

# **PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO**

**USTALEŃ ZMIANY MIEJSCOWEGO PLANU  
ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO  
CZĘŚCI WSI ZBICZNO, GMINA ZBICZNO**

Autor opracowania:

**mgr inż. Joanna KLIMEK**



**Radzyń Chełmiński, Styczeń 2020**

## SPIS TREŚCI

<b>I. WSTĘP.....</b>	<b>3</b>
I.I. Cel i zakres opracowania .....	3
I.II. Metody prognozowania .....	4
I.III. Przeznaczenie terenu w Planie:.....	5
<b>II. POWIĄZANIA Z INNYMI DOKUMENTAMI .....</b>	<b>6</b>
II.I. Opracowanie ekofizjograficzne .....	6
II.II. Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego .....	7
II.III. Plan zagospodarowania przestrzennego województwa kujawsko-pomorskiego .....	9
II.IV. Krajowy Program Oczyszczania Ścieków Komunalnych .....	9
<b>III. WYKORZYSTANE OPRACOWANIA I AKTY PRAWNE .....</b>	<b>9</b>
<b>IV. METODY ANALIZY SKUTKÓW REALIZACJI POSTANOWIEŃ PROJEKTU MPZP ORAZ CZĘSTOTLIWOŚĆ JEJ PRZEPROWADZANIA .....</b>	<b>10</b>
<b>V. INFORMACJA O MOŻLIWYM TRANSGRANICZNYM ODDZIAŁYWANIU NA ŚRODOWISKO.....</b>	<b>11</b>
<b>VI. OCENA STANU I FUNKCJONOWANIA ŚRODOWISKA PRZYRODNICZEGO I ANTROPOGENICZNEGO ORAZ POTENCJALNY WPŁYW USTALEŃ PLANU.....</b>	<b>13</b>
<b>VI. JAKOŚĆ ŚRODOWISKA ORAZ JEGO ZAGROŻENIA WRAZ Z IDENTYFIKACJĄ ŹRÓDEŁ TYCH ZAGROŻEŃ .....</b>	<b>22</b>
<b>VII. ANALIZA STANU ŚRODOWISKA NA OBSZARACH OBJĘTYCH ZNACZĄCYM PRZEWIDYWANYM ODDZIAŁYWANIEM USTALEŃ PROJEKTU PLANU .....</b>	<b>28</b>
<b>VIII. OCENA PROBLEMÓW OCHRONY ŚRODOWISKA ISTOTNYCH DLA REALIZACJI ZAMIERZEŃ PLANU W ASPEKCIE OBSZARÓW PODLEGAJĄCYCH OCHRONIE NA PODSTAWIE USTAWY Z DNIA 16.04.2004 R. O OCHRONIE PRZYRODY WRAZ Z INFORMACJAMI O ZAWARTOŚCI, GŁÓWNYCH CELACH PROJEKTU PLANU .....</b>	<b>28</b>
<b>IX. POTENCJALNE ZMIANY STANU ŚRODOWISKA W PRZYPADKU BRAKU REALIZACJI PROJEKTU PLANU .....</b>	<b>31</b>
<b>X. PROPONOWANE ROZWIĄZANIA OGRANICZAJĄCE NEGATYWNE ODDZIAŁYWANIE NA ŚRODOWISKO, WYWOŁANE REALIZACJĄ USTALEŃ PROJEKTU PLANU.....</b>	<b>33</b>
<b>XI. ANALIZA WARIANTOWA.....</b>	<b>34</b>
<b>XII. STRESZCZENIE W JĘZYKU NIESPECJALISTYCZNYM .....</b>	<b>34</b>

## I. WSTĘP

### II. Cel i zakres opracowania

Głównym celem opracowania projektu planu jest określenie zagospodarowania przestrzennego części wsi Zbiczno, gmina Zbiczno, zgodnego z obowiązującymi przepisami prawnymi (dotyczącymi głównie planowania przestrzennego, ochrony środowiska, ochrony przyrody i środowiska kulturowego), fizjografią terenu i aktualnymi potrzebami mieszkańców miasta. Zgodnie z ustawą o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym, miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego jest przepisem prawa miejscowego, a jego ustalenia są treścią uchwały rady miasta. Zgodnie z art. 17 Ustawy z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym (tekst jedn. Dz. U. z 2018 r. poz. 1945, z 2019 r. poz. 60, 235, 730, 1009, 1524, 1696, 1716 i 1815) projekt planu miejscowego sporządza się wraz z prognozą oddziaływania na środowisko. Celem prognozy jest określenie i ocena skutków dla środowiska przyrodniczego, które mogą wynikać z realizacji projektowanej funkcji terenu oraz przedstawienie rozwiązań eliminujących lub ograniczających potencjalne negatywne wpływy na środowisko.

Według art. 51 ust. 2 ustawy o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko z dnia 3 października 2008 r. (t.j. Dz.U. z 2018 poz 2081).

Prognoza oddziaływania na środowisko:

#### 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 transgranicznym 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 istotne z punktu widzenia realizacji projektowanego dokumentu, w szczególności dotyczące obszarów podlegających ochronie na podstawie ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody,
- d) cele ochrony środowiska ustanowione na szczeblu międzynarodowym, wspólnotowym i krajowym, istotne z punktu widzenia projektowanego dokumentu, oraz sposoby, w jakich te cele i inne problemy środowiska zostały uwzględnione podczas opracowywania dokumentu,
- e) przewidywane znaczące oddziaływania, w tym oddziaływania bezpośrednie, pośrednie, wtórne, skumulowane, krótkoterminowe, średnio-terminowe i długoterminowe, stałe i chwilowe oraz pozytywne i negatywne, na cele i przedmiot ochrony obszaru Natura 2000 oraz integralność tego obszaru, a także na środowisko, a w szczególności na:
  - różnorodność biologiczną,
  - ludzi,
  - zwierzęta,
  - rośliny,
  - wodę,
  - powietrze,
  - powierzchnię ziemi,
  - krajobraz,
  - klimat,
  - zasoby naturalne,
  - zabytki,
  - z uwzględnieniem zależności między tymi elementami środowiska i między oddziaływaniami na te elementy;

#### 3) przedstawia:

- a) rozwiązania mające na celu zapobieganie, ograniczanie lub kompensację przyrodniczą negatywnych oddziaływań na środowisko, mogących być rezultatem realizacji projektowanego dokumentu, w szczególności na cele i przedmiot ochrony obszaru Natura 2000 oraz integralność

- tego obszaru,
- b) biorąc pod uwagę cele i geograficzny zasięg dokumentu oraz cele i przedmiot ochrony obszaru Natura 2000 oraz integralność tego obszaru - rozwiązania alternatywne do rozwiązań zawartych w projektowanym dokumencie wraz z uzasadnieniem ich wyboru oraz opis metod dokonania oceny prowadzącej do tego wyboru albo wyjaśnienie braku rozwiązań alternatywnych, w tym wskazania napotkanych trudności wynikających z niedostatków techniki lub luk we współczesnej wiedzy.

Zgodnie z art. 51.3. ww. ustawy: Minister właściwy do spraw budownictwa, gospodarki przestrzennej i mieszkaniowej w porozumieniu z ministrem właściwym do spraw środowiska oraz ministrem właściwym do spraw zdrowia może określić, w drodze rozporządzenia, dodatkowe wymagania, jakim powinna odpowiadać prognoza oddziaływania na środowisko dotycząca projektów miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego, kierując się szczególnymi potrzebami planowania przestrzennego na szczeblu miasta, gminy oraz uwzględniając:

- 1) formę sporządzenia prognozy;
- 2) zakres zagadnień, które powinny zostać określone i ocenione w prognozie;
- 3) zakres terytorialny prognozy;
- 4) rodzaje dokumentów zawierających informacje, które powinny być uwzględnione.

Do dnia sporządzenia niniejszej prognozy takie rozporządzenie nie powstało.

Zgodnie z art. 53 ustawy o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (t.j. Dz.U. z 2018 poz 2081) zakres i stopień prognozy oddziaływania na środowisko został uzgodniony przez:

- Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Bydgoszczy,
- Państwowego Powiatowego Inspektora Sanitarnego w Brodnicy.

Zgodnie z Art. 74a 1 powyższej ustawy prognozę oddziaływania na środowisko, sporządza osoba, o której mowa w Art. 74a 2 Autorem niniejszej prognozy oddziaływania na środowisko jest osoba, która:

- ukończyła studia związane z kształceniem w obszarze nauk przyrodniczych z dziedzin nauk biologicznych,
- ukończyła jednolite studia magisterskie związane z kształceniem w obszarze nauk rolniczych, leśnych i weterynaryjnych z dziedziny nauk rolniczych,
- posiada co najmniej 5-letnie doświadczenie w pracach w zespołach przygotowujących prognozy oddziaływania na środowisko,
- przygotowała co najmniej 5 prognoz oddziaływania na środowisko. Oświadczenie w załączniku do prognozy.

## I.II. Metody prognozowania

W celu sporządzenia niniejszej prognozy zgłębiono dostępną literaturę. Dokonano analizy map topograficznych, ewidencyjnych, które zweryfikowano podczas wizji terenowej przeprowadzonej na potrzeby prognozy jak również przeanalizowano ustalenia projektu planu miejscowego.

Ustalenia zaproponowane w projekcie miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego zostały opisane w dalszej części dokumentu.

W opracowaniu przeanalizowano i oceniono przewidywane oddziaływania realizacji zapisów planu w różnych aspektach:

- bezpośrednie (b) – będące oczywistą konsekwencją konkretnego zapisu;
- pośrednie(p) – niebędące celem zapisu, ale stanowiące jego skutek;
- wtórne(w) – będące odsuniętym w czasie następstwem realizacji innych zapisów;
- skumulowane(s) – zsumowane zjawiska spowodowane różnymi zapisami;
- krótkoterminowe (k) – występujące w czasie realizacji zadań wynikających z zapisów planu i ustępujące w niedługim czasie po zakończeniu ich realizacji lub wynikające z przeznaczenia terenu, na którym dana funkcja jest realizowana przez krótki okres czasu, w dużych odstępach czasowych np. obszary organizacji festynów, (okresowe – w przypadku zabudowy rekreacyjnej);
- średnioterminowe(ś) – ustępujące po realizacji wszystkich elementów koniecznych do ich zakończenia np. etap budowy;
- długoterminowe (d) – ich okres występowania utrzymuje się wiele lat po zakończeniu realizacji zapisów planu;
- stałe (s) – utrzymujące się na zawsze po realizacji zapisów planu;



- chwilowe (ch) – utrzymujące się w bardzo krótkim czasie przy działaniach sprzyjających tym zjawiskom;
- pozytywne (+) – mające wpływ na polepszenie stanu środowiska;
- negatywne (-) – powodujące pogorszenie stanu środowiska, powstanie nowych źródeł zanieczyszczeń itd.;
- obojętne (+/-) – ustalenia niemające wpływu na środowisko, w przypadku niniejszej prognozy m.in. będące kontynuacją wcześniejszego kierunku zagospodarowania ustalonego w obowiązującym planie dla terenu objętego analizą.

#### I.III. Przeznaczenie terenu w Planie:

- 1) MW – tereny zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej;
- 2) MW-U – tereny zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej z dopuszczeniem usług;
- 3) MN – tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej;
- 4) MN-U – tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej z dopuszczeniem usług;
- 5) U – tereny zabudowy usługowej;
- 6) ZP – tereny zieleni urządzonej;
- 7) Z – tereny zieleni nieurządzonej (naturalnej);
- 8) Z/WS – tereny zieleni nieurządzonej (naturalnej) i wód powierzchniowych śródlądowych;
- 9) KDL(g) – tereny gminnych dróg publicznych klasy lokalnej;
- 10) KDD(g) – tereny gminnych dróg publicznych klasy dojazdowej;
- 11) KP(r) – tereny ciągów pieszo-rowerowych.

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

- 1) cały obszar objęty planem położony jest w granicach Obszaru Chronionego Krajobrazu Doliny Drwęcy, dla którego obowiązują przepisy odrębne, w tym wyjątki od zakazów w zakresie:
  - a) wykonywania prac ziemnych trwale zniekształcających rzeźbę terenu,
  - b) likwidowania i niszczenia zadrzewień śródpolnych, przydrożnych i nadwodnych,
  - c) budowania nowych obiektów budowlanych w pasie szerokości 100 m od linii brzegów rzek, jezior i innych naturalnych zbiorników wodnych;
- 2) dopuszcza się ewentualną wycinkę istniejącego zadrzewienia z uwzględnieniem przepisów odrębnych;
- 3) dla terenów MN-U i MW-U należy przyjąć dopuszczalne poziomy hałasu jak dla terenów przeznaczonych pod zabudowę mieszkaniową, zgodnie z przepisami odrębnymi;
- 4) zakaz groduzenia terenów oznaczonych w planie symbolem Z/WS;
- 5) zakaz wprowadzania nieoczyszczonych ścieków z placów utwardzonych do wód powierzchniowych i gruntu;
- 6) zakaz wprowadzania do gruntu substancji mogących negatywnie wpływać na jakość wód podziemnych;
- 7) nakaz wyznaczenia miejsc na pojemniki służące do czasowego gromadzenia odpadów stałych oraz ich zagospodarowania zgodnie z przepisami odrębnymi;
- 8) nakaz gromadzenia i usuwania odpadów komunalnych, na zasadach określonych w przepisach odrębnych oraz gminnych przepisach porządkowych, a odpadów innych niż komunalne, na zasadach określonych w przepisach ustawy o odpadach;
- 9) nakaz zachowania istniejących form zieleni naturalnej (drzew, krzewów i traw) i ich wzbogacenie poprzez nasadzenia gatunków rodzimych zgodnych z występowaniem dotychczasowych siedlisk traw, krzewów i drzew.

Ustalenia w zakresie sieci i urządzeń infrastruktury technicznej:

- 1) ustala się zasady z zakresu zaopatrzenia w wodę:
  - a) zaopatrzenie w wodę realizować z istniejącej sieci wodociągowej:
    - dopuszcza się przebudowę, rozbudowę i remont sieci wodociągowej, na zasadach określonych przepisami odrębnymi,
    - sieci wodociągowe projektować w liniach rozgraniczających dróg,
  - b) przeciwpożarowe zaopatrzenie w wodę należy realizować zgodnie z przepisami odrębnymi;
- 2) ustala się zasady z zakresu odprowadzenia i oczyszczania ścieków sanitarnych:
  - a) nakaz odprowadzenia ścieków sanitarnych do istniejącej zbiorczej sieci kanalizacyjnej:
    - dopuszcza się budowę, rozbudowę, przebudowę i remont sieci kanalizacji sanitarnej, na zasadach określonych przepisami odrębnymi,
    - sieci kanalizacji sanitarnej projektować w liniach rozgraniczających dróg,
  - b) dopuszcza się, do czasu wykonania sieci zbiorczej kanalizacji sanitarnej, odprowadzanie ścieków do szczelnych zbiorników bezodpływowych na nieczystości ciekłe,
  - c) zakaz odprowadzania ścieków bytowych do indywidualnych przydomowych oczyszczalni ścieków lub do indywidualnych szczelnych zbiorników bezodpływowych okresowo opróżnianych po wybudowaniu sieci zbiorczej kanalizacji sanitarnej;

- 3) ustala się zasady z zakresu odprowadzania wód opadowych i roztopowych:
  - a) ścieki w postaci wód opadowych i roztopowych z ciągów komunikacyjnych, parkingów, placów oraz innych powierzchni nieprzepuszczalnych należy ująć w otwarte lub zamknięte systemy kanalizacji deszczowej, a przed ich wprowadzeniem do wód lub gruntu oczyścić zgodnie z przepisami odrębnymi;
  - b) dopuszcza się odprowadzanie ścieków w postaci wód opadowych i roztopowych, z pozostałych terenów, bezpośrednio do wód powierzchniowych lub gruntu,
  - c) dopuszcza się zagospodarowanie wód opadowych i roztopowych do celów gospodarczych,
  - d) dopuszcza się budowę, rozbudowę, przebudowę i remont sieci kanalizacji deszczowej, na zasadach określonych przepisami odrębnymi,
  - e) sieci kanalizacji deszczowej projektować w liniach rozgraniczających dróg;
- 4) ustala się zasady z zakresu zaopatrzenia w energię elektryczną:
  - a) zaopatrzenie w energię elektryczną w postaci instalacji ziemnych w powiązaniu z istniejącą siecią nN (niskiego napięcia) i SN (średniego napięcia),
    - dopuszcza się lokalizację zabudowy w strefie ochronnej napowietrznych linii elektroenergetycznych zgodnie z ustaleniami szczegółowymi na zasadach określonych w przepisach odrębnych,
    - dopuszcza się budowę, rozbudowę, przebudowę i remont sieci elektroenergetycznej, na zasadach określonych przepisami odrębnymi,
    - w przypadku kolizji projektowanego zagospodarowania terenu z istniejącymi urządzeniami elektroenergetycznymi, dopuszcza się możliwość przebudowy w kolidującym zakresie, zgodnie z obowiązującymi przepisami,
    - sieci elektroenergetyczne projektować w liniach rozgraniczających dróg oraz wzdłuż granic działek ewidencyjnych i działek budowlanych;
  - b) dopuszcza się zaopatrzenie w energię elektryczną z indywidualnych źródeł energii odnawialnej o łącznej zainstalowanej mocy elektrycznej jak dla mikroinstalacji, zgodnie z przepisami odrębnymi;
- 5) ustala się zasady z zakresu zaopatrzenia w ciepło:
  - a) zaopatrzenie w ciepło realizować z istniejącej sieci ciepłowniczej lub z indywidualnych źródeł ciepła zasilanych paliwami niskoemisyjnymi, lub z odnawialnych źródeł energii takich jak panele ogniwo fotowoltaicznych,
  - b) zakazuje się stosowania paliw wysokoemisyjnych do ogrzewania budynków, które spowodowałyby przekroczenie dopuszczalnych zawartości substancji szkodliwych w powietrzu zgodnie z obowiązującymi przepisami odrębnymi;
- 6) ustala się zasady z zakresu zaopatrzenia w gaz:
  - a) dopuszcza się budowę, rozbudowę, przebudowę i remont sieci gazowych, na zasadach określonych przepisami odrębnymi,
  - b) sieci gazowe projektować w liniach rozgraniczających dróg,
  - c) dopuszcza się instalacje gazowe z indywidualnymi zbiornikami lub butlami gazowymi zgodnie z obowiązującymi przepisami odrębnymi;
- 7) ustala się zasady z zakresu infrastruktury telekomunikacyjnej:
  - a) podłączenie do telefonii stacjonarnej poprzez istniejącą i projektowaną sieć teletechniczną,
  - b) dopuszcza się budowę, rozbudowę, przebudowę i remont sieci telekomunikacyjnych, na zasadach określonych przepisami odrębnymi,
  - c) linie telekomunikacyjne projektować jako podziemne w liniach rozgraniczających dróg,
  - d) na terenie objętym opracowaniem dopuszcza się lokalizację inwestycji celu publicznego z zakresu łączności publicznej w rozumieniu przepisów odrębnych.

## II. POWIĄZANIA Z INNYMI DOKUMENTAMI

### II.1. Opracowanie ekofizjograficzne

#### Na terenie opracowania nie występują:

- złoża kruszyw,
- główne zbiorniki wód podziemnych,
- tereny szczególnego zagrożenia powodzią,

#### Teren opracowania:

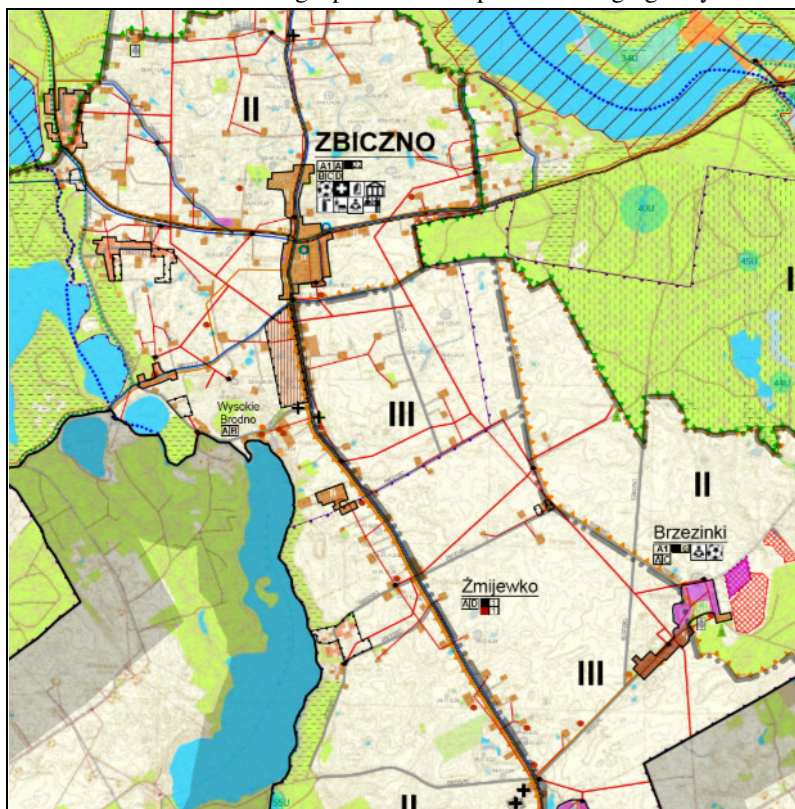
- położony jest w Obszarze Chronionego Krajobrazu Dolina Drwęcy,
- posiada bezpośredni dostęp do drogi publicznej,
- znajdują się tu obszary zagrożone osuwaniem się mas ziemnych,
- posiada częściowo uzbrojenie w istniejącą sieć wodociagową i kanalizację,
- położony jest częściowo w aglomeracji Brodnica.

### Zalecenia:

1. Zachować w pełni zakazy i nakazy, dotyczące ochrony środowiska, obowiązujące na terenie Obszaru Chronionego Krajobrazu Doliny Drwęcy, a, zawarte w przepisach odrębnych, a w szczególności:
  - nie lokalizować inwestycji mogących zawsze znacząco oddziaływać na środowisko;
2. Chronić wody powierzchniowe i podziemne przed zanieczyszczeniami antropogenicznymi, przez prowadzenie prawidłowej gospodarki wodno – ściekowej.
3. Ścieki odprowadzać do gminnej sieci kanalizacji sanitarnej, a pobór wody przewidzieć należy z sieci wodociągowej.
4. Stosować niskoemisyjne źródła energii cieplnej tutaj gazowej,
5. W przypadku lokalizacji zabudowy mieszkaniowej oraz zabudowy mieszkaniowo-usługowej nie przekraczać dopuszczalnych poziomów hałasu dla przeważającego typu zabudowy określonych w przepisach odrębnych.
6. Zaleca się nie lokalizować zabudowy mieszkaniowej od strony drogi powiatowej,
7. Na całym terenie, w przypadku odkrycia, w trakcie realizacji inwestycji przedmiotu, który posiada cechy zabytku lub wykopaliska, przedmiot ten zabezpieczyć i niezwłocznie powiadomić Wojewódzkiego Konserwatora Zabytków lub Wójta Gminy Zbiczno,
8. Oszczędność energii elektrycznej poprzez wykorzystywanie odnawialnych źródeł energii,
9. Maksymalne zachowanie istniejącego drzewostanu, zbiorników wodnych poprzez realizację w tych terenach terenów wód śródlądowych a w ich sąsiedztwie terenów zieleni.
10. Przy lokalizacji zabudowy (etap budowy) należy kontrolować wykopy mogące być „pułapką” dla drobnych ssaków, płazów i gadów.
11. Ograniczenie powierzchni terenów utwardzonych,
12. Maksymalne ograniczenie placów budowy dla ochrony i kształtowania zieleni oraz ze względu na zagrożenie rozwoju procesów erozji,
13. Należy każdorazowo powiadomić o lokalizacji części terenu w obszarze narażonym na osuwanie się mas ziemnych,
14. Szczególnie w terenach o gruntach niespoistych należy szczególną uwagę zwrócić na podczyszczanie wód z placów i parkingów.

## II.II. Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego

Uwarunkowania środowiska przyrodniczego nie stanowią przeszkody dla realizacji funkcji wskazanych w Studium Uwarunkowań i Kierunków Zagospodarowania przestrzennego gminy Zbiczno.



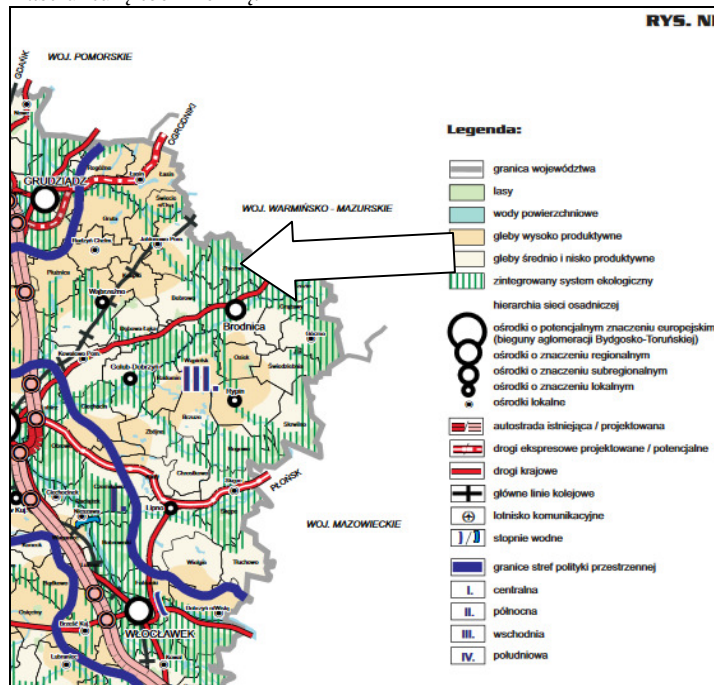
Rysunek 1 Wyrys ze Studium Uwarunkowań i Kierunków Zagospodarowania przestrzennego gminy Zbiczno

Teren opracowania znajduje się w Strefie „II” –KRAJOBRAZOWEJ – POŚREDNIEJ. Obejmuje ona wschodnią oraz południową część gminy Zbiczno. W jej granicach znajdują się cenne obszary pod względem środowiskowym, przyrodniczym i krajobrazowym. Najważniejszą formą ochrony przyrody wchodzącą w skład „II” strefy jest Obszar Chronionego Krajobrazu Doliny Drwęcy. W Strefie „II” Krajobrazowej – pośredniej zgodnie z załącznikiem graficznym zostały wydzielone podstrefy A1, A, B, C i D. W obrębie tej strefy ustala się następujące kierunki zagospodarowania:

- lokalizowanie obiektów budowlanych w strefie II możliwe będzie pod warunkiem zgodności z przepisami odrębnymi w szczególności z przepisami dotyczącymi odpowiednich form ochrony przyrody;
- nową zabudowę zezwala się lokalizować w wyznaczonych rejonach zainwestowania odpowiednich podstref funkcjonalnych. Jednocześnie zakazuje się w stosunku do obszarów Natura 2000 podejmowania działań mogących, osobno lub w połączeniu z innymi działaniami, znacząco negatywnie oddziaływać na cele ochrony obszaru Natura 2000, w tym w szczególności pogorszyć stan siedlisk przyrodniczych lub siedlisk gatunków roślin i zwierząt, dla których ochrony wyznaczono obszar Natura 2000 lub wpłynąć negatywnie na gatunki, dla których ochrony został wyznaczony obszar Natura 2000, lub pogorszyć integralność obszaru Natura 2000 lub jego powiązania z innymi obszarami;
- obowiązuje kształtowanie nowej zabudowy z zachowaniem zasad ładu przestrzennego, tj. tworzenie jednolitej zwartej struktury urbanistycznej w celu łączenia istniejącego i projektowanego zagospodarowania;
- modernizacja, porządkowanie i uzupełnienie zabudowy istniejącego układu przestrzennego musi mieć na celu zintegrowanie terenów zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej i mieszkaniowej wielorodzinnej;
- należy zachować istniejące układy przestrzenne poszczególnych wsi oraz ich zabudowę, obiekty zniszczone powinny być w miarę możliwości remontowane i odbudowywane na wzór istniejącej zabudowy;
- dla miejscowości położonych w granicach strefy adaptuje się istniejącą zabudowę mieszkaniową, usługową, turystyczną i produkcyjną;
- w celu szczegółowej lokalizacji zabudowy należy sporządzić miejscowe plany w granicach administracyjnych miejscowości, w których wyznaczono rejon zainwestowania funkcji mieszkaniowo – usługowej i turystycznej;
- dopuszcza się lokalizowanie zabudowy produkcyjnej ekstensywnej w rejonach podstrefy A1 i A wyłącznie na obrzeżach miejscowości w sposób niekolidujący z istniejącą zabudową oraz w szczególności nie naruszających przepisów odrębnych dotyczących ochrony przyrody, środowiska i ochrony zabytków;
- zabrania się lokalizacji obiektów mogących negatywnie wpływać na jakość wód;
- zakazuje się lokalizacji przedsięwzięć mogących znacząco oraz mogących potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko, realizacji przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko w rozumieniu ustawy z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko z wyjątkiem realizacji nowych lub rozbudowy i modernizacji istniejących przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko dla których przeprowadzona procedura oddziaływania na środowisko wykazała brak niekorzystnego wpływu na przyrodę obszarów;
- zakazuje się na lokalizację obiektów, budowli lub urządzeń i instalacji służących do pozyskiwania energii ze źródeł odnawialnych w postaci farm wiatrowych;
- zakrzaczenia i zadrzewienia nadbrzeża należy pozostawić w formie niezmienionej w celu ochrony brzegów przed erozją;
- preferuje się ekologiczne metody produkcji rolniczej, oparte na nawożeniu naturalnym z ograniczeniem pestycydów;
- obiekty objęte ochroną zabytków zgodnie z ustawą o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami w zależności od rodzaju i formy ochrony wymagają zachowania odpowiednich stref ochronnych i uwzględnienia ich ekspozycji architektonicznych i krajobrazowych;
- w granicach obszarów chronionych na podstawie przepisów ustawy o ochronie przyrody obowiązują nakazy i zakazy zawarte w odrębnych aktach prawnych.

### II.III. Plan zagospodarowania przestrzennego województwa kujawsko-pomorskiego

Uwzględnia również **Plan zagospodarowania przestrzennego województwa kujawsko – pomorskiego (2003 r.)**. Gmina położna jest w strefie wschodniej, w której realizacja polityki przestrzennej ma spowodować intensyfikację gospodarki rolnej oraz politykę rozwoju wielokierunkowego obejmującego gospodarkę rolną, leśną i turystyczną. Jej efektem powinno być podniesienie jakości życia mieszkańców między innymi poprzez wyposażenie terenów w infrastrukturę techniczną.



Rysunek 2 Wyrys z załącznika nr 14 - Strefy polityki przestrzennej, Planu zagospodarowania przestrzennego województwa kujawsko – pomorskiego

### II.IV. Krajowy Program Oczyszczania Ścieków Komunalnych

Teren położony jest częściowo w Aglomeracji Brodnica, której granica przebiega wzdłuż drogi powiatowej. Dlatego przewiduje się, iż gospodarka wodno-ściekowa będzie prowadzona prawidłowo, a budynki w przyszłości zostaną włączone do zbiorczego systemu oczyszczalni ścieków. Ustala się zasady z zakresu odprowadzenia i oczyszczania ścieków sanitarnych:

- a) nakaz odprowadzenia ścieków sanitarnych do istniejącej zbiorczej sieci kanalizacyjnej:
  - dopuszcza się budowę, rozbudowę, przebudowę i remont sieci kanalizacji sanitarnej, na zasadach określonych przepisami odrębnymi,
  - sieci kanalizacji sanitarnej projektować w liniach rozgraniczających dróg,
- b) zakaz odprowadzania ścieków bytowych do indywidualnych przydomowych oczyszczalni ścieków lub do indywidualnych szczelnych zbiorników bezodpływowych okresowo opróżnianych.

Położenie terenu w granicach aglomeracji skutkuje koniecznością podłączenia terenów do kanalizacji sanitarnej i tak też wskazano w planie.

## III. WYKORZYSTANE OPRACOWANIA I AKTY PRAWNE

W trakcie prac nad niniejszą prognozą wykorzystano m.in. następujące opracowania jak i akty prawne:

- ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. – Prawo ochrony środowiska;
- ustawa z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie
- 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,
- ustawa z dnia 3 lutego 1995 r. o ochronie gruntów rolnych i leśnych,
- ustawa z dnia 18 lipca 2001 r. – Prawo wodne,

- ustawa z dnia 7 czerwca 2001 r. o zbiorowym zaopatrzeniu w wodę i zbiorowym odprowadzaniu ścieków,
- ustawa z dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach,
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 26 sierpnia 2003 r. w sprawie wymaganego zakresu projektu miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego (Dz. U. 2003 nr 164 poz. 1587);
- Uchwała NR XXII/390/16 Sejmiku Województwa Kujawsko-Pomorskiego z dnia 20 czerwca 2016 r. w sprawie wyznaczenia aglomeracji Brodnica.
- Bednarek R, Strategiczna ocena oddziaływania na środowisko w planowaniu przestrzennym, Poznań, 2012; Polskie Zrzeszenie Inżynierów i Techników Sanitarnych O/Wielkopolski, Poznań,
- *Fizjografia urbanistyczna*, Adolf Szponar, Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa 2003;
- *Oceny oddziaływania na środowisko*, Krzysztof Nitko, Wydawnictwo Politechniki Białostockiej, Białystok 2007;
- *Podstawy metodyki oceny środowiska przyrodniczego człowieka*, Daniela Sołowiej, Wydawnictwo Naukowe UAM, Poznań 1992;
- Koreleski K., 2005, Oddziaływanie napowietrznych linii energetycznych na środowisko człowieka, INFRASTRUKTURA I EKOLOGIA TERENÓW WIEJSKICH Nr 2/2005,
- Raport o stanie środowiska województwa kujawsko-pomorskiego w 2011 roku, Inspekcja Ochrony Środowiska, Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Bydgoszczy, Bibliotek Monitoringu Środowiska, Bydgoszcz;
- Raport o stanie środowiska województwa kujawsko-pomorskiego w 2012 roku, Inspekcja Ochrony Środowiska, Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Bydgoszczy, Bibliotek Monitoringu Środowiska, Bydgoszcz;
- Raport o stanie środowiska województwa kujawsko-pomorskiego w 2013 roku, Inspekcja Ochrony Środowiska, Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Bydgoszczy, Bibliotek Monitoringu Środowiska, Bydgoszcz;
- Raport o stanie środowiska województwa kujawsko-pomorskiego w 2014 roku, Inspekcja Ochrony Środowiska, Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Bydgoszczy, Bibliotek Monitoringu Środowiska, Bydgoszcz,
- Raport o stanie środowiska województwa kujawsko-pomorskiego w 2015 roku, Inspekcja Ochrony Środowiska, Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Bydgoszczy, Bibliotek Monitoringu Środowiska, Bydgoszcz,
- Raport o stanie środowiska województwa kujawsko-pomorskiego w 2016 roku, Inspekcja Ochrony Środowiska, Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Bydgoszczy, Bibliotek Monitoringu Środowiska, Bydgoszcz,
- Prognoza oddziaływania na środowisko projektu planu zagospodarowania przestrzennego województwa kujawsko-pomorskiego, pod kierunkiem Prof. dr hab. Andrzeja Gizińskiego, Toruń 2002;
- Program ochrony środowiska z planem gospodarki odpadami województwa kujawsko-pomorskiego 2010, Zarząd Województwa Kujawsko-Pomorskiego, Toruń 2008.
- Poradnik przygotowania inwestycji z uwzględnieniem zmian klimatu, ich łagodzenia i przystosowania do tych zmian oraz odporności na klęski żywiołowe, Ministerstwo Środowiska Departament Zrównoważonego Rozwoju, 2015, Warszawa,
- Objąsnienia do mapy Geologiczno-Gospodarczej, Hydrogeologicznej, Szczegółowej Mapy Geologicznej Polski arkusz Brodnica, Państwowy Instytut Geologiczny, Warszawa 2002;
- Programy graficzne AutoCad LT, QuantumGis 2.14.8
- [www.gdos.gov.pl](http://www.gdos.gov.pl),
- [www.pgi.gov.pl](http://www.pgi.gov.pl),
- [www.stat.gov.pl](http://www.stat.gov.pl),
- [www.wios.bydgoszcz.pl](http://www.wios.bydgoszcz.pl),
- [www.warszawa.rzgw.gov.pl/](http://www.warszawa.rzgw.gov.pl/)

#### **IV. METODY ANALIZY SKUTKÓW REALIZACJI POSTANOWIEŃ PROJEKTU MPZP ORAZ CZĘSTOTLIWOŚĆ JEJ PRZEPROWADZANIA**

Przewidywane metody analizy realizacji postanowień projektu miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego pod kątem wpływu na środowisko winny odbywać się raz na 2-3 lata nie rzadziej niż 5 lat. Mogą do tego celu być wykorzystywane dane z monitoringu państwowego środowiska, który to prowadzony jest przez organy administracji państwowej. Ponadto, taka kontrola winna mieć miejsce w przypadku wydania pozwolenia na budowę. Ustalenia zawarte w planie miejscowym w tym te, które mają wpływ na stan i kształtowanie środowiska przyrodniczego powinny być okresowo sprawdzane, a z wizji w terenie powinien być sporządzany



protokół na potrzeby oceny prawidłowej polityki gospodarki przestrzennej, w tym realizacji ustaleń dotyczących ochrony środowiska. Proponowane wskaźniki monitorowania skutków wpływu realizacji ustaleń projektu planu zagospodarowania przestrzennego wskazano w tabeli poniżej.

**Tabela 1. Proponowane wskaźniki monitorowania skutków wpływu realizacji ustaleń projektu planu zagospodarowania przestrzennego.**

Nazwa wskaźnika	Jednostki	Pożądane zmiany	Źródła danych	Cykliczność gromadzenia
Jakość powietrza atmosferycznego	Klasa średnia w strefach	↑	WIOŚ, Oceny jakości powietrza,	Co 2-3 lata
Jakość wód powierzchniowych	Punkty klasa	↑	WIOŚ, Oceny jakości powietrza, I	Co 2-3 lata
Sposób ścieków oczyszczalnia	%		UG	Co 3-4 lata
Liczba wydanych pozwoleń na budowę	szt.	-	Starostwo powiatowe, UG	Co 2-3 lata
Liczba nowo wznoszonych budynków	szt.	↑	Starostwo powiatowe, UG	Co 2-3 lata
Zagospodarowanie terenu w stosunku do całej powierzchni terenu zgodnie z ustaleniami Planu	%	-	UG	Co 2-3 lata

UG- Urząd Gminy, WIOŚ- Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska

↑ - zalecany wzrost, ↓ - zalecany spadek

Źródło: Opracowanie własne na podstawie opracowania „Strategiczna ocena oddziaływania na środowisko w planowaniu przestrzennym”, Poznań, 2012. Bednarek R.

## V. INFORMACJA O MOŻLIWYM TRANSGRANICZNYM ODDZIAŁYWANIU NA ŚRODOWISKO

Zgodnie z ustawą z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na (t.j. Dz.U. z 2018 poz. 2081), dział VI, rozdział 3, dotyczący postępowania w sprawie transgranicznego oddziaływania pochodzącego z terytorium Rzeczypospolitej Polskiej w przypadku projektów polityk, strategii, planów i programów opracowywany projekt planu z racji swojej odległości od granic kraju nie wystąpi oddziaływanie transgraniczne.

Pojęcie oddziaływania transgranicznego zostało wyjaśnione w Konwencji o ocenach oddziaływania na środowisko w kontekście transgranicznym sporządzonej w Espoo dnia 25 lutego 1991 r. (Dz. U. Nr 96). Konwencja definiuje oddziaływanie transgraniczne, jako jakiegokolwiek działanie, niemające wyłącznie charakteru globalnego, na tle podległym jurysdykcji Strony, spowodowane planowaną działalnością, której fizyczna przyczyna jest w całości lub częściowo położona na terenie podlegającym jurysdykcji Strony.



**Rysunek 3** Teren opracowania wskazany strzałką na tle granic kraju i województw.



## VI. OCENA STANU I FUNKCJONOWANIA ŚRODOWISKA PRZYRODNICZEGO I ANTROPOGENICZNEGO ORAZ POTENCJALNY WPŁYW USTALEŃ PLANU

Teren położony jest w województwie kujawsko-pomorskim, powiecie brodnickim, gminie Zbiczno.

Granice terenu objętego zmianą planu wyznacza uchwała Nr IV/33/2019 Rady Gminy Zbiczno z dnia 25 stycznia 2019 r. w sprawie przystąpienia do sporządzenia zmiany miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego części wsi Zbiczno.

Granice terenu wyznaczają:

1. od północy droga gminna 080212C,
2. od wschodu droga powiatowa 1805C,
3. od południa droga wewnętrzna,
4. od zachodu 168/8, 168/17, 168/24, 168/25, 168/20 i 163/12.

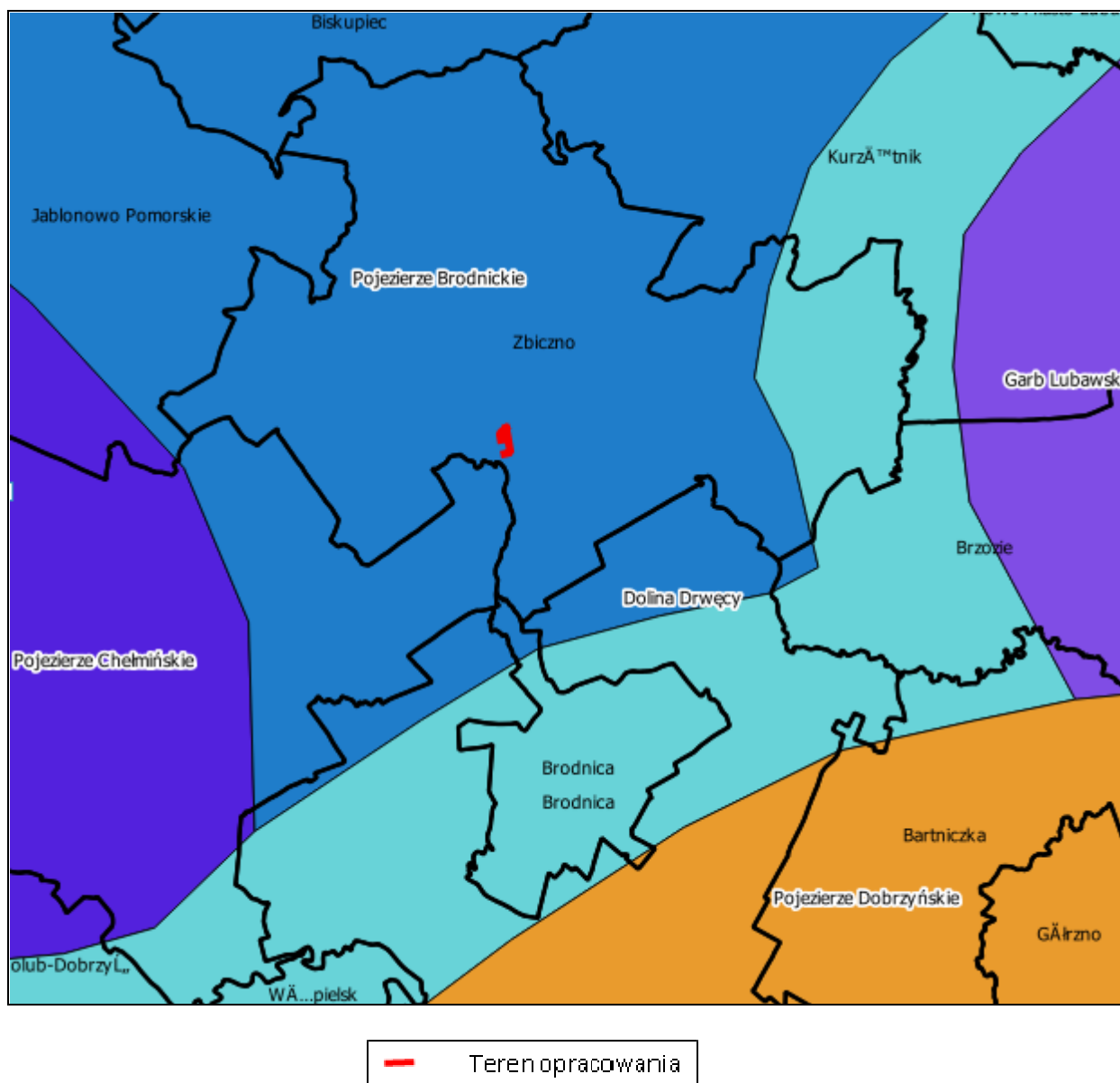
Obszar objęty opracowaniem częściowo stanowią: grunty rolne i istniejąca zabudowa, w sąsiedztwie znajduje, wulkanizacja, hurtownia, stacja paliw, zabudowa mieszkaniowa.



Rysunek 4. Teren opracowania wg ortofotomapy

Według fizycznogeograficznego podziału Polski J. Kondrackiego (2009) teren gminy Zbiczno leży w obrębie makroregionu Pojezierze Chełmińsko-Dobrzyńskie (315.1), w mezoregionie Pojezierze Brodnickie (315.12), na granicy z Doliną Drwęcy. Teren opracowania położony jest w obrębie mezoregionu Pojezierze Brodnickie Niewielkiego mezoregionu, o znacznej jeziorności, zdominowany przez krajobrazy równinne:

glacialne w części wschodniej i fluwioglacjalne w centralnej oraz pagórkowate glacialne w części zachodniej. Z kilkoma dużymi jeziorami Partęczyny Wlk., Skarlińskie, Trupel i Bacho.



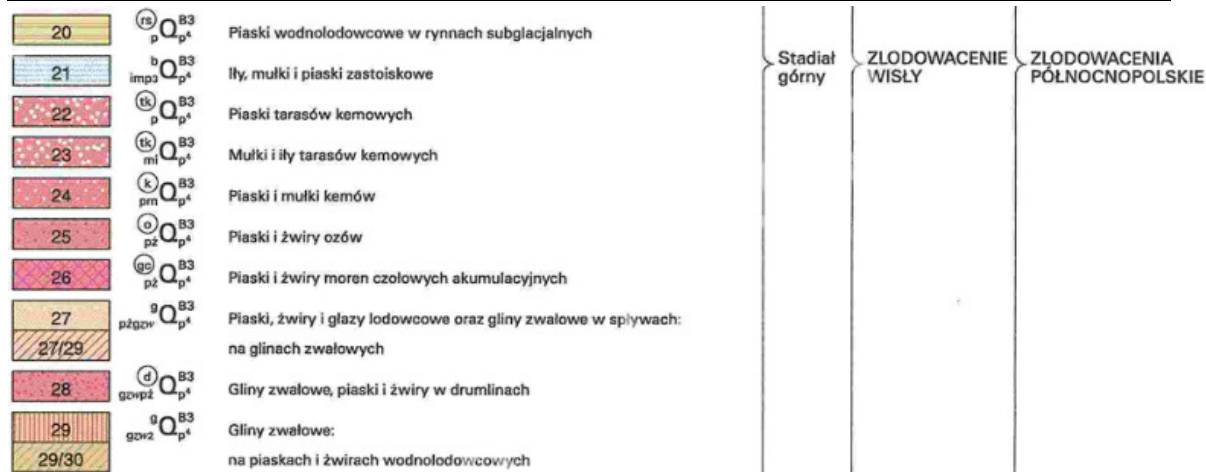
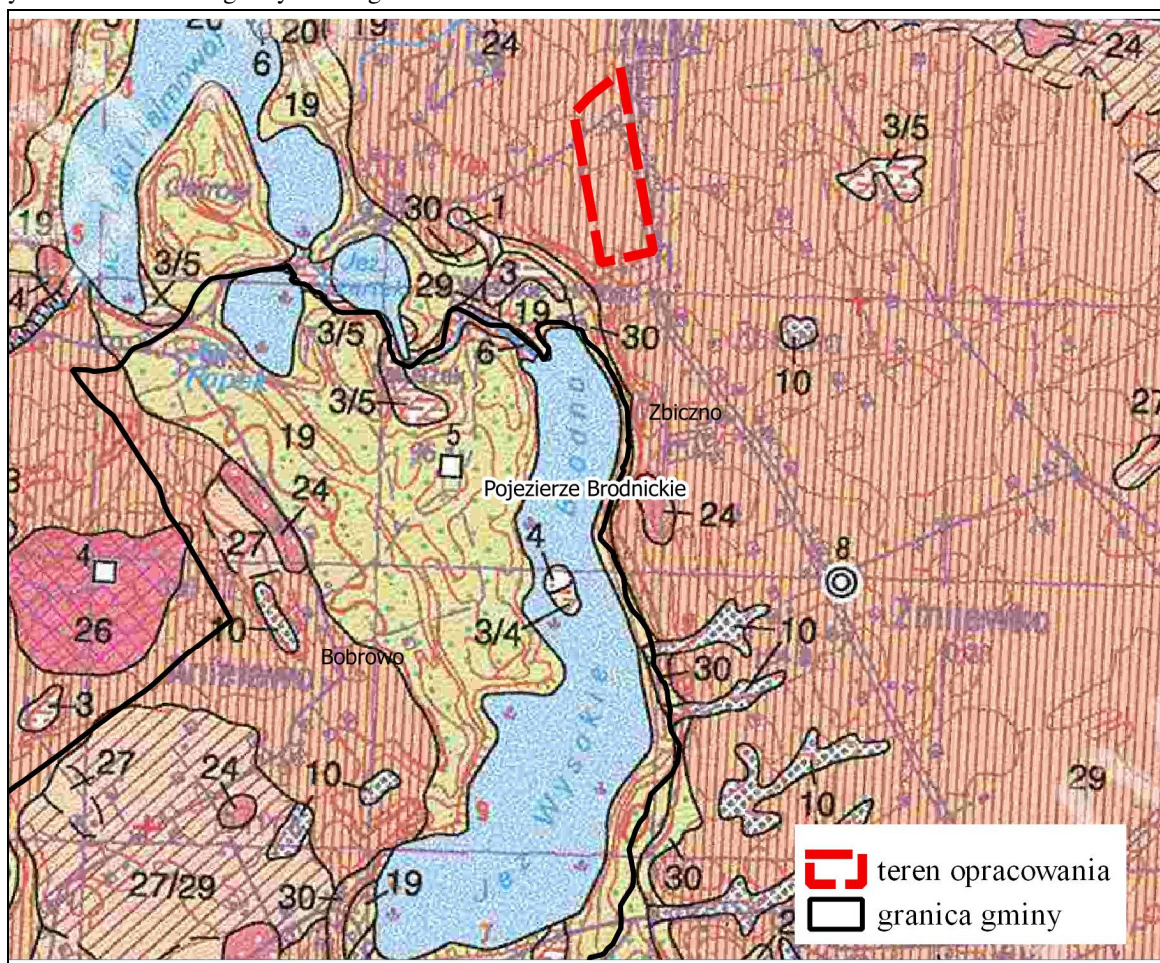
Rysunek 5. Teren opracowania na tle fizycznogeograficznego podziału Polski J. Kondrackiego[2009]

### **RZEŹBA TERENU, BUDOWA GEOLOGICZNA, GLEBY**

Teren objęty opracowaniem znajduje się w obrębie Pojezierza Brodnickiego. Opis budowy geologicznej obszaru opracowano na podstawie mapy geośrodowiskowej Polski w skali 1:50 000, arkusz Brodnica (*Seinfert, 2016*) wraz z objaśnieniami (*Pikuła, Gruszecki, 2007*). Omawiany teren położony jest w syneklizie perybałtyckiej będącej częścią platformy wschodnioeuropejskiej. Najstarszym ogniwem serii osadowej są piaskowce z wkładkami iłowców reprezentujące kambr. Ordowik i sylur to iłowce i łupki z wkładkami margli i wapieni. Cechsztyńsko-mezozoiczny kompleks osadowy obejmuje zgodnie leżące osady od cechsztynu po górną kredę. Na powierzchni terenu odsłaniają się w jedynie skały czwartorzędowe. Teren opracowania budują osady zlodowaceń północnopolskich o miąższości rzędu 5-50 m i tworzą je gliny zwałowe stadiału górnego zlodowacenia Wisły. Jest on związany przypuszczalnie z ponownym nasunięciem lądolodu w stadiale górnym zlodowacenia Wisły (faza poznańska). Gliny zwałowe występują powszechnie na powierzchni wysoczyzn morenowych o warstwie miąższości 4-15 m. Są to na ogół gliny piaszczyste, brunatne, w spągu brunatnoszare lub szare, są silnie zwiertzałe, a ich wapniistość sięga 1,5-5,0%. Mają one zwykle strukturę masywną. W ich spągach spotykane są struktury glacydynamiczne.



Teren stanowi wysoczyzna morenowa falista. Teren opracowania charakteryzuje się urozmaiconą rzeźbą ze spadkami od 5-6% oraz dwoma zagłębieniami bezodpływowymi o większych spadkach 9% oraz jednym zbiornikiem o łagodnych brzegach.



Rysunek 6. Wyrys mapy geologicznej Polski 1:50 000 Ark. Brodnica (285)

Gleby terenu opracowania zostały opisane na podstawie mapy glebowo-rolniczej w skali 1:5 000. Typ gleb oraz ich jakość związana jest ściśle ze skałą macierzystą, z której powstały (budową geologiczną), stosunkami wodnymi, warunkami klimatycznymi, rzeźbą terenu, rozwojem biocenotycznym, jak również wpływem antropogenicznym. Przeważającą część terenu opracowania budują gleby zaliczane do gleb rdzawych i brunatnych kwaśnych (Bw) wytworzone z piasków gliniastych lekkich spiaszczonych ze zmianą składu na głębokości 50-150 cm na glinę lekką oraz gliny lekkiej oraz gleby bielcowe lub płowe (A) gleby te zgodnie z

mapą glebowo-rolniczą wytworzone są z piasków gliniastych mocnych spiaszczonych ze zmianą składu na głębokości 50-150 cm na glinę lekką (załącznik nr 1). Gleby zakwalifikowane zostały do użytków rolnych klasy RIIIb, RIVa, RIVb, RV, N, ŁII, ŁIV, ŁV oraz gruntów pod budynkami. Gleby klasy I-III są gruntami chronionymi ustawą o ochronie gruntów rolnych i leśnych.

### **FAUNA I FLORA**

Pod względem geobotanicznym teren opracowania leży w Prowincji Środkowoeuropejskiej, Dziale Mazowiecko- Poleskim, Krainie Chełmińsko-Dobrzyńskiej, w Okręgu Pojezierza Chełmińskiego, Podokręgu Radzyńskochelmińskim.

W celu rozpoznania stanu oraz zmian fauny i flory na terenie opracowania wykorzystano „Opracowanie ekofizjograficzne podstawowe dla projektu zmiany miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego części wsi Zbiczno” z 2014 roku. Inwentaryzację na potrzeby niniejszego opracowania przeprowadzono w kwietniu 2019 roku w granicach terenu opracowania zaobserwowano trzy zbiorniki bezodpływowe wypełnione wodą. Teren nr 1 stanowią największy zbiornik o powierzchni 0,2 ha w całości wypełniony był wodą podobnie jak zbiornik 2 i 3. Tereny wokół tych zbiorników porośnięte są skrzypem bagiennym, mozgą trzcinową, turzycą błotną oraz trzciną pospolitą. W granicach zbiornika nr 2 w opracowaniu ekofizjograficznym (2014) wskazano na obecność grązła żółtego objętego ochroną częściową ( w chwili inwentaryzacji w 2014 zbiornik ten był suchy). Część terenów użytkowana jest, jako grunt orny i stanowią go agrocenozy część zaś tereny porośnięte koniczyną, lucerną, mniszkiem. Pozostałą część stanowią tereny pozostawione ugorem z widoczną sukcesją sosny, brzozy, modrzewia. Teren porasta babka lancetowata, wyczyniec łąkowy, kostrzewa łąkowa, tymotka łąkowa, kupkówka, mietlica, pokrzywa zwyczajna, powój polny, trzcina pospolita. W południowej części terenu występuje obniżenie terenu porośnięte wierzbą. Znajduje się tu również studnia (sieć kanalizacyjna). Podobne zagłębienie znajduje się w sąsiedztwie zabudowy w północnej części terenu, gdzie również widoczna jest sukcesja zadrzewień wokół zbiornika.

W granicach terenu dominują gatunki fauny charakterystyczne dla agrocenoz. Podczas wizji w terenie natrafiono na sarnę i zającą. W sąsiedztwie zbiorników wodnych zaobserwowano żaby: moczarową oraz trawną. Licznie występowały owady oraz w sąsiedztwie zabudowań i większych zadrzewień - rząd ptaków wróblowe. Biorąc pod uwagę wyniki inwentaryzacji z 2014 roku oraz 2019 na zachowanie jako tereny wód śródlądowych zasługują trzy, a nie dwa zbiorniki wodne wskazane na rysunku 4.



**Rysunek 7. Zbiorniki wodne i zadrzewienia w granicach terenu opracowania**





**Fot. 1 Zbiornik nr 1**



**Fot. 2. Flora i fauna zbiornika nr 2**





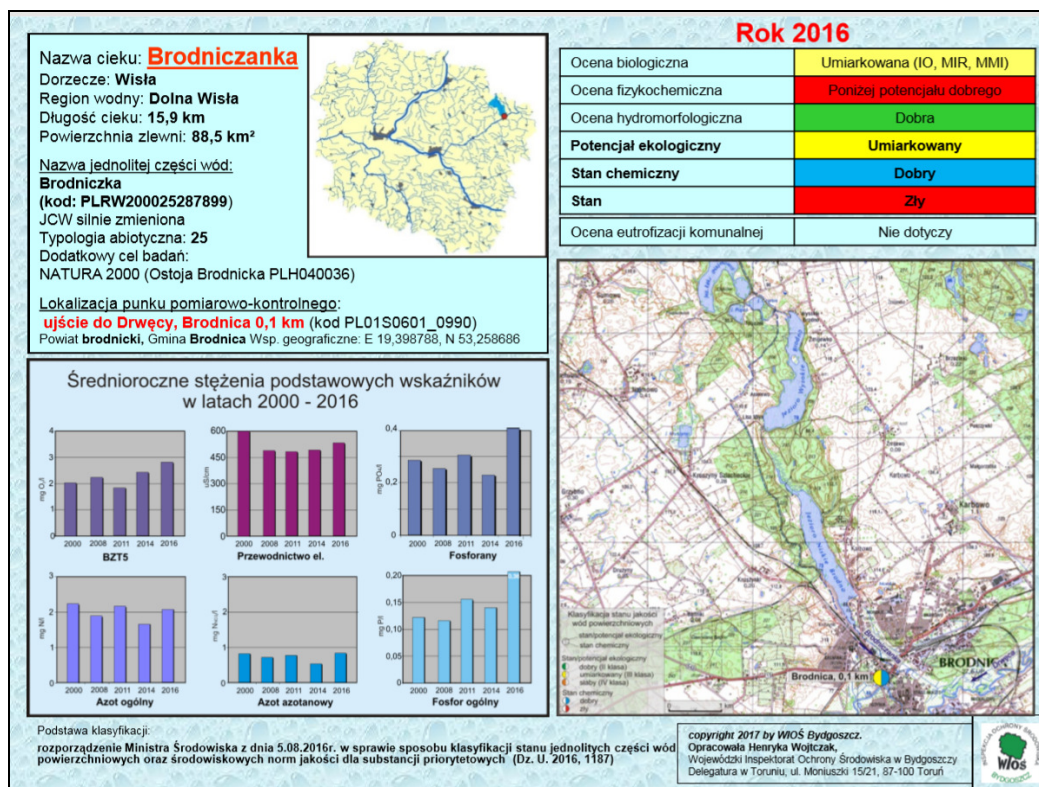
Fot. 3. Zbiornik nr 3

### **WODY POWIERZCHNIOWE I PODZIEMNE**

Pod względem hydrograficznym obszar objęty opracowaniem znajduje się w zlewni Drwęcy. Teren położony jest w granicach jednolitej części wód **PLRW200025287899** – Brodniczka.

**Tabela 2. Jednolite części wód powierzchniowych**

nr	nazwa	rok	klasyfikacja stanu chemicznego	ocena stanu JCWPd	ocena ryzyka nieosiągnięcia celów środowiskowych
<b>PLRW200025287899</b>	Brodniczka	2016	Poniżej dobrego	dobry potencjał ekologiczny dobry stan chemiczny	niezagrożona



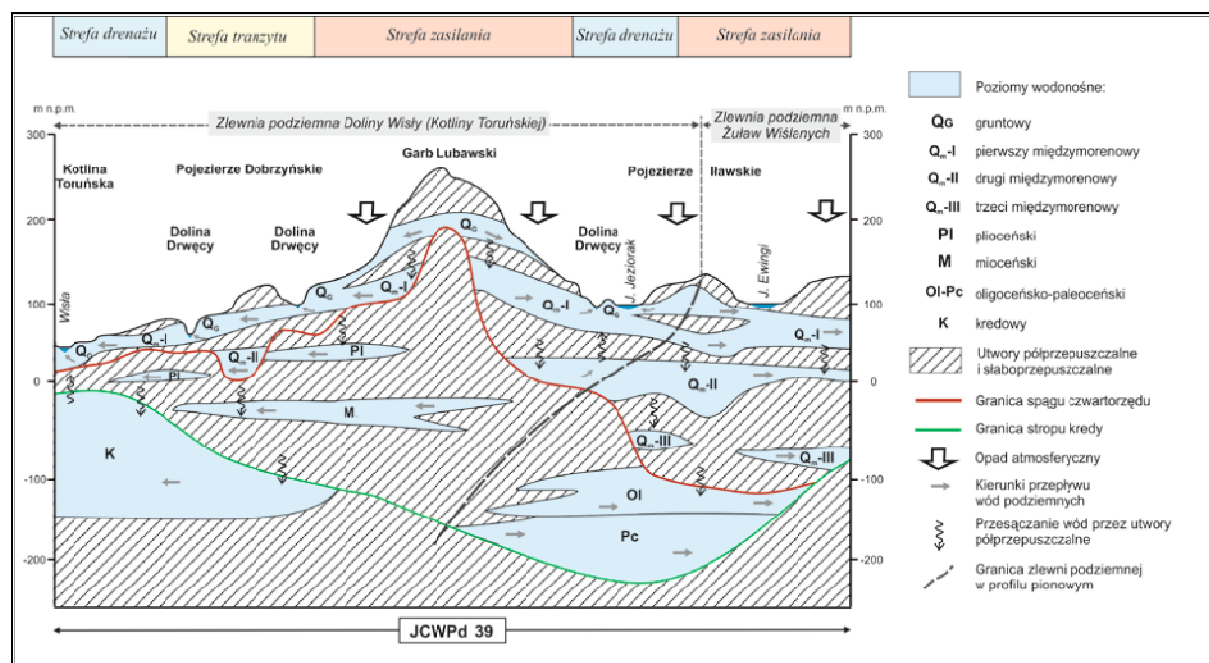
Rysunek 8 Wyniki oceny stanu wód Brodniczanki w 2016 dla jednolitej części wód:  
 Brodniczka



Rysunek 9. Jednolite Części Wód Powierzchniowych Źródło: Informatyczny System Osłony Kraju – ISOK



Zgodnie z podziałem na Jednolite Części Wód Podziemnych tereny opracowania położone są w PLGW200039 JCWPd. Położony jest on w obrębie rejonu wodnego Dolnej Wisły i ma powierzchnię 7573.5 km<sup>2</sup>. W granicach opracowania hydroizohipsa poziomu o zwierciadle napiętym występuje 80 m n.p.m. Lokalny kierunek przepływu wód podziemnych ma miejsce ze wschodu na zachód. Pierwszy poziom wodonośny występuje na głębokości 20-50 m. Głębokość do zwierciadła poziomu wód zawieszonych pod pierwszym poziomem wodonośnym wynosi 10-30 Q.



Rysunek 10. Schemat krążenia wód źródło: [www.epsh.pgi.gov.pl](http://www.epsh.pgi.gov.pl)

Tabela 3. Ocena stanu JCWPd PLGW200039, 2012 r.

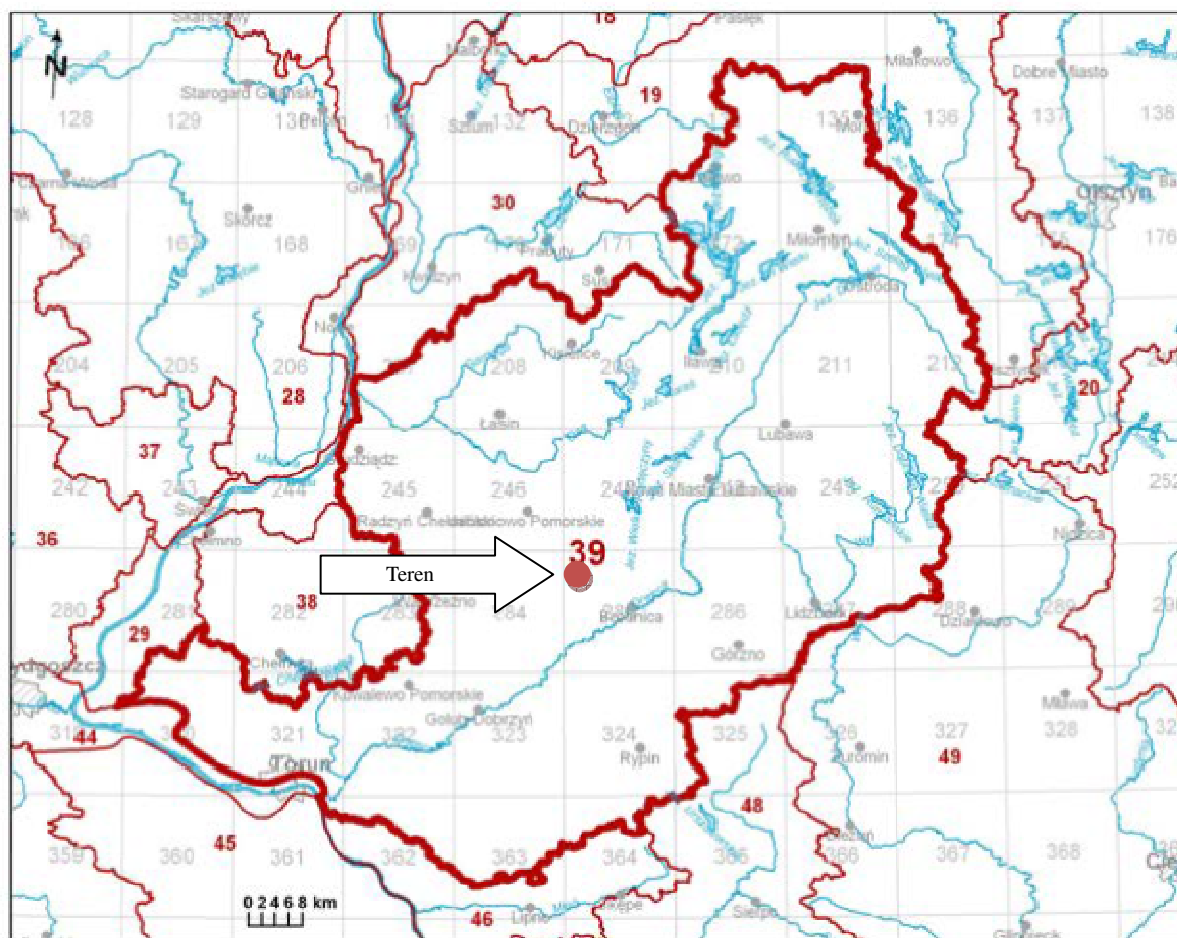
Ocena stanu JCWPd PLGW200039, 2012 r.	
Stan ilościowy	dobry
Stan chemiczny	dobry
Ogólna ocena stanu JCWPd	dobry
Ocena ryzyka niespełnienia celów środowiskowych	niezagrożona

W rejonie Torunia głębokość, do której stwierdzono występowanie słodkich wynosi 100 m. Średnia miąższość utworów wodonośnych dla jednostki wynosi >40, lokalnie 20-40, liczba poziomów wodonośnych 2-3. W równowadze utwory przepuszczalne i słabo przepuszczalne. Stan ilościowy w 2005 i 2010 roku oceniono, jako dobry podobnie jak stan ilościowy. Zagrożeniem dla wód są zanieczyszczenia rolnicze. Teren położony jest w obszarze bilansowym G-10 Osa o powierzchni 2150 km<sup>2</sup>. Zasoby perspektywistyczne wynoszą 170890 m<sup>3</sup>/24h (stan na koniec 2017). Obszar G-10 zgodnie z mapą „Stopień wykorzystywania dostępnych do zagospodarowania zasobów wód podziemnych w Polsce” wskazuje, iż stosunek aktualnego poboru wód podziemnych do zasobów wynosi 15-30%. Stopień 15-30% określono jako niski, stan rezerw zasobów określono, jako wysoki. Ocena stanu chemicznego i ilościowego jednolitych części wód podziemnych w 2010 roku (Warszawa 2011, opis szczegółowy trendów z okresu 2003-2010 wskaźników klasyfikujących próbki wody podziemnej w klasie IV i V w 2010 roku) wskazuje dla punktu:

- monitoringu chemicznego nr 675 zawartość jonu amonowego – brak korelacji; wartości w granicach: 1,78–5,38 mg/l,
- monitoringu chemicznego nr 773 zawartość jonu amonowego – brak korelacji; wartości w granicach: <0,05–6,06 mg/l, zawartość potasu – trend rosnący (R<sup>2</sup> = 0,5372); wartości w granicach: 7,65–18,05 mg/l, zawartość żelaza – brak korelacji; wartości w granicach: 0,49–1,06 mg/l,



- monitoringu chemicznego nr 913: zawartość azotanów – brak korelacji; wartości w granicach: 36,4–63 mg/l zawartość wapnia – brak korelacji; wartości w granicach: 106,52–138,85 mg/l.



**Rysunek 11. Teren opracowania na tle jednolitych części wód podziemnych źródło: [www.epsh.pgi.gov.pl](http://www.epsh.pgi.gov.pl)**

Teren położony jest w poza Głównymi Zbiornikami Wód Podziemnych (GZWP).

## **KLIMAT**

Klimat obszaru gminy przyjmuje cechy typowe dla warunków pogodowych Pojezierza Brodnickiego [LSR]. Lokalizacja obszaru wskazuje na dużą zmienność i różnorodność pogodową charakterystyczną dla klimatu przejściowego o cechach pomiędzy klimatem morskim i kontynentalnym. Zima i lato na tym obszarze trwają prawie tyle samo ok. 90 dni. Średnia roczna temperatura powietrza wynosi 7°C, najcieplejszym miesiącem jest lipiec (17,3-18 °C), natomiast najchłodniejszym styczeń (-3,8°C). Okres wegetacyjny, ze średnią dobową temperaturą powietrza powyżej 5°C trwa średnio przez ok. 214 dni. Dni pogodnych notuje się 50, a pochmurnych 130. Najczęstsze są na tym obszarze wiatry zachodnie, bardzo słabe (1 -2 m/s) i słabe (2 -4 m/s). Znaczną powierzchnię zajmują obszary o topoklimacie korzystnym dla budownictwa mieszkaniowego, ogrodnictwa, warzywnictwa, a także dla turystyki i rekreacji. Niekorzystnym czynnikiem klimatycznym omawianego obszaru są natomiast niskie wartości opadów atmosferycznych (najwyższe sumy opadów notuje się w lipcu - 87 mm), mające istotny wpływ na warunki produkcji rolniczej. W granicach terenu opracowania przeważa ekspozycja południowozachodnia.

## VI. JAKOŚĆ ŚRODOWISKA ORAZ JEGO ZAGROŻENIA WRAZ Z IDENTYFIKACJĄ ŹRÓDEŁ TYCH ZAGROŻEŃ

### Hałas

W sąsiedztwie terenu opracowania istnieją źródła hałasu liniowe (droga powiatowa) oraz punktowe (zabudowa mieszkaniowa jednorodzinna, zabudowa zagrodowa, usługi, handel, stacja paliw).

**Tabela 4. Dopuszczalne poziomy hałasu zgodnie z rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 14 czerwca 2007 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku (tj. Dz.U. 2014 poz.112)**

Lp.	Rodzaj terenu	Dopuszczalny poziom hałasu w [dB]			
		Drogi lub linie kolejowe <sup>1)</sup>		Pozostałe obiekty i działalność będąca źródłem hałasu	
		$L_{Aeq D}$ przedział czasu odniesienia równy 16 godzinom	$L_{Aeq N}$ przedział czasu odniesienia równy 8 godzinom	$L_{Aeq D}$ przedział czasu odniesienia równy 8 najmniej korzystnym godzinom dnia kolejno po sobie następującym	$L_{Aeq N}$ przedział czasu odniesienia równy 1 najmniej korzystnej godzinie nocy
1	a) Strefa ochronna „A” uzdrowiska b) Tereny szpitali poza miastem	50	45	45	40
2	a) Tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej b) Tereny zabudowy związanej ze stałym lub czasowym pobytem dzieci i młodzieży <sup>2)</sup> c) Tereny domów opieki społecznej d) Tereny szpitali w miastach	61	56	50	40
3	a) Tereny zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej i zamieszkania zbiorowego b) Tereny zabudowy zagrodowej c) Tereny rekreacyjno-wypoczynkowe <sup>2)</sup> d) Tereny mieszkaniowo-usługowe	65	56	55	45
4	Tereny w strefie śródmiejskiej miast powyżej 100 tys. mieszkańców <sup>3)</sup>	68	60	55	45

Najistotniejszym źródłem hałasu w obszarze objętym opracowaniem jest droga powiatowa.

Zgodnie z rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie *warunków technicznych*, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie budynki z pomieszczeniami wymagającymi ochrony przed zewnętrznym hałasem i drganiami należy chronić przed tymi uciążliwościami poprzez zachowanie odpowiednich odległości od ich źródeł, usytuowanie i ukształtowanie budynku, stosowanie elementów amortyzujących drgania oraz osłaniających i ekranujących przed hałasem, a także racjonalne rozmieszczenie pomieszczeń w budynku oraz zapewnienie izolacyjności akustycznej przegród zewnętrznych określonej w Polskiej Normie dotyczącej wymaganej izolacyjności akustycznej przegród w budynkach oraz izolacyjności akustycznej elementów budowlanych. Ponadto ustawa o drogach publicznych Art. 35. ust 2 w planach zagospodarowania przestrzennego województwa i miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego przewiduje pod przyszłą budowę dróg pas terenu o szerokości uwzględniającej ochronę użytkowników dróg i terenu przyległego przed wzajemnym niekorzystnym oddziaływaniem.

Projekt planu dla terenów MN-U i MW-U wskazuje, iż należy przyjąć dopuszczalne poziomy hałasu jak dla terenów przeznaczonych pod zabudowę mieszkaniową, zgodnie z przepisami odrębnymi.

**Pola elektromagnetyczne**

Linie przesyłowe najwyższych napięć są źródłem hałasu, którego intensywność zależy przede wszystkim od warunków atmosferycznych. Przy suchej pogodzie jest ona na poziomie 30-40 dB(A) (decybeli akustycznych), a w skrajnie niekorzystnych warunkach atmosferycznych sięga 55 dB(A), przy czym należy zauważyć, że obniżenie poziomu hałasu o 3 dB(A) oznacza jego zmniejszenie o połowę. W sąsiedztwie linii napowietrznych najwyższych napięć, w normalnych warunkach pogodowych (dobra pogoda, bez opadów), poziom dźwięku porównywalny jest, więc z natężeniem dźwięku występującym w mieszkaniu podczas rozmowy. Przez teren objęty opracowaniem przebiega linia elektroenergetyczna 15 kV mogąca być źródłem promieniowania elektromagnetycznego. Jak wskazuje Koreleski [2005] zdaniem wielu badaczy oddziaływanie fal elektromagnetycznych o częstotliwościach 50 Hz na organizm ludzki jest zdecydowanie niekorzystne, a nawet niebezpieczne dla zdrowia i życia. Budowa napowietrznych linii elektroenergetycznych oddziałuje na środowisko życia człowieka we wszystkich etapach zarówno w fazie budowy urządzeń (wyłączenia terenów z dotychczasowego użytkowania, uszkodzenia gleb, wycinka lasów), eksploatacji (zakłócenia radioelektryczne, hałas, ujemny wpływ na organizmy żywe). Współczesna nauka i legislacja nie potrafi jednoznacznie określić, jakie natężenie pola jest dla człowieka całkowicie bezpieczne, gdyż skutki mogą się sumować i ujawnić dopiero w następnych pokoleniach. Dlatego niezmiernie ważne jest wprowadzanie stref ochronnych z zakazem zabudowy mieszkaniowej od linii elektroenergetycznych. W planie wskazano pas techniczny o szerokości po 6,5 m od osi napowietrznej linii elektroenergetycznej średniego napięcia 15 kV, w którym występują ograniczenia w zagospodarowaniu terenu wynikające z przepisów odrębnych. Ograniczenia występują również pod napowietrzną linią elektroenergetyczną niskiego napięcia 0,4 kV.

**Walory krajobrazowe i ich ochrona prawna**

W obszarze objętym sporządzanym planem miejscowym występuje stanowisko archeologiczne. Plan wskazuje nakaz wyznaczenia strefy ochrony konserwatorskiej „OW” wokół nieekspozowanego w terenie nieruchomego zabytku archeologicznego z nawarstwieniami kulturowymi, który figuruje w wojewódzkiej ewidencji zabytków, zgodnie z rysunkiem planu. Nakazuje uwzględnienie ochrony zabytku archeologicznego w wyznaczonej strefie na etapie projektowania i realizacji zagospodarowania i zabudowy terenu, zgodnie z wymaganiami przepisów odrębnych dotyczących ochrony zabytków.

**Główne problemy związane ze zmianami klimatu i różnorodnością biologiczną w tym faunę i florę, wywołane ustaleniami planu**

Biorąc pod uwagę Scenariusze klimatyczne Polski w XXI wieku przedstawione na stronie [www.klimada.mos.gov.pl](http://www.klimada.mos.gov.pl) dominują wzrostowe tendencje zmiany temperatury. Charakterystyki opadowe wykazują wydłużenie okresów bezopadowych, wzrost sumy opadów maksymalnych oraz skrócenie okresu zalegania pokrywy śnieżnej. Uwzględniając oddziaływanie planu na **klimat, zmiany klimatu i różnorodność biologiczną**, jak i oddziaływania zmieniających się warunków klimatycznych i środowiskowych należy zaznaczyć, iż ze względu na swoją powierzchnię i częściowe zagospodarowanie oraz planowane do realizacji projekt planu ma nieduże znaczenie w kształtowaniu tych procesów. Źródłem emisji substancji i działań przyczyniających się do zmian klimatu będzie zapotrzebowanie na zaopatrzenie w energię cieplną z istniejącej sieci ciepłowniczej lub z indywidualnych źródeł ciepła zasilanych paliwami niskoemisyjnymi, lub z odnawialnych źródeł energii takich jak panele ogniwo fotowoltaicznych. Zakazuje się stosowania paliw wysokoemisyjnych do ogrzewania budynków, które spowodowałyby przekroczenie dopuszczalnych zawartości substancji szkodliwych w powietrzu zgodnie z obowiązującymi przepisami odrębnymi. Projekt planu w ramach elementów łagodzących przewiduje zaopatrzenie budynków zaopatrzenie w energię elektryczną w postaci instalacji podziemnych w powiązaniu z istniejącą siecią nN (niskiego napięcia) i SN (średniego napięcia), dopuszcza się lokalizację zabudowy w strefie ochronnej napowietrznych linii elektroenergetycznych zgodnie z ustaleniami szczegółowymi na zasadach określonych w przepisach odrębnych, dopuszcza się budowę, rozbudowę, przebudowę i remont sieci elektroenergetycznej, na zasadach określonych przepisami odrębnymi, w przypadku kolizji projektowanego zagospodarowania terenu z istniejącymi urządzeniami elektroenergetycznymi, dopuszcza się możliwość przebudowy w kolidującym zakresie, zgodnie z obowiązującymi przepisami, sieci elektroenergetyczne projektować w liniach rozgraniczających dróg oraz wzdłuż granic działek ewidencyjnych i działek budowlanych, dopuszcza się zaopatrzenie w energię elektryczną z indywidualnych źródeł energii odnawialnej o łącznej zainstalowanej mocy elektrycznej jak dla mikroinstalacji, zgodnie z przepisami odrębnymi.

Wykorzystanie źródeł energii odnawialnej jest spójne z pakietem klimatyczno-energetycznym UE z 2009 r. Pakiet ten jest wiążącym uregulowaniem prawnym dotyczącym realizacji do 2020 r. celów 20-20-20: obniżenia emisji gazów cieplarnianych w UE, o co najmniej 20% w stosunku do roku 1990, zwiększenia do 20% udziału energii ze źródeł odnawialnych w koszyku energetycznym UE oraz 20-procentowego zmniejszenia pierwotnego zużycia energii w porównaniu z poziomami planowanymi. Projekt planu ze względu na swoje

ówczesne zagospodarowanie nie wpłynie w znacznym stopniu na różnorodność biologiczną. W wyniku realizacji zabudowy powstaną tereny zieleni urządzonej, które w zależności od składu gatunkowego wykorzystanych roślin mogą pełnić funkcje biocenotyczne i ochronne.

Tabela 5 Macierz wrażliwości na wtórne oddziaływania oraz zagrożenia związane z klimatem dotyczące typów zabudowy

	Stabilność ziemi/ osuwiska	Jakość powietrza	Pożary	Zasolenie gleby	Erozja gleby	Wskaźnik pH oceanów	Powodzie (przyczyny i zrzecze)	Burze	Dostępność wody	Temperatura wody morskiej	Względny wzrost poziomu morza	Wilgotność	Promieniowanie słoneczne	Maksymalna prędkość wiatru	Średnia prędkość wiatru	Ekstremalne opady deszczu	Stopniowe zmiany opadów	Ekstremalny wzrost temperatury	Stopniowy wzrost temperatury powietrza
MW, MW-U, MN, MN-U	b	s	s	s	b	b	b	s	s	b	b	s	s	s	s	s	s	s	s
U	b	s	s	s	b	b	b	s	s	b	b	s	s	s	s	s	s	s	s
MN/U	b	s	s	s	b	b	b	s	s	b	b	s	s	s	s	s	s	s	s
ZP.Z, Z/WS	b	b	b	b	b	b	b	b	b	b	b	b	b	b	b	b	b	b	b
KDL(g)	b	w	s	w	s	s	b	s	b	b	b	s	b	s	s	s	s	s	s
KDD(g)	b	s	s	s	b	b	b	s	b	b	b	s	b	s	s	s	s	s	s
KP(r)	b	s	s	s	b	b	b	s	b	b	b	s	b	s	s	s	s	s	s

Wrażliwość na zmiany klimatu: BRAK (b), ŚREDNIA (s), WYSOKA (w)

#### **Wpływ na ludzi**

Na stan środowiska wpływa również **hałas** w tym przypadku mamy do czynienia głównie z hałasem sąsiedzkim oraz komunikacyjnym. O klimacie akustycznym miast województwa kujawsko-pomorskiego decyduje głównie hałas komunikacyjny, a w szczególności drogowy. Drugim, co do ważności źródłem hałasu w środowisku, wpływającym na pogarszanie klimatu akustycznego jest hałas przemysłowy. Hałas kolejowy i lotniczy posiada znaczenie marginalne i jedynie lokalne oddziaływanie. Dla drogi krajowej nr 15 na terenie gminy Brodnica przeprowadzono pomiar hałasu drogowego w odległości 12,5 od jezdni Równo-ważny poziom dźwięku LAeqD 6<sup>00</sup>–22<sup>00</sup> wyniósł 69,5 zaś poziom dźwięku LAeqN 22<sup>00</sup>–6<sup>00</sup> 65,6 dB przy poziomach dopuszczalnych dla stref odpowiednio 65/56 dB. Natężenie ruchu na drodze wyniosło 13 791 pojazdów/24h. Zaznaczyć należy, że wzrost natężenia ruchu pojazdów samochodowych na drogach w sąsiedztwie terenu opracowania będzie oznaczał zwiększone **zanieczyszczenie powietrza** spalinami, zwiększenie częstotliwości hałasu i wibracji. Zgodnie z art. 72. 1. Ustawy Prawo ochrony środowiska w miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego zapewnia się warunki utrzymania równowagi przyrodniczej i racjonalną gospodarkę zasobami środowiska, w szczególności przez m.in. **ochronę przed hałasem**. Zgodnie z art. 114. 1. ww ustawy przy sporządzaniu miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego uwzględnia się tereny, w których występują zróżnicowane dopuszczalne poziomy hałasu określone wskaźnikami hałasu LDWN, LN, LAeq D i LAeq N dla rodzajów terenów faktycznie zagospodarowanych pod zabudowę mieszkaniową, pod szpitale i domy pomocy społecznej, pod budynki związane ze stałym lub czasowym pobytem dzieci i młodzieży, na cele uzdrowiskowe, na cele rekreacyjno-wypoczynkowe, pod zabudowę mieszkaniowo-usługową. W projekcie dla terenu MN-U i MW-U należy przyjąć dopuszczalne poziomy hałasu jak dla terenów przeznaczonych pod zabudowę mieszkaniową. Zgodnie z art. 15 ust. 2 pkt 3 ustawy o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennego w planie miejscowym ustala się obowiązkowo zasady ochrony środowiska, przyrody i krajobrazu. Uszczegółowieniem tego zapisu jest § 4. pkt 3 rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 26 sierpnia 2003 r. w sprawie wymaganego zakresu projektu miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego. Ponadto zgodnie z art. 114 ust. 1 ustawy z 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska wskazuje, iż przy sporządzaniu miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego uwzględnia się tereny, o których mowa w art. 113 ust. 2 pkt 1, tj. w rozporządzeniu, (...), zostaną ustalone zróżnicowane dopuszczalne poziomy hałasu określone wskaźnikami hałasu LDWN, LN, LAeq D i LAeq N dla następujących rodzajów terenów **faktycznie** zagospodarowanych:

a) pod zabudowę mieszkaniową,

- b) pod szpitale i domy pomocy społecznej,
- c) pod budynki związane ze stałym lub czasowym pobytem dzieci i młodzieży,
- d) na cele uzdrowiskowe,
- e) na cele rekreacyjno-wypoczynkowe,
- f) pod zabudowę mieszkaniowo-usługową.

Podczas każdej budowy wystąpią trudne do wyeliminowania okresowe uciążliwości akustyczne. Jednak uciążliwość ta związana jest z konkretną fazą robót budowlanych, zaś emisja hałasu w czasie budowy jest okresowa i przejściowa, w związku, z czym nie podlega ograniczeniom w aktach prawnych. Hałas w okresie prac budowlanych kształtuje się na poziomie dopuszczalnym. Biorąc pod uwagę krótkookresowość oddziaływania, nie ma potrzeby stosowania nadzwyczajnych środków ograniczających emisję hałasu, jak również ustanawiać obszar ograniczonego użytkowania.

#### **Wpływ na wody**

Jakość wód podziemnych jest bardzo ważnym problemem, ponieważ stanowią one jedyne źródło zaopatrzenia ludności w wodę, zarówno do celów spożywczych i gospodarczych. Jako że teren uzbrojony jest w sieć wodociągową ewentualne zanieczyszczenia nie są zagrożeniem dla mieszkańców. Jak już wcześniej wspomniano teren budują utwory piaszczyste nie mające wysokiej zdolności do wiązania pierwiastków śladowych, przez co wody podziemne mogą być narażone na przenikanie do nich zanieczyszczeń. Ocena stanu jednolitych części wód województwa kujawsko-pomorskiego w 2015 roku z uwzględnieniem obszarów chronionych Drwęca od Brodniczki do ujścia spełnia wymagania dla obszaru chronionego dla wody do zaopatrzenia ludności, a sumaryczna cena spełnienia wymagań dla obszarów chronionych określona została jako spełniona. W granicach Planu powstaną obiekty podłączone do sieci kanalizacyjnej, deszczowej oraz wodociągowej niepowodujące ryzyka nieosiągnięcia celów środowiskowych dla JCZWPd, a przyczyniające się do utrzymania tego stanu. Ponadto nie wpłyną one na pogorszenie się stanu jednolitych części wód powierzchniowych **PLRW200025287899** Brodniczka. Zgodnie z podziałem na Jednolite Części Wód Podziemnych (JCWPd) teren opracowania położony jest w Nr 39 JCWPd (wcześniej 40). Zgodnie z art. 4 Ramowej Dyrektywy Wodnej przewiduje się dla wód podziemnych następujące główne cele środowiskowe:

- zapobieganie dopływowi lub ograniczenia dopływu zanieczyszczeń do wód podziemnych,
- zapobieganie pogarszaniu się stanu wszystkich części wód podziemnych (z zastrzeżeniami wymienionymi w RDW),
- zapewnienie równowagi pomiędzy poborem a zasilaniem wód podziemnych,
- wdrożenie działań o niezbędnych dla odwrócenia znaczącego i utrzymującego się rosnącego trendu stężenia każdego zanieczyszczenia powstałego w skutek działalności człowieka.

Dla spełnienia wymogu nie pogarszania stanu części wód, dla części wód będących, w co najmniej dobrym stanie chemicznym i ilościowym, celem środowiskowym będzie utrzymanie tego stanu. Zarówno ocenę stanu ilościowego jak i jakościowego wód dla tej JCZWPd uznano, jako dobrą, a ocenę osiągnięcia celów środowiskowych, jako niezagrażoną.

**Wpływ na glebę.** Czynniki antropogeniczne, takie jak chemizacja rolnictwa, uprzemysłowienie, a przede wszystkim opad pyłów atmosferycznych, znacząco wpływają na ilość pierwiastków śladowych w glebach [Haygarth i Jones 1992]. Biorąc pod uwagę wyniki badań oceny zanieczyszczenia gleb zawarte w Objasnieniach do Mapy Geośrodowiskowej Polski 1:50 000 arkusz Brodnica zaobserwowano, że przeciętne wartości dopuszczalne stężeń metali ciężkimi tj.: arsenu, baru, chromu, cynku, kadmu, kobaltu, niklu i rtęci w badanych glebach rejonu Brodnicy są na ogół niższe lub równe w stosunku do wartości przeciętnych (median) w glebach obszarów niezabudowanych Polski. Wyższą wartość mediany wykazuje jedynie zawartość: miedzi i ołowiu. Pod względem zawartości metali, wszystkie spośród badanych próbek spełniają warunki klasyfikacji do grupy A (standard obszaru poddanego ochronie), co pozwala na wielofunkcyjne użytkowanie gruntów. W pracy zaznaczono, iż z uwagi na nieznaczną gęstość rozmieszczenia próbek nie jest ona wystarczająco reprezentatywna dla całego arkusza, a jedynie miejsca poboru prób i niewielkiej odległości.

**Obszary narażone na niebezpieczeństwo powodzi** Teren położony jest poza obszarem szczególnego zagrożenia powodzią.

**Ryzyko wystąpienia poważnych awarii** W granicach opracowania nie występują, zakłady i instalacje (brak wyznaczenia nowych w planie) stwarzające zagrożenie wystąpienia poważnych awarii przemysłowych, a sama planowana inwestycja nie będzie stwarzać zagrożenia wystąpienia poważnej awarii w rozumieniu art. 248 ust. 1 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony. W planie pozwala się na realizację usług rozumianych jako nieuciążliwą, społecznie akceptowalną, usługową działalność gospodarczą, której celem jest zaspokojenie potrzeb ludności w zakresie obsługi biurowej, gastronomii i handlu, nie wytwarzającą dóbr materialnych metodami produkcyjnymi, która nie zalicza się do przedsięwzięć mogących zawsze znacząco oddziaływać na środowisko oraz do przedsięwzięć mogących potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko zgodnie z przepisami odrębnymi, a także nie powodującą przekroczenia standardów jakości środowiska zgodnie z przepisami odrębnymi. Analizowany w niniejszym opracowaniu teren nie posiada szczególnych walorów

przyrodniczych, brak jest rozpoznanych interesujących zbiorowisk i osobliwości florystycznych oraz faunistycznych w związku, z czym nie ma podstawy do wyznaczenia punktowych form ochrony przyrody.

**Odory** W terenie objętym opracowaniem znajduje się zabudowa zagrodowa w ramach, której mogą powstać inwestycje, będące źródłem odorów jak również hałasu. W chwili obecnej nie jest tam prowadzona hodowla zwierząt.

**Tabela 6 Przewidywane znaczące oddziaływania, w tym oddziaływania bezpośrednie, pośrednie, wtórne, skumulowane, krótkoterminowe, średnioterminowe i długoterminowe, stałe i chwilowe oraz pozytywne i negatywne, na cele i przedmiot ochrony obszaru Natura 2000 oraz integralność tego obszaru.**

Przeznaczenie terenów	Elementy środowiska												
	Natura 2000	Różnorodność biologiczna	Ludzie	Zwierzęta	Rośliny	Woda	Powietrze	Powierzchnia ziemi	Krajobraz	Klimat	Zasoby naturalne	Zabytki	Dobra materialne
MW, MW-U, MN, MN-U	+-	p,sk,s +	p,sk,s +	p,sk,s +	p,sk,s +	b i p,sk,s +	p,s +	p,s +	p,s +	p,s +	p,s +	+	+
U	+-	p,sk,s +	p,sk,s +	p,sk,s +	p,sk,s +	b i p,sk,s +	p,s +	p,s +	p,s +	p,s +	p,s +	+-	+
MN/U	+-	p,sk,s +	p,sk,s +	p,sk,s +	p,sk,s +	b i p,sk,s +	p,s +	p,s +	p,s +	p,s +	p,s +	+-	+
ZP,Z, Z/WS	+-	p,sk,s +	p,sk,s +	p,sk,s +	p,sk,s +	p,sk,s +	p,sk,s +	p,s +	p,s +	p,s +	p,s +	+-	+
KDL(g)	+-	p,sk,s +	p,sk,s +	p,sk,s +	p,sk,s +	p,sk,s +	p,sk,s +	p,s +	p,s +	p,s +	p,s +	+-	+
KDD(g)	+-	p,sk,s +	p,sk,s +	p,sk,s +	p,sk,s +	p,sk,s +	p,sk,s +	p,s +	p,s +	p,s +	p,s +	+-	+
KP(r)	+-	p,sk,s +	p,sk,s +	p,sk,s +	p,sk,s +	p,sk,s +	p,sk,s +	p,s +	p,s +	p,s +	p,s +	+-	+

- bezpośrednie (b)– będące oczywistą konsekwencją konkretnego zapisu;
- pośrednie(p) – niebędące celem zapisu, ale stanowiące jego skutek;
- wtórne(w)– będące odsuniętym w czasie następstwem realizacji innych zapisów;
- skumulowane(sk) – zsumowane zjawiska spowodowane różnymi zapisami;
- krótkoterminowe (k)– występujące w czasie realizacji zadań wynikających z zapisów planu i ustępujące w niedługim czasie po zakończeniu ich realizacji lub wynikające z przeznaczenia terenu, na którym dana funkcja jest realizowana przez krótki okres czasu, w dużych odstępach czasowych np. obszary organizacji festynów, (okresowe – w przypadku zabudowy rekreacyjnej);
- średnioterminowe(ś) – ustępujące po realizacji wszystkich elementów koniecznych do ich zakończenia np. etap budowy;
- długoterminowe (d)– ich okres występowania utrzymuje się wiele lat po zakończeniu realizacji zapisów planu;
- stałe (s)– utrzymujące się na zawsze po realizacji zapisów planu;
- chwilowe (ch) – utrzymujące się w bardzo krótkim czasie przy działaniach sprzyjających tym zjawiskom;
- pozytywne (+) – mające wpływ na polepszenie stanu środowiska;
- negatywne (-) – powodujące pogorszenie stanu środowiska, powstanie nowych źródeł zanieczyszczeń itd.;
- obojętne (+-)– ustalenia niemające wpływu na środowisko, w przypadku niniejszej prognozy m.in. będące kontynuacją wcześniejszego kierunku zagospodarowania ustalonego w obowiązującym planie dla terenu objętego analizą.

Ww. oddziaływania nie są oddziaływaniami znacząco negatywnymi.

## **VII. ANALIZA STANU ŚRODOWISKA NA OBSZARACH OBJĘTYCH ZNACZĄCYM PRZEWIDYWANYM ODDZIAŁYWANIEM USTALEŃ PROJEKTU PLANU**

Cały obszar objęty opracowaniem położony jest w granicach Obszaru Chronionego Krajobrazu Doliny Drwęcy, dla którego obowiązują przepisy odrębne. Nie przewiduje się iż ustalenia planu, ze względu na zaprojektowane funkcje będą miały znaczący negatywny wpływ na teren opracowania.

## **VIII. OCENA PROBLEMÓW OCHRONY ŚRODOWISKA ISTOTNYCH DLA REALIZACJI ZAMIERZEŃ PLANU W ASPEKcie OBSZARÓW PODLEGAJĄCYCH OCHRONIE NA PODSTAWIE USTAWY Z DNIA 16.04.2004 R. O OCHRONIE PRZYRODY WRAZ Z INFORMACJAMI O ZAWARTOŚCI, GŁÓWNYCH CELACH PROJEKTU PLANU**

Zasady funkcjonowania i ochrony obszarów Natura 2000 regulują artykuły od 25 do 39 ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 roku o ochronie przyrody (tj. Dz. U. z 2018 r. poz. 1614). Ochrona składników przyrody dla ochrony, których wyznacza się obszary Natura 2000, będzie realizowana z uwzględnieniem uwarunkowań gospodarczych. Nie ma bezwzględnego zakazu jakichkolwiek działań na obszarach Natura 2000. Teren objęty analizą położony jest w obszarze chronionego krajobrazu, a poza innymi formami ochrony przyrody wymienionymi w ustawie o ochronie przyrody (tj. Dz. U. z 2018 poz. 1614). Zgodnie z artykułem 6 pkt 1. ww ustawy formami ochrony przyrody są:

- 1) parki narodowe (teren znajduje się poza granicami tej formy ochrony),
- 2) rezerваты przyrody (teren znajduje się poza granicami tej formy ochrony),
- 3) parki krajobrazowe (teren znajduje się poza granicami tej formy ochrony),
- 4) obszary chronionego krajobrazu (teren znajduje się w całości w granicach tej formy ochrony),
- 5) obszary Natura 2000 (teren znajduje się poza granicami tej formy ochrony),
- 6) pomniki przyrody (teren znajduje się poza granicami tej formy ochrony),
- 7) stanowiska dokumentacyjne (teren znajduje się poza granicami tej formy ochrony),
- 8) użytki ekologiczne (teren znajduje się poza granicami tej formy ochrony),
- 9) zespoły przyrodniczo-krajobrazowe (teren znajduje się poza granicami tej formy ochrony),
- 10) ochrona gatunkowa roślin, zwierząt i grzybów (brak jest opracowań szczegółowo opisujących chronione gatunki występujące analizowanym terenie, podczas wizji terenowej takowych również nie zaobserwowano).

Teren opracowania znajduje się w granicach Obszaru Chronionego Krajobrazu Doliny Drwęcy. Obszar ten obejmuje dolinę rzeki Drwęcy wraz z terenami przyległymi. Celem ochrony obszaru jest zachowanie różnorodności biologicznej siedlisk, ochrona dolin rzek wraz z pasem roślinności okalającej, propagowanie nasadzeń gatunków rodzimych drzew i krzewów liściastych, racjonalna gospodarka leśna, polegająca na zachowaniu różnorodności biologicznej siedlisk w obrębie Doliny Drwęcy i jej dopływów. W granicach obszaru chronionego krajobrazu obowiązują zakazy zawarte w Uchwałą NR XXXVIII/656/17 Sejmiku Województwa Kujawsko-Pomorskiego z dnia 27 listopada 2017 r. w sprawie Obszaru Chronionego Krajobrazu Doliny Drwęcy.

1. zabijania dziko występujących zwierząt, niszczenia ich nor, legowisk, innych schronień i miejsc rozrodu oraz tarlisk, złożonej ikry, z wyjątkiem amatorskiego połowu ryb oraz wykonywania czynności związanych z racjonalną gospodarką rolną, leśną, rybacką i łowiecką, - brak w terenie
2. realizacji przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko w rozumieniu przepisów ustawy z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko; - plan zakazuje realizacji ww przedsięwzięć
3. likwidowania i niszczenia zadrzewień śródpolnych, przydrożnych i nadwodnych, jeżeli nie wynikają one z potrzeby ochrony przeciwpowodziowej i zapewnienia bezpieczeństwa ruchu drogowego lub wodnego lub budowy, odbudowy, utrzymania, remontów lub naprawy urządzeń wodnych; - nie dotyczy
4. wykonywania prac ziemnych trwale zniekształcających rzeźbę terenu, z wyjątkiem prac związanych z zabezpieczeniem przeciwsztormowym, przeciwpowodziowym lub przeciwoświsiskowym lub utrzymaniem, budową, odbudową, naprawą lub remontem urządzeń wodnych; - nie dotyczy
5. dokonywania zmian stosunków wodnych, jeżeli służą innym celom niż ochrona przyrody lub zrównoważone wykorzystanie użytków rolnych i leśnych oraz racjonalna gospodarka wodna lub rybacka; - nie dotyczy
6. likwidowania naturalnych zbiorników wodnych, starorzeczy i obszarów wodno-błotnych; - nie dotyczy
7. budowania nowych obiektów budowlanych w pasie szerokości 100 m od:
  - a) linii brzegów rzek, jezior i innych naturalnych zbiorników wodnych,
  - b) zasięgu lustra wody w sztucznych zbiornikach wodnych usytuowanych na wodach płynących przy normalnym poziomie piętrzenia określonym w pozwoleniu wodnoprawnym, o którym mowa w art. 122 ust. 1



pkt 1 ustawy z dnia 18 lipca 2001 r. - Prawo wodne - z wyjątkiem urządzeń wodnych oraz obiektów służących prowadzeniu racjonalnej gospodarki rolnej, leśnej lub rybackiej.

Zgodnie z Uchwałą m.in. w terenach położonych nad wschodnim brzegiem jeziora Wysokie Brodno, nad południowo-wschodnim brzegiem jeziora Łąki i nad północno-wschodnim brzegiem jeziora Czortek oraz terenów w południowej części wsi Zbiczno, terenów nad północno-wschodnim brzegiem jeziora Bachotek i wokół zbiornika wodnego we wsi Najmowo w gminie Zbiczno (opisane w załączniku nr 4, tab. 15 do Uchwały) – dla terenów nr w niej wskazanych 87, 88, 89, 90, 91, 93, 94, 95 nie obowiązuje zakaz o którym mowa w pkt 7. W planie uwzględnia się ww odstępstwa.

Biorąc pod uwagę wskazane wyżej zakazy przy lokalizacji zabudowy należy w szczególności wziąć pod uwagę położenie - mikrorelief, zagłębienia bezodpływowe oraz obecność zadrzewień.



**Rysunek 12. Odstępstwa od zakazu wskazanego w par. 5 ust. 7 uchwały Nr XXXVIII/656/17 Sejmiku Województwa Kujawsko-Pomorskiego z dnia 27 listopada 2017 r. w sprawie przyjęcia projektu uchwały w sprawie Obszaru Chronionego Krajobrazu Doliny Drwęcy**

## "ECONET - POLSKA"

Sieć ECONET-POLSKA nie posiada umocowania prawnego, jest pewną wytyczną polityki przestrzennej. Krajowa sieć ekologiczna ECONET-POLSKA jest wieloprzestrzennym systemem obszarów węzłowych najlepiej zachowanych pod względem przyrodniczym i reprezentatywnych dla różnych regionów przyrodniczych kraju, wzajemnie ze sobą powiązanych korytarzami ekologicznymi, które zapewniają ciągłość więzi przyrodniczych w obrębie tego systemu. Teren gminy Zbiczno znajduje się w obszarze węzłowym o znaczeniu krajowym oraz biocentrum wraz ze strefą buforową oznaczoną symbolem 8K. Przez teren gminy

przebiega ponadto korytarz ekologiczny o znaczeniu krajowym.

W 2005 roku na zlecenie Ministerstwa Środowiska został wykonany „Projekt korytarzy ekologicznych łączących europejską sieć Natura 2000 w Polsce”. Zgodnie z tym podziałem teren opracowania położony był w sąsiedztwie korytarza ekologicznego Lasy Brodnickie KPnC-13D.



**Rysunek 13. Lokalizacja terenu opracowania na tle korytarzy ekologicznych wg 2005 roku**

Zgodnie z nową koncepcją z 2012 r. wyróżniono 7 korytarzy głównych, których rolą jest zachowanie łączności siedlisk w skali międzynarodowej. Obszar opracowania położony w granicach korytarza ekologicznego Lasy Ilawskie-Dolina Drwęcy Zachodni **GKPn-10B**.

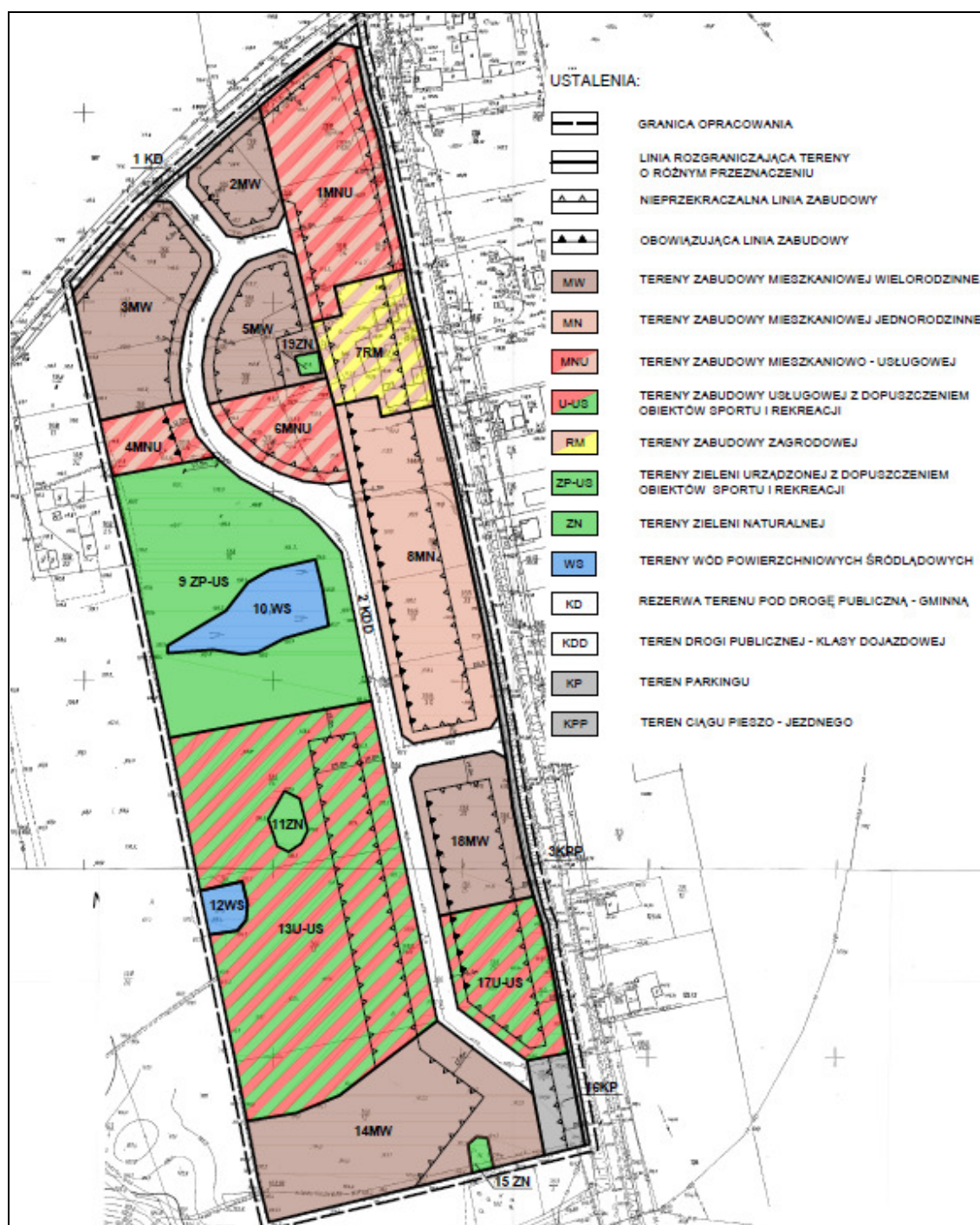




**Rysunek 14. Lokalizacja terenu na tle korytarzy ekologicznych wg koncepcji z 2012 roku**

#### **IX. POTENCJALNE ZMIANY STANU ŚRODOWISKA W PRZYPADKU BRAKU REALIZACJI PROJEKTU PLANU**

Teren opracowania objęty jest ustaleniami miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego części wsi Zbiczno, obejmującego teren działek oznaczonych numerami 166/1, 166/2, 166/8, 166/9, 166/10, 166/12, 166/13, 166/14, 166/15, 166/16, 166/17, 166/18, 166/19, 166/20, 166/21, 166/22, 166/23, 166/24, 166/25, 166/27, 166/28, 166/33, 166/34, 166/35, 166/37, 166/38, 166/39, 166/40, 166/41, 166/42, 166/43, 166/44, 166/45, 166/46, 166/47, 166/48, 166/49, 166/50 zatwierdzonego uchwałą Nr III/16/2010 Rady Gminy Zbiczno z dnia 29 grudnia 2010 r. (Dz. Urz. Woj. Kujawsko - Pomorskiego z 2011 r., Nr 115 poz. 966) zmienionego uchwałą nr XXXIII/184/2017 Rady Gminy Zbiczno z dnia 26 kwietnia 2017 r. w sprawie zmiany miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego części wsi Zbiczno (Dz. Urz. Woj. Kujawsko - Pomorskiego z 2017 r., poz. 2111).



Rysunek 15. Załącznik graficzny do Uchwały nr XXXIII/184/2017 Rady Gminy Zbiczno z dnia 26 kwietnia 2017 r. w sprawie zmiany miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego części wsi Zbiczno (Dz. Urz. Woj. Kujawsko - Pomorskiego z 2017 r., poz. 2111).

Biorąc pod uwagę istniejący stan środowiska zmieniono funkcje terenu 11ZN na 6Z/WS – tereny zieleni nieurządzonej (naturalnej) i wód powierzchniowych śródlądowych. Ze względu na wprowadzone odstępstwa dla odległości 100 m od zbiorników wodnych. Projekt nie przewiduje w odróżnieniu od obowiązującego planu realizacji zabudowy zagrodowej w terenie. Ponadto przewiduje realizację od strony drogi powiatowej funkcji mieszkaniowo-usługowej, rezygnując z realizacji zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej (teren 8MN w obowiązującym planie).





Fot. 4. Teren zbiornika wodnego wskazanego w obowiązującym planie, jako 11ZN

**Tabela 7 Wskaźniki zabudowy w obowiązującym planie miejscowym**

Teren w obowiązującym planie	Udział powierzchni biologicznie czynnej	Projekt Planu	Udział powierzchni biologicznie czynnej
MW	35%,	MN-U, MW	25%,
MN, MNU	60%	MN-U,	30%
13U-US,	50%	MW,	25%
17U-US,	40%	MW-U	25%
RM	60%	MN-U	25%
ZP-US	80%	MN, MN-U	30%

W wyniku realizacji projektu planu zmniejszy się udział powierzchni biologicznie czynnej.

## **X. PROPONOWANE ROZWIĄZANIA OGRANICZAJĄCE NEGATYWNE ODDZIAŁYWANIE NA ŚRODOWISKO, WYWOŁANE REALIZACJĄ USTALEŃ PROJEKTU PLANU**

Biorąc pod uwagę aktualny sposób zagospodarowania terenu, negatywne skutki ustaleń projektu Planu dla środowiska naturalnego i życia ludzi będą niewielkie i praktycznie niezauważalne.

Zaleca się również w celu zapewnienia odpowiedniej ochrony akustycznej zapewnić odpowiednią ochronę akustyczną budynków, budynki mieszkalne należy sytuować w miejscach najmniej narażonych na występowanie hałasu i drgań, a jeżeli one występują i poziomy ich przekraczają wartości dopuszczalne, określone w przepisach o ochronie przed hałasem i drganiami, należy stosować skuteczne zabezpieczenia. Zgodnie z rozporządzeniem budynki mogą być chronione przed hałasem poprzez odpowiednie ich usytuowanie i ukształtowanie, stosowanie elementów amortyzujących drgania oraz osłaniających i ekranujących przed hałasem a także racjonalne rozmieszczenie pomieszczeń w budynku i zapewnienie wymaganej izolacyjności przegród w budynkach. Na etapie pozwolenia na budowę budynki winny posiadać odpowiednią ochronę. Należy w największym stopniu zachować istniejącą zieleń a prace budowlane rozpoczynać poza okresem lęgowym ptaków. Ze względu na obecność zbiorników wodnych należy każdorazowo sprawdzać wykopy na obecność w nich płazów.

## **XI. ANALIZA WARIANTOWA**

Za pracę zbiorową pod redakcją Pana Romana Bednarka „Strategiczna ocena oddziaływania na środowisko w planowaniu przestrzennym”<sup>1</sup> przedstawienie rozwiązań alternatywnych do rozwiązań zawartych w projektowanym dokumencie dotyczy tylko terenów, na których w efekcie realizacji zapisów ustaleń dokumentu planistycznego wystąpi znaczące negatywne oddziaływanie, w szczególności na cele i przedmiot ochrony obszaru Natura 2000 oraz integralność tego obszaru.

## **XII. STRESZCZENIE W JĘZYKU NIESPECJALISTYCZNYM**

### **ETAP I ANALITYCZNO-METODYCZNY**

Głównym celem opracowania projektu planu jest określenie zagospodarowania przestrzennego części wsi Zbiczno, gmina Zbiczno, zgodnego z obowiązującymi przepisami prawnymi (dotyczącymi głównie planowania przestrzennego, ochrony środowiska, ochrony przyrody i środowiska kulturowego), fizjografią terenu i aktualnymi potrzebami mieszkańców miasta. Zgodnie z ustawą o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym, miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego jest przepisem prawa miejscowego, a jego ustalenia są treścią uchwały rady miasta. Zgodnie z art. 17 Ustawy z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym (tekst jedn. Dz. U. z 2018 r. poz. 1945, z 2019 r. poz. 60, 235, 730, 1009, 1524, 1696, 1716 i 1815) projekt planu miejscowego sporządza się wraz z prognozą oddziaływania na środowisko. Celem prognozy jest określenie i ocena skutków dla środowiska przyrodniczego, które mogą wynikać z realizacji projektowanej funkcji terenu oraz przedstawienie rozwiązań eliminujących lub ograniczających potencjalne negatywne wpływy na środowisko.

Projekt planu przewiduje następujące przeznaczenie terenu:

- 1) MW – tereny zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej;
- 2) MW-U – tereny zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej z dopuszczeniem usług;
- 3) MN – tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej;
- 4) MN-U – tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej z dopuszczeniem usług;
- 5) U – tereny zabudowy usługowej;
- 6) ZP – tereny zieleni urządzonej;
- 7) Z – tereny zieleni nieurządzonej (naturalnej);
- 8) Z/WS – tereny zieleni nieurządzonej (naturalnej) i wód powierzchniowych śródlądowych;
- 9) KDL(g) – tereny gminnych dróg publicznych klasy lokalnej;
- 10) KDD(g) – tereny gminnych dróg publicznych klasy dojazdowej;
- 11) KP(r) – tereny ciągów pieszo-rowerowych.

Planowana charakterystyka zabudowy ma charakter lokalny i nie będzie oddziaływać na środowisko w zakresie transgranicznym (w rozumieniu art. 58-70 ustawy Prawo ochrony środowiska).

Zgodnie z art. 53 ustawy o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (t.j. Dz.U. z 2018 poz. 2081) zakres i stopień prognozy oddziaływania na środowisko został uzgodniony przez:

- Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Bydgoszczy,
- Państwowego Powiatowego Inspektora Sanitarnego w Brodnicy.

W celu sporządzenia niniejszej prognozy zgłębiono dostępną literaturę. Dokonano analizy map topograficznych, ewidencyjnych, które zweryfikowano podczas wizji terenowej przeprowadzonej na potrzeby prognozy jak również przeanalizowano ustalenia projektu planu miejscowego.

Ustalenia zaproponowane w projekcie miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego zostały opisane w dalszej części dokumentu.

W opracowaniu przeanalizowano i oceniono przewidywane oddziaływania realizacji zapisów planu w różnych aspektach.

### **ETAP II OCENA ZGODNOŚCI Z INNYMI DOKUMENTAMI**

Podstawowymi dokumentami powiązаныmi z projektem planu są:

- Plan zagospodarowania przestrzennego województwa kujawsko – pomorskiego (2003 r.). - zgodny
- Opracowanie ekofizjograficzne – zgodny
- Studium Uwarunkowań i Kierunków Zagospodarowania Przestrzennego – zgodny
- Krajowy Program Oczyszczania Ścieków Komunalnych – zgodny.

<sup>1</sup> Bednarek R, Strategiczna ocena oddziaływania na środowisko w planowaniu przestrzennym, Poznań, 2012.

### ETAP III OCENA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO

Biorąc pod uwagę Scenariusze klimatyczne Polski w XXI wieku przedstawione na stronie [www.klimada.mos.gov.pl](http://www.klimada.mos.gov.pl) dominują wzrostowe tendencje zmiany temperatury. Charakterystyki opadowe wykazują wydłużenie okresów bezopadowych, wzrost sumy opadów maksymalnych oraz skrócenie okresu zalegania pokrywy śnieżnej. Uwzględniając oddziaływanie planu na **klimat, zmiany klimatu i różnorodność biologiczną**, jak i oddziaływania zmieniających się warunków klimatycznych i środowiskowych należy zaznaczyć, iż ze względu na swoją powierzchnię i częściowe zagospodarowanie oraz planowane do realizacji funkcje projekt planu ma nieduże znaczenie w kształtowaniu tych procesów. Źródłem emisji substancji i działań przyczyniających się do zmian klimatu będzie zapotrzebowanie na zaopatrzenie w energię ciepłą z istniejącej sieci ciepłowniczej lub z indywidualnych źródeł ciepła zasilanych paliwami niskoemisyjnymi, lub z odnawialnych źródeł energii takich jak panele ogniwo fotowoltaicznych. Zakazuje się stosowania paliw wysokoemisyjnych do ogrzewania budynków, które spowodowałyby przekroczenie dopuszczalnych zawartości substancji szkodliwych w powietrzu zgodnie z obowiązującymi przepisami odrębnymi. Projekt planu w ramach elementów łagodzących przewiduje zaopatrzenie budynków w energię elektryczną w postaci instalacji podziemnych w powiązaniu z istniejącą siecią nN (niskiego napięcia) i SN (średniego napięcia), dopuszcza się lokalizację zabudowy w strefie ochronnej napowietrznych linii elektroenergetycznych zgodnie z ustaleniami szczegółowymi na zasadach określonych w przepisach odrębnych, dopuszcza się budowę, rozbudowę, przebudowę i remont sieci elektroenergetycznej, na zasadach określonych przepisami odrębnymi, w przypadku kolizji projektowanego zagospodarowania terenu z istniejącymi urządzeniami elektroenergetycznymi, dopuszcza się możliwość przebudowy w kolidującym zakresie, zgodnie z obowiązującymi przepisami, sieci elektroenergetyczne projektować w liniach rozgraniczających dróg oraz wzdłuż granic działek ewidencyjnych i działek budowlanych, dopuszcza się zaopatrzenie w energię elektryczną z indywidualnych źródeł energii odnawialnej o łącznej zainstalowanej mocy elektrycznej jak dla mikroinstalacji, zgodnie z przepisami odrębnymi.

Wykorzystanie źródeł energii odnawialnej jest spójne z pakietem klimatyczno-energetycznym UE z 2009 r. Pakiet ten jest wiążącym uregulowaniem prawnym dotyczącym realizacji do 2020 r. celów 20-20-20: obniżenia emisji gazów cieplarnianych w UE, o co najmniej 20% w stosunku do roku 1990, zwiększenia do 20% udziału energii ze źródeł odnawialnych w koszyku energetycznym UE oraz 20-procentowego zmniejszenia pierwotnego zużycia energii w porównaniu z poziomami planowanymi. Projekt planu ze względu na swoje ówczesne zagospodarowanie nie wpłynie w znacznym stopniu na różnorodność biologiczną. W wyniku realizacji zabudowy powstaną tereny zieleni urządzonej, które w zależności od składu gatunkowego wykorzystanych roślin mogą pełnić funkcje biocenotyczne i ochronne.

**Wpływ na ludzi** Na stan środowiska wpływa również hałas w tym przypadku mamy do czynienia głównie z hałasem sąsiedzkim oraz komunikacyjnym. O klimacie akustycznym miast województwa kujawsko-pomorskiego decyduje głównie hałas komunikacyjny, a w szczególności drogowy. Drugim, co do ważności źródłem hałasu w środowisku, wpływającym na pogarszanie klimatu akustycznego jest hałas przemysłowy. Hałas kolejowy i lotniczy posiada znaczenie marginalne i jedynie lokalne oddziaływanie. Dla drogi krajowej nr 15 na terenie gminy Brodnica przeprowadzono pomiar hałasu drogowego w odległości 12,5 od jezdni Równoważny poziom dźwięku LAeqD 600–2200 wyniósł 69,5 zaś poziom dźwięku LAeqN 2200–600 65,6 dB przy poziomach dopuszczalnych dla stref odpowiednio 65/56 dB. Natężenie ruchu na drodze wyniosło 13 791 pojazdów/24h. Zaznaczyć należy, że wzrost natężenia ruchu pojazdów samochodowych na drogach w sąsiedztwie terenu opracowania będzie oznaczał zwiększone zanieczyszczenie powietrza spalinami, zwiększenie częstotliwości hałasu i wibracji. Zgodnie z art. 72. 1. Ustawy Prawo ochrony środowiska w miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego zapewnia się warunki utrzymania równowagi przyrodniczej i racjonalną gospodarkę zasobami środowiska, w szczególności przez m.in. ochronę przed hałasem. Zgodnie z art. 114. 1. ww ustawy przy sporządzaniu miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego uwzględnia się tereny, w których występują zróżnicowane dopuszczalne poziomy hałasu określone wskaźnikami hałasu LDWN, LN, LAeq D i LAeq N dla rodzajów terenów faktycznie zagospodarowanych pod zabudowę mieszkaniową, pod szpitale i domy pomocy społecznej, pod budynki związane ze stałym lub czasowym pobytem dzieci i młodzieży, na cele uzdrowiskowe, na cele rekreacyjno-wypoczynkowe, pod zabudowę mieszkaniowo-usługową. W projekcie dla terenu MN-U i MW-U należy przyjąć dopuszczalne poziomy hałasu jak dla terenów przeznaczonych pod zabudowę mieszkaniową. Zgodnie z art. 15 ust. 2 pkt 3 ustawy o planowaniu i

zagospodarowaniu przestrzennego w planie miejscowym ustala się obowiązkowo zasady ochrony środowiska, przyrody i krajobrazu. Uszczegółowieniem tego zapisu jest § 4. pkt 3 rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 26 sierpnia 2003 r. w sprawie wymaganego zakresu projektu miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego. Ponadto zgodnie z art. 114 ust. 1 ustawy z 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska wskazuje, iż przy sporządzaniu miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego uwzględnia się tereny, o których mowa w art. 113 ust. 2 pkt 1, tj. w rozporządzeniu, (...), zostaną ustalone zróżnicowane dopuszczalne poziomy hałasu określone wskaźnikami hałasu LDWN, LN, LAeq D i LAeq N dla następujących rodzajów terenów faktycznie zagospodarowanych:

- a) pod zabudowę mieszkaniową,
- b) pod szpitale i domy pomocy społecznej,
- c) pod budynki związane ze stałym lub czasowym pobytem dzieci i młodzieży,
- d) na cele uzdrowiskowe,
- e) na cele rekreacyjno-wypoczynkowe,
- f) pod zabudowę mieszkaniowo-usługową.

Podczas każdej budowy wystąpią trudne do wyeliminowania okresowe uciążliwości akustyczne. Jednak uciążliwość ta związana jest z konkretną fazą robót budowlanych, zaś emisja hałasu w czasie budowy jest okresowa i przejściowa, w związku, z czym nie podlega ograniczeniom w aktach prawnych. Hałas w okresie prac budowlanych kształtuje się na poziomie dopuszczalnym. Biorąc pod uwagę krótkookresowość oddziaływania, nie ma potrzeby stosowania nadzwyczajnych środków ograniczających emisję hałasu, jak również ustanawiać obszar ograniczonego użytkowania.

**Wpływ na wody** Jakość wód podziemnych jest bardzo ważnym problemem, ponieważ stanowią one jedyne źródło zaopatrzenia ludności w wodę, zarówno do celów spożywczych i gospodarczych. Jako że teren uzbrojony jest w sieć wodociągową ewentualne zanieczyszczenia nie są zagrożeniem dla mieszkańców. Jak już wcześniej wspomniano teren budują utwory piaszczyste nie mające wysokiej zdolności do wiązania pierwiastków śladowych, przez co wody podziemne mogą być narażone na przenikanie do nich zanieczyszczeń. Ocena stanu jednolitych części wód województwa kujawsko-pomorskiego w 2015 roku z uwzględnieniem obszarów chronionych Drwęca od Brodniczki do ujścia spełnia wymagania dla obszaru chronionego dla wody do zaopatrzenia ludności, a sumaryczna cena spełnienia wymagań dla obszarów chronionych określona została jako spełniona. W granicach Planu powstaną obiekty podłączone do sieci kanalizacyjnej, deszczowej oraz wodociągowej niepowodujące ryzyka nieosiągnięcia celów środowiskowych dla JCZWPd, a przyczyniające się do utrzymania tego stanu. Ponadto nie wpłyną one na pogorszenie się stanu jednolitych części wód powierzchniowych PLRW200025287899 Brodniczka. Zgodnie z podziałem na Jednolite Części Wód Podziemnych (JCWPd) teren opracowania położony jest w Nr 39 JCWPd (wcześniej 40). Zgodnie z art. 4 Ramowej Dyrektywy Wodnej przewiduje się dla wód podziemnych następujące główne cele środowiskowe:

- zapobieganie dopływowi lub ograniczenia dopływu zanieczyszczeń do wód podziemnych,
- zapobieganie pogarszaniu się stanu wszystkich części wód podziemnych (z zastrzeżeniami wymienionymi w RDW),
- zapewnienie równowagi pomiędzy poborem a zasilaniem wód podziemnych,
- wdrożenie działań o niezbędnych dla odwrócenia znaczącego i utrzymującego się rosnącego trendu stężenia każdego zanieczyszczenia powstałego w skutek działalności człowieka.

Dla spełnienia wymogu nie pogarszania stanu części wód, dla części wód będących, w co najmniej dobrym stanie chemicznym i ilościowym, celem środowiskowym będzie utrzymanie tego stanu. Zarówno ocenę stanu ilościowego jak i jakościowego wód dla tej JCZWPd uznano, jako dobrą, a ocenę osiągnięcia celów środowiskowych, jako niezagrażoną.

**Wpływ na glebę.** Czynniki antropogeniczne, takie jak chemizacja rolnictwa, uprzemysłowienie, a przede wszystkim opad pyłów atmosferycznych, znacząco wpływają na ilość pierwiastków śladowych w glebach [Haygarth i Jones 1992]. Biorąc pod uwagę wyniki badań oceny zanieczyszczenia gleb zawarte w Objaśnieniach do Mapy Geośrodowiskowej Polski 1:50 000 arkusz Brodnica zaobserwowano, że przeciętne wartości dopuszczalne stężeń metali ciężkimi tj.: arsenu, baru, chromu, cynku, kadmu, kobaltu, niklu i rtęci w badanych glebach rejonu Brodnicy są na ogół niższe lub równe w stosunku do wartości przeciętnych (median) w glebach obszarów niezabudowanych Polski. Wyższą wartość mediany wykazuje jedynie zawartość: miedzi i ołowiu. Pod względem zawartości metali, wszystkie spośród badanych próbek spełniają warunki klasyfikacji do grupy A



(standard obszaru poddanego ochronie), co pozwala na wielofunkcyjne użytkowanie gruntów. W pracy zaznaczono, iż z uwagi na nieznaczną gęstość rozmieszczenia próbek nie jest ona wystarczająco reprezentatywna dla całego arkusza, a jedynie miejsca poboru prób i niewielkiej odległości.

Obszary narażone na niebezpieczeństwo powodzi Teren położony jest poza obszarem szczególnego zagrożenia powodzią.

**Ryzyko wystąpienia poważnych awarii** W granicach opracowania nie występują, zakłady i instalacje (brak wyznaczenia nowych w planie) stwarzające zagrożenie wystąpienia poważnych awarii przemysłowych, a sama planowana inwestycja nie będzie stwarzać zagrożenia wystąpienia poważnej awarii w rozumieniu art. 248 ust. 1 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony. W planie pozwala się na realizację usług rozumianych jako nieuciążliwą, społecznie akceptowalną, usługową działalność gospodarczą, której celem jest zaspokojenie potrzeb ludności w zakresie obsługi biurowej, gastronomii i handlu, nie wytwarzającą dóbr materialnych metodami produkcyjnymi, która nie zalicza się do przedsięwzięć mogących zawsze znacząco oddziaływać na środowisko oraz do przedsięwzięć mogących potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko zgodnie z przepisami odrębnymi, a także nie powodującą przekroczenia standardów jakości środowiska zgodnie z przepisami odrębnymi. Analizowany w niniejszym opracowaniu teren nie posiada szczególnych walorów przyrodniczych, brak jest rozpoznanych interesujących zbiorowisk i osobliwości florystycznych oraz faunistycznych w związku, z czym nie ma podstawy do wyznaczenia punktowych form ochrony przyrody.

**Odory** W terenie objętym opracowaniem znajduje się zabudowa zagrodowa w ramach, której mogą powstać inwestycje, będące źródłem odorów jak również hałasu. W chwili obecnej nie jest tam prowadzona hodowla zwierząt.

**Tabela 8 Przewidywane znaczące oddziaływania, w tym oddziaływania bezpośrednie, pośrednie, wtórne, skumulowane, krótkoterminowe, średnioterminowe i długoterminowe, stałe i chwilowe oraz pozytywne i negatywne, na cele i przedmiot ochrony obszaru Natura 2000 oraz integralność tego obszaru.**

Przeznaczenie terenów	Elementy środowiska												
	Natura 2000	Różnorodność biologiczna	Ludzie	Zwierzęta	Rośliny	Woda	Powietrze	Powierzchnia ziemi	Krajobraz	Klimat	Zasoby naturalne	Zabytki	Dobra materialne
MW, MW-U, MN, MN-U	+-	p,sk,s +	p,sk,s +	p,sk,s +	p,sk,s +	b i p,sk,s +	p,s +	p,s +	p,s +	p,s +	p,s +	+	+
U	+-	p,sk,s +	p,sk,s +	p,sk,s +	p,sk,s +	b i p,sk,s +	p,s +	p,s +	p,s +	p,s +	p,s +	+-	+
MN/U	+-	p,sk,s +	p,sk,s +	p,sk,s +	p,sk,s +	b i p,sk,s +	p,s +	p,s +	p,s +	p,s +	p,s +	+-	+
ZP,Z, Z/WS	+-	p,sk,s +	p,sk,s +	p,sk,s +	p,sk,s +	p,sk,s +	p,sk,s +	p,s +	p,s +	p,s +	p,s +	+-	+
KDL(g)	+-	p,sk,s +	p,sk,s +	p,sk,s +	p,sk,s +	p,sk,s +	p,sk,s +	p,s +	p,s +	p,s +	p,s +	+-	+
KDD(g)	+-	p,sk,s +	p,sk,s +	p,sk,s +	p,sk,s +	p,sk,s +	p,sk,s +	p,s +	p,s +	p,s +	p,s +	+-	+
KP(r)	+-	p,sk,s +	p,sk,s +	p,sk,s +	p,sk,s +	p,sk,s +	p,sk,s +	p,s +	p,s +	p,s +	p,s +	+-	+

- bezpośrednie (b)– będące oczywistą konsekwencją konkretnego zapisu;
- pośrednie(p) – niebędące celem zapisu, ale stanowiące jego skutek;
- wtórne(w)– będące odsuniętym w czasie następstwem realizacji innych zapisów;
- skumulowane(sk) – zsumowane zjawiska spowodowane różnymi zapisami;
- krótkoterminowe (k)– występujące w czasie realizacji zadań wynikających z zapisów planu i ustępujące w niedługim czasie po zakończeniu ich realizacji lub wynikające z przeznaczenia terenu, na którym dana funkcja jest realizowana przez krótki okres czasu, w dużych odstępach czasowych np. obszary organizacji festynów, (okresowe – w przypadku zabudowy rekreacyjnej);
- średnioterminowe(ś) – ustępujące po realizacji wszystkich elementów koniecznych do ich zakończenia np. etap budowy;
- długoterminowe (d)– ich okres występowania utrzymuje się wiele lat po zakończeniu realizacji zapisów planu;
- stałe (s)– utrzymujące się na zawsze po realizacji zapisów planu;
- chwilowe (ch) – utrzymujące się w bardzo krótkim czasie przy działaniach sprzyjających tym zjawiskom;
- pozytywne (+) – mające wpływ na polepszenie stanu środowiska;
- negatywne (-) – powodujące pogorszenie stanu środowiska, powstanie nowych źródeł zanieczyszczeń itd.;
- obojętne (+-)– ustalenia niemające wpływu na środowisko, w przypadku niniejszej prognozy m.in. będące kontynuacją wcześniejszego kierunku zagospodarowania ustalonego w obowiązującym planie dla terenu objętego analizą.

Ww oddziaływania nie są oddziaływaniami znacząco negatywnymi.

Zasady funkcjonowania i ochrony obszarów Natura 2000 regulują artykuły od 25 do 39 ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 roku o ochronie przyrody (Dz. U. z 2018 poz. 1614). Ochrona składników przyrody dla ochrony, których wyznacza się obszary Natura 2000, będzie realizowana z uwzględnieniem uwarunkowań gospodarczych. Nie ma bezwzględnego zakazu jakichkolwiek działań na obszarach Natura 2000. Teren objęty analizą położony jest w obszarze chronionego krajobrazu, a poza innymi formami ochrony przyrody wymienionymi w ustawie o ochronie przyrody (t.j. Dz. U. z 2018 poz. 1614). Zgodnie z artykułem 6 pkt 1. ww ustawy formami ochrony przyrody są:

- parki narodowe (teren znajduje się poza granicami tej formy ochrony),
- rezerваты przyrody (teren znajduje się poza granicami tej formy ochrony),
- parki krajobrazowe (teren znajduje się poza granicami tej formy ochrony),
- obszary chronionego krajobrazu( **teren znajduje się w całości w granicach tej formy ochrony przyrody**),
- obszary Natura 2000 (teren znajduje się poza granicami tej formy ochrony),
- pomniki przyrody (teren znajduje się poza granicami tej formy ochrony),
- stanowiska dokumentacyjne (teren znajduje się poza granicami tej formy ochrony),
- użytki ekologiczne (teren znajduje się poza granicami tej formy ochrony),
- zespoły przyrodniczo-krajobrazowe (teren znajduje się poza granicami tej formy ochrony),
- ochrona gatunkowa roślin, zwierząt i grzybów (brak jest opracowań szczegółowo opisujących chronione gatunki występujące analizowanym terenie, podczas wizji terenowej takowych również nie zaobserwowano).

W przypadku braku uchwalenia projektowanego dokumentu dla terenu obowiązywać będzie uchwała Nr III/16/2010 Rady Gminy Zbiczno z dnia 29 grudnia 2010 r. (Dz. Urz. Woj. Kujawsko - Pomorskiego z 2011 r., Nr 115 poz. 966) zmienionej uchwałą nr XXXIII/184/2017 Rady Gminy Zbiczno z dnia 26 kwietnia 2017 r. w sprawie zmiany miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego części wsi Zbiczno (Dz. Urz. Woj. Kujawsko - Pomorskiego z 2017 r., poz. 2111).

#### **ETAP IV KONKLUZJE I WSKAZANIA DOTYCZĄCE ZMIAN W PROJEKTOWANYM DOKUMENCIE**

Za pracą zbiorową pod redakcją Pana Romana Bednarka „Strategiczna ocena oddziaływania na środowisko w planowaniu przestrzennym”<sup>2</sup> przedstawienie rozwiązań alternatywnych do rozwiązań zawartych w projektowanym dokumencie dotyczy tylko terenów, na których w efekcie realizacji zapisów ustaleń dokumentu planistycznego wystąpi znaczące negatywne oddziaływanie, w szczególności na cele i przedmiot ochrony obszaru Natura 2000 oraz integralność tego obszaru.

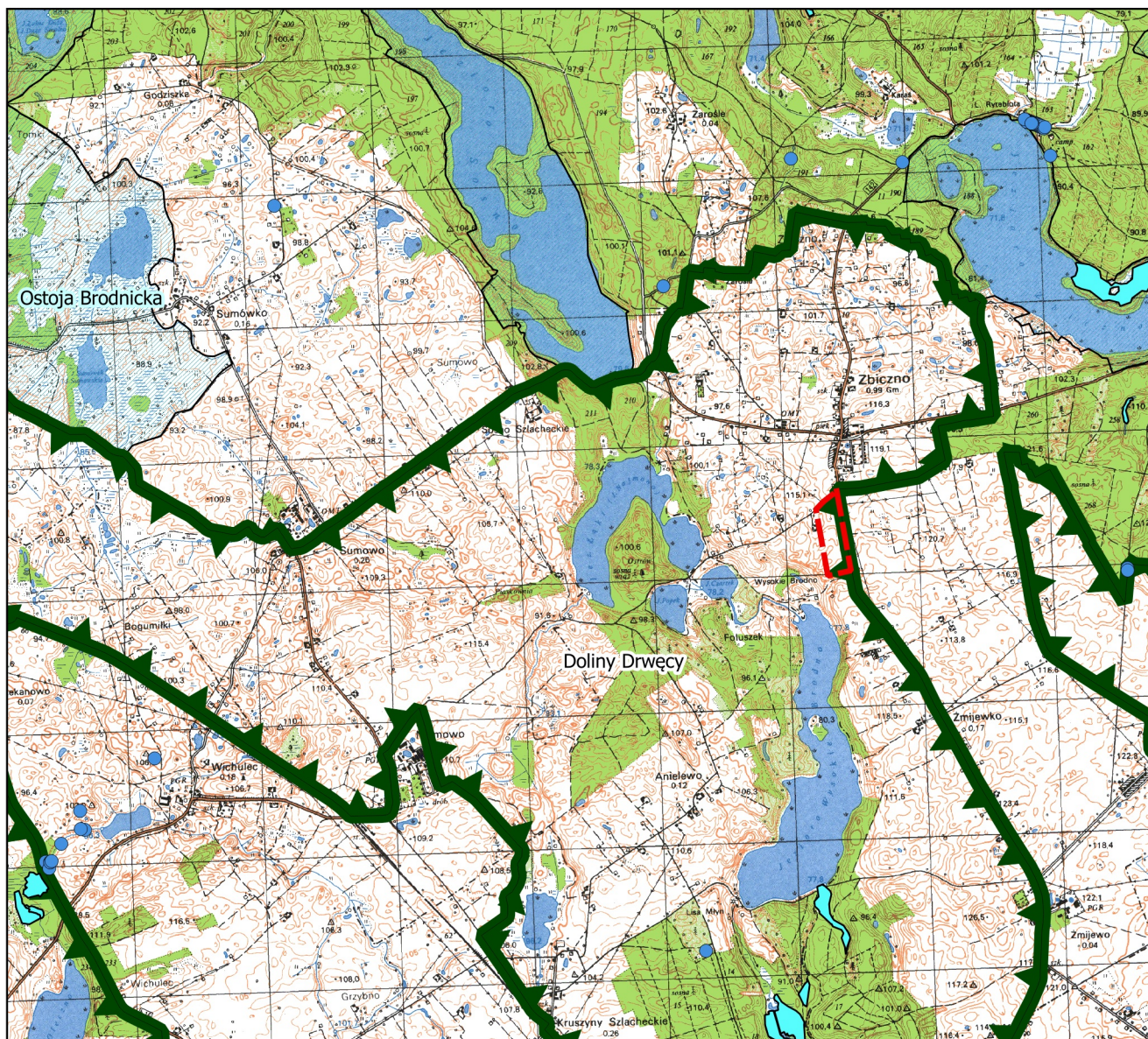
Biorąc pod uwagę aktualny sposób zagospodarowania terenu, negatywne skutki ustaleń projektu Planu dla środowiska naturalnego i życia ludzi będą niewielkie i praktycznie niezauważalne.

Zaleca się również w celu zapewnienia odpowiedniej ochrony akustycznej zapewnić odpowiednią ochronę akustyczną budynków, budynki mieszkalne należy sytuować w miejscach najmniej narażonych na występowanie hałasu i drgań, a jeżeli one występują i poziomy ich przekraczają wartości dopuszczalne, określone w przepisach o ochronie przed hałasem i drganiami, należy stosować skuteczne zabezpieczenia. Zgodnie z rozporządzeniem budynki mogą być chronione przed hałasem poprzez odpowiednie ich usytuowanie i ukształtowanie, stosowanie elementów amortyzujących drgania oraz osłaniających i ekranujących przed hałasem a także racjonalne rozmieszczenie pomieszczeń w budynku i zapewnienie wymaganej izolacyjności przegród w budynkach. Na etapie pozwolenia na budowę budynki winny posiadać odpowiednią ochronę. Należy w największym stopniu zachować istniejącą zieleń a prace budowlane rozpoczynać poza okresem lęgowym ptaków. Ze względu na obecność zbiorników wodnych należy każdorazowo sprawdzać wykopy na obecność w nich płazów.







<sup>2</sup> Bednarek R, Strategiczna ocena oddziaływania na środowisko w planowaniu przestrzennym, Poznań, 2012.



**ZAŁĄCZNIK NR 1 DO PROGNOZY ODZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO DO ZMIANY MIEJSCOWEGO PLANU  
ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO CZĘŚCI WSI ZBICZNO  
- FORMY OCHRONY PRZYRODY**



**Legenda**

-  teren opracowania
-  Obszary Chronionego Krajobrazu
-  Użytki Ekologiczne
-  Pomniki Przyrody
-  Obszary Specjalnej Ochrony
-  Specjalne Obszary Ochrony

## Oświadczenie

### **DO PROGNOZY ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO USTALEŃ ZMIANY MIEJSCOWEGO PLANU ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO CZĘŚCI WSI ZBICZNO, GMINA ZBICZNO**

Zgodnie z Art. 74 a. ust. 1 ustawy o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko z dnia 3 października 2008 r. (tj. Dz. U. z 2018 r. poz. 2081) oświadczam, iż ukończyłam studia związane z kształceniem w obszarze nauk przyrodniczych z dziedziny nauk biologicznych – inżynier ochrony środowiska, ukończyłam jednolite studia magisterskie związane z kształceniem w obszarze nauk rolniczych, leśnych i weterynaryjnych z dziedziny nauk rolniczych- mgr inż. zootechnik spec. agroturystyka. Posiadam również, co najmniej 5-letnie doświadczenie w pracach w zespołach przygotowujących prognozy oddziaływania na środowisko oraz przygotowałam, co najmniej 5 prognoz oddziaływania na środowisko.

Jestem świadoma odpowiedzialności karnej za złożenie fałszywego oświadczenia.

