, że różnorodność zostanie zwiększona, ze względu na wprowadzenie zieleni towarzyszącej w ramach 50% powierzchni biologicznie czynnej.

6.2. Wpływ na ludzi

Nie przewiduje się wpływu projektowanych inwestycji na ludzi, ze względu na brak możliwości realizacji nowej zabudowy na całym obszarze planu. Wyłącznie na terenie oznaczonym na rysunku planu symbolem 1US mogą zostać zrealizowane inwestycje służące obsłudze boiska zlokalizowanego w sąsiedztwie, jednakże nie przewiduje się wpływu na ludzi.

6.3. Wpływ na wodę

Nie przewiduje się wpływu projektowanych inwestycji na wodę, ze względu na brak możliwości realizacji nowej zabudowy na całym obszarze planu. Projekt przewiduje natomiast możliwość realizacji toalety publicznej na terenie 1US, zlokalizowanym poza obszarem rezerwatu. Dla tej inwestycji wprowadzono następujące ustalenia:

- 1) w zakresie zaopatrzenia w wodę ustala się zaopatrzenie z projektowanej sieci wodociągowej, zgodnie z przepisami odrębnymi;
- 2) w zakresie odprowadzania ścieków bytowych ustala się odprowadzanie ścieków bytowych do projektowanej sieci kanalizacji sanitarnej lub szczelnych zbiorników bezodpływowych, zgodnie z przepisami odrębnymi;

Wyżej opisane, ustalone w planie, zasady uniemożliwiają negatywny wpływ skutków realizacji planu na wody powierzchniowe i podziemne, jednakże tylko w przypadku gdy zbiorniki bezodpływowe będą opróżniane systematycznie.

6.4. Wpływ na powietrze

Na obszarze planu nie projektuje się inwestycji mogących negatywnie wpływać na stan

powietrza atmosferycznego. Jedyne uciążliwości mogą pojawić się w czasie realizacji ambony obserwacyjnej i ścieżki na terenie rezerwatu oraz obiektów dopuszczonych na terenie 1US. Będą to jednakże oddziaływania krótkotrwałe, które zanikną po zrealizowaniu inwestycji.

W związku z powyższym nie przewiduje się wystąpienia znacznego negatywnego wpływu skutków realizacji planu na powietrze atmosferyczne.

6.5. Wpływ na powierzchnię ziemi

Na części obszaru rezerwatu dopuszcza się realizację zagospodarowania (ambona i ścieżka), ponadto w granicach terenu 1US dopuszcza się realizację m.in. wiat oraz toalet publicznych. Obszar objęty planem obecnie jest niezagospodarowany. W związku z powstaniem nowych dodatkowych utwardzeń oraz punktowych inwestycji prognozuje się negatywny wpływ na powierzchnię ziemi. W planie nakazano zachowanie odpowiednich powierzchni terenu biologicznie czynnego, co zminimalizuje negatywne oddziaływanie na ten element środowiska. Dodatkowo wskazano lokalizację ambony obserwacyjnej zgodnie z Planem ochrony rezerwatu.

Zapisy planu dotyczące podłączenia do odpowiednich sieci infrastruktury technicznej, uniemożliwią ewentualne zanieczyszczenie powierzchni ziemi związane z funkcjonowaniem terenu 1US.

6.6. Wpływ na krajobraz

Według Europejskiej Konwencji Krajobrazowej (2000) krajobraz jest to znaczny obszar, postrzegany przez ludzi, którego charakter jest wynikiem działania i interakcji czynników przyrodniczych i/lub ludzkich.

Po analizie sytuacji terenowej i projektu rysunku planu miejscowego należy przyjąć, że nie nastąpi degradacja krajobrazu. Przyczynią się do tego przede wszystkim zapisy projektu planu opisane w zasadach ochrony i kształtowania ładu przestrzennego oraz szczegółowe parametry zagospodarowania terenu, w tym przede wszystkim zakaz zabudowy.

Ponadto projekt planu umożliwi realizację nowych inwestycji na terenie chronionym, zgodnie z Planem ochrony rezerwatu.

6.7. Wpływ na klimat

Proponowane zmiany nie wprowadzają jakichkolwiek utwardzeń i mają charakter punktowy, dlatego brak jest istotnego wpływu na klimat. W związku z powyższym nie wystąpi zjawisko „wyspy ciepła”, gdzie zabudowa i utwardzenie terenu silnie się nagrzewają od terenów powierzchni biologicznie czynnej.

Analizując powyższe informacje nie prognozuje się wpływu na klimat.

6.8. Wpływ na zasoby naturalne

Zasoby naturalne są to powstałe w sposób naturalny elementy przyrody: surowce mineralne, gleby, wody, elementy przyrody żywej (rośliny i zwierzęta). Badając wpływ skutków realizacji planu na zasoby naturalne trzeba przeanalizować każdy z powyższych elementów.

Surowce mineralne są to minerały lub skały użyteczne, tj. kopaliny wydobyte z litosfery i poddane obróbce dostosowanej do wymagań użytkowników. Na obszarze planu nie ma zewidencjonowanych złóż kopalin, dlatego skutki realizacji planu nie wpływają na zasoby naturalne w tym zakresie.

Ponadto projekt planu nie przewiduje realizacji jakiegokolwiek zabudowy, dlatego też w wyniku uchwalenia planu nie prognozuje się wystąpienie negatywnego wpływu na glebę. Wpływ skutków realizacji planu na wody i elementy przyrody ożywionej został omówiony we wcześniejszych podrozdziałach (6.1, 6.3).

6.9. Wpływ na zabytki

Na obszarze opracowania nie występują obiekty wpisane do rejestru lub ewidencji zabytków, dlatego nie prognozuje się żadnego wpływu na zabytki skutków realizacji planu. Brak jest również jakichkolwiek stanowisk archeologicznych.

6.10. Wpływ na dobra materialne

Na terenie projektu planu nie przewiduje się wzrostu wartości terenów, wartość gruntów pozostanie na dotychczasowym poziomie, ze względu na utrzymanie większości zapisów planu obowiązującego.

6.11. Przewidywane oddziaływania na cele i przedmiot ochrony obszaru Natura 2000 oraz integralność tego obszaru

Teren objęty planem położony jest w granicach Obszaru Natura 2000 „Jezioro Karaś”. W związku z zapisami projektu mpzp ustalającymi nakaz uwzględnienia w zagospodarowaniu obszaru objętego planem przepisów odrębnych specjalnego obszaru ochrony siedlisk Natura 2000 PLH280003 Jezioro Karaś, w tym między innymi Planów zadań ochronnych nie przewiduje się negatywnego wpływu na cele i przedmiot obszaru Natura 2000.

Ponadto w związku z faktem, iż na obszarze objętym opracowaniem nie dopuszcza się realizacji przedsięwzięć mogących zawsze i potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko, również nie przewiduje się negatywnego wpływu projektu planu na integralność istniejących obszarów Natura 2000.

7. Rozwiązania mające na celu zapobieganie, ograniczenie lub kompensację przyrodniczą negatywnych oddziaływań na środowisko, w tym na cele i przedmiot ochrony obszaru Natura 2000 oraz integralność tego obszaru

W miejscowym planie zagospodarowania przestrzennego wprowadzono następujące rozwiązania, mające na celu minimalizację negatywnych oddziaływań na środowisko:

- ograniczenie lokalizacji przedsięwzięć mogących zawsze i potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko – zachowanie norm jakości środowiska określonych w przepisach szczegółowych;
- zakaz realizacji zabudowy – minimalizacja antropopresji;
- nakaz zachowania udziału powierzchni terenu biologicznie czynnego – zminimalizowanie negatywnego wpływu na różnorodność biologiczną i florę;
- nakaz podłączenia do sieci wodociągowej i kanalizacji sanitarnej – zachowanie jakości środowiska gruntowo-wodnego na terenie opracowania oraz ilości i jakości wód podziemnych;
- zagospodarowanie odpadów zgodnie z przepisami odrębnymi, tj. zgodnie z regulaminem utrzymania czystości i porządku w gminie.

Z powodu powyższych zapisów nie wprowadza się dodatkowych rozwiązań mających na względzie cele, przedmiot ochrony oraz integralność tych form ochrony przyrody.

8. Rozwiązania alternatywne do rozwiązań zawartych w projektowanym dokumencie biorąc pod uwagę cele i geograficzny zasięg dokumentu oraz cele, przedmiot ochrony i integralność obszaru Natura 2000

W tym rozdziale zostały przedstawione rozwiązania alternatywne do rozwiązań zawartych w projektowanym dokumencie. Opisano teoretyczne scenariusze możliwych rozwiązań przestrzennych.

Przedstawiono następujące dwa warianty alternatywne zagospodarowania przestrzennego:

- Wariant nr 1 – zaniechanie opracowywania miejscowego planu,
- Wariant nr 2 – zwiększenie intensywności zabudowy oraz ograniczenie powierzchni terenu biologicznie czynnego.

Wariant alternatywny nr 1

Skutki zaniechania opracowywania i uchwalenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego, będącego przedmiotem prognozy, zostały przedstawione w rozdziale 5.2. niniejszej prognozy oddziaływania na środowisko.

Wariant alternatywny nr 2

W prognozie odstąpiono od przedstawienia tego wariantu, ze względu na przepisy odrębne dotyczące obszaru planu, w tym przede wszystkim Plan ochrony rezerwatu przyrody „Jezioro Karaś”, który uniemożliwiają inne przeznaczenie obszaru.

Zwiększenie intensywności mogłoby natomiast wystąpić wyłącznie na terenie 1US, jednakże jest to mały powierzchniowo teren, w stosunku do obszaru planu.

9. Cele ochrony środowiska ustanowione na szczeblu ponadlokalnym, istotne z punktu widzenia projektowanego dokumentu, oraz sposoby, w jakich te cele i inne problemy środowiska zostały uwzględnione podczas opracowywania dokumentu

Analiza zapisów dotyczących środowiska przyrodniczego pozwala stwierdzić, że ustalenia projektu planu są zgodne z przesłaniami dokumentów rangi ponadlokalnej, wymienionych poniżej. Projekt planu odpowiada celom ochrony środowiska na wszystkich szczeblach (międzynarodowym, wspólnotowym, krajowym) poprzez wprowadzenie lub zachowanie ładu przestrzennego oraz przygotowanie i racjonalne wykorzystanie terenów inwestycyjnych.

Cele ochrony środowiska ustanowione na szczeblu międzynarodowym i wspólnotowym:

- Siódmy Unijny Program Działań w zakresie Środowiska Naturalnego do roku 2020, którego głównymi celami są m.in.:
 - ochrona, zachowanie i poprawa kapitału naturalnego:
 - ograniczenie lokalizacji przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko przyrodnicze,
 - ograniczenie intensywności zabudowy,
 - ustanowienie odpowiednich udziałów powierzchni terenu biologicznie czynnego – minimalizacja negatywnego wpływu na różnorodność biologiczną i powierzchnię ziemi,
 - pośrednio zapisy regulujące podłączenie do odpowiednich sieci infrastruktury technicznej;
 - przekształcenie Unii w zasobooszczędną, zieloną i konkurencyjną gospodarkę

niskoemisyjną:

- nakaz stosowania do zaopatrzenia w ciepło do celów grzewczych paliw charakteryzujących się najniższymi wskaźnikami emisyjnymi, energii elektrycznej lub odnawialnych źródeł energii o mocy do 100 kW;
- ochrona obywateli Unii przed związanymi ze środowiskiem obciążeniami i zagrożeniami dla zdrowia i dobrostanu:
 - ograniczenie lokalizacji przedsięwzięć mogących zawsze znacząco oddziaływać na środowisko przyrodnicze,
 - wprowadzenie nakazu stosowania do zaopatrzenia w ciepło do celów grzewczych paliw charakteryzujących się niskimi wskaźnikami emisyjnymi, w tym odnawialnych źródeł energii;
- zabezpieczenie inwestycji na rzecz polityki ochrony środowiska i przeciwdziałania zmianie klimatu oraz urealnieniu cen:
 - wprowadzenie zapisu dotyczącego stosowania odpowiednich paliw, w tym odnawialnych źródeł energii.
- Europejska Konwencja Krajobrazowa – Florencja 2000, w myśl której krajobraz jest kluczowym elementem dobrobytu całości społeczeństwa i jednostek oraz, że jego ochrona, gospodarka i planowanie niesie za sobą prawa i obowiązki dla każdego człowieka, a także, że jakość i różnorodność krajobrazów europejskich stanowi wspólny zasób oraz, że ważna jest współpraca na rzecz ich ochrony, gospodarki i planowania –
 - stwierdzić należy, że celem planu jest ochrona wartości przyrodniczych i krajobrazowych obszaru.

Cele ochrony środowiska ustanowione na szczeblu krajowym i regionalnym:

- Plan zagospodarowania przestrzennego województwa warmińsko-mazurskiego, w którym do najważniejszych kwestii związanych z ochroną przyrody należą:
 - zachowanie równowagi przyrodniczej w środowisku naturalnym;
 - ochrona walorów i warunków funkcjonowania oraz ciągłości przestrzennej systemów ekologicznych;
 - ochrona jakości i zasobów wód powierzchniowych i podziemnych dla celów rozwoju społeczno-gospodarczego oraz zabezpieczenia zasobów wód w niezmiennym stanie dla przyszłych pokoleń.

Zgodnie z ustawą *Prawo ochrony środowiska*, w planach miejscowych należy zapewnić warunki utrzymania równowagi przyrodniczej i racjonalną gospodarkę zasobami środowiska, między innymi poprzez (art. 72 ustawy):

- ustalanie programów racjonalnego wykorzystania powierzchni ziemi,
- zapewnianie kompleksowego rozwiązania problemów zabudowy (...), ze szczególnym uwzględnieniem gospodarki wodnej, odprowadzania ścieków, gospodarki odpadami, systemów transportowych i komunikacji publicznej oraz urządzania i kształtowania terenów zieleni,
- uwzględnianie konieczności ochrony wód, gleby i ziemi przed zanieczyszczeniem w związku z prowadzeniem gospodarki rolnej,
- zapewnianie ochrony walorów krajobrazowych środowiska i warunków klimatycznych,
- uwzględnianie innych potrzeb w zakresie ochrony powietrza, wód, gleby, ziemi, ochrony przed hałasem, wibracjami i polami elektromagnetycznymi.

Ustawa wskazuje na zakres zagadnień, które należy uwzględnić. Projekt planu spełnia

powyższe ustalenia, m.in. poprzez nakaz odprowadzania ścieków do kanalizacji sanitarnej, podłączenia do innych sieci infrastruktury technicznej, ustalenie zaopatrzenia w ciepło przez stosowanie wyłącznie paliw charakteryzujących się niskimi wskaźnikami emisyjnymi, w tym odnawialnymi źródłami energii, a także ograniczenia dotyczące lokalizacji przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko.

Zgodnie z art. 127 ust. 2 pkt 6 *Prawa ochrony środowiska*, ochrona zwierząt oraz roślin realizowana jest m.in. poprzez ograniczanie likwidacji terenów zieleni przez ustalenie minimalnej powierzchni terenów biologicznie czynnych, co zostało zrealizowane poprzez ustalenie minimalnych udziałów powierzchni terenu biologicznie czynnego.

10. Propozycje dotyczące przewidywanych metod analizy skutków realizacji postanowień projektowanego dokumentu oraz częstotliwości jej przeprowadzania

Według art. 10 ust. 2 Dyrektywy 2001/42/WE Parlamentu Europejskiego i Rady w sprawie oceny wpływu niektórych planów i programów na środowisko państwa członkowskie Unii Europejskiej (w tym Polska) *monitorują znaczący wpływ na środowisko, wynikający z realizacji planów i programów, aby między innymi, określić na wczesnym etapie nieprzewidziany niepożądany wpływ oraz aby mieć możliwość podjęcia odpowiedniego działania naprawczego.*

Monitoring skutków realizacji postanowień przyjętego dokumentu w zakresie oddziaływania na środowisko może polegać np. na analizie i ocenie stanu poszczególnych komponentów środowiska w oparciu o wyniki pomiarów uzyskanych w ramach państwowego monitoringu środowiska (w tym przypadku należy pamiętać, że dane muszą się odnosić do obszaru objętego projektem planu) lub w ramach indywidualnych zamówień, na kontroli i ocenie zgodności wyposażenia terenu w infrastrukturę techniczną z ustaleniami przyjętego dokumentu.

Ustawa *Prawo ochrony środowiska* wskazuje, że badania monitoringowe prowadzi się z równoczesnym wykorzystaniem i rejestracją danych przestrzennych, dlatego ocena zmian zachodzących w środowisku omawianego obszaru może być oparta również na okresowym przeglądzie i rejestracji zmian w zagospodarowaniu przestrzennym tych terenów prowadzonych przez gminę Iława.

Za najistotniejsze z punktu widzenia ochrony środowiska, należy uznać monitorowanie w zakresie:

- wpływu realizacji zabudowy na powierzchnię ziemi na terenie 1US – częstotliwość w zależności od potrzeb, a następnie – raz na trzy lata;
- badania stanu jakościowego powietrza (proponowane prowadzenie badań raz na dwa lata).

W pierwszym okresie po uchwaleniu miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego może zaistnieć konieczność przeprowadzenia dodatkowych badań stanu środowiska lub zwiększenia ich częstotliwości, bądź dokładności, co umożliwiłoby określenie ewentualnych błędów nowego przeznaczenia i podjęcie działań zapobiegawczych lub naprawczych.

11. Informacje o możliwym transgranicznym oddziaływaniu na środowisko

Gmina Iława położona jest w województwie warmińsko-mazurskim, w odległości około 90 km od najbliższej granicy państwa, w związku z tym nie ma podstaw do prognozowania dalekosiężnych, transgranicznych oddziaływań na środowisko.

12. Podsumowanie, wnioski, zalecenia

Wszelkie inwestycje będące wynikiem ustaleń miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego, powodują następstwa w środowisku i w krajobrazie, zróżnicowane pod względem: momentu zaistnienia, czasu ich trwania, odwracalności, prawdopodobieństwa wystąpienia, szkodliwości (lub korzyści), przestrzennego zasięgu zmian, przestrzennego rozkładu zanieczyszczeń. Prognoza wykonywana dla projektu miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego ma za zadanie określić wpływ realizacji ustaleń planu na środowisko przyrodnicze.

Zmiany przestrzenne projektowane w projekcie miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego nie będą oddziaływały znacząco na stan środowiska, ze względu na zakaz zabudowy na całym obszarze.

W związku z obowiązującymi wymogami w zakresie ochrony środowiska przyrodniczego przed zanieczyszczeniem i degradacją walorów przyrodniczo-krajobrazowych w ustaleniach planu zawarto warunki dotyczące:

- kształtowania ładu przestrzennego,
- ochrony środowiska, przyrody i krajobrazu kulturowego,
- minimalnej powierzchni terenu biologicznie czynnego,
- zaopatrzenia w media i inną infrastrukturę techniczną,
- zasady usuwania odpadów, ścieków bytowych, wód opadowych i roztopowych.

Przedstawione powyżej warunki zostały zawarte w planie poprzez m.in. poniższe zasady:

- zakaz lokalizacji przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko;
- nakaz uwzględnienia w zagospodarowaniu obszaru objętego planem przepisów odrębnych specjalnego obszaru ochrony siedlisk Natura 2000 PLH280003 Jezioro Karaś;
- nakaz uwzględnienia w zagospodarowaniu obszaru objętego planem przepisów odrębnych rezerwatu przyrody Jezioro Karaś.

Ponadto w planie wprowadzono następujące ustalenia związane z ochroną przyrody rezerwatu, tj. zakaz:

- 1) wycinania trzciny, sitowia i innej roślinności nadbrzeżnej i wodnej;
- 2) niszczenia gniazd, podbierania jaj i piskląt;
- 3) niszczenia i uszkodzania roślinności;
- 4) polowania, chwytania, płoszenia i zabijania dziko żyjących zwierząt;
- 5) zbioru ziół leczniczych i innych roślin lub ich części;
- 6) wypasu zwierząt gospodarskich;
- 7) zanieczyszczania wody i terenu rezerwatu oraz zakłócania ciszy;
- 8) kąpieli oraz uprawiania sportów wodnych;
- 9) przebywania na terenie rezerwatu poza miejscami do tego celu wyznaczonymi, z wyjątkiem służb upoważnionych.

Podsumowując stwierdza się, że proponowane w projekcie miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego rozwiązania, dotyczące terenów położonych w obrębie geodezyjnym Karaś i Jezioro Karaś, odnoszą się przede wszystkim do ochrony przyrody rezerwatu. Należy założyć, że przy stosowaniu się do wyżej przedstawionych wytycznych prognozy, a także przy kontroli przez służby wojewódzkie i samorządowe prowadzonych inwestycji oraz przestrzeganiu zasad zagospodarowania wynikających z projektu planu miejscowego, proponowany sposób zagospodarowania nie spowoduje degradacji środowiska przyrodniczego w skali lokalnej oraz większej.

Projekt miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego można więc uznać za zgodny z zasadami ochrony środowiska.

13. Streszczenie w języku niespecjalistycznym

Celem opracowania prognozy jest identyfikacja wpływu projektowanych rozwiązań planistycznych na środowisko przyrodnicze oraz ocena skuteczności przyjętych rozwiązań proekologicznych zawartych w miejscowym planie.

Prognozy oddziaływania na środowisko pozwalają uświadomić mieszkańcom gminy i przedstawicielom samorządu terytorialnego środowiskowe aspekty planowanego rozwoju, a organom administracyjnym winny ułatwiać rozstrzyganie o zgodności ustaleń miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego z prawem.

Procedura strategicznej oceny oddziaływania na środowisko przebiegała równoległe do toku sporządzania miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego, będącego przedmiotem opracowania.

Pierwszym etapem była inwentaryzacja urbanistyczna obszaru objętego planem. Dokonano wizji terenu oraz analizy odpowiednich materiałów (w tym: zdjęć satelitarnych, lotniczych, map) przedstawiających stan istniejącego zagospodarowania i zabudowy, a także terenów niezabudowanych, w tym zieleni oraz występujących roślin i zwierząt, aby jak najbardziej szczegółowo scharakteryzować dany teren, jego środowisko przyrodnicze oraz powiązania z otoczeniem.

Następnie zapoznano się z dokumentami strategicznymi przedstawiającymi uwarunkowania danego obszaru (w tym także środowiskowe) oraz zalecany kierunek rozwoju przestrzennego (głównie uwarunkowania i kierunki rozwoju zapisane i przedstawione w studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy). W celu scharakteryzowania i oceny stanu środowiska (oraz poszczególnych jego elementów) posłużono się także innymi opracowaniami, raportami o stanie środowiska, a także danymi odnoszącymi się bezpośrednio lub w przypadku ich braku, pośrednio do analizowanego terenu. Dzięki opisom środowiska wykraczającym poza granice opracowania można uzyskać informacje o powiązaniach badanego obszaru z regionalnym i krajowym systemem środowiska przyrodniczego, co jest pomocne w określeniu ponadlokalnego znaczenia poszczególnych elementów środowiska na terenie objętym opracowaniem.

Do opracowania miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego, będącego przedmiotem prognozy przystąpiono w celu dostosowania zapisów planu miejscowego w zakresie zasad udostępniania rezerwatu „Jezioro Karaś”, do postanowień zawartych w rozporządzeniu Wojewody Warmińsko-Mazurskiego z dnia 8 listopada 2006 r. Nr 45 poz. 2673 opublikowanego w Dzienniku Urzędowym Województwa Warmińsko – Mazurskiego w dniu 8 grudnia 2006 r. Nr 190, zmieniającego rozporządzenie w sprawie ustanowienia planów ochrony dla rezerwatów przyrody.

W planie wyznaczono następujące przeznaczenia terenów:

- 1) teren sportu i rekreacji, oznaczony na rysunku planu symbolem 1US;
- 2) teren zieleni objęty formami ochrony przyrody oznaczony na rysunku planu symbolem 1ZN;
- 3) teren lasu objęty formami ochrony przyrody, oznaczony na rysunku planu symbolem 1ZL/ZN.

Obszar objęty miejscowym planem zagospodarowania przestrzennego, będącym przedmiotem prognozy, zlokalizowany jest nad jeziorem Karaś, w jego północno-wschodniej części. W granicach planu znajdują się grunty o łącznej powierzchni około 23,29 ha. W chwili

obecnej grunty te stanowią obszar objęty formami ochrony przyrody tj. rezerwatem przyrody „Jezioro Karaś” oraz specjalnym obszarem ochrony siedlisk Natura 2000 PLH280003 Jezioro Karaś.

W ramach gruntów objętym projektem przeważają nieużytki oraz lasy. Można tu obserwować kilka typów lasu, takich jak: ols porzeczkowy, ols torfowcowy, sosnowy bór bagienny oraz naturalne brzeziny. Wykazują one bardzo wysoki stopień naturalności.

Ponadto w niewielkim fragmencie, w części południowej występują pastwiska oraz grunty orne.

Obszar opracowania jest płaski z tendencją do równomiernego obniżania się w kierunku linii brzegowej jeziora Karaś. Na terenie jeziora zachodzi intensywny proces osadzania się materii organicznej pochodzącej z podwodnych łąk ramienicowych i roślinności szuwarowej. Powstają w związku z tym liczne wyspy typu szuwarowego i zaroślowo-szuwarowego, przyczyniając się do odśrodkowego zarastania jeziora. Natomiast na długim odcinku linii brzegowej następuje dośrodkowo odgórne narastanie szuwaru ku środkowym partiom zbiornika.

W sąsiedztwie obszaru zlokalizowane zostały podstawowe sieci infrastruktury technicznej – sieć wodociągowa, kanalizacji sanitarnej oraz sieć elektroenergetyczna. Ponadto w sąsiedztwie zlokalizowana została zabudowa, przede wszystkim o charakterze zagrodowym i mieszkaniowym. Natomiast w części południowej obszar sąsiaduje z zabudową świetlicy wiejskiej oraz boiska sportowego. W trakcie wizji lokalnej wykazano, iż brak jest oddziaływań i przekroczeń poziomów zanieczyszczeń związanych z funkcjonowaniem obiektów. Na obszarze planu brak jest jakichkolwiek znaczących źródeł zanieczyszczenia powietrza. Mogłyby one być jedynie związane z istniejącą zabudową w sąsiedztwie.

W granicach planu nie było przeprowadzanych żadnych badań dotyczących pól elektromagnetycznych. Brak jest również jakichkolwiek źródeł mogących powodować przekroczenie norm dla pól elektromagnetycznych.

Na całym obszarze planu, obowiązuje obecnie miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego gminy Łława uchwalony uchwałą Nr XIII/108/2003 Rady Gminy w Łławie z dnia 3 grudnia 2003 r., z przeznaczeniem pod formy ochrony obszarów i obiektów przyrodniczych. Obszar ten oznaczony jest na rysunku planu symbolem R1 i ustala dla całego obszaru rezerwatu: *„Zabrania się zmiany stosunków wodnych, przekształceń, w tym przyległych terenów i wznoszenia wszelkich budowli. Lokalizacja obiektów i urządzeń budowlanych w odległości mniejszej niż 50 m od granicy rezerwatu wymaga zgody Wojewódzkiego Konserwatora Przyrody.”*

W przypadku braku realizacji projektowanego dokumentu, funkcjonowałyby zapisy powyższego planu miejscowego. W związku z powyższym uniemożliwiona byłaby realizacja projektowanych w planie ambony obserwacyjnej oraz ścieżki dydaktycznej.

Analizując aktualny stan obszaru objętego projektem planu, skutki realizacji projektu planu nie będą się znacznie różniły od rezygnacji z jego uchwalenia (z wyjątkiem ww. obiektów).

Zarówno plan obowiązujący jak i projekt planu, nie umożliwiają realizacji jakiegokolwiek zabudowy oraz nakazują zagospodarowanie zgodnie z przepisami odrębnymi tj. Planem ochrony rezerwatu. W chwili obecnej obowiązują zapisy Rozporządzenia Nr 45 Wojewody Warmińsko-Mazurskiego z dnia 8 listopada 2006 r. zmieniającego rozporządzenie w sprawie ustanowienia planów ochrony dla rezerwatów przyrody. Zgodnie z ww. rozporządzeniem na terenie rezerwatu przyrody „Jezioro Karaś” zabronione są:

a) wycinanie trzciny, sitowia i innej roślinności nadbrzeżnej i wodnej,

- b) niszczenie gniazd, podbieranie jaj i piskląt wszelkich gatunków ptactwa,
- c) niszczenie i uszkodzanie roślinności,
- d) polowanie, chwytanie, płoszenie i zabijanie dziko żyjących zwierząt,
- e) zbiór ziół leczniczych oraz innych roślin lub ich części,
- f) pasanie zwierząt gospodarskich,
- g) zanieczyszczanie wody i terenu rezerwatu oraz zakłócanie ciszy,
- h) używanie kąpeli oraz uprawianie sportów wodnych,
- i) umieszczanie tablic, napisów i innych znaków, z wyjątkiem znaków związanych z ochroną terenu,
- j) wznoszenia budowli, urządzeń sportowych, komunikacyjnych i innych urządzeń technicznych,
- k) przebywanie na terenie rezerwatu poza miejscami specjalnie w tym celu wyznaczonymi przez konserwatora przyrody; zakaz niniejszy nie dotyczy osób wykonujących na terenie rezerwatu czynności służbowe z ramienia użytkownika jeziora.

Projekt planu nie dopuszcza wprowadzania jakichkolwiek zmian w obszarze rezerwatu, z wyjątkiem zmian dopuszczonych przepisami odrębnymi, w tym przede wszystkim dopuszczona została realizacja:

- a) ścieżki dydaktycznej,
- b) ambony obserwacyjnej.

W związku z powyższym nie prognozuje się jednak wystąpienia znaczącego oddziaływania, gdyż są to wyłącznie obiekty, których lokalizacja została dopuszczona w Planie ochrony rezerwatu. Zmiany zajdą natomiast na terenie US, zlokalizowanym poza granicami obszarów chronionych, na terenie którego projekt planu ustala:

- 1) przeznaczenie podstawowe – teren sportu i rekreacji, w tym boisko sportowe;
- 2) przeznaczenie uzupełniające:
 - a) toalety publiczne,
 - b) obiekty rekreacji,
 - c) wiaty o maksymalnej wysokości 4,0 m,
 - d) miejsca postojowe dla rowerów,
 - e) dojścia i dojazdy,
 - f) ścieżki piesze i pieszo-rowerowe,
 - g) ścieżka dydaktyczna,
 - h) sieci i urządzenia infrastruktury technicznej;
- 3) kolor pokrycia dachowego wiat – ceglastoczerwony lub brązowy;
- 4) minimalny udział powierzchni biologicznie czynnej: 50%;
- 5) zakaz lokalizacji budynków.

Ponadto w projekcie planu zastosowano zapisy mające na celu minimalizację negatywnego oddziaływania na środowisko, w tym dotyczące przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko oraz pozostałe ustalenia ochrony środowiska przyrodniczego lub mające na to środowisko pośredni i bezpośredni wpływ.

W trakcie wizji lokalnej wykazano, iż brak jest oddziaływań i przekroczeń poziomów zanieczyszczeń związanych z funkcjonowaniem obiektów zlokalizowanych w sąsiedztwie.

W związku z powyższym, brak jest na danym terenie obszarów objętych przewidywanym znaczącym oddziaływaniem wynikającym z ustaleń projektu planu.

Analizując zapisy Planu ochrony rezerwatu, sąsiedztwo obszaru, przy braku otuliny, stwarza różnorodne zagrożenia dla ekologicznych układów w rezerwacie. Część z nich dotyczy zachowania siedlisk w rezerwacie, pozostałe obejmują zagrożenia dla zwierząt chronionych. Zagrożenia antropogeniczne:

- zagrożenia wynikające z sąsiedztwa gruntów rolnych:
 - powierzchniowe spływy wód użyźnionych w wyniku stosowania nawożenia mineralnego i organicznego,
 - odprowadzanie do rezerwatu wód z odwadnianych użytków zielonych oraz pól,
 - tworzenie w formie niezorganizowanej wodopojów i przepędzanie bydła;
- zagrożenia z strony sąsiedztwa zakładów gospodarczych:
 - składowanie w bezpośrednim sąsiedztwie rezerwatu różnego rodzaju odpadów;
- zagrożenia powodowane bezpośrednio, niekontrolowaną działalnością człowieka w rezerwacie:
 - stosowanie przez rybaków nieodpowiednich narzędzi połowowych (sprzętu ciągnionego) i eksploatacji w okresie lęgowym,
 - prowadzenie eksploatacji - cięć odslaniających i trzebieży w zadrzewieniach bagiennych;
- zagrożenia zmian w stosunkach wodnych w zlewni:
 - zmiana poziomu lustra wody w jeziorze przez uszkodzenie zastawki,
 - zmniejszenia retencji jeziora przez m.in. udrożnienie istniejących rowów w rezerwacie,
 - spowodowanie zmian poziomu wód gruntowych przez przeprowadzanie melioracji w otoczeniu rezerwatu,

Zagrożenia dla zwierząt chronionych w rezerwacie:

- nadmierny wzrost liczebności drapieżników z psowatych (jenot) i łasicowatych (norka amerykańska),
- niepokojenie ptaków w szuwarach i na wyspach przez rybaków oraz kłusowników.

Każda inwestycja, polegająca na budowie, utwardzeniu terenu lub zmianie jego zagospodarowania może negatywnie wpłynąć na różnorodność biologiczną danego obszaru.

Ustawa o ochronie przyrody określa, iż w miejscowym planie zagospodarowania przestrzennego muszą być uwzględnione cele ochrony przyrody. Wśród nich do najbardziej istotnych należą:

- utrzymanie procesów ekologicznych i stabilności ekosystemów,
- zachowanie różnorodności biologicznej,
- zapewnienie ciągłości istnienia gatunków roślin, zwierząt i grzybów, wraz z ich siedliskami, przez ich utrzymywanie lub przywracanie do właściwego stanu ochrony,
- ochrona walorów krajobrazowych, zieleni oraz zadrzewień.

Obszar objęty planem w przeważającej części zlokalizowany na terenie rezerwatu przyrody „Jezioro Karaś” oraz Obszaru Natura 2000 „Jezioro Karaś”. Na ww. obszarach występują rośliny chronione:

- roszciska długolistna,
- roszciska okrągłolistna,
- wawrzynek wilczczyko,
- kruszczyk błotny,
- podkolan biały,

Ponadto na obszarze rezerwatu obserwuje się występowanie ważnych dla Europy gatunków zwierząt (Zał. II Dyr. siedliskawej i Zał. I Dyr. Ptasiej, w tym gatunki priorytetowe):

- batalion,
- bączek,
- bąk,
- bielik,

- błotniak stawowy,
- czerwończyk nieparek,
- jarzębatka,
- kania czarna,
- kania ruda,
- kropiatka,
- orlik krzykliwy,
- podgorzałka,
- podróżniczek,
- rybitwa czarna,
- rybitwa zwyczajna (rzeczna),
- rybołów,
- wydra,
- zielonka,
- żuraw.

W analizowanym przypadku nie przewiduje się jednak realizacji jakiegokolwiek zabudowy na obszarze planu. Przewiduje się natomiast realizację ścieżki dydaktycznej, ambony obserwacyjnej w granicach rezerwatu. Obiekty te nie wpłyną istotnie na różnorodność biologiczną, faunę i florę jeśli zostaną zrealizowane zgodnie z wytycznymi Planu ochrony rezerwatu.

Większe zmiany nastąpią na terenie oznaczonym symbolem 1US, zlokalizowanym poza obszarem rezerwatu, gdzie dopuszczone zostały między innymi toalety publiczne, obiekty rekreacji oraz wiaty.

Nie przewiduje się wpływu projektowanych inwestycji na ludzi, ze względu na brak możliwości realizacji nowej zabudowy na całym obszarze planu. Wyłącznie na terenie oznaczonym na rysunku planu symbolem 1US mogą zostać zrealizowane inwestycje służące obsłudze boiska zlokalizowanego w sąsiedztwie, jednakże nie przewiduje się wpływu na ludzi.

Nie przewiduje się wpływu projektowanych inwestycji na wodę, ze względu na brak możliwości realizacji nowej zabudowy na całym obszarze planu. Projekt przewiduje natomiast możliwość realizacji toalety publicznej na terenie 1US, zlokalizowanym poza obszarem rezerwatu. Dla tej inwestycji wprowadzono następujące ustalenia:

- 1) w zakresie zaopatrzenia w wodę ustala się zaopatrzenie z projektowanej sieci wodociągowej, zgodnie z przepisami odrębnymi;
- 2) w zakresie odprowadzania ścieków bytowych ustala się odprowadzanie ścieków bytowych do projektowanej sieci kanalizacji sanitarnej lub szczelnych zbiorników bezodpływowych, zgodnie z przepisami odrębnymi;

Wyżej opisane, ustalone w planie, zasady uniemożliwiają negatywny wpływ skutków realizacji planu na wody powierzchniowe i podziemne.

Na obszarze planu nie projektuje się inwestycji mogących negatywnie wpływać na stan powietrza atmosferycznego. Jedyne uciążliwości mogą pojawić się w czasie realizacji ambony obserwacyjnej i ścieżki na terenie rezerwatu oraz obiektów dopuszczonych na terenie 1US. Będą to jednakże oddziaływania krótkotrwałe, które zanikną po zrealizowaniu inwestycji.

W związku z powyższym nie przewiduje się wystąpienia znacznego negatywnego wpływu skutków realizacji planu na powietrze atmosferyczne.

Na części obszaru rezerwatu dopuszcza się realizację zagospodarowania (ambona i ścieżka dydaktyczna), ponadto w granicach terenu 1US dopuszcza się realizację m.in. wiat oraz toalet publicznych. Obszar objęty planem obecnie jest niezagospodarowany. W związku z powstaniem nowych dodatkowych utwardzeń oraz punktowych inwestycji prognozuje się negatywny wpływ na powierzchnię ziemi. W planie nakazano zachowanie odpowiednich powierzchni terenu biologicznie czynnego, co zminimalizuje negatywne oddziaływanie na ten element środowiska. Dodatkowo wskazano lokalizację ambony obserwacyjnej.

Zapisy planu dotyczące podłączenia do odpowiednich sieci infrastruktury technicznej, uniemożliwią ewentualne zanieczyszczenie powierzchni ziemi związane z funkcjonowaniem terenu 1US.

Po analizie sytuacji terenowej i projektu rysunku planu miejscowego należy przyjąć, że nie nastąpi degradacja krajobrazu. Przyczynią się do tego przede wszystkim zapisy projektu planu opisane w zasadach ochrony i kształtowania ładu przestrzennego oraz szczegółowe parametry zagospodarowania terenu, w tym przede wszystkim zakaz zabudowy.

Ponadto projekt planu umożliwi realizację nowych inwestycji na terenie chronionym, zgodnie z Planem ochrony rezerwatu.

Proponowane zmiany nie wprowadzają jakichkolwiek utwardzeń i mają charakter punktowy, dlatego brak jest istotnego wpływu na klimat. W związku z powyższym nie wystąpi zjawisko „wyspy ciepła”, gdzie zabudowa i utwardzenie terenu silniej się nagrzewają od terenów powierzchni biologicznie czynnej.

Teren objęty planem położony jest w granicach Obszaru Natura 2000 „Jezioro Karaś”. W związku z zapisami projektu mpzp ustalającymi nakaz uwzględnienia w zagospodarowaniu obszaru objętego planem przepisów odrębnych specjalnego obszaru ochrony siedlisk Natura 2000 PLH280003 Jezioro Karaś, w tym między innymi Planów zadań ochronnych nie przewiduje się negatywnego wpływu na cele i przedmiot obszaru Natura 2000.

Ponadto w związku z faktem, iż na obszarze objętym opracowaniem nie dopuszcza się realizacji przedsięwzięć mogących zawsze i potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko, również nie przewiduje się negatywnego wpływu projektu planu na integralność istniejących obszarów Natura 2000.

W miejscowym planie zagospodarowania przestrzennego wprowadzono następujące rozwiązania, mające na celu minimalizację negatywnych oddziaływań na środowisko:

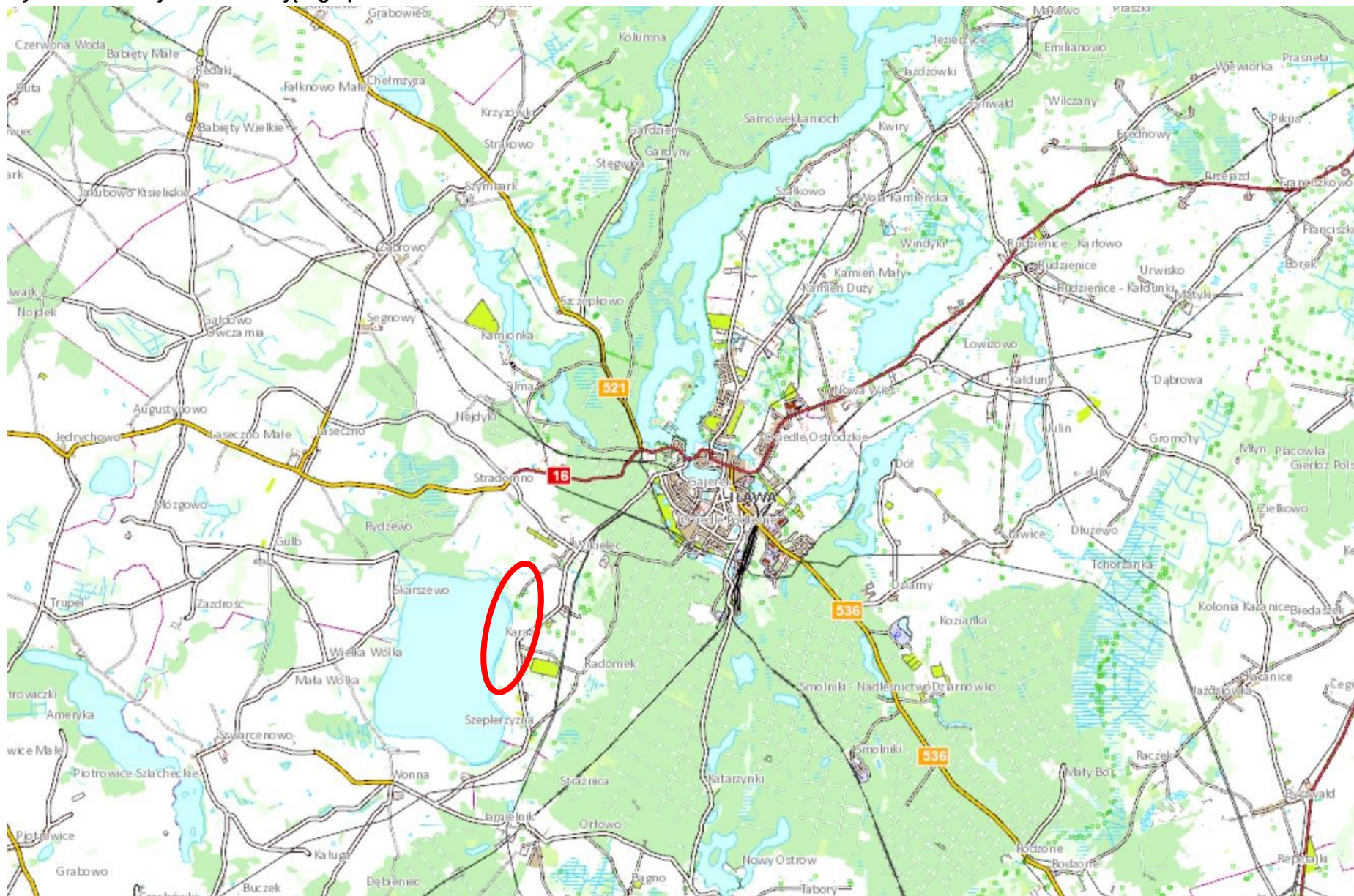
- ograniczenie lokalizacji przedsięwzięć mogących zawsze i potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko – zachowanie norm jakości środowiska określonych w przepisach szczegółowych;
- zakaz realizacji zabudowy – minimalizacja antropopresji;
- nakaz zachowania udziału powierzchni terenu biologicznie czynnego – zminimalizowanie negatywnego wpływu na różnorodność biologiczną i florę;
- nakaz podłączenia do sieci wodociągowej i kanalizacji sanitarnej – zachowanie jakości środowiska gruntowo-wodnego na terenie opracowania oraz ilości i jakości wód podziemnych;
- zagospodarowanie odpadów zgodnie z przepisami odrębnymi.

Podsumowując stwierdza się, że proponowane w projekcie miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego rozwiązania, dotyczące terenów położonych w obrębie geodezyjnym Karaś i Jezioro Karaś, odnoszą się przede wszystkim do ochrony przyrody rezerwatu. Należy założyć, że przy stosowaniu się do wyżej przedstawionych wytycznych prognozy, a także przy kontroli przez służby wojewódzkie i samorządowe prowadzonych

inwestycji oraz przestrzeganiu zasad zagospodarowania wynikających z projektu planu miejscowego, proponowany sposób zagospodarowania nie spowoduje degradacji środowiska przyrodniczego w skali lokalnej oraz większej.

Projekt miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego można więc uznać za zgodny z zasadami ochrony środowiska.

Ryc. 8 Lokalizacja obszaru objętego planem




Źródło: geoportal.gov.pl

OŚWIADCZENIE

Zgodnie z art. 51 ust. 2 pkt 1 lit. f ustawy z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (Dz. U. z 2016 r., poz. 353 ze zmianami), w związku z art. 74a ust. 2 ww. ustawy oświadczam, że:

- ukończyłam/-łem, w rozumieniu przepisów o szkolnictwie wyższym, co najmniej studia pierwszego stopnia lub studia drugiego stopnia, lub jednolite studia magisterskie na kierunkach związanych z kształceniem w obszarze:
- a) nauk ścisłych z dziedzin nauk chemicznych,
 - b) nauk przyrodniczych z dziedzin nauk biologicznych oraz nauk o Ziemi,
 - c) nauk technicznych z dziedzin nauk technicznych z dyscyplin: biotechnologia, górnictwo i geologia inżynierska, inżynieria środowiska,
 - d) nauk rolniczych, leśnych i weterynaryjnych z dziedzin nauk rolniczych, nauk leśnych.
- ukończyłam/-łem, w rozumieniu przepisów o szkolnictwie wyższym, co najmniej studia pierwszego stopnia lub studia drugiego stopnia, lub jednolite studia magisterskie i posiadam co najmniej 5-letnie doświadczenie w pracach w zespołach przygotowujących raporty o oddziaływaniu przedsięwzięcia na środowisko lub prognozy oddziaływania na środowisko, lub brałam/-em udział w przygotowaniu co najmniej 5 raportów o oddziaływaniu przedsięwzięcia na środowisko lub prognoz oddziaływania na środowisko.

Jestem świadomy odpowiedzialności karnej za złożenie fałszywego oświadczenia.


.....
(podpis autora prognozy oddziaływania na środowisko,
a w przypadku zespołu autorów - kierującego tym
zespołem)