

PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO

DO ZMIANY MIEJSCOWEGO PLANU ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO ZABUDOWY USŁUGOWO-MIESZKANIOWEJ PRZY
AL. WOJSKA POLSKIEGO I KANAŁE GIŻYCKIM W GIŻYCKU.

OLSZTYN, 2016 R.

Perspektywa

Autorska Pracownia Projektowa

Wioletta Kwiatkowska

10-695 Olsztyn

ul. Popiełuszki 8/25

OPRACOWANIE:

inż. Wioletta Kwiatkowska

inż. Wojciech Kwiatkowski

SPIS TREŚCI

1. Wstęp	4
1.1. Podstawa formalno-prawna	4
1.2. Cel, zakres prognozy	4
1.3. Metodyka, wykorzystane materiały przy sporządzeniu prognozy	6
1.4. Proponowane metody analizy skutków realizacji postanowień planu oraz częstotliwość ich przeprowadzania	6
2. Powiązania z innymi dokumentami na poziomie UE, kraju i regionu	6
2.1. Dokumenty UE	7
2.2. Dokumenty krajowe	7
2.3. Poziom regionalny	12
3. Ogólna charakterystyka gminy oraz obszaru objętego opracowaniem	13
4. Lokalizacja i ogólna charakterystyka obszaru opracowania	13
5. Charakterystyka stanu środowiska przyrodniczego	16
5.1 Geomorfologia i budowa geologiczna	16
5.2 Warunki glebowe	17
5.3 Wody powierzchniowe i podziemne	18
5.4 Warunki klimatyczne	19
5.5 Promieniowanie elektromagnetyczne	20
5.6 Kopaliny	20
5.7 Szata roślinna	20
5.8 Świat zwierzęcy	21
5.9 Formy ochrony przyrody	21
5.10 Gospodarka odpadami	22
6. Charakterystyka ustaleń planu miejscowego	23
7. Potencjalne zmiany w środowisku przy dotychczasowym użytkowaniu (wariant zerowy – przy braku planu)	25
8. Stan istniejący na obszarach podlegających ochronie w myśl ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (Dz. U. Nr 92, poz. 880 z późn. zm.) objętym planem	25
9. Analiza i ocena przewidywanych oddziaływań na środowisko związanych z realizacją miejscowego planu	26
9.1. Prognozowane skutki wpływu realizacji miejscowego planu na poszczególne komponenty środowiska	27
9.2. Informacje o możliwym transgranicznym oddziaływaniu na środowisko	33
9.3. Wpływ realizacji miejscowego planu na obszary chronione, w tym objęte siecią Natura 2000	33
10. Ocena projektu miejscowego planu z punktu widzenia możliwości ograniczenia wpływu na środowisko	33
10.1. Rozwiązania mające na celu zapobieganie, ograniczenie lub kompensację przyrodniczą negatywnych oddziaływań na środowisko	33
10.2. Propozycje rozwiązań alternatywnych w stosunku do przewidywanych w planie wraz z uzasadnieniem ich wyboru	39
10.3. Opis trudności wynikających z niedostatków techniki, luk w danych i współczesnej wiedzy, jakie napotkano przy opracowaniu prognozy	39
11. Streszczenie	40
12. Literatura i materiały źródłowe	41
13. Załączniki graficzne	41

1. WSTĘP.

1.1. PODSTAWA FORMALNO-PRAWNA.

Podstawę prawną sporządzenia prognozy stanowią:

- ✓ Ustawa 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 2008 r. Nr 199, poz. 1227);
- ✓ Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. „Prawo ochrony środowiska” (t. j. Dz. U. z 2013r. poz. 1232 z późn. zm.);
- ✓ Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 14 czerwca 2007 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku (t. j. Dz. U. z 2014r. poz. 112);
- ✓ Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 9 listopada 2010r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (Dz. U. z 2010r. nr 213 poz. 1397 z późn. zm.);
- ✓ Ustawa z dnia 16 kwietnia 2004 r. „O ochronie przyrody” (t. j. Dz. U. z 2013r. poz. 627);
- ✓ Ustawa z dnia 27 marca 2003 r. „O planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym” (Dz. U. z 2012r. poz. 647 z późn. zm.);
- ✓ Ustawa z dnia 18 lipca 2001r. „Prawo wodne” (Dz. U. 2012r. poz. 145 z późn. zm.);
- ✓ Ustawa z dnia 3 lutego 1995 r. „O ochronie gruntów rolnych i leśnych” (Dz. U. z 2013 poz. 503 z późn. zm.);
- ✓ Ustawa z dnia 9 czerwca 2011r. Prawo geologiczne i górnicze (Dz. U. z 2011r. Nr 163, poz. 981);
- ✓ Ustawa z dnia 14 grudnia 2012r. o odpadach (Dz. U. z 2013r. , poz. 21);
- ✓ Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 9 listopada 2010r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (Dz. U. 2010r. Nr 213 poz. 1397 z późn. zm.);
- ✓ Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 6 października 2014 r. w sprawie ochrony gatunkowej zwierząt (Dz. U. z 2014 r. poz. 1348);
- ✓ Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 9 października 2014 r. w sprawie ochrony gatunkowej roślin (Dz. U. z 2014 r. poz. 1409);
- ✓ Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 9 października 2014 r. w sprawie ochrony gatunkowej grzybów (Dz. U. z 2014 r. poz. 1408);
- ✓ Rozporządzenie Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 25 kwietnia 2012r. w sprawie ustalania geotechnicznych warunków posadawiania obiektów budowlanych (Dz. U. 2012. 463).

Na szczeblu międzynarodowym stanowią:

- ✓ Dyrektywa 2001/42/WE Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 27 czerwca 2001 r. w sprawie oceny wpływu niektórych planów i programów na środowisko.
- ✓ Dyrektywa 2003/4/WE Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 28 stycznia 2003 r. w sprawie publicznego dostępu do informacji dotyczących środowiska.

Uchwały i akty prawa miejscowego:

- ✓ Uchwała Nr XVII/130/2015 Rady Miejskiej w Giżycku z dnia 17 grudnia 2015 r. w sprawie: przystąpienia do sporządzenia zmiany miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego zabudowy usługowo-mieszkaniowej przy al. Wojska Polskiego i kanale Giżyckim w Giżycku. Niniejszy plan objęty w/w uchwałą Rady Miejskiej w Giżycku stanowi zmianę miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego terenu zabudowy usługowo-mieszkaniowej przy al. Wojska Polskiego i kanale Giżyckim w Giżycku, uchwalonego uchwałą Nr XL/36/10 Rady Miejskiej w Giżycku z dnia 29 kwietnia 2010 r. (Dziennik Urzędowy Województwa Warmińsko – Mazurskiego z dnia 25 czerwca 2010 r., Nr 91, poz. 1436).

Pisma:

- ✓ Pismo Znak: WSTŁ.411.6.2016.AMK z dnia 22 lutego 2016r. Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Olsztynie.
- ✓ Pismo Znak: ZNS.4082.2.2016.ZB z dnia 18 lutego 2016r. Państwowego Powiatowego Inspektora Sanitarnego w Giżycku.

1.2. CEL, ZAKRES PROGNOZY.

Niniejsza prognoza oddziaływania na środowisko dotyczy zmiany miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego zabudowy usługowo-mieszkaniowej przy al. Wojska Polskiego i kanale Giżyckim w Giżycku. Celem prognozy jest określenie skutków wpływu realizacji projektu zmiany miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego na środowisko, a także przedstawienie rozwiązań eliminujących negatywne skutki tych ustaleń na poszczególne elementy środowiska. Za wiodące zasady sporządzania prognozy uznano:

- ✓ ocenę walorów i warunków środowiskowych obszaru planu i jego otoczenia;
- ✓ skutki wpływu dotychczasowego sposobu użytkowania terenu na środowisko;
- ✓ zagrożenia dla środowiska spowodowane realizacją ustaleń zmiany planu;
- ✓ sposoby minimalizacji negatywnego wpływu na środowisko;
- ✓ ocena przewidywanych znaczących oddziaływań na środowisko związanych z realizacją zmiany miejscowego planu.

Niniejsza prognoza została opracowana na podstawie art. 51 ust. 2 ustawy „O udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko” zgodnie z uzgodnionym zakresem prognozy określonym w pismach o których mowa w pkt. 1.1.

1) 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 transgenicznym oddziaływaniu na środowisko.
- e) Streszczenie sporządzone w języku niespecjalistycznym.

2. 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 z punktu widzenia realizacji projektowanego dokumentu, w szczególności dotyczącej obszarów podlegającej 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 podmiot ochrony obszaru Natura 2000 oraz integralność tego obszaru, a także na środowisko, a w szczególności:
 - 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.

3. Przedstawia:

- a) Rozwiązania mające na celu zapobieganie, ograniczenie lub kompensację przyrodniczą negatywnych oddziaływań na środowisko mogących być rezultatem realizacji projektowanego dokumentu, w szczególności na cele i podmiot 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 – przedstawia rozwiązania alternatywne do rozwiązań zawartych w projektowanym dokumencie wraz z uzasadnieniem ich wyboru oraz opis metod dokonywania oceny prowadzącej do tego wyboru albo wyjaśnienie braku rozwiązań alternatywnych, w tym wskazania napotkanych trudności wynikających z niedostatków techniki lub luk we współczesnej wiedzy.

1.3. METODYKA, WYKORZYSTANE MATERIAŁY PRZY SPORZĄDZENIU PROGNOZY.

Prognozę oddziaływania na środowisko sporządzono przy zastosowaniu metody empirycznej i teoretycznej. Metoda empiryczna dotyczyła inwentaryzacji przeprowadzonej w terenie w czasie wizji terenowej oraz dokumentacji fotograficznej. Metoda teoretyczna polegała na analizie tekstów niepublikowanych (Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Giżycko, Opracowanie ekofizjograficzne do zmiany miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego zabudowy usługowo-mieszkaniowej przy al. Wojska Polskiego i kanale Giżyckim w Giżycku, analizie map (Hydrogeologicznej Polski w skali 1:200 000, Geologicznej Polski (mapa utworów powierzchniowych) w skali 1 : 200 000, Geologicznej Polski (mapa bez utworów czwartorzędowych) w skali 1 : 200 000, Geologicznej Polski w skali 1:50 000, mapy Głównych Zbiorników Wód Podziemnych w skali 1: 500 000, Glebowo – rolniczej w skali 1:5000) oraz obowiązującego prawa.

1.4. PROPONOWANE METODY ANALIZY SKUTKÓW REALIZACJI POSTANOWIEŃ PLANU ORAZ CZĘSTOTLIWOŚĆ ICH PRZEPROWADZANIA.

Ustalenia projektowanego dokumentu są jednoznaczne do przewidzenia. Wskazanie funkcji terenów będzie skutkowało prędzej lub później ich zagospodarowaniem na zasadach określonych w projekcie miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego.

Monitorowanie odbywa się przez służby publiczne (jednostki, wydziały) samorządów terytorialnych, które są władne stanowienia i realizacji polityki przestrzennej na terenie swojej właściwości miejscowej. Dodatkowo, sprawdzenia możliwości zagospodarowania terenu dokonują jednostki władne do wydawania pozwolenia na budowę oraz jednostki nadzoru budowlanego sprawdzające czy dokonane zagospodarowanie zostało wykonane zgodnie z obowiązującym prawem. Nie jest natomiast określona instytucja odpowiedzialna za częstotliwość monitoringu. Należy przyjąć, iż monitorowanie projektowanego zagospodarowania winno nastąpić przez podmioty określone w art. 32 ustawy z dnia 27 marca 2003r. ustawy o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym w chwili przedkładania analizy, o której mowa w w/w przepisie.

Aktem prawa miejscowego w zakresie regulującym część kwestii związanych zabezpieczeniem środowiska jest regulamin utrzymania porządku i czystości. Naruszenie przepisów regulaminu podlega karze grzywny według zasad wynikających z Kodeksu postępowania w sprawach o wykroczeniach.

Jakość i efektywność wdrażanych rozwiązań w dużym stopniu zależeć będzie od monitorowania sposobu realizacji założeń planu. Nadzór nad wdrażaniem planu winien szczególnie obejmować poniższe zagadnienia:

- ✓ monitorowanie przestrzeni przyrodniczej poddanej zagospodarowaniu;
- ✓ monitorowanie zagrożeń jakie niesie za sobą nowe zagospodarowanie lub jego brak;
- ✓ monitorowanie zgodności realizacji z planem zagospodarowania przestrzennego;
- ✓ monitorowanie czynników przyrody w zakresie transgranicznym i możliwości ich migracji.

2. POWIĄZANIA Z INNYMI DOKUMENTAMI NA POZIOMIE UE, KRAJU I REGIONU.

Każdy dokument o charakterze kierunkowym wyrażający wolę polityczną dla przyszłych zamierzeń tworzony jest w oparciu, m.in. o uwarunkowania zewnętrzne, na które składają się ustalenia innych dokumentów na szczeblu międzynarodowym, krajowym, regionalnym i lokalnym. W dokumentach tych ważne miejsce zajmują zagadnienia ochrony środowiska i zrównoważonego rozwoju.

2.1. DOKUMENTY UE.

Ochrona środowiska jest przedmiotem regulacji wspólnotowej głównie w postaci dyrektyw UE. Jeśli chodzi o zasadę zrównoważonego rozwoju, która jest przedmiotem głównie dokumentów kierunkowych o charakterze politycznym, to pojęcie to nie jest rozumiane jednoznacznie, a jego aktualną interpretację zawierają materiały opublikowane w 2005 r.

Najważniejsze dla tych zagadnień są następujące dokumenty:

Szósty Program Działań Wspólnoty Europejskiej w dziedzinie Środowiska.

Szósty Program ustanowiła decyzja 1600/2002/WE Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 22 lipca 2002r. ustanawiająca szósty wspólnotowy program działań w zakresie ochrony środowiska naturalnego. Program ten obowiązuje na lata 2002 – 2012. Wyznacza cztery główne i priorytetowe obszary związane z ochroną środowiska: przeciwdziałanie zmianie klimatu, działania w sprawie przyrody i różnorodności biologicznej, działania w sprawie środowiska naturalnego, zdrowia i jakości życia, zrównoważone wykorzystanie gospodarki zasobami naturalnymi i odpadami. Program ten promuje pełną integrację wymagań ochrony środowiska z działaniami Wspólnoty. Zgodnie z założeniami Programu, wszelkie działania podejmowane na poziomie Wspólnoty cechować powinno całościowe podejście do zagadnień ochrony środowiska i zdrowia ludzi, z uwzględnieniem wymagań zrównoważonego rozwoju.

Strategia Lizbońska - droga do sukcesu zjednoczonej Europy powstała w 2000r.

Głównym celem Strategii Lizbońskiej jest stworzenie w Europie do roku 2010, najbardziej konkurencyjnej gospodarki na świecie. Sama strategia skupia się na czterech kwestiach: innowacyjności, liberalizacji, przedsiębiorczości oraz spójności społecznej.

Zrównoważona Europa dla Lepszego Świata – Strategia Zrównoważonego Rozwoju Unii Europejskiej , tzw. Strategia z Goeteborga.

Strategia ta jest uzupełnieniem strategii Lizbońskiej i wskazuje elementy pod kątem środowiska jakie należy zawrzeć przy realizacji założeń lizbońskich tzn. założenia lizbońskie zostały uzupełnione o elementy trwałego i zrównoważonego rozwoju w kontekście rozwoju społeczno-gospodarczego. Dotyczy ona najpoważniejszych zagrożeń dla zrównoważonego rozwoju w Europie i na świecie, tak zwanych tendencji niezrównoważonych. Należą do nich: zmiany klimatyczne, zdrowie publiczne, transport i wykorzystanie gruntów, zarządzanie zasobami naturalnymi, wyzwania związane ze starzeniem się społeczeństwa, ubóstwo i wyłączenie społeczne.

2.2. DOKUMENTY KRAJOWE.

Ochrona środowiska jest obecnie jednym z głównych zadań współczesnego społeczeństwa i państwa. Fundamentalnym dokumentem w zakresie zrównoważonego rozwoju jest **Konstytucja Rzeczypospolitej Polski**, która w art. 5 zawiera m.in. zrównoważony rozwój, czyli taki rozwój społeczno-gospodarczy, w którym znajduje się proces integrowania działań politycznych, gospodarczych i społecznych, z zachowaniem równowagi

przyrodniczej oraz trwałości podstawowych procesów przyrodniczych, w celu zagwarantowania możliwości zaspokajania podstawowych potrzeb poszczególnych społeczności lub obywateli zarówno współczesnego pokolenia, jak i przyszłych pokoleń.

Ustawa prawo ochrony środowiska oraz ustawy jej pokrewne i rozporządzenia zobowiązującą do kierowania się zasadą zrównoważonego rozwoju w różnych etapach działań: planistycznych, realizacyjnych i zarządzania.

W ostatnich latach powstało kilka dokumentów o charakterze programowym, które wyznaczają politykę państwa w zakresie ochrony środowiska. Są to:

Polska 2025. Długookresowa Strategia Trwałego i Zrównoważonego Rozwoju, to dokument programowy o charakterze ramowym, oparty na koncepcji trwałego, zrównoważonego rozwoju, będący pierwszą próbą określenia wizji Polski do roku 2025 i wskazujący główne kierunki działań w zakresie polityki społecznej, rozwoju gospodarki i polityki państwa w zakresie ochrony środowiska, gospodarki przestrzennej i regionalnej.

II Polityka Ekologiczna Państwa

To dokument nawiązujący do Strategii Trwałego i Zrównoważonego Rozwoju określający cel oraz zakres działań na rzecz ochrony środowiska w trzech horyzontach: do roku 2002, do roku 2010 i do roku 2025. Dokument ten wskazuje narzędzia ochrony środowiska: instytucjonalne, prawne, gospodarcze, naukowe, a także problemy związane ze współpracą międzynarodową ze szczególnym uwzględnieniem UE. Dokument zakłada w dziedzinie w przemyśle i energetyce wdrażanie metod czystszej produkcji, poprawę efektywności energetycznej, a także stosowanie alternatywnych surowców oraz alternatywnych i odnawialnych źródeł energii. Zakłada również zmniejszenie energochłonności gospodarki i wzrost wykorzystania energii ze źródeł odnawialnych. Działaniom w zakresie zmniejszania energochłonności musi towarzyszyć kontynuowanie przedsięwzięć zmieniających sposób zaspokajania istniejących potrzeb energetycznych, przede wszystkim strukturę wykorzystania nośników energii, w kierunku dalszego zwiększania udziału energii elektrycznej w ogólnym zużyciu energii finalnej (a zmniejszania finalnego zużycia energii pochodzącej bezpośrednio ze spalania paliw), zwiększania udziału w produkcji energii gazu i ropy naftowej (w miejsce węgla), poprawy jakości węgla i innych paliw, a także wzrostu udziału w produkcji energii elektrycznej i ciepłej energetycznych nośników odnawialnych (energia wody i wiatru, energia geotermalna, energia słoneczna, energia z biomasy) oraz pochodzących z odpadów. Wzrost wykorzystania odnawialnych źródeł energii ułatwi przede wszystkim osiągnięcie założonych w polityce ekologicznej państwa celów w zakresie obniżenia emisji zanieczyszczeń odpowiedzialnych za zmiany klimatyczne oraz substancji zakwaszających. Zwiększenie udziału odnawialnych źródeł energii w bilansie paliwowo-energetycznym kraju będzie także istotnym elementem realizacji zasady zrównoważonego rozwoju, zgodnie z zapisem zawartym w art. 5 Konstytucji RP. Wykorzystanie istniejących zasobów energii odnawialnej i zwiększanie ich potencjału będzie bowiem sprzyjać oszczędzaniu zasobów nieodnawialnych oraz wspomagać działania na rzecz poprawy warunków życia obywateli i rozwoju wielu sektorów gospodarki w sposób łączący efekty ekonomiczne z poszanowaniem środowiska. Rozwój wykorzystania odnawialnych źródeł energii w szczególności:

- ✓ zwiększy bezpieczeństwo energetyczne kraju poprzez decentralizację wytwarzania energii, zróżnicowanie jej źródeł, wykorzystanie jej lokalnych zasobów oraz wprowadzenie pożądanego elementu konkurencji wobec naturalnych monopolii w sektorze energetycznym;
- ✓ wpłynie na rozwój lokalnych rynków pracy, tworząc miejsca pracy w dziedzinie produkcji urządzeń oraz montażu i eksploatacji instalacji wytwarzających energię ze źródeł odnawialnych;
- ✓ będzie stymulować rozwój nowoczesnych technologii i modernizację infrastruktury technicznej;
- ✓ ograniczy szkody w środowisku związane z wydobywaniem i spalaniem paliw kopalnych;
- ✓ ułatwi realizację międzynarodowych zobowiązań Polski w zakresie redukcji emisji zanieczyszczeń powietrza.

Podstawowe działania w zakresie rozwoju wykorzystania energii ze źródeł odnawialnych powinny podtrzymać i zintensyfikować dotychczasowe kierunki rozwoju energetyki odnawialnej poprzez:

- ✓ szerokie wprowadzenie nowoczesnych technologii i urządzeń przetwarzających energię ze źródeł odnawialnych na nośniki użyteczne we wszystkich sferach produkcji, usług i konsumpcji;
- ✓ intensywny rozwój energetyki odnawialnej na szczeblu regionalnym i lokalnym, pracującej w układach zdecentralizowanych na regionalne i lokalne potrzeby;
- ✓ popularyzację i wdrożenie najlepszych praktyk w dziedzinie wykorzystania energii ze źródeł odnawialnych, w sferze rozwiązań technologicznych, administracyjnych i finansowych.

W celach krótkoterminowych wskazano:

- ✓ harmonizację polityki rozwoju wykorzystania energii odnawialnej z politykami sektorowymi, poprzez wprowadzenie wzrostu wykorzystania odnawialnych źródeł energii do programów wykonawczych polityki ekologicznej, energetycznej, rolnej, transportowej, rozwoju regionalnego oraz polityki zagospodarowania przestrzennego kraju;
- ✓ opracowanie programów działań krótko-, średnio i długoterminowych, gromadzenie i popularyzacja informacji użytecznych w rozwoju energetyki odnawialnej oraz pomoc samorządom, przedsiębiorstwom, organizacjom pozarządowym i osobom prywatnym w przygotowaniu planów rozwoju i planów inwestycyjnych w dziedzinie wykorzystania energii odnawialnej;
- ✓ zwiększenie zaangażowania i poprawę efektywności wykorzystania środków publicznych (budżetowych i pozabudżetowych) kierowanych na realizację programów wzrostu użytkowania odnawialnych źródeł energii;
- ✓ wzmoczenie wysiłków na rzecz uzyskania wsparcia finansowego Unii Europejskiej w realizacji wyżej wymienionych programów (w ramach funduszy pomocowych, przedakcesyjnych, strukturalnych i celowych przeznaczonych na energetykę odnawialną), jak również wsparcia międzynarodowych instytucji finansowych.

Polityka Ekologiczna Państwa w latach 2009–2012 z perspektywą do roku 2016.

Jednym z celów dotyczących planowania przestrzennego zawartych w PEP jest przywrócenie właściwej roli planowania przestrzennego na obszarze całego kraju, w szczególności dotyczy to miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego, które powinny być podstawą lokalizacji nowych inwestycji. Szczególnie trudne zadania związane z ochroną atmosfery, a właściwie z przeciwdziałaniem zmianom klimatu, wynikają dla RP z przyjętej przez Radę Europejską wiosną 2007 r. decyzji o redukcji emisji dwutlenku węgla z terenu Unii o 20% do roku 2020. Poza tym Rada Europejska przyjęła, że w 2020r. udział odnawialnych źródeł w produkcji energii wyniesie co najmniej 20% i o tyleż samo wzrośnie efektywność energetyczna. Akurat w Polsce, z uwagi na wspomniany bilans energii pierwotnej oparty na węglu, ochrona atmosfery to zarazem ochrona jej zasobów przed zanieczyszczeniem i zmianami klimatu.

Kierunki działań w latach 2009-2012.

Z przeglądu zadań, jakie stoją obecnie przed Polską w zakresie ochrony powietrza przed zanieczyszczeniem wynika, że największym wyzwaniem jest m.in.:

- ✓ dalsza redukcja emisji SO₂, NO_x i pyłu drobnego z procesów wytwarzania energii; zadanie to jest szczególnie trudne dlatego, że struktura przemysłu energetycznego Polski jest głównie oparta na spalaniu węgla i nie można jej zmienić w ciągu kilku lat;
- ✓ możliwie szybkie uchwalenie nowej polityki energetycznej Polski do 2030r., w której zawarte będą mechanizmy stymulujące zarówno oszczędność energii, jak i promujące rozwój odnawialnych źródeł energii; te dwie metody bowiem w najbardziej radykalny sposób zmniejszają emisję wszelkich zanieczyszczeń do środowiska, jak też są efektywne kosztowo i akceptowane społecznie; Polska zobowiązała się do tego, aby udział odnawialnych źródeł energii w 2010r. wynosił nie mniej niż 7,5%, a w

2020 r. wg Komisji Europejskiej udział powinien być nie mniejszy niż 15%; tylko przez szeroką promocję korzystania z tych źródeł, wraz z zachętami ekonomicznymi i organizacyjnymi Polska może wypełnić te ambitne cele;

- ✓ w latach 2009-2012 także podjęcie działań związanych z gazyfikacją węgla (w tym także z gazyfikacją podziemną) oraz z techniką podziemnego składowania dwutlenku węgla; dopiero dzięki uruchomieniu pełnego pakietu ww. działań można liczyć na wypełnienie przez Polskę zobowiązań wynikających z opisanych wyżej dyrektyw.

Oprócz wymienionych dokumentów o charakterze ogólnym, w Polsce, w nawiązaniu do przepisów ustawy (Prawo ochrony środowiska i Prawo o odpadach) funkcjonuje kilka innych programów szczegółowych w zakresie ochrony środowiska. Są to:

Krajowy Program Zwiększenia Lesistości

Program jest jednym z elementów kształtowania przestrzeni przyrodniczej Polski, zawarto w nim wytyczne sporządzania lokalnych planów zwiększania lesistości. Jego założenia są zgodne z ratyfikowanymi przez Polskę konwencjami międzynarodowymi.

Program zakłada zwiększenie lesistości kraju do 30% w latach 2001-2020, przy uwzględnieniu czynników wynikających

z konieczności ochrony przyrody i krajobrazu oraz preferencji zalesieniowych gmin.

Krajowy Plan Gospodarki Opadami 2014

Konieczność opracowania Krajowego Planu Gospodarki Odpadami jest określona ustawą z dnia 27 kwietnia 2001 roku o odpadach. Założenia planu są zgodne ze strategicznymi dokumentami Unii Europejskiej i Polski.

W programie określono zakres zadań niezbędnych do zapewnienia zintegrowanej gospodarki odpadami w kraju w sposób zapewniający ochronę środowiska, uwzględniający uwarunkowania ekonomiczne kraju, poziom infrastruktury technicznej. Na potrzeby programu dokonano podziału odpadów na odpady komunalne, niebezpieczne i pozostałe oraz opracowano strategię postępowania z poszczególnymi rodzajami odpadów, preferując redukcję ilości składowanych odpadów i preferując ich wtórne wykorzystanie.

Polityka Energetyczna Państwa do 2025r.

Zgodnie z PEP gminna administracja samorządowa jest odpowiedzialna za zapewnienie energetycznego bezpieczeństwa lokalnego, w szczególności w zakresie zaspokojenia zapotrzebowania na energię elektryczną, ciepło i paliwa gazowe, z racjonalnym wykorzystaniem lokalnego potencjału odnawialnych zasobów energii i energii uzyskiwanej z odpadów. Racjonalne wykorzystanie odnawialnych źródeł energii (OZE) jest jednym z istotnych elementów zrównoważonego rozwoju państwa. Stopień wykorzystania odnawialnych źródeł energii zależy od ich zasobów i technologii ich przetwarzania. Generalnie można powiedzieć, że biomasa (uprawy energetyczne, drewno opałowe, odpady rolnicze, przemysłowe i leśne, biogaz) oraz energia wiatrowa realnie oferują największy potencjał do wykorzystania w Polsce przy obecnych cenach energii i warunkach pomocy publicznej. W dalszej kolejności plasują się zasoby energii wodnej oraz geotermalnej. Natomiast technologie słoneczne (pomimo ogromnego potencjału technicznego) z powodu niskiej efektywności kosztowej w odniesieniu do produkcji energii elektrycznej mogą odgrywać istotną rolę praktycznie wyłącznie do produkcji ciepła. Celem strategicznym polityki państwa jest wspieranie rozwoju odnawialnych źródeł energii i uzyskanie 7,5 % udziału energii, pochodzącej z tych źródeł, w bilansie energii pierwotnej. Dokonywać się to ma w taki sposób, aby wykorzystanie poszczególnych rodzajów odnawialnych źródeł energii sprzyjało konkurencji promującej źródła najbardziej efektywne ekonomicznie, tak aby nie powodowało to nadmiernego wzrostu cen energii u odbiorców. Stanowiąc to powinno podstawową zasadę rozwoju wykorzystania odnawialnych źródeł energii. Udział energii elektrycznej wytwarzanej w OZE w łącznym zużyciu energii elektrycznej brutto w kraju powinien osiągnąć 7,5 % w roku 2010 a rzeczywiście osiągnął poziom 10,2%. Najwięcej energii odnawialnej

w 2010 r. pochodziło z biomasy stałej, której udział w pozyskaniu wszystkich nośników energii wyniósł 85,36%. Kolejne pozycje bilansu energetycznego zajęły: biopaliwa ciekłe (6,65%), woda (3,65%), wiatr (2,08%), biogazy (1,67%), pompy ciepła (0,31%), energia geotermalna (0,2%), odpady komunalne (0,04%) oraz promieniowanie słoneczne (0,03%). Jest on zgodny z indykatywnym celem ilościowym, ustalonym dla Polski w dyrektywie 2001/77/WE z dnia 27 września 2001r. w sprawie wspierania produkcji na rynku wewnętrznym energii elektrycznej wytwarzanej ze źródeł odnawialnych energii. Obserwowany w ostatnich latach znaczny postęp w wykorzystaniu energii wiatru czyni energetykę wiatrową jedną z najszybciej rozwijających się gałęzi przemysłu. Planuje się działania polepszające warunki inwestowania także w tym obszarze odnawialnych źródeł energii. Konieczne jest również wdrożenie rozwiązań zmierzających do poprawy współpracy elektrowni wiatrowych w ramach krajowego systemu elektroenergetycznego. Działania w tym zakresie nie mogą kolidować z wymaganiami ochrony przyrody (NATURA 2000). Należy ocenić od strony sieciowej, na ile mogą być lokalizowane w strefie przybrzeżnej Morza Bałtyckiego morskie farmy wiatrowe. Kolejnym okresem granicznym jest rok 2020, w którym udział energii elektrycznej wytwarzanej w OZE w łącznym zużyciu energii elektrycznej brutto w kraju powinien osiągnąć poziom 15%.

Krajowy Program Oczyszczania Ścieków Komunalnych.

Opracowanie Krajowego Programu Oczyszczania Ścieków Komunalnych wynika z zapisów ustawy Prawo wodne (Dz. U. Nr 115, poz. 1229 z późn. zm.). Program określa wykazy aglomeracji, które powinny być wyposażone w systemy kanalizacji zbiorczej i oczyszczalnie ścieków, określa wielkość koniecznych do usunięcia ładunków zanieczyszczeń biodegradowalnych w tych aglomeracjach, określa wykaz przedsięwzięć w zakresie budowy i modernizacji zbiorczych sieci kanalizacyjnych oraz oczyszczalni ścieków komunalnych i terminy ich realizacji niezbędne dla realizacji zapisów ustawy i Traktatu Akcesyjnego.

Krajowa Strategia Ochrony Środowiska przed Trwałymi Zanieczyszczeniami Organicznymi.

Nadrzędnym celem strategii jest utrzymanie lub zmniejszenie poziomu emisji trwałych zanieczyszczeń organicznych do środowiska na poziomie wynikającym z porozumień międzynarodowych. Opracowanie strategii wynika z zapisów „Protokołu w sprawie trwałych zanieczyszczeń organicznych do Konwencji w sprawie transgranicznego zanieczyszczania powietrza na dalekie odległości” (Protokół z Aarhus) oraz „Konwencji w sprawie trwałych zanieczyszczeń organicznych” (Konwencja Sztokholmska).

Program ochrony i zrównoważonego użytkowania różnorodności biologicznej oraz Plan działań na lata 2014-2020.

W maju 2011 r. Komisja Europejska opublikowała dokument: Nasze ubezpieczenie na życie i nasz kapitał naturalny - unijna strategia ochrony różnorodności biologicznej na okres do 2020 r. Celem przewodnim tego dokumentu jest powstrzymanie utraty różnorodności biologicznej i degradacji funkcji ekosystemów w UE do 2020 r. oraz przywrócenie ich w możliwie największym stopniu, a także zwiększenie wkładu UE w zapobieganie utracie różnorodności biologicznej na świecie. Program ochrony i zrównoważonego użytkowania różnorodności biologicznej wraz z Planem działań na lata 2014-2020 stanowi wkład Polski w wypełnienie celu przewodniego tego dokumentu.

Głównymi celami postawionymi w przedmiotowym dokumencie są:

- ✓ zlikwidowanie przyczyn utraty bioróżnorodności poprzez włączenie działań na rzecz ochrony przyrody w programy rozwoju gospodarki kraju we wszystkich sektorach, tak na szczeblu rządowym, jak i na poziomie społeczeństwa;
- ✓ ograniczenie bezpośrednich presji na bioróżnorodność oraz promowanie trwałego i zrównoważonego użytkowania;
- ✓ poprawa stanu ochrony bioróżnorodności poprzez zachowanie różnorodności genetycznej na poziomie genów, gatunków i ekosystemów;

- ✓ zwiększenie możliwości powszechnego wykorzystania pożytków wynikających z bioróżnorodności oraz funkcji, jakie spełniają ekosystemy;
- ✓ poprawa możliwości wprowadzania w życie zapisów Konwencji poprzez wdrażanie procesów planowania z udziałem różnych partnerów, odpowiednie zarządzanie wynikami badań naukowych i wzmocnienie potencjału instytucjonalnego.

Koncepcja Przestrzennego Zagospodarowania Kraju 2030.

Koncepcja Przestrzennego Zagospodarowania Kraju określa politykę państwa w zakresie przestrzennego zagospodarowania kraju do roku 2030.

Koncepcja wyraża politykę przestrzenną państwa, określa uwarunkowania, cele i kierunki zrównoważonego rozwoju kraju, określa zasady, według których należy opracowywać studia uwarunkowań i kierunki zagospodarowania przestrzennego gmin, określa ustalenia, które należy uwzględnić w planach zagospodarowania przestrzennego województw. W koncepcji określono również konkretne elementy struktury przestrzennej oraz wymagania z zakresu ochrony środowiska i zabytków, z uwzględnieniem obszarów podlegających ochronie.

Polityka spójności na lata 2014-2020.

Głównym celem nowego podejścia jest skonsolidowanie polityki spójności jako głównej strategii inwestycyjnej stanowiącej trzon strategii „Europa 2020”. Polityka spójności pomoże w realizacji celów strategii „Europa 2020” poprzez ukierunkowane inwestycje w następujących obszarach:

- ✓ badania i działalność innowacyjna;
- ✓ technologie informacyjno-komunikacyjne (ICT);
- ✓ konkurencyjność małych i średnich przedsiębiorstw (MŚP);
- ✓ przejście na gospodarkę niskoemisyjną;
- ✓ dostosowanie do zmian klimatycznych oraz zapobieganie zagrożeniom i zarządzanie nimi;
- ✓ ochrona środowiska i efektywne wykorzystywanie zasobów;
- ✓ zrównoważony transport oraz usuwanie wąskich gardeł w kluczowych infrastrukturach sieciowych;
- ✓ promowanie zatrudnienia i wspieranie mobilności siły roboczej;
- ✓ włączenie społeczne i zwalczanie ubóstwa;
- ✓ edukacja, poszerzanie umiejętności i kształcenie ustawiczne;
- ✓ kreowanie możliwości instytucjonalnych oraz efektywna administracja publiczna.

Krajowa Strategia Rozwoju Regionalnego 2010-2020: Regiony, Miasta, Obszary Wiejskie.

Dokument określa cele i sposób działania rządów i samorządów województw dla osiągnięcia strategicznych celów rozwoju kraju. Strategia wyznacza cele polityki rozwoju regionalnego dla obszarów miejskich i wiejskich i definiuje ich powiązania z innymi planami rozwoju regionów. Jako najważniejsze cele strategii określono: wspomaganie wzrostu konkurencyjności regionów, budowanie spójności terytorialnej i przeciwdziałanie procesom marginalizacji na obszarach problemowych, tworzenie warunków dla skutecznej i partnerskiej realizacji działań rozwojowych ukierunkowanych terytorialnie. Strategia wpisuje się w ramy działań nakreślonych w Traktacie Lizbońskim.

Krajowa Strategia Ochrony i Umiarkowanego Użytkowania Różnorodności Biologicznej wraz z Programem Działań.

Opracowanie strategii wynika z zapisów Konwencji o Różnorodności Biologicznej przyjętej w Rio de Janeiro w 1992 roku. Strategia określa pożądany stan przyrody w Polsce, możliwy do osiągnięcia w określonym czasie. Kierowana jest do administracji rządowej różnych szczebli oraz samorządów lokalnych.

2.3. POZIOM REGIONALNY.

Wśród dokumentów na poziomie regionalnym są min.:

Plan zagospodarowania przestrzennego Województwa Warmińsko-Mazurskiego:

Głównym zadaniem planu jest określenie celów oraz zasad i kierunków gospodarowania przestrzenią województwa, które stanowią rozwinięcie długofalowej polityki regionalnej, określonej w Strategii Rozwoju Województwa Warmińsko-Mazurskiego. Ważnym zadaniem jest stworzenie optymalnych warunków przestrzennych do realizacji przyjętych

w Strategii priorytetów inwestycyjnych, jak również programów krajowych i wojewódzkich. Istotną funkcją tego dokumentu jest koordynacja zadań rządowych i samorządowych w celu osiągnięcia merytorycznej spójności i zgodności z wojewódzką polityką przestrzenną. Stanowiąc największą i usystematyzowaną bazę danych o gospodarowaniu przestrzenią regionu, plan może także służyć jako płaszczyzna wymiany informacji i podejmowania negocjacji pomiędzy samorządem województwa i gminą.

Przyjęto następujące naczelne zasady gospodarowania przestrzenią:

- ✓ utrzymanie w rozwoju zrównoważonym środowiska przyrodniczego i zurbanizowanego poprzez zastosowanie właściwej skali i stopnia koncentracji zagospodarowania przestrzeni;
- ✓ wielofunkcyjny rozwój struktur przestrzennych zarówno w miastach jak i na terenach wiejskich;
- ✓ nadrzędność rozwoju jakościowego nad ilościowym we wszystkich aspektach zagospodarowania przestrzennego.

Strategia Rozwoju Społeczno-Gospodarczego Województwa Warmińsko-Mazurskiego do roku 2025.

Strategia Rozwoju Społeczno-Gospodarczego Województwa Warmińsko-Mazurskiego do roku 2025 uchwalona 25.06.2013r. przez Sejmik Województwa Warmińsko-Mazurskiego. Dokument ten określa cele i priorytety polityki rozwoju prowadzonej na terenie województwa warmińsko-mazurskiego.

Najważniejszym dokumentem dla sporządzanego planu zagospodarowania przestrzennego jest Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Giżycko uwzględniające wszystkie dokumenty na poziomie lokalnym, regionalnym, krajowym i europejskim. W przedmiotowym studium musi nastąpić korelacja założeń miejscowego planu z kierunkami rozwoju gminy co ma umocowanie prawne w art. 14 ust 5 oraz art. 20 ust. 1 ustawy o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym z dnia 27 marca 2003r.

3. OGÓLNA CHARAKTERYSTYKA MIASTA ORAZ OBSZARU OBJĘTEGO OPRACOWANIEM.

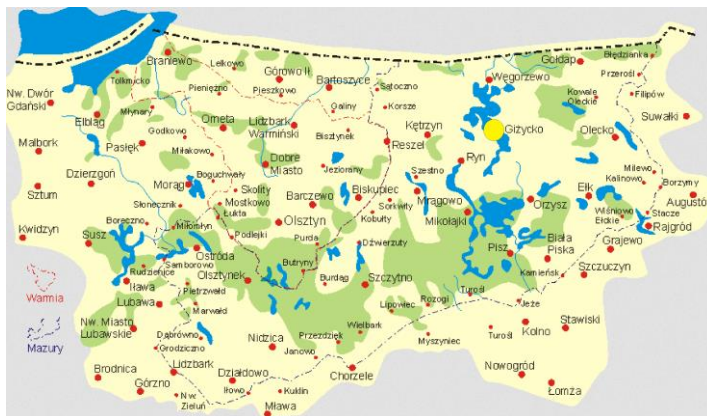
Miasto Giżycko jest stolicą powiatu giżyckiego, utworzonego wraz z reformą administracyjną w 1999 roku. Powierzchnia miasta Giżycka liczy 1 387 ha i jest zamieszkiwana przez 29 852 osób. Miasto leży w północno-wschodniej części Polski na szlaku Wielkich Jezior Mazurskich, na przesmyku między jeziorami Niegocin i Kisajno. Pod względem administracyjnym położone jest we wschodniej części województwa warmińsko-mazurskiego, na północny – wschód od Olsztyna. Miasto Giżycko otoczone jest ze wszystkich stron gminą wiejską Giżycko, która sąsiaduje z następującymi obszarami:

- ✓ od północy z powiatem węgorzewskim;
- ✓ od wschodu z gminą Kruklanki i Wydminy;
- ✓ od południa z gminą Miłki i Ryn;
- ✓ od zachodu z gminą Ryn.

Giżycko jest miastem turystycznym o charakterze usługowym. Około 80% gruntów stanowią obszary nie związane z użytkowaniem rolniczym. Są to przeważnie tereny zainwestowane i związane z zabudową mieszkalną. Lasy położone są głównie w południowo-zachodniej części miasta i stanowią około 7,5% powierzchni ogólnej. Pozostałą część powierzchni stanowią użytki rolne.

Pod względem zagospodarowania przestrzennego miasta, w obrębie Giżycka można wyróżnić dwa wyraźne kompleksy: układ zabudowy miejskiej z przewagą zabudowy mieszkalno-usługowej oraz kompleks terenów leśnych (wraz z Twierdzą Boyen), terenów wojskowych, usług, turystyki, i obszarów mieszkalno-usługowych, położonych w zachodniej części miasta, wzdłuż szlaku pomiędzy jeziorami Niegocin i Kisajno. Przeważającą

formą zagospodarowania terenu stanowią wszelkie formy związane z turystyką i rekreacją. Giżycko dzięki swoim szczególnym walorom przyrodniczo-krajobrazowym uznawane jest za jeden z głównych ośrodków turystyczno wypoczynkowych Pojezierza Mazurskiego. Sytuacja taka sprzyja rozwojowi małych i średnich przedsiębiorstw z branży turystycznej. Jednocześnie miasto jako siedziba powiatu stanowi ważny punkt dyspozycyjno – usługowy o ponadlokalnym znaczeniu lokalnym, związaną z istniejącymi zakładami, przetwarzającymi surowce miejscowe (nieuciążliwe dla środowiska) na skalę lokalną.



Mapa 1 – Mapa z lokalizacją miasta Giżycka.

Źródło: <http://jeziro.com.pl> (opracowanie własne- kolorem żółtym zaznaczono lokalizację miasta Giżycka).

Zgodnie z podziałem fizyczno – geograficznym (według Kondrackiego) gmina miejska Giżycko położona jest w granicach Krainy Wielkich Jezior Mazurskich.

Kraina Wielkich Jezior Mazurskich stanowi mezoregion, położony w północnej Polsce, obejmujący środkową część Pojezierza Mazurskiego o powierzchni 1732 km², z czego 486 km² zajmują jeziora. Na południu graniczy z Równiną Mazurską, od wschodu z Pojezierzem Ełckim, od północy z Krainą Węgorapy, a od zachodu z Pojezierzem Mrągowskim i Niziną Sępopolską. Jeziora połączone są kanałami mazurskimi. Na lądzie, w większości pokrytym lasem, dominuje krajobraz młodoglacjalny, który został ukształtowany w neogenie. Największy wpływ na obecną rzeźbę terenu miała ostatnia faza zlodowacenia bałtyckiego, która zakończyła się ok. 10 tys. lat temu. Cofający się lądolód usypywał położone równoleżnikowo ciągi wzgórz morenowych, zbudowane z glin, żwirów i głazów. W zagłębieniach między wyniesieniami pozostawały wielkie bryły martwego lodu, które wytapiając się pozostawiły misy wytopiskowe. Płynące pod lodem rzeki wypływały głębokie ryny. Tak powstały jeziora mazurskie, dziś połączone systemem kanałów.

POŁOŻENIE FIZYCZNO – GEOGRAFICZNE MIASTA GIŻYCKO



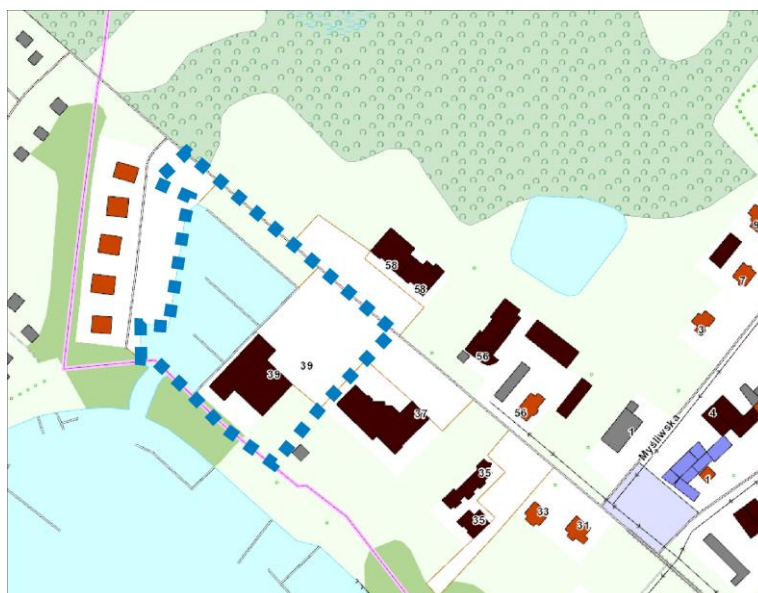
Mapa 2 – Mapa z podziałem pn-wsch Polski wg. Kondrackiego .

Źródło: <http://jeziro.com.pl> (opracowanie własne).

4. LOKALIZACJA I OGÓLNA CHARAKTERYSTYKA OBSZARU OPRACOWANIA.

Przedmiotowy teren położony jest w mieście Giżycko pośród zabudowy hotelowej i jeziora Kisajno. Stanowi teren z budynkiem usług turystycznych i port wewnętrzny (sztucznie utworzony przez człowieka), w których świadczone są usługi turystyczne. Przedmiotowy obszar stanowi teren zagospodarowany, zainwestowany położony nad jeziorem Kisajno. Na fragmencie terenu znajduje się plac z nawierzchnią twardą stanowiący parking. Ponadto obszar objęty opracowaniem stanowią niewielkie tereny z roślinnością trawiastą zlokalizowane wzdłuż zachodniej granicy omawianego terenu oraz fragmenty terenów z zielenią urządzoną, uporządkowaną zlokalizowaną wokół budynku tawerny.

Omawiany obszar poprzez swoje położenie stwarza możliwości uprawiania turystyki aktywnej tj.: sporty wodne oraz jest doskonałym miejscem na odpoczynek i jednocześnie aktywne spędzanie wolnego czasu. Przedmiotowy teren od strony północnej przylega do drogi powiatowej nr 4476 – ul. Aleja Wojska Polskiego. Od strony wschodniej sąsiaduje z terenami w części zainwestowanymi z zabudową usług hotelowych m.in.: Hotel „Europa” oraz terenami zielonymi. Jeśli chodzi o stronę zachodnią obszar graniczy poprzez tereny trawiaste i drogę publiczną z terenami zagospodarowanymi, zainwestowanymi z zabudową mieszkaniową jednorodzinną. Od strony południowej sąsiaduje z jeziorem Kisajno.



■ ■ ■ ■ ■ Granica obszaru objętego opracowaniem

Mapa 3 - Lokalizacja przedmiotowego terenu. Opracowanie własne na podstawie mapy www.geoportal.gov.pl (niebieskim kolorem zaznaczono granicę obszaru opracowania). Źródło: <http://jezioro.com.pl> (opracowanie własne).



Obszar objęty opracowaniem

Mapa 4. – Granica przedmiotowego terenu. Opracowanie własne na podstawie mapy www.geoportal.gov.pl (kolorem żółto-różowym zaznaczono obszar analizowany).



Fot. 1-6 Przedmiotowy teren (fotografia własna).

5. CHARAKTERYSTYKA ISTNIEJĄCEGO STANU ŚRODOWISKA PRZYRODNICZEGO.

5.1. GEOMORFOLOGIA I BUDOWA GEOLOGICZNA

Rejon miasta Giżycka znajduje się w środkowej części Pojezierza Mazurskiego, w Krainie Wielkich Jezior Mazurskich. Kraina ta rozciąga się na obszarze około 1 730 km² w obniżeniu pomiędzy: Pojezierzem Mrągowskim od zachodu i Pojezierzem Ełckim od wschodu. Od północy graniczy z krainą Węgorapy, natomiast od południa z Równiną Mazurską. Niewątpliwie ukształtowanie terenu i jego morfologia związana jest działalnością lądolodu, który pozostawił w tej części Polski charakterystyczne formy geomorfologiczne.

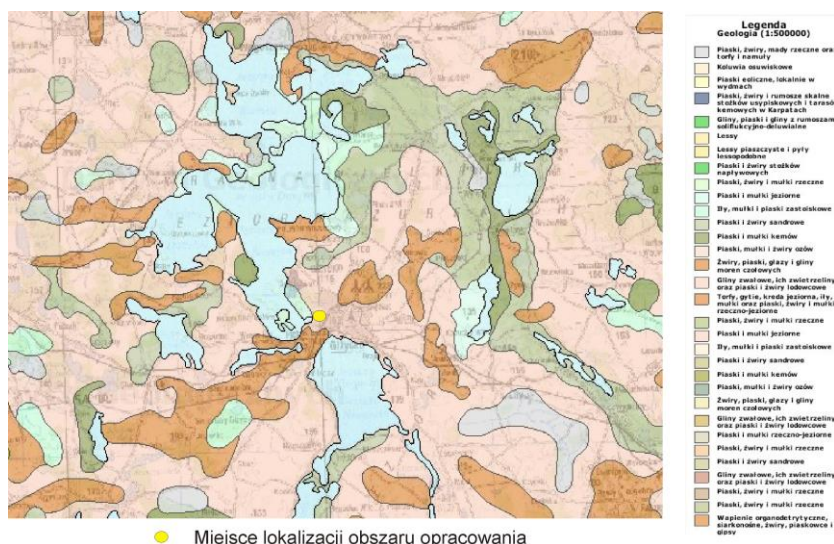
Teren obejmował zlodowacenie południowopolskie, środkowopolskie i północnopolskie, z czego największe znaczenie miało ostatnie zlodowacenie północnopolskie. Różnorodne formy tego krajobrazu tworzyły się w rezultacie erozyjnej i akumulacyjnej działalności lądolodu i jego wód roztopowych.

Charakterystyczne dla powierzchni terenu są też wzgórza morenowe, które związane są z postojem lądolodu. Zbudowane z materiału naniesionego przez lodowiec, takiego jak piasek, glina, żwir i głązy. Podstawowym ciągiem wzgórz jest łańcuch ciągnący się z południowej części Warmii, po Mikołajki i Ełk. Kolejne etapy zanikania czasy zaznaczały się morenami między Rynem, a Giżyckiem i wokół Jeziora Niegocin.

Obszar miasta Giżycka leży w środkowej części prekambryjskiej platformy wschodnioeuropejskiej, w obrębie wyniesienia mazursko-suwańskiego. Powierzchnię terenu w okolicach Giżycka stanowią utwory czwartorzędowe, a bezpośrednie podłoże dla czwartorzędu stanowią osady kredowe i trzeciorzędowe. Największy wpływ na budowę geologiczną wierzchnich warstw terenu miało zlodowacenie bałtyckie. Obszar Giżycka leży w całości w zasięgu stadiu górnego zlodowacenia Wisły.

Na północy miasta na powierzchni terenu występuje pas glin zwałowych moren czołowych Giżycko - Sołdany. Najmłodsze utwory plejstoceny na terenie arkusza stanowią osady wodnolodowcowe tworzące się wokół brył martwego lodu wypełniających misę Jeziora Niegocin. Utwory te widoczne są na powierzchni terenu w zachodniej części miasta wokół jeziora. Są to piaski i żwiry wodnolodowcowe, piaski tarasów kemowych oraz piaski pyłowe jeziorne. Miejscami utwory plejstocenu przykryte są płatami holoceny. Są to głównie piaski i gliny deluwialne oraz torfy. Osiągają one niewielkie miąższości.

Jak wynika z mapy geologicznej 1: 500000 na obszarze objętym opracowaniem znajdują się piaski, żwiry i mułki jeziorne.



Mapa 5. – Mapa geologiczna 1:500000. Opracowanie na podstawie map PIG- Opracowanie własne.

5.2. WARUNKI GLEBOWE.

Na proces glebotwórczy decydujący wpływ mają takie czynniki jak: rodzaj skał macierzystych, rzeźba terenu, klimat, warunki wodne, szata roślinna i działalność człowieka.

W powiecie giżyckim dominują gleby bielcowe wytworzone z gliny zwałowej (lekkie i średnie) oraz gleby bielcowe ciężkie wytworzone z gliny zwałowej lub iłu. Są to najczęściej gleby dobre lub średnie. Ponadto, występują także gleby brunatne wytworzone z glin zwałowych (lekkie i średnie). Znaczne obszary powiatu pokrywają również torfowiska niskie. Gleby zlokalizowane na terenie Miasta Giżycko charakteryzują się typowym zróżnicowaniem dla obszarów zurbanizowanych, dzieląc się na dwie grupy:

- ✓ gleby wykształcone w wyniku procesów przyrodniczych i zmodyfikowane w czasie ich gospodarczego wykorzystania;
- ✓ gleby kulturoziemne i industroziemne (silnie przekształcone antropogeniczne).

Na terenie miasta Giżycka występują słabe gleby klas IV, V i Vib. Są to gleby słabej jakości. Największe wartości użytkowe posiadają gleby zlokalizowane we wschodniej części miasta, najniższe natomiast w części zachodniej.

5.3. WODY POWIERZCHNIOWE I PODZIEMNE.

Wody powierzchniowe

Giżycko położne jest pomiędzy dwoma wielkimi jeziorami: Niegocin i Kisajno, na szlaku Wielkich Jezior Mazurskich od Węgorzewa w części północnej do miejscowości Ruciane Nida w części południowej (wraz z odnogami). Jeziora łączy system, na który składa się 9 kanałów oraz dwie śluzy. Główny szlak żeglugowy ma długość 86,8 km, natomiast ze szlakami bocznymi jego ogólna długość wynosi 106,2 km. System jezior ma ten sam poziom zwierciadła wody, który wynosi 116 m n.p.m. Poziom ten utrzymany jest przez urządzenia piętrzące na rzece Węgorapie i na Kanale Jeglińskim w Karwiku oraz jazie w miejscowości Kwik.

Na podstawie hydrografii można całą Krainę Wielkich Jezior Mazurskich podzielić na 3 zespoły: okolice Jeziora Mamry z Węgorzewem i Pozezdrzem, zespół Jezior Śniardwy, Bełdany i Tałty z Mikołajkami, Rynem i Orzyszem, a także strefą (w skład której wchodzi omawiany obszar) jezior i kanałów Niegocin – Tałtowisko z miastem Giżycko. Na obszarze Giżycka przebiega dział wodny pierwszego rzędu zlewni rzeki Wisły (dopływu Pisy) i Pregoty (dopływu Węgorapy). Biegnie on na północ od jeziora Niegocin, gdzie od Giżycka wznosi się ku północy. Wody z kompleksu jezior połączonych systemem kanałów a położonych na południe od działu wód powierzchniowych odprowadzane są przez rzekę Pisą i Narew do Wisły. Przez zachodnie obszary miasta przebiegają dwa kanały: Kanał Giżycki (kanał prawy) ma długość 2 130 m, natomiast kanał Niegociński (kanał lewy) 1 200 m. Kanał Giżycki łączy jezioro Niegocin i Kisajno, kanał Niegociński zaś łączy jezioro Tajty i Niegocin. W rejonie Giżycka na sieć hydrograficzną składa się także wiele cieków, mało powierzchniowych jezior i terenów podmokłych, nie występują jednak większe cieki powierzchniowe. W obrębie granic administracyjnych Giżycka znajdują się dwa małe jeziora: Popówka Duża (połączona hydraulicznie z jeziorem Kisajno) oraz Popówka Mała. Na terenie miasta wody zajmują jedynie 10 ha powierzchni ogólnej (0,7 % powierzchni ogólnej miasta). Na terenie gminy wiejskiej Giżycko stanowią one już 25 % powierzchni ogólnej gminy.

Przedmiotowy teren sąsiaduje z Jeziorem Kisajno którego charakterystykę przedstawiono poniżej.

Jeziro Kisajno

Jeziro Kisajno jest najbardziej na południe wysuniętym zbiornikiem z kompleksu Mamr, i jednocześnie ostatnim jeziorem należącym do niego. Sąsiaduje ono z zachodnimi brzegami Giżycka. Średnia głębokość akwenu wynosi 8,4 m. Od północy łączy się z jeziorem Dargin. Z południowego brzegu jeziora wychodzą dwa kanały, które prowadzą na jezioro Niegocin. Kanał wschodni to tzw. Kanał Giżycki (Łuczański) i prowadzi przez centrum Giżycka. Zachodni kanał nosi nazwę Kanał Piękna Góra i prowadzi do jeziora Tajty i dalej Kanałem Niegocińskim do jeziora Niegocin. W południowej części znajduje się połączenie z jeziorem Popówka Wielka. Zbiornik jeziora wyraźnie podzielony jest na część południową płytszą, z wyspami i obficie zarośniętą oraz północną, głębszą o bardziej wyrównanym dnie i mniej rozwiniętej linii brzegowej.

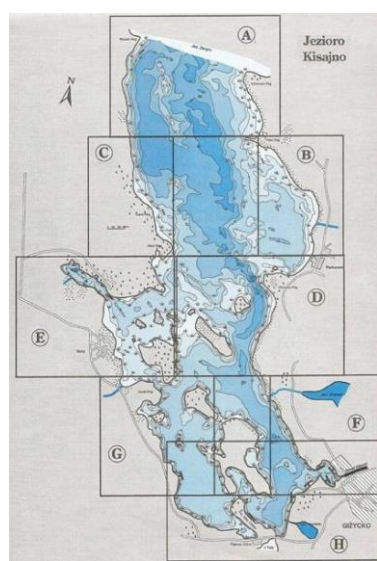
Ogólnie Kisajno posiada dobrze rozwiniętą linię brzegową. Urozmaicona jest ona licznymi półwyspami, zatokami oraz kilkunastoma wyspami, położonymi w południowej części akwenu. Są one ścisłym rezerwatem ptactwa wodnego. Dobijanie i wstęp na nie jest zabroniony. Wyspy rozdzielają południowy rejon jeziora na

dwie różne części. Część wschodnia to szeroki szlak żeglowny, a część zachodnia to wąskie przejścia, zarośnięte trzciną pływającą i kilka bindug. Powierzchnia jeziora wynosi 1896 ha, z czego powierzchnia wysp zajmuje 122,9 ha.

Brzegi jeziora są przeważnie niskie, miejscami łagodnie wznoszące się, otoczone lasami, łąkami, zabudowaniami i polami uprawnymi. Tylko od południa i w części środkowo – zachodniej miejscami spotkać można wysokie i strome skarpy. Południowe brzegi jeziora są zabudowane i wykorzystane gospodarczo. Poza pomostami ośrodków wypoczynkowych, do większej części brzegu w ogóle nie wolno przybijać. Inaczej wygląda sprawa z obszarem ukrytym za wyspami (na zachód od nich). Obszar ten nadaje się do żeglugi, lecz jest tu dużo mniejszy ruch. Obszar ten zwany czasem Łabędzim Szlakiem charakteryzuje się spokojnymi zatoczkami, kilkoma atrakcyjnymi miejscami do przybicia.

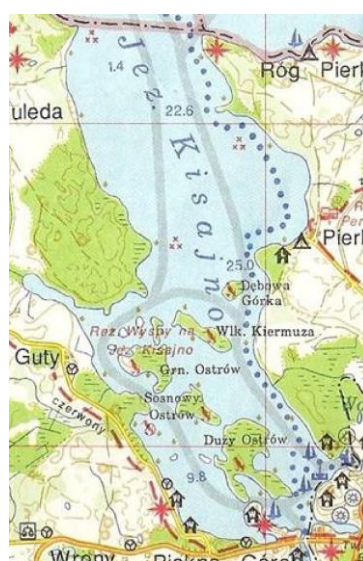
Linia brzegowa akwenu w większości porośnięta jest szuwarami. Miejscowościami okalającymi jezioro są Giżycko, Wojsak, Perkunowo oraz Piękna Góra.

Dla jeziora Kisajno przeanalizowano pięć map (jeden plan batymetryczny, dwie mapy turystyczne, jedna mapa topograficzno – turystyczna oraz mapa topograficzna).



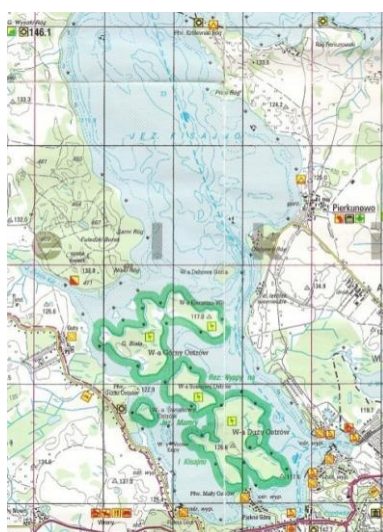
Mapa 6. – Plan głębokościowy jeziora Kisajno

Źródło: Wielkie Jeziora Mazurskie. Północ, IRŚ, Olsztyn 2004.



Mapa 7. – Mapa turystyczna jeziora Kisajno

Źródło: Ziemia Giżycka skala 1:100 000, OPGK Białystok.



Mapa 8. – Mapa topograficzno – turystyczna jeziora Kisajno.

Źródło: Wielkie Jeziora Mazurskie. Część północna skala 1:50 000, WZKart, Warszawa 2001.

Wody podziemne

Warunki hydrologiczne województwa Warmińsko – Mazurskiego zaliczane są do dość skomplikowanych. Ich zróżnicowanie polega na dość specyficznym charakterze warunków geologicznych i geomorfologicznych. Dzięki zaawansowanym pracom nad opracowaniem Map Hydrogeologicznych w skali 1:50 000 (całe województwo ma być pokryte tymi mapami do końca 2004r.), a także związanym z tym wyznaczeniem Głównych Zbiorników Wód Podziemnych (GZWP), warunki hydrogeologiczne województwa są, w niektórych rejonach dobrze rozpoznane. Na terenie województwa (w całości lub częściowo) znajduje się 14 Głównych Zbiorników Wód Podziemnych. Są to przeważnie zbiorniki czwartorzędowe. Giżycko położone jest w sąsiedztwie zbiornika nr 206: „Kraina Wielkich Jezior Mazurskich”. Miasto graniczy z nim od trzech stron, od północy, zachodu i południa. Jest on w naturalny sposób izolowany od powierzchni terenu osadami o słabej przepuszczalności i grubości na ogół przekraczającej 20 m, o czasie przenikania do warstwy wodonośnej przeważnie dłuższym niż 20 – 25 lat. Jest to zbiornik pochodzenia czwartorzędowego, między morenowego. Jego zwierciadło występuje średnio na poziomie 60 m. Ogólnie jakość wód podziemnych na obszarze województwa uznaje się za dość dobrą, charakteryzuje się ona mineralizacją wodorowęglanowo – wapniową na poziomie 200 – 600 mg/dm³. Poza tym stwierdza się w tych wodach zwiększony udział substancji żelaza i manganu. Głównym piętrem użytkowym na terenie miasta są wody czwartorzędowe. Piętro to reprezentowane jest przez trzy główne poziomy wodonośne. Na niedużych głębokościach w rejonie miasta zalegają piaski luźne, bądź słabo gliniaste, które stanowią pierwszy poziom wodonośny. Ze względu na płytkie zaleganie, wody te mogą być zanieczyszczone. Są one eksploatowane przez studnie kopane. Główne źródło zaopatrzenia w wodę stanowi poziom między morenowy. Reprezentują go osady piaszczysto-żwirowe, lokalnie rozdzielone seriami glin zwałowych. Utwory te są izolowane od powierzchni terenu gliną zwałową. Poziom ten posiada w rejonie Giżycka zwierciadło napięte. Ujmowany jest studniami o głębokości od 20 m do ko. 55 m. Ujmowana warstwa wodonośna występuje na głębokości ok.. 20 m, a jej miąższość waha się od kilku do ponad 40 m. Wydajności studni wynoszą od 4,2 m³/h, przy depresji 5 m do 113 m³/h, przy depresji 10,9 m. Poziom pod glinowy rozdzielany jest na dwie warstwy. Pierwsza w rejonie Giżycka nawiercona została na głębokości od 102 do 147 m. Tworzą ją osady drobnopiaszczyste, lokalnie piaszczysto-żwirowe. Uzyskiwane wydajności wahają się w przedziale od 28 m³/h do 160 m³/h. Strop drugiej warstwy poziomu pod glinowego znajduje się na głębokości 156- 201m, a uzyskiwane wydajności mieszczą się w przedziale 25 do 50 m³/h.

Zgodnie z regionalizacją hydrogeologiczną występowania wód podziemnych wg B. Paczyńskiego z 1995 r., obszar Giżycka położony jest w makroregionie północno wschodnim, regionie mazursko-podlaskim II. Przeważająca część miasta zaliczana jest do obszarów o niskim stopniu zagrożenia dla wód podziemnych. Średni stopień występuje we wschodniej części miasta (liczne ogniska zanieczyszczeń), wysoki w północno-zachodniej (niska odporność poziomu wodonośnego).

Źródłem zaopatrzenia w wodę pitną mieszkańców Giżycka stanowi ujęcie Gajewo – warstwa czwartorzędowa - poziom podglinowy. Ujęcie to znajduje się na terenie gminy Giżycko. Aktualnie warstwa I ujmowana jest 8 studniami, a warstwa III jedną studnią. Poza ujęciem Gajewo wody podziemne ujmowane są przez studnie Zakładów Rybnych (obecnie nieeksploatowane), Okręgowej Spółdzielni Mleczarskiej, Szpitala Powiatowego, Nadleśnictwa w Giżycku oraz Gospodarstwa Pomocniczego RZGW Giżycko wchodzi w zakres Monitoringu Jakości Zwykłych Wód Podziemnych. W ramach tego prowadzona są badania parametrów fizyczno – chemicznych, a w rezultacie otrzymuje się informacje o jakości wód. Poza tym, tereny te są również objęte Siecią Stacjonarnych Obserwacji Wód Podziemnych, (prowadzoną przez Państwowy Instytut Geologiczny) oraz Siecią Obserwacyjną Wód Gruntowych (prowadzoną przez Instytut Meteorologii i Gospodarki Wodnej). W ramach państwowego projektu sieci Monitoringu Jakości Zwykłych Wód Podziemnych, nadzorowanego przez Państwowy Instytut Geologiczny, w granicach Województwa Warmińsko – Mazurskiego posadowionych jest 41 punktów obserwacyjnych. Dokonuje się 43 trzech typów oznaczeń wody, a następnie wg odpowiednich wytycznych określa stopień jakości wody. Jednym z takich punktów pomiarowych jest Doba koło Giżycka. Badań dokonuje się na podstawie 4 otworów, co ma na celu zbadanie parametrów różnych poziomów

wodonośnych. Zgodnie z badaniami przeprowadzonymi w 2002 roku wody podziemne poziomu czwartorzędowego z punktu Doba należą do Ib (głębokość 58,2 m), II (głębokość 158 m) i III klasy (głębokość do 2 m). W poziomie kredowym występują wody III klasy jakości na głębokości około 255 m. W Giżycku istnieje również stacja pomiarowa. Próbkę są pobierane z poziomu wodonośnego leżącego na głębokości 35 m. Stan wody oscyluje w granicach Ib jakości wody.

Uzupełnieniem dla powyższego projektu jest Regionalny Monitoring Jakości Zwykłych Wód Podziemnych, prowadzony dla omawianego terenu od roku 2000 (wcześniej istniał tylko w granicach byłego województwa Olsztyńskiego, obejmując 30 stacji pomiarowych) na obszarze całego województwa warmińsko – mazurskiego, na który składa się 71 stacji. W ich skład wchodzi wcześniej wspomniana stacja w Giżycku, na której wody z poziomu około 156 m mają II klasę jakości (ze względu na wyższą zawartość HCO_3 , NH_4). W 2002 roku stwierdzono ponadnormatywną zawartość Fe, Mn i NH_4 . Z powyższych informacji wynika, że wody poziomu czwartorzędowego z okolic Giżycka mają II klasę jakości (monitoring regionalny). Są to wody o średniej jakości. Taki sam stan występuje w 64 % punktów pomiarowych całego Województwa Warmińsko – Mazurskiego. W ostatnich latach obserwuje się wyraźne niepokojące tendencje zaniku łączności hydraulicznej wód podziemnych z powierzchniowymi.

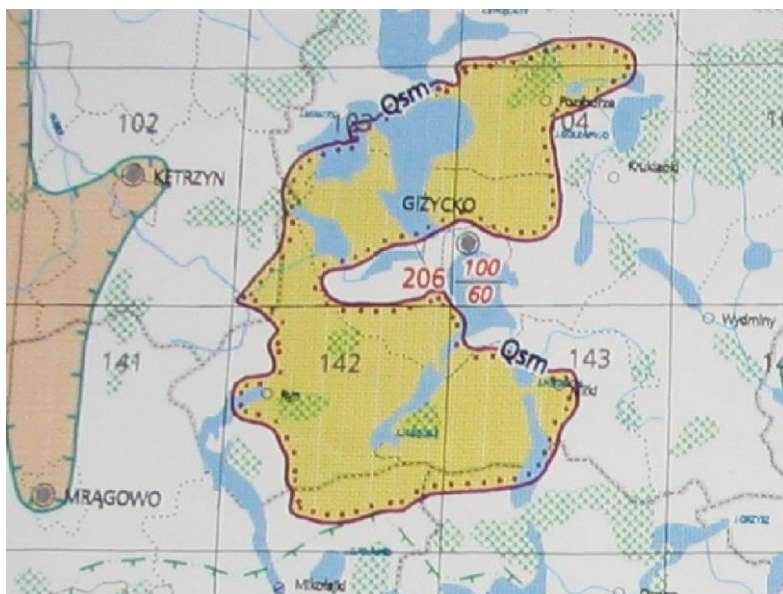
Stopień zanieczyszczenia wód podziemnych zależy od:

- ✓ lokalizacji ognisk zanieczyszczeń,
- ✓ stopnia izolacji warstw wodonośnych i wychodni,
- ✓ skażenia pozostałych komponentów środowiska.

Potencjalne zagrożenie wód podziemnych może być spowodowane:

- ✓ zrzutem nie oczyszczonych ścieków,
- ✓ przeciekami z szamb i kanalizacji,
- ✓ spływem obszarowym z pól uprawnych i terenów silnie zurbanizowanych,
- ✓ przeciekami, bądź awarią na terenie dystrybucji paliw płynnych,
- ✓ emisją pochodzącą ze źródeł liniowych (kolej, drogi),
- ✓ emisją zanieczyszczeń gazowych wnikaćcych w głąb profilu glebowego wraz z opadami atmosferycznymi,
- ✓ infiltracją zanieczyszczonych wód powierzchniowych.

Według Mapy Głównych Zbiorników Wód Podziemnych w skali 1:500 000 przedmiotowy teren znajduje się poza granicami wydzielenia GZWP.



Według Mapy Hydrogeologicznej Polski w skali 1:200 000 obszar opracowania planu znajduje się w VII hydrogeologicznym regionie suwalsko-podlaskim. Głębokość pierwszego użytkowego poziomu wodonośnego wynosi 10-30 m. Wodonośność – potencjalna wydajność typowego otworu studziennego wynosi >120 m³/h. Izolacja pierwszego użytkowego poziomu wodonośnego od powierzchni – pełna. Głębokość pierwszego zwierciadła wód podziemnych wynosi 0-9m. Miąższość utworów wodonośnych w czwartorzędzie wynosi 15-40m. Wodoprzewodność głównego użytkowego poziomu wodonośnego wynosi >100 m²/d.



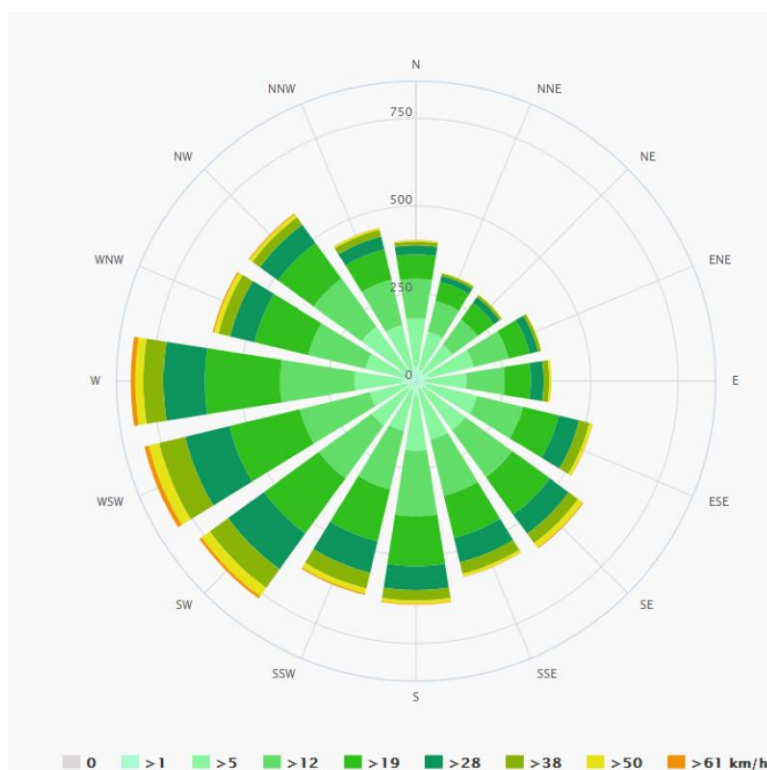
Mapa 10 – Fragment mapy hydrogeologicznej Polski (żółtym kółkiem zaznaczono przybliżony obszar lokalizacji inwestycji).

5.4. WARUNKI KLIMATYCZNE.

Pod względem klimatycznym miasto Giżycko znajduje się w mazurskiej dzielnicy klimatycznej, z silnymi wpływami kontynentalnymi. Jest to najchłodniejsza dzielnica klimatyczna Polski. Klimat warunkowany jest tu w dużej mierze sąsiedztwem Morza Bałtyckiego, a także położeniem Giżycka w Krainie Wielkich Jezior Mazurskich pomiędzy dwoma jeziorami Kisajno i Niegocin. Niewielkie deniwelacje terenu w okolicy nie mają kluczowego znaczenia. Średnia temperatura zimy wynosi -3°C , średnia temperatura lata $16,6^{\circ}\text{C}$, a średnia roczna $6,5^{\circ}\text{C}$. natomiast średnie sumy opadów wahają się w granicach od 586 do 650 mm rocznie. Ilość dni z temperaturą poniżej 0°C wynosi tu około 140. Charakterystyczną cechą klimatu jest także występowanie przymrozków późną wiosną i wczesną jesienią. Najzimniejszym miesiącem jest styczeń, najcieplejszym lipiec. Amplitudy temperatur wahają się od 20 do 22°C . Na tym terenie przeważają wiatry zachodnie.

Warunki klimatu lokalnego mogą być nieco odmienne od klimatu panującego w regionie, zależnie m.in. od rzeźby terenu i pokrycia terenu. W rejonie miasta Giżycka nie obserwuje się dużych różnic warunków klimatycznych, ze względu na małe urozmaicenie rzeźby terenu, niezbyt wysoki stopień pokrycia terenami leśnymi i niski stopień urbanizacji.

Poniżej została zobrażowana Róża wiatrów dla Giżycka, która pokazuje liczbę godzin w ciągu roku, gdy wiatr wieje we wskazanym kierunku. Przykład SW: wiatr wieje z południowego zachodu (SW) na północny-wschód (NE). Przeglądek Horn, najbardziej na południe wysunięty punkt Ameryki Południowej, ma charakterystyczny silny wiatr zachodni, który sprawia, że przeprawa ze wschodu na zachód jest bardzo trudna, zwłaszcza dla żaglówek.



Mapa 11. – Róża wiatrów dla Giżycka. Opracowanie własne na podstawie www.meteoblue.com.

5.5. PROMIENIOWANIE ELEKTROMAGNETYCZNE.

Promieniowanie niejonizujące.

„Jest to takie promieniowanie, którego energia nie powoduje procesu jonizacji w trakcie oddziaływania na materię (w tym na ciało człowieka). Zgodnie z rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 30 października 2003 roku w sprawie dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych oraz sposobów sprawdzania dotrzymania tych poziomów (Dz.U. nr 192, poz. 1883), źródłami promieniowania niejonizującego są urządzenia wytwarzające:

- ✓ pole elektromagnetyczne i magnetyczne stałe,
- ✓ pole elektryczne i magnetyczne o częstotliwości 50 Hz, takie jak: stacje i linie elektroenergetyczne wysokiego napięcia, linie wysokiego napięcia 110 kV,
- ✓ pole elektromagnetyczne o częstotliwości od 1 kHz do 300000 MHz (urządzenia radiokomunikacyjne, radionawigacyjne i radiolokalizacyjne),
- ✓ inne źródła promieniowania z zakresu częstotliwości 0 – 0,5 Hz, 0,5- 50 Hz oraz 50 Hz – 1000 Hz.

Na przedmiotowym terenie nie występują znaczące oddziaływanie elektromagnetyczne, z uwagi na brak głównych urządzeń będących źródłem promieniowania niejonizującego.

5.6. KOPALINY.

Na terenie objętym zmianą planu zagospodarowania przestrzennego nie wydobywa się i nie ma udokumentowanych surowców naturalnych.

5.7. SZATA ROŚLINNA.

Szata roślinna Giżycka i jego najbliższych okolic ukształtowana została pod wpływem zarówno warunków glebowych jak i klimatu występującego na tym terenie. W drzewostanie lasów oprócz powszechnej sosny i świerka występują niektóre gatunki drzew takich jak: dąb szypułkowy, grab, lipa drobnolistna, klon, brzoza, olsza czarna i olsza szara. Lasy zajmują powierzchnię 113,9 ha, co stanowi 8,3% ogólnej powierzchni Giżycka. W strukturze własnościowej lasów 80,6% stanowią lasy publiczne. Wskaźnik lesistości kształtuje się na

poziomie 8,3%. Tereny leśne w otoczeniu Giżycka, w wyniku wielowiekowej działalności człowieka uległy znacznym przeobrażeniom. Największa liczba kompleksów leśnych występuje pomiędzy kanałem Niegocińskim i Łuczańskim. Ponadto liczne siedliska leśne znajdują się w zachodniej części miasta.

Południowo-zachodnia część miasta z otaczającym ją kompleksem leśnym, położonym na przesmyku pomiędzy jeziorami Kisajno i Niegocin, stanowi Obszar Chronionego Krajobrazu Jezior Mazurskich. W otoczeniu Giżycka ustanowiono także strefę ciszy obejmującą jeziora Dobskie, Dejguny, Kruklin, Kożuchy i Tajty.

Najbardziej zalesiony obszar na terenie Giżycka stanowi „Wyspa Giżycka”. Wyspę porastają zbiorowiska leśne należące do dwóch ekosystemów: zbiorowiska typu ols (w strefie brzegowej) oraz zbiorowiska typu grąd (porastają gleby pozostające poza wpływem wód gruntowych).

Szata roślinna stanowi bardzo istotny element w funkcjonowaniu środowiska przyrodniczego. Współczesny obraz szaty roślinnej jest wynikiem zmieniających się warunków bytowania poszczególnych gatunków i zbiorowisk, ich migracji i przystosowania się oraz formowania się pod wpływem działalności człowieka.

Przedmiotowy teren stanowi fragmenty z roślinnością urządzoną wśród której można wyróżnić krzewy oraz drzewa iglaste tj: jałowiec pospolity (*Juniperus communis* L.), berberys Thunberga (*Berberis thunbergii* DC.), świerk pospolity (*Picea abies*). Na części terenu oraz od strony południowej graniczącej z terenem opracowania występują obszary porośnięte zadrzewieniami reprezentowanymi przez gatunek Olszy czarnej (*Alnus glutinosa* Gaertn.). Ponadto wzdłuż granicy działki przedmiotowego terenu znajduje się rząd krzewów tj: Żywotniki (*Thuja*). Pozostała roślinność omawianego terenu to roślinność trawiasta.



Fot. 6-10 Istniejąca zieleń przedmiotowego terenu (fotografia własna).

5.8. ŚWIAT ZWIERZĘCY.

Podczas wizji terenowej nie zaobserwowano śladów zwierzyny oraz gniazd ptaków. Lokalizacja przedmiotowego terenu w samym mieście oraz w obrębie istniejącej w sąsiedztwie zabudowy usługowo-hotelowej, mieszkaniowej, znaczna penetracja terenu a także wyniki inwentaryzacji roślinności wykluczają możliwość występowania tu większości zwierząt, które występują na terenach otwartych.

5.9. FORMY OCHRONY PRZYRODY.

Obszar opracowania znajduje się poza obszarami prawnie chronionymi. W pobliżu znajduje się obszar Chronionego Krajobrazu Krainy Wielkich Jezior Mazurskich w zakresie którego obowiązują przepisy Uchwały

Nr XXII/430/12 Sejmiku Województwa Warmińsko-Mazurskiego z dnia 27 listopada 2012 r. w sprawie wyznaczenia Obszaru Chronionego Krajobrazu Krainy Wielkich Jezior Mazurskich oraz Uchwały Sejmiku Województwa Warmińsko-Mazurskiego z dnia 26 maja 2014 r. zmieniająca uchwałę z dnia 27 listopada 2012 r. w sprawie wyznaczenia Obszaru Chronionego Krajobrazu Krainy Wielkich Jezior Mazurskich.



Obszar objęty opracowaniem

Mapa 11. - Mapa z obszarem prawnie chronionym znajdującym się w pobliżu analizowanego terenu. Opracowanie własne na podstawie map www.geoportal.pl. (czerwonym kolorem zaznaczono miejsce lokalizacji obszaru opracowania).

5.10. GOSPODARKA ODPADAMI.

Zgodnie z *Planem Gospodarki Odpadami dla powiatu giżyckiego* na terenie Giżycka powstaje 53 014 m³ odpadów rocznie, z czego 2 640 m³ odpadów pochodzi rocznie z turystyki. (5 %). Odpady z terenu miasta wywożone są na składowisko odpadów innych niż niebezpieczne i obojętne w miejscowości Świdry. Obiekt ten przyjmuje odpady komunalne. Jego powierzchnia całkowita wynosi 13,10 ha, z czego powierzchnia wykorzystana wynosi około 4,5 ha. Dziennie przyjmuje około 40 Mg odpadów. Składowisko to funkcjonuje od 1976 roku i aktualnie wymaga modernizacji, ponieważ nie spełnia szeregu wymogów prawnych w zakresie lokalizacji, eksploatacji i monitoringu składowisk (m.in. brak piezometrów, uszczelnienia). Teren składowiska niemal w całości otoczony jest gruntami należącymi do Lasów Państwowych. Na terenie miasta i jego okolic występuje ponadto problem tzw. „dzikich wysypisk”, które są na bieżąco likwidowane przez odpowiednie do tego służby. Na terenie miasta nie prowadzi się selektywnej zbiórki odpadów komunalnych. Przewiduje się utworzenie „Mazurskiego Związku Międzygminnego Gospodarki Odpadami”, do którego zadań należeć będzie planowanie i wykonywanie zadań z zakresu ochrony środowiska, a szczególnie realizacja kompleksowego regionalnego programu gospodarki odpadami.

6. CHARAKTERYSTYKA USTALEŃ PLANU MIEJSCOWEGO.

Projekt zmiany miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego dotyczy terenu z zabudową usług turystycznych przy al. Wojska Polskiego i kanale Giżyckim w Giżycku.

Jednym z celów sporządzenia zmiany planu miejscowego jest określenie szczegółowych zasad i warunków zagospodarowania przestrzennego terenu oraz przeznaczenia terenu pod zabudowę usług turystycznych. W dotychczasowym planie przedmiotowy teren był przeznaczony w części pod zabudowę mieszkaniową oraz tereny zabudowy usług turystycznych. W zmianie planu utrzymuje się w całości przeznaczenie terenu pod zabudowę usług turystycznych przy założeniu, iż wysokość zabudowy będzie określona w metrach do najwyższego punktu dachu a dotychczas w planie była wyrażona w ilości kondygnacji.

W zmianie planu miejscowego ustala się przeznaczenie terenów pod: tereny zabudowy usług turystycznych – **UT**.

W zakresie ustaleń dotyczących ochrony i kształtowania ładu przestrzennego oraz zasad kształtowania krajobrazu ustala się, iż ogrodzenia od strony drogi nie mogą przekraczać wysokości 1,8 m od poziomu terenu. Od strony drogi obowiązuje nakaz wykonania ogrodzeń jako drewniane lub metalowe z możliwością łączenia wyżej wymienionych materiałów. Stosowanie siatki od strony drogi możliwe jest jedynie przy jednoczesnym wprowadzeniu żywopłotów lub pnączy wzdłuż tych ogrodzeń. Ponadto w granicach planu należy realizować obiekty budowlane w postaci dominaty architektonicznej oraz akcenty architektoniczne.

W myśl ustaleń dotyczących lokalizacji urządzeń reklamowych, tablic reklamowych i szyldów dopuszcza się lokalizację reklam wolno stojących o powierzchni tablicy reklamowej nie większej niż 3,0 m² i wysokości do 3,0m mierzonych od poziomu terenu do najwyższego punktu tablicy reklamowej jednak nie więcej jak dwie reklamy wolnostojące na działce. Ponadto dopuszcza się sytuowanie szyldów lub znaków informacyjnych na budynkach, jeśli powierzchnia jednego szyldu lub jednego znaku informacyjnego nie przekracza 4,0m², jednak nie więcej jak dwa szyldy lub znaki informacyjne na budynku. W myśl ustaleń zmiany planu ustala się zakaz rozmieszczania nośników reklamowych z oświetleniem pulsacyjnym oraz zakaz umieszczania reklam na ogrodzeniach.

W zakresie ustaleń dotyczących ochrony środowiska, przyrody i krajobrazu ustala się jako obowiązujące, iż teren opracowania planu położony jest poza prawnymi formami ochrony przyrody. Ponadto dla zabudowy w granicach planu dopuszcza się indywidualne rozwiązania w zakresie odnawialnych źródeł energii w postaci m.in.: pomp ciepła, kolektorów słonecznych, paneli fotowoltaicznych o mocy urządzeń do 100kW, z wykluczeniem turbin wiatrowych. Jeśli chodzi o działalność usługową realizowaną w granicach planu nie może ona powodować pogorszenia warunków zamieszkania i użytkowania sąsiednich budynków przeznaczonych na stały pobyt ludzi (w szczególności budynków mieszkalnych). W myśl zmiany planu stosuje się zakaz lokalizacji przedsięwzięć kwalifikowanych jako przedsięwzięcia mogące zawsze znacząco lub mogące potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko zgodnie z przepisami odrębnymi za wyjątkiem inwestycji, dla których przeprowadzona ocena oddziaływania na środowisko wykazała brak znaczącego negatywnego wpływu na środowisko.

W zakresie ustaleń dotyczących ochrony dziedzictwa kulturowego i zabytków, w tym krajobrazów kulturowych, oraz dóbr kultury współczesnej ustala się, iż w obszarze objętym planem nie występują obiekty zabytkowe, stanowiska archeologiczne ani dobra kultury współczesnej oraz obszar nie zawiera się w krajobrazie kulturowym i ze względu na te uwarunkowania nie określa się zasad ochrony dziedzictwa kulturowego i zabytków oraz dóbr kultury współczesnej.

W zakresie infrastruktury technicznej ustala się, iż teren opracowania zmiany planu położony jest w granicach Aglomeracji Giżycko. Odprowadzenie ścieków odbywać się będzie do istniejącego i projektowanego układu kanalizacji sanitarnej (kierującej ścieki na istniejącą oczyszczalnię). Zaopatrzenie w wodę będzie następowało z miejskiej sieci wodociągowej, przy uwzględnieniu przepisów dotyczących zaopatrzenia w wodę do celów przeciwpożarowych. Ponadto ustala się odprowadzanie wód opadowych z dachów na teren własnej działki bez szkody dla gruntów sąsiednich lub do sieci kanalizacji deszczowej. Wody opadowe z terenów utwardzonych docelowo po oczyszczeniu w sposób przewidziany przepisami odrębnymi, należy odprowadzać do sieci kanalizacji deszczowej prowadzonej w liniach rozgraniczających dróg. Dopuszcza się inne rozwiązania w zakresie odprowadzania wód opadowych zgodne z przepisami odrębnymi. Jeśli chodzi o zaopatrzenie w ciepło zostało ustalone w zmianie planu w postaci indywidualnych źródeł przy wykorzystaniu dozwolonych paliw i urządzeń zgodnie z przepisami odrębnymi lub z sieci centralnego ogrzewania. Zaopatrzenie w gaz winno być realizowane zgodnie z przepisami odrębnymi. W myśl ustaleń zmiany planu odpady komunalne powinny być zagospodarowane zgodnie z regulaminem utrzymania czystości i porządku oraz zgodnie z przepisami odrębnymi.

W zakresie ustaleń dotyczących parametrów i wskaźników zagospodarowania terenu dla terenu przeznaczonego pod zabudowę usług turystycznych o symbolu 3.UT ustala się przeznaczenie podstawowe jako: zabudowa usług turystycznych, przeznaczenie uzupełniające jako: infrastruktura techniczna, wody powierzchniowe – port wewnętrzny z infrastrukturą towarzyszącą, zieleń urządzona.

W myśl ogólnych zasad kształtowania zabudowy i zagospodarowania terenu ustala się: dopuszcza się adaptację istniejących obiektów budowlanych i sposobu zagospodarowania terenu, ustala się rodzaj i nachylenie dachu dla głównej połaci dachowej, kierunek głównej kalenicy budynku, wysokość, mierzona przy głównym wejściu do budynku do najwyższego punktu pokrycia dachowego, szerokość elewacji frontowej, wskaźnik intensywności zabudowy, wskaźnik powierzchni zabudowy do powierzchni działki, teren biologicznie czynny oraz obsługę komunikacyjną. Ponadto dopuszcza się: realizację tarasów dachowych oraz akcentów architektonicznych, budowę garaży podziemnych, lokalizację obiektów małej architektury tj.: ogrodzenia, ławki itp. oraz altany lub wiaty.

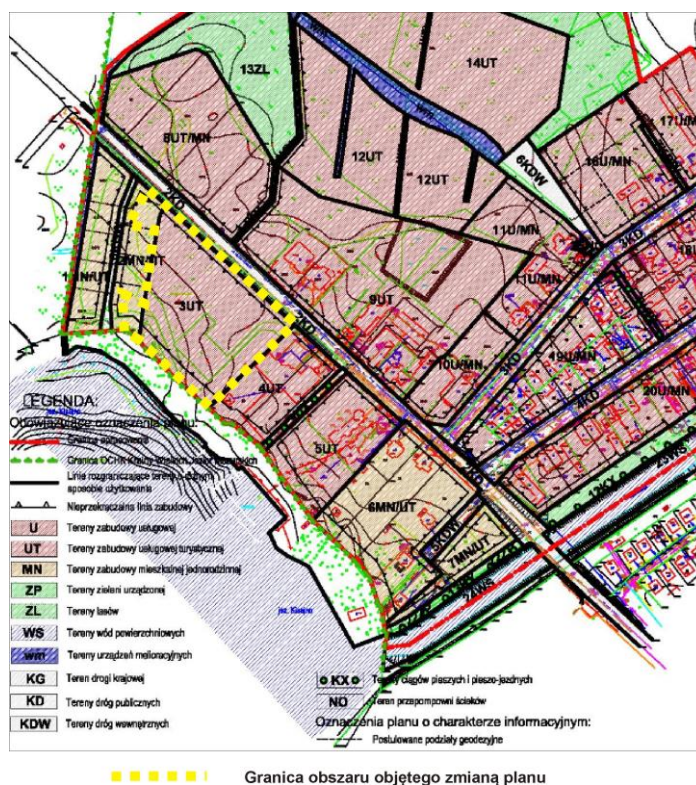
7. STAN ISTNIEJĄCY NA OBSZARACH PODLEGAJĄCYCH OCHRONIE W MYŚL USTAWY Z DNIA 16 KWIEŚNIA 2004 R. O OCHRONIE PRZYRODY (t. j. Dz. U. z 2013r. poz. 627).

W myśl ustawy „O ochronie przyrody” formami ochrony przyrody są:

- ✓ parki narodowe- na omawianym terenie nie występują parki narodowe;
- ✓ rezerваты przyrody- na omawianym terenie nie występują rezerваты przyrody;
- ✓ parki krajobrazowe- na omawianym terenie nie występują parki krajobrazowe;
- ✓ obszary chronionego krajobrazu - na omawianym terenie nie występują Obszary Chronionego Krajobrazu;
- ✓ obszary Natura 2000 – na omawianym terenie nie występują Obszary Natura 2000;
- ✓ pomniki przyrody- na omawianym terenie nie występują pomniki przyrody;
- ✓ stanowiska dokumentacyjne- na omawianym terenie nie występują stanowiska dokumentacyjne;
- ✓ użytki ekologiczne- na omawianym terenie nie występują użytki ekologiczne;
- ✓ zespoły przyrodniczo-krajobrazowe- na omawianym terenie nie występują zespoły przyrodniczo-krajobrazowe;
- ✓ ochrona gatunkowa roślin, zwierząt i grzybów - na omawianym terenie nie stwierdzono gatunków objętych ochroną gatunkową.

8. ANALIZA I OCENA PRZEWIDYWANYCH ODDZIAŁYWAŃ NA ŚRODOWISKO ZWIĄZANYCH Z REALIZACJĄ MIEJSCOWEGO PLANU.

Stwierdza się, że projekt zmiany miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego terenu z zabudową usług turystycznych przy al. Wojska Polskiego i kanale Giżyckim w Giżycku ma na celu rozwój usług turystycznych – UT a także określenie szczegółowych zasad i warunków zagospodarowania przestrzennego terenu. W dotychczasowym planie przedmiotowy teren był przeznaczony w części pod zabudowę mieszkaniową oraz tereny zabudowy usług turystycznych. W zmianie planu utrzymuje się w całości przeznaczenie terenu pod zabudowę usług turystycznych przy założeniu, iż wysokość zabudowy będzie określona w metrach do najwyższego punktu dachu a dotychczas w planie była wyrażona w ilości kondygnacji.



Mapa 12. – Obszar objęty opracowaniem na tle dotychczasowego miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego (kolorem żółtym zaznaczono obszar opracowania planu).

Zrównoważonemu rozwojowi odpowiadać będzie zagospodarowanie przestrzenne optymalnie przyjazne środowisku przyrodniczemu. Przewidywane skutki ustaleń projektu zmiany planu na środowisko będą dotyczyły zmiany wizerunku tej części miasta jak i zwiększenia ruchu turystycznego w tym obszarze.

W projekcie zmiany planu wprowadza się istotne parametry i wskaźniki kształtowania zabudowy. Stworzy to pewnego rodzaju całość oraz uwzględni w przyporządkowanych relacjach wszelkie uwarunkowania i wymagania funkcjonalne - gospodarczo- społeczne. Kontrowersje może budzić tylko wysokość projektowanej zabudowy określona na 25 m co będzie wpływać na wrażenia kompozycyjno - estetyczne.

Ogrodzenia od strony drogi nie mogą przekraczać wysokości 1,8 m od poziomu terenu. Od strony drogi obowiązuje nakaz wykonania ogrodzeń jako drewniane lub metalowe z możliwością łączenia wyżej wymienionych materiałów. Stosowanie siatki od strony drogi możliwe jest jedynie przy jednoczesnym wprowadzeniu żywopłotów lub pnączy wzdłuż tych ogrodzeń. Ponadto od strony drogi wprowadza się zakaz stosowania prefabrykowanych ogrodzeń betonowych oraz pełnych murowanych.

Ochrona wód powierzchniowych i podziemnych została ustalona w projekcie zmiany planu w sposób następujący:

- teren opracowania zmiany planu położony jest w granicach Aglomeracji Giżycko. Odprowadzenie ścieków odbywać się będzie do istniejącego i projektowanego układu kanalizacji sanitarnej (kierującej ścieki na istniejącą oczyszczalnię);
- zaopatrzenie w wodę będzie następowało z miejskiej sieci wodociągowej, przy uwzględnieniu przepisów dotyczących zaopatrzenia w wodę do celów przeciwpożarowych;
- odprowadzanie wód opadowych z dachów na teren własnej działki bez szkody dla gruntów sąsiednich lub do sieci kanalizacji deszczowej. Wody opadowe z terenów utwardzonych docelowo po oczyszczeniu w sposób przewidziany przepisami odrębnymi, należy odprowadzać do sieci kanalizacji deszczowej prowadzonej w liniach rozgraniczających dróg. Dopuszcza się inne rozwiązania w zakresie odprowadzania wód opadowych zgodnie z przepisami odrębnymi.

Ważną kwestią dotyczącą ochrony wód przed wpływami zanieczyszczeń są rozwiązania gospodarki wodno-ściekowej, które winny odgrywać ważną rolę przy sporządzaniu planu miejscowego. Gromadzenie bowiem ścieków w zbiornikach bezodpływowych (zwłaszcza, jeżeli nadzór nad prawidłową eksploatacją nie jest odpowiedni) stanowi zagrożenie dla środowiska, mimo że jest to sposób zabroniony prawem, bowiem art.42 ust.4 ustawy z dnia 18 lipca 2001r. Prawo wodne (t. j. Dz. U. z 2015r. poz. 469) dopuszcza inne rozwiązania (w miejscach, gdzie budowa systemów kanalizacji zbiorczej nie przyniosłaby korzyści dla środowiska lub powodowałaby nadmierne koszty, należy stosować systemy indywidualne lub inne rozwiązania zapewniające ochronę środowiska).

Ponadto wody opadowe i roztopowe z terenów utwardzonych, traktowane jako ścieki powinny być poddane podczyszczeniu w urządzeniach (separatory, piaskowniki). Wody opadowe i roztopowe z terenów utwardzonych, traktowane są jako ścieki wymagają podczyszczenia z olejów, smarów lub innych substancji ropopochodnych oraz zawiesiny. Skierowanie ścieków do odpowiedniego separatora (np. koalescencyjnego, przeznaczonego do oczyszczania ścieków z zawiesiny i substancji ropopochodnych, wyposażonego w matę koalescencyjną i zintegrowany osadnik), w celu oczyszczenia, gdzie w sposób mechaniczny nastąpi oddzielenie (separacja) olei wolnych od reszty ścieków podczas ich przepływu pozwoli na zabezpieczenie wód gruntowych oraz powierzchniowych przed negatywnym oddziaływaniem oraz ich oczyszczenie w stopniu określonym w art. 41, 45 i 45a ustawy z dnia 18 lipca 2001r. – Prawo wodne.

W zmianie miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego stosuje się zapis dotyczący zaopatrzenia w ciepło z indywidualnych źródeł przy wykorzystaniu dozwolonych paliw i urządzeń zgodnie z przepisami odrębnymi lub z sieci centralnego ogrzewania. W/w zapis wyklucza stosowanie paliw, które powodują tzw. niską emisję w wyniku procesów spalania, będącą skutkiem emisji pyłów, tlenków azotu, dwutlenku siarki, tlenków węgla, metali ciężkich, a więc przede wszystkim węgla – pozwoli na skuteczną realizację polityki gminy w zakresie skutecznej ochrony powietrza w szczególności na ograniczenie emisji benzo[a]pirenu.

W myśl ustaleń planu dla zabudowy w granicach planu dopuszcza się indywidualne rozwiązania w zakresie odnawialnych źródeł energii w postaci m.in.: pomp ciepła, kolektorów słonecznych, paneli fotowoltaicznych o mocy urządzeń do 100kW, z wykluczeniem turbin wiatrowych.

Działalność usługowa realizowana w granicach planu nie może powodować pogorszenia warunków zamieszkania i użytkowania sąsiednich budynków przeznaczonych na stały pobyt ludzi (w szczególności budynków mieszkalnych).

Ponadto w zmianie planu stosuje się zakaz lokalizacji przedsięwzięć kwalifikowanych jako przedsięwzięcia mogące zawsze znacząco lub mogące potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko zgodnie z przepisami odrębnymi za wyjątkiem inwestycji, dla których przeprowadzona ocena oddziaływania na środowisko wykazała brak znaczącego negatywnego wpływu na środowisko.

Zagospodarowanie terenu w zmianie miejscowego planu miejscowego nie będzie odbiegało od dotychczas istniejącego zagospodarowania. W dotychczasowym planie przedmiotowy teren był przeznaczony w części pod zabudowę mieszkaniową oraz tereny zabudowy usług turystycznych. W zmianie planu utrzymuje się w całości przeznaczenie terenu pod zabudowę usług turystycznych przy założeniu, iż wysokość zabudowy będzie określona w metrach do najwyższego punktu dachu a dotychczas w planie była wyrażona w ilości kondygnacji.

8.1. PROGNOZOWANE SKUTKI WPLYWU REALIZACJI MIEJSCOWEGO PLANU NA POSZCZEGÓLNE KOMPONENTY ŚRODOWISKA.

• RÓŻNORODNOŚĆ BIOLOGICZNA

Roślinność rzeczywista omawianego obszaru ukształtowała się pod wpływem użytkowania terenu. Ważnymi zapisami w projekcie zmiany planu są ustalenia określające wskaźniki intensywności zabudowy oraz minimalne procenty powierzchni biologicznie czynnych, które zapewnią pozostawienie niezabudowanych powierzchni o nienaruszonej powierzchni terenu. Zapisy projektu zmiany planu dotyczące wprowadzenia udziału powierzchni biologicznie czynnej w stosunku do powierzchni danej działki wynosi minimum 45% powierzchni działki na terenie przeznaczonym pod tereny zabudowy usług turystycznych.

Zmiana planu nie rodzi zmian budzących niekorzystny wpływ na różnorodność biologiczną.

Potencjalne zagrożenia fazy realizacji:

- *brak oddziaływania.*

- **LUDZIE**

Należy przypuszczać, iż przedmiotowe tereny będą stanowiły miejsce przebywania, odpoczynku, rekreacji i turystyki ludzi, stąd przewiduje się pozytywne oddziaływanie.

Zaopatrzenie w wodę z miejskiej sieci wodociągowej, przy uwzględnieniu przepisów dotyczących zaopatrzenia w wodę do celów przeciwpożarowych, powinno gwarantować odpowiednią jej jakość.

W celu bezpieczeństwa i ochrony ludzi, projekt zmiany planu wskazuje, iż działalność usługowa realizowana w granicach zmiany planu nie może powodować pogorszenia warunków zamieszkania i użytkowania sąsiednich budynków przeznaczonych na stały pobyt ludzi (w szczególności budynków mieszkalnych).

Nowy plan nie rodzi zmian związanych z funkcją terenu oraz innym użytkowaniem terenu niż dotychczasowe a zatem nie będzie wpływać niekorzystnie na ludzi.

Potencjalne zagrożenia fazy realizacji:

- *brak oddziaływania.*

- **POWIERZCHNIA ZIEMI I GLEBY**

Realizacja projektu zmiany planu nie spowoduje zmian w dotychczasowym użytkowaniu terenu. W zmianie planu utrzymuje się w całości przeznaczenie terenu pod zabudowę usług turystycznych przy założeniu, iż wysokość zabudowy będzie określona w metrach do najwyższego punktu dachu a dotychczas w planie była wyrażona w ilości kondygnacji.

Potencjalne zagrożenia fazy realizacji:

- *brak oddziaływania.*

- **WODY PODZIEMNE I POWIERZCHNIOWE.**

Jakość wód zgodnie z zapisami projektu miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego nie powinna ulec zmianie, przede wszystkim ze względu na przyłączenie zabudowy do istniejącego i projektowanego układu kanalizacji sanitarnej (kierującej ścieki na istniejącą oczyszczalnię).

Prawidłowo funkcjonujący system kanalizacji pozwala i pozwoli na uniknięcie przedostania się zanieczyszczeń do wód powierzchniowych i podziemnych. Cały obszar opracowania projektu planu będzie podporządkowany najlepszemu rozwiązaniu w dziedzinie gospodarki ściekowej z punktu widzenia ochrony środowiska tj. kanalizacji sanitarnej z odprowadzeniem ścieków do oczyszczalni ścieków.

Podczas trwania prac budowlanych istnieje potencjalna możliwość zanieczyszczenia wód powierzchniowych poprzez spływy deszczowe oraz wypłukiwanie zanieczyszczeń z materiałów używanych podczas budowy.

Potencjalne zagrożenia fazy realizacji:

- *podczas pracy maszyn i pojazdów może dochodzić do wycieku płynów,*
- *wrażliwość wód podziemnych na takie zanieczyszczenia zależy od głębokości występowania warstw wodonośnych, zdolności adsorpcyjnych pokrywy glebowej oraz ilości i rodzaju zanieczyszczeń.*

- **ZANIECZYSZCZENIE POWIETRZA ATMOSFERYCZNEGO.**

Zapisy w zmianie miejscowego planu mogące wpływać na stan i jakość powietrza nie będą odbiegały od istniejących zapisów w dotychczasowym planie.

Potencjalne zagrożenia fazy realizacji:

- *brak oddziaływania.*

- **KLIMAT.**

Zmiany w lokalnych stosunkach klimatycznych nie będą odbiegały od już istniejących i ograniczone będą do sfery mikroklimatów.

Potencjalne zagrożenia fazy realizacji:

- *brak oddziaływania.*

- **HAŁAS.**

Zmiany dotyczące nowych źródeł hałasu nie będą miały miejsca na danym terenie, natomiast istniejące jakiegokolwiek źródła hałasu nie będą odbiegały od dotychczasowych. W sąsiedztwie terenu objętego zmianą planu występują tereny o podobnej funkcji związanej z usługami turystyki.

Potencjalne zagrożenia fazy realizacji:

- *brak oddziaływania.*

- **SZATA ROŚLINNA.**

Realizacja zmiany miejscowego planu nie wpłynie znacząco na stan szaty roślinnej choć dopuszcza się jej zmniejszenie. Wprawdzie projekt planu zakłada obniżenie powierzchni biologicznie czynnej terenu względem obowiązującego planu jednakże należy założyć, iż istniejący port pozostanie utrzymany i stanowić będzie całość użytkową dla przyszłych turystów. Ważną kwestią, która nie może być przedmiotem ustaleń planu jest stan i jakość zieleni urządzonej – to do gospodarzy terenu należy dbanie o stan roślinności.

Potencjalne zagrożenia fazy realizacji:

- *brak oddziaływania – tj. zmniejszenie powierzchni biologicznie czynnej nie spowoduje wycinki cennych zadrzewień oraz likwidacji innej cennej roślinności.*

- **FAUNA.**

Na terenie opracowania nie zinwentaryzowano gniazd ptaków, które mogłyby ulec zniszczeniu. Projektowane zmiany w miejscowym planie zagospodarowania przestrzennego nie wpływają w żaden sposób na faunę.

Potencjalne zagrożenia fazy realizacji:

- *brak oddziaływania.*

- **KRAJOBRAZ.**

Teren opracowania cechuje się korzystnymi wartościami przyrodniczymi i krajobrazowymi. Funkcja terenu w zmianie miejscowego planu nie będzie odbiegała od dotychczas istniejącego zagospodarowania. W dotychczasowym planie przedmiotowy teren był przeznaczony w części pod zabudowę mieszkaniową oraz tereny zabudowy usług turystycznych. W zmianie planu utrzymuje się w całości przeznaczenie terenu pod zabudowę usług turystycznych przy założeniu, iż wysokość zabudowy będzie określona w metrach do najwyższego punktu dachu a dotychczas w planie była wyrażona w ilości kondygnacji. Zatem największą zmianą planu miejscowego mogącą budzić obawy jest umożliwienie powstania wysokiej zabudowy – do tej pory niespotykanej w mieście Giżycko. Powstanie tak wysokiej zabudowy oparte jest na zapisach określonych w Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego miasta Giżycko, z którym plan musi być zgodny.

Potencjalne zagrożenia fazy realizacji:

- *Względem sąsiedniej zabudowy powstanie budynek o wysokości przewyższającej pobliski hotel o ok. 10m.*

- **ODPADY.**

Przedmiotowy teren posiada uregulowaną gospodarkę odpadami. Zmiana miejscowego planu nie wprowadza zmian w tym zakresie. W myśl ustaleń planu odpady komunalne winny być zagospodarowane zgodnie z regulaminem utrzymania czystości i porządku.

Potencjalne zagrożenia fazy realizacji:

- *potencjalne zaśmiecanie okolicznych terenów.*

• **ZASOBY NATURALNE.**

Na przedmiotowym terenie nie występują zasoby naturalne w postaci złóż kopalin, złóż minerałów i in. stąd realizacja zmiany planu nie wpływa na dany element środowiska przyrodniczego.

Potencjalne zagrożenia fazy realizacji:

- brak oddziaływania.

• **ZABYTKI.**

Na terenie objętym planem nie występują obiekty ujęte w ewidencji bądź w rejestrze zabytków.

Potencjalne zagrożenia fazy realizacji:

- brak oddziaływania.

• **DOBRA MATERIALNE.**

Zagospodarowanie terenu objętego opracowaniem nie będzie odbiegało od istniejącego użytkowania terenu. Zmiana w planie będzie dotyczyła utrzymania się w całości przeznaczenia terenu pod zabudowę usług turystycznych przy założeniu, iż wysokość zabudowy będzie określona w metrach do najwyższego punktu dachu a dotychczas w planie była wyrażona w ilości kondygnacji.

Potencjalne zagrożenia fazy realizacji:

- brak oddziaływania.

• **AWARIE PRZEMYSŁOWE.**

Realizacja zmiany planu nie powoduje wystąpienia poważnej awarii przemysłowej w rozumieniu Rozporządzenia Ministra Gospodarki z dnia 31 stycznia 2006 r. zmieniającego rozporządzenie w sprawie rodzajów i ilości substancji niebezpiecznych, których znajdowanie się w zakładzie decyduje o zaliczeniu go do zakładu o zwiększonym ryzyku albo zakładu o dużym ryzyku wystąpienia poważnej awarii przemysłowej (Dz. U. z dnia 24 lutego 2006 r.).

• **ODDZIAŁYWANIA** (bezpośrednie, pośrednie, wtórne, skumulowane, krótkoterminowe, średnioterminowe i długoterminowe, stałe i chwilowe oraz pozytywne i negatywne).

Lp.	Komponenty środowiska	Sposób oddziaływania	Rodzaj oddziaływania
1	Różnorodności biologiczna	Zmniejszenie powierzchni biologicznie czynnej w stosunku do powierzchni danej działki.	Bezpośrednie, negatywne
2	Ludzie	Tereny usług turystycznych stanowić będą miejsce przebywania, odpoczynku i rekreacji ludzi	Pośrednie, pozytywne
3	Powierzchnia ziemi i gleby	Brak dodatkowego oddziaływania	Brak dodatkowego oddziaływania
4	Wody podziemne i powierzchniowe	Brak dodatkowego oddziaływania	Brak dodatkowego oddziaływania
5	Zanieczyszczenie powietrza atmosferycznego	Ogrzewanie budynków	Bezpośrednie, neutralne w stosunku do zapisów obowiązującego planu
6	Klimat	Brak dodatkowego oddziaływania w stosunku do istniejącej zabudowy	Brak oddziaływania
7	Hałas	Brak dodatkowego oddziaływania w stosunku do istniejącej zabudowy	Brak oddziaływania
8	Szata roślinna	Zmniejszenie powierzchni biologicznie czynnej w stosunku do powierzchni danej działki.	Bezpośrednie, negatywne

9	Fauna	Brak dodatkowego oddziaływania	Brak oddziaływania
10	Krajobraz	Powstanie dominanty krajobrazowej	Brak oddziaływania
11	Odpady	Odpady podczas etapu użytkowania	Bezpośrednie, negatywne, pozytywne
12	Zasoby naturalne	Nie występują	Brak oddziaływania
13	Zabytki	Nie występują	Brak oddziaływania
14	Dobra materialne	Brak dodatkowego oddziaływania	Brak oddziaływania
15	Obszary Natura 2000, Obszary Chronionego Krajobrazu	Obszar opracowania leży poza obszarami prawnie chronionymi	Brak oddziaływania

8.2. INFORMACJE O MOŻLIWYM TRANSGRANICZNYM ODDZIAŁYWANIU NA ŚRODOWISKO.

Na podstawie zapisów w zmianie planu można stwierdzić, iż działania przewidujące kierunki rozwoju nie wskazują na możliwość jakiegokolwiek oddziaływania transgranicznego mogącego objąć większy obszar niż określony granicą opracowania – chyba że będą to oddziaływania dotyczące zacienienia sąsiednich nieruchomości – ale jest to kwestią oceny na etapie pozwolenia na budowę. Wykluczone jest jakiegokolwiek oddziaływanie poza granice Rzeczypospolitej Polskiej. Wszystkie prowadzone działania ze względu na swój charakter będą dotyczyły jedynie obszaru objętego zmianą planu, a oddziaływanie poszczególnych elementów będzie miało przede wszystkim charakter lokalny. Z kolei kwestia oddziaływań skumulowanych w aspekcie objętym przedmiotowym opracowaniem jest wykluczona.

8.3. WPŁYW REALIZACJI MIEJSCOWEGO PLANU NA OBSZARY CHRONIONE, W TYM OBJĘTE SIECIĄ NATURA 2000.

Na analizowanym terenie nie występują prawne formy ochrony przyrody. Teren objęty opracowaniem leży poza granicami Obszaru Chronionego Krajobrazu oraz poza Obszarem Natura 2000.

9. OCENA PROJEKTU MIEJSCOWEGO PLANU Z PUNKTU WIDZENIA MOŻLIWOŚCI OGRANICZENIA WPŁYWU NA ŚRODOWISKO.

9.1. ROZWIĄZANIA MAJĄCE NA CELU ZAPOBIEGANIE, OGRANICZENIE LUB KOMPENSACJĘ PRZYRODNICZĄ NEGATYWNYCH ODDZIAŁYWAŃ NA ŚRODOWISKO.

Przez kompensację przyrodniczą rozumie się: zespół działań obejmujących w szczególności roboty budowlane, lub ziemne, rekultywację gleby, zalesienie, zadrzewienia lub tworzenie skupień roślinności prowadzących do przywrócenia równowagi przyrodniczej na danym terenie, wyrównanie szkód dokonanych w środowisku przez realizację przedsięwzięcia i zachowanie walorów krajobrazowych.

Należy założyć, że zabezpieczeniem realizacji wszystkich w/w celów, zgodnie z zasadą poszanowania potrzeb środowiska przyrodniczego jest ład przestrzenny i zrównoważony rozwój.

Przykładowe propozycje rozwiązań proponowanych w zmianie miejscowego planu prowadzące do łagodzenia negatywnych wpływów na środowisko przyrodnicze:

- ✓ teren opracowania planu położony jest w granicach Aglomeracji Giżycko. Odprowadzenie ścieków odbywać się będzie do istniejącego i projektowanego układu kanalizacji sanitarnej (kierującej ścieki na istniejącą oczyszczalnię);
- ✓ zaopatrzenie w wodę z miejskiej sieci wodociągowej, przy uwzględnieniu przepisów dotyczących zaopatrzenia w wodę do celów przeciwpożarowych;
- ✓ ustala się odprowadzanie wód opadowych z dachów na teren własnej działki bez szkody dla gruntów sąsiednich lub do sieci kanalizacji deszczowej. Wody opadowe z terenów utwardzonych docelowo po oczyszczeniu w sposób przewidziany przepisami odrębnymi, należy odprowadzać do sieci kanalizacji deszczowej prowadzonej w liniach rozgraniczających dróg. Dopuszcza się inne rozwiązania w zakresie odprowadzania wód opadowych zgodne z przepisami odrębnymi;
- ✓ zaopatrzenie w ciepło z indywidualnych źródeł przy wykorzystaniu dozwolonych paliw i urządzeń zgodnie z przepisami odrębnymi lub z sieci centralnego ogrzewania;

- ✓ zaopatrzenie w gaz należy realizować zgodnie z przepisami odrębnymi;
- ✓ odpady komunalne winny być zagospodarowane zgodnie z regulaminem utrzymania czystości i porządku oraz zgodnie z przepisami odrębnymi;
- ✓ dla zabudowy w granicach planu dopuszcza się indywidualne rozwiązania w zakresie odnawialnych źródeł energii w postaci m.in.: pomp ciepła, kolektorów słonecznych, paneli fotowoltaicznych o mocy urządzeń do 100kW, z wykluczeniem turbin wiatrowych;
- ✓ zakaz lokalizacji przedsięwzięć kwalifikowanych jako przedsięwzięcia mogące zawsze znacząco lub mogące potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko zgodnie z przepisami odrębnymi za wyjątkiem inwestycji, dla których przeprowadzona ocena oddziaływania na środowisko wykazała brak znaczącego negatywnego wpływu na środowisko.

Zagospodarowanie terenu w zmianie miejscowego planu nie będzie odbiegało od dotychczas istniejącego zagospodarowania. W dotychczasowym planie przedmiotowy teren był przeznaczony w części pod zabudowę mieszkaniową oraz tereny zabudowy usług turystycznych. W zmianie planu utrzymuje się w całości przeznaczenie terenu pod zabudowę usług turystycznych przy założeniu, iż wysokość zabudowy będzie określona w metrach do najwyższego punktu dachu a dotychczas w planie była wyrażona w ilości kondygnacji.

9.2. PROPOZYCJE ROZWIĄZAŃ ALTERNATYWNYCH W STOSUNKU DO PRZEWIDYWANYCH W PLANIE WRAZ Z UZASADNIENIEM ICH WYBORU.

Przyjęte rozwiązania mające na celu zapobieganie, ograniczenie lub kompensację przyrodniczą negatywnych oddziaływań na środowisko służą ograniczeniu negatywnych oddziaływań na środowisko poszczególnych sposobów zagospodarowania i zainwestowania terenów przewidzianych planem i pozwalają na stwierdzenie, że w zakresie polityki przestrzennej i kierunków rozwoju, zachowują zasady ochrony obszarów aktywnych biologicznie i zabezpieczenia ciągłości struktur przyrodniczych.

W wyniku ścisłej współpracy między zespołem sporządzającym zmianę miejscowego planu a zespołem sporządzającym prognozę oddziaływania na środowisko uznano, iż nie będzie konieczności wyznaczania rozwiązań alternatywnych.

Poniższe wnioski mają charakter ogólny i dotyczą przestrzennego rozwoju w kontekście konieczności ochrony walorów przyrodniczych i kulturowych jednostki:

- Prognoza nie jest dokumentem rozstrzygającym o słuszności realizacji zamierzeń inwestycyjnych przewidzianych nowymi ustaleniami zmiany planu, a jedynie przedstawia prawdopodobne skutki, jakie niesie za sobą realizacja ustaleń projektu zmiany planu na poszczególne elementy środowiska w ich wzajemnym powiązaniu, ekosystemy, krajobraz, a także na ludzi, dobra materialne i dobra kultury.
- Wypełnienie wszystkich obowiązków podanych w zmianie planu oraz prognozie oraz późniejsze ich przestrzeganie pozwoli na zminimalizowanie zagrożeń zarówno w obrębie terenów będących przedmiotem planu, jak i na terenach sąsiednich.

9.3. OPIS TRUDNOŚCI WYNIKAJĄCYCH Z NIEDOSTATKÓW TECHNIKI, LUK W DANYCH I WSPÓŁCZESNEJ WIEDZY, JAKIE NAPOTKANO PRZY OPRACOWANIU PROGNOZY

W trakcie opracowywania niniejszej prognozy oddziaływania na środowisko będącej elementem strategicznej oceny oddziaływania na środowisko napotkano trudności przy szacowaniu oddziaływania inwestycji gdyż zmiana miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego zgodnie z ustawowym zakresem nie przesądza o realizacji danej inwestycji tylko określa ramy dla projektu budowlanego, w których kolejni projektanci muszą się poruszać. Stąd na tym etapie projektowania nie przesądzone są żadne inwestycje, nie wiadomo jakich maszyn będzie używał wykonawca na etapie budowy. Na obecnym etapie przedsięwzięcia brak jest wystarczających informacji, aby konkretnie określić oddziaływanie inwestycji w fazie budowy oraz w fazie eksploatacji.

10. STRESZCZENIE.

Projekt zmiany miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego dotyczy terenu z zabudową usług turystycznych przy al. Wojska Polskiego i kanale Giżyckim w Giżycku.

Jednym z celów sporządzenia zmiany planu miejscowego jest określenie szczegółowych zasad i warunków zagospodarowania przestrzennego terenu oraz przeznaczenia terenu pod zabudowę usług turystycznych. W dotychczasowym planie przedmiotowy teren był przeznaczony w części pod zabudowę mieszkaniową oraz tereny zabudowy usług turystycznych. W zmianie planu utrzymuje się w całości przeznaczenie terenu pod zabudowę usług turystycznych przy założeniu, iż wysokość zabudowy będzie określona w metrach do najwyższego punktu dachu a dotychczas w planie była wyrażona w ilości kondygnacji.

W zmianie planu miejscowego ustala się przeznaczenie terenów pod: tereny zabudowy usług turystycznych –

UT. Przedstawiona prognoza oddziaływania na środowisko do zmiany miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego, została opracowana na podstawie art. 51 ust. 2 ustawy „o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko” (Dz. U. z 2008 r. Nr 199, poz. 1227). Ochrona środowiska jest przedmiotem regulacji wspólnotowej głównie w postaci dyrektyw UE. Jeśli chodzi o zasadę zrównoważonego rozwoju, która jest przedmiotem głównie dokumentów kierunkowych o charakterze politycznym, to pojęcie to nie jest rozumiane jednoznacznie, a jego aktualną interpretację zawierają materiały opublikowane w 2005 r. Najważniejsze dla tych zagadnień są następujące dokumenty: Szósty Program Działań Wspólnoty Europejskiej w dziedzinie Środowiska, Strategia Lizbońska - droga do sukcesu zjednoczonej Europy powstała w 2000r, Zrównoważona Europa dla Lepszego Świata – Strategia Zrównoważonego Rozwoju Unii Europejskiej , tzw. Strategia z Goeteborga. Ochrona środowiska jest obecnie jednym z głównych zadań współczesnego społeczeństwa i państwa. Fundamentalnym dokumentem w zakresie zrównoważonego rozwoju jest Konstytucja Rzeczypospolitej Polski. W ostatnich latach powstało kilka dokumentów o charakterze programowym, które wyznaczają politykę państwa w zakresie ochrony środowiska. Są to: Polska 2025. Długookresowa strategia trwałego i zrównoważonego rozwoju, II Polityka Ekologiczna Państwa, Polityka Ekologiczna Państwa w latach 2009 – 2012 z perspektywą do roku 2016. Oprócz wymienionych dokumentów o charakterze ogólnym, w Polsce, w nawiązaniu do przepisów ustawy (Prawo ochrony środowiska i Prawo o odpadach) funkcjonuje kilka innych programów szczegółowych w zakresie ochrony środowiska. Są to: Krajowy Plan Gospodarki Odpadami, Krajowy Program Zwiększenia Lesistości, Krajowy Program Oczyszczania Ścieków Komunalnych, Krajowa strategia ochrony i umiarkowanego użytkowania różnorodności biologicznej wraz z programem działań.

Na podstawie zapisów w zmianie planu można stwierdzić, iż działania przewidujące kierunki rozwoju nie wskazują na możliwość jakiegokolwiek oddziaływania transgranicznego mogącego objąć większy obszar niż określony granicą opracowania. Wszystkie prowadzone działania ze względu na swój charakter będą dotyczyły jedynie obszaru objętego zmianą planu, a oddziaływanie poszczególnych elementów będzie miało przede wszystkim charakter lokalny.

Należy założyć, że zabezpieczeniem realizacji wszystkich w/w celów, zgodnie z zasadą poszanowania potrzeb środowiska przyrodniczego jest ład przestrzenny i zrównoważony rozwój.

Prognoza nie jest dokumentem rozstrzygającym o słuszności realizacji zamierzeń inwestycyjnych przewidzianych nowymi ustaleniami zmiany planu, a jedynie przedstawia prawdopodobne skutki, jakie niesie za sobą realizacja ustaleń projektu zmiany planu na poszczególne elementy środowiska w ich wzajemnym powiązaniu, ekosystemy, krajobraz, a także na ludzi, dobra materialne i dobra kultury.

Wypełnienie wszystkich obowiązków podanych w zmianie planu oraz późniejsze ich przestrzeganie pozwoli na zminimalizowanie zagrożeń zarówno w obrębie terenów będących przedmiotem zmiany planu, jak i na terenach sąsiednich.

11. LITERATURA I MATERIAŁY ŹRÓDŁOWE.

- ✓ Ustawa 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 2008 r. Nr 199, poz. 1227);
- ✓ Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. „Prawo ochrony środowiska” (t. j. Dz. U. z 2013r. poz. 1232 z późn. zm.);
- ✓ Ustawa z dnia 16 kwietnia 2004 r. „O ochronie przyrody” (Dz. U. z 2015 r. poz. 1651);
- ✓ Ustawa z dnia 27 marca 2003 r. „O planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym” (t. j. Dz. U. z 2015 r. poz. 199 z późn. zm.);
- ✓ Ustawa z dnia 18 lipca 2001r. „Prawo wodne” (t. j. Dz. U. z 2015r. poz. 469);
- ✓ Ustawa z dnia 3 lutego 1995 r. „O ochronie gruntów rolnych i leśnych” (Dz. U. z 2013 poz. 503 z późn. zm.);
- ✓ Ustawa z dnia 9 czerwca 2011r. Prawo geologiczne i górnicze (Dz. U. z 2011r. Nr 163, poz. 981);
- ✓ Ustawa z dnia 14 grudnia 2012r. o odpadach (Dz. U. z 2013r. , poz. 21);
- ✓ Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 14 czerwca 2007 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku (t. j. Dz. U. z 2014r. poz. 112);
- ✓ Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 9 listopada 2010r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (Dz. U. z 2010r. nr 213 poz. 1397 z późn. zm.);
- ✓ Dyrektywa 2001/42/WE Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 27 czerwca 2001 r. w sprawie oceny wpływu niektórych planów i programów na środowisko;
- ✓ Dyrektywa 2003/4/WE Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 28 stycznia 2003 r. w sprawie publicznego dostępu do informacji dotyczących środowiska;
- ✓ Konstytucja Rzeczypospolitej Polski;
- ✓ Uchwała Nr XVII/130/2015 Rady Miejskiej w Giżycku z dnia 17 grudnia 2015 r. w sprawie: przystąpienia do sporządzenia zmiany miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego zabudowy usługowo-mieszkaniowej przy al. Wojska Polskiego i kanale Giżyckim w Giżycku. Niniejszy plan objęty w/w uchwałą Rady Miejskiej w Giżycku stanowi zmianę miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego terenu zabudowy usługowo-mieszkaniowej przy al. Wojska Polskiego i kanale Giżyckim w Giżycku, uchwalonego uchwałą Nr XL/36/10 Rady Miejskiej w Giżycku z dnia 29 kwietnia 2010 r. (Dziennik Urzędowy Województwa Warmińsko – Mazurskiego z dnia 25 czerwca 2010 r., Nr 91, poz. 1436);
- ✓ Opracowanie ekofizjograficzne do zmiany miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego zabudowy usługowo-mieszkaniowej przy al. Wojska Polskiego i kanale Giżyckim w Giżycku;
- ✓ Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Giżycko,
- ✓ Analiz map (Hydrogeologicznej Polski w skali 1:200 000, Geologicznej Polski w skali 1 : 500 000, mapy Głównych Zbiorników Wód Podziemnych w skali 1: 500 000).

12. ZAŁĄCZNIKI GRAFICZNE.

Załącznik nr 1.

Prognoza oddziaływania na środowisko do zmiany miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego zabudowy usługowo-mieszkaniowej przy al. Wojska Polskiego i kanale Giżyckim w Giżycku.