

Załącznik Nr 1  
do Uchwały Nr XXXVI/201/2017  
Rady Gminy Zbiczno  
z dnia 22 sierpnia 2017 roku

**STUDIUM UWARUNKOWAŃ I KIERUNKÓW  
ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO GMINY  
ZBICZNO**

**CZEŚĆ I  
UWARUNKOWANIA GMINY ZBICZNO**

**STUDIUM UWARUNKOWAŃ I KIERUNKÓW  
ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO GMINY ZBICZNO**



ZBICZNO, LIPIEC 2016 r.





## SPIS TREŚCI

1	WPROWADZENIE .....	1
1.1	RYS HISTORYCZNY .....	3
1.1.1	DZIEJE GMINY ZBICZNO .....	3
1.1.2	RYS HISTORYCZNY WYBRANYCH MIEJSCOWOŚCI Z TERENU GMINY ZBICZNO .....	3
1.1.3	HERB GMINY ZBICZNO .....	7
2	OGÓLNE INFORMACJE DOTYCZĄCE GMINY ZBICZNO .....	7
3	UWARUNKOWANIA ZEWNĘTRZNE GMINY ZBICZNO .....	13
3.1	UWARUNKOWANIA WYNIKAJĄCE Z KONCEPCJI ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO KRAJU .....	13
3.2	UWARUNKOWANIA WYNIKAJĄCE Z PLANU ZAGOSPODAROWANIA WOJEWÓDZTWA KUJAWSKO-POMORSKIEGO .....	15
3.3	BRODNICKI OBSZAR FUNKCJONALNY .....	19
4	UWARUNKOWANIA WEWNĘTRZNE GMINY ZBICZNO .....	21
4.1	STAN ŁADU PRZESTRZENNEGO I WARUNKI JEGO OCHRONY - PLANOWANIE I ZAGOSPODAROWANIE PRZESTRZENNE NA TERENIE GMINY ZBICZNO .....	21
4.1.1	STAN ŁADU PRZESTRZENNEGO ORAZ WYMOGI JEGO OCHRONY .....	21
4.1.2	OBOWIĄZUJĄCE MIEJSCOWE PLANY ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO NA TERENIE GMINY ZBICZNO .....	23
4.1.3	DECYZJE O USTALENIU LOKALIZACJI INWESTYCJI CELU PUBLICZNEGO ORAZ DECYZJE O WARUNKACH ZABUDOWY I ZAGOSPODAROWANIU TERENU .....	25
4.2	STAN ŚRODOWISKA ORAZ WYMOGI OCHRONY ŚRODOWISKA, PRZYRODY I KRAJOBRAZU KULTUROWEGO NA TERENIE GMINY ZBICZNO .....	31
4.2.1	RZEŻBA TERENU – GEOMORFOLOGIA .....	31
4.2.2	BUDOWA GEOLOGICZNA .....	33
4.2.3	GLEBY .....	39
4.2.4	SUROWCE NATURALNE .....	41
4.2.5	HYDROLOGIA – WODY POWIERZCHNIOWE I PODZIEMNE .....	42
4.2.6	JAKOŚĆ WÓD POWIERZCHNIOWYCH I PODZIEMNYCH .....	50
4.2.7	WARUNKI KLIMATYCZNE .....	55
4.2.8	JAKOŚĆ POWIETRZA ATMOSFERYCZNEGO .....	56
4.2.9	KLIMAT AKUSTYCZNY .....	59



STUDIUM UWARUNKOWAŃ I KIERUNKÓW ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO  
GMINY ZBICZNO



4.2.10	ŚWIAT ROŚLIN I ZWIERZĄT .....	60
4.2.11	PRAWNE FORMY OCHRONY PRZYRODY .....	64
4.2.12	INNE FORMY OCHRONY PRZYRODY .....	74
4.3	STAN DZIEDZICTWA KULTUROWEGO I ZABYTKÓW ORAZ DÓBR KULTURY WSPÓŁCZESNEJ NA TERENIE GMINY ZBICZNO .....	76
4.4	WARUNKI I JAKOŚĆ ŻYCIA MIESZKAŃCÓW GMINY ZBICZNO, W TYM OCHRONA ICH ZDROWIA ORAZ ZAGROŻENIA BEZPIECZEŃSTWA LUDNOŚCI I JEJ MIENIA.....	92
4.4.1	LUDNOŚĆ ORAZ STRUKTURA WIEKU I PŁCI MIESZKAŃCÓW GMINY ZBICZNO.....	92
4.4.2	RUCH NATURALNY I MIGRACJE NA TERENIE GMINY ZBICZNO.....	96
4.4.3	PRZYROST RZECZYWISTY LUDNOŚCI W GMINIE ZBICZNO.....	98
4.4.4	STRUKTURA MIESZKAŃCÓW GMINY ZBICZNO WG GRUP EKONOMICZNYCH.....	99
4.4.5	POZIOM OBCIĄŻENIA DEMOGRAFICZNEGO W GMINIE ZBICZNO .....	102
4.4.6	POZIOM BEZROBOCIA NA TERENIE GMINY ZBICZNO.....	104
4.4.7	PODMIOTY GOSPODARCZE FUNKCJONUJĄCE NA TERENIE GMINY ZBICZNO .....	110
4.4.8	ROLNICTWO NA TERENIE GMINY ZBICZNO .....	112
4.4.9	SYTUACJA MIESZKANIOWA NA TERENIE GMINY ZBICZNO .....	114
4.4.10	MIENIE KOMUNALNE .....	119
4.4.11	KULTURA .....	122
4.4.12	OŚWIATA.....	125
4.4.13	SPORT.....	128
4.4.14	TURYSTYKA .....	130
4.4.15	OCHRONA ZDROWIA .....	141
4.4.16	BEZPIECZEŃSTWO .....	142
4.4.17	POMOC SPOŁECZNA.....	147
4.5	POTRZEBY I MOŻLIWOŚCI ROZWOJU GMINY ZBICZNO.....	149
4.6	STAN PRAWNY GRUNTÓW W GMINIE ZBICZNO.....	155
4.7	WYSTĘPOWANIE OBIEKTÓW I TERENÓW CHRONIONYCH NA PODSTAWIE PRZEPISÓW ODRĘBNYCH .....	157
4.8	WYSTĘPOWANIE OBSZARÓW NATURALNYCH ZAGROŻEŃ GEOLOGICZNYCH NA TERENIE GMINY ZBICZNO.....	158
4.9	WYSTĘPOWANIE UDOKUMENTOWANYCH ZŁOŻ KOPALIN, ZASOBÓW WÓD PODZIEMNYCH ORAZ UDOKUMENTOWANYCH KOMPLEKSÓW PODZIEMNEGO SKŁADOWANIA DWUTLENKU WĘGLA NA TERENIE GMINY ZBICZNO .....	159
4.10	WYSTĘPOWANIE TERENÓW GÓRNICZYCH WYZNACZONYCH NA PODSTAWIE PRZEPISÓW ODRĘBNYCH .....	162

STUDIUM UWARUNKOWAŃ I KIERUNKÓW ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO  
GMINY ZBICZNO



4.11	STAN SYSTEMÓW KOMUNIKACJI I INFRASTRUKTURY TECHNICZNEJ NA TERENIE GMINY ZBICZNO.....	164
4.11.1	UKŁAD DROGOWY I KOLEJOWY .....	164
4.11.2	SIEĆ WODOCIĄGOWA I UJĘCIA WODY .....	168
4.11.3	SIEĆ KANALIZACYJNA I OCZYSZCZALNIE ŚCIEKÓW.....	170
4.11.4	SIEĆ ELEKTROENERGETYCZNA .....	173
4.11.5	SIEĆ GAZOWA.....	175
4.11.6	SIEĆ TELEKOMUNIKACYJNA .....	175
4.11.7	GOSPODAROWANIE ODPADAMI.....	177
4.11.8	CIEPŁOWNICTWO.....	180
4.11.9	ŹRÓDŁA ENERGII ODNAWIALNEJ .....	180
4.12	ZADANIA SŁUŻĄCE REALIZACJI PONADLOKALNYCH CELÓW PUBLICZNYCH.....	181
4.13	WYMAGANIA DOTYCZĄCE OCHRONY PRZECIWPOWODZIOWEJ .....	183
5	SYNTEZA UWARUNKOWAŃ ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO GMINY ZBICZNO.....	187
6	WYKAZ MATERIAŁÓW ŹRÓDŁOWYCH .....	197
7	SPIS TABEL .....	200
8	SPIS WYKRESÓW .....	202
9	SPIS RYSUNKÓW .....	204
10	SPIS ZDJĘĆ .....	205



## 1 WPROWADZENIE

W celu określenia aktualnej polityki przestrzennej gminy Zbiczno, w tym lokalnych zasad zagospodarowania przestrzennego, Rada Gminy Zbiczno podjęła Uchwałę Nr XXXIII/239/2014 z dnia 28 maja 2014 r. o przystąpieniu do sporządzania „Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego Gminy Zbiczno”. Wykonanie uchwały powierzono Wójtowi Gminy Zbiczno.

Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego sporządzono dla obszaru w granicach administracyjnych gminy Zbiczno, zgodnie z ustawą z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym (t.j. Dz. U. z 2015 r., poz. 199, z późniejszymi zmianami) oraz rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 28 kwietnia 2004 r. w sprawie zakresu projektu studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego (Dz. U. z 2004 r., Nr 118, poz. 1233).

Ustalenia studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego są wiążące dla organów Gminy Zbiczno przy sporządzaniu miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego.

Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego Gminy Zbiczno nie stanowi aktu prawa miejscowego.

W studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego uwzględniono uwarunkowania wynikające w szczególności z:

1. dotychczasowego przeznaczenia, zagospodarowania i uzbrojenia terenu;
2. stanu ładu przestrzennego i wymogów jego ochrony;
3. stanu środowiska, w tym stanu rolniczej i leśnej przestrzeni produkcyjnej, wielkości i jakości zasobów wodnych oraz wymogów ochrony środowiska, przyrody i krajobrazu kulturowego;
4. stanu dziedzictwa kulturowego i zabytków oraz dóbr kultury współczesnej;
5. warunków i jakości życia mieszkańców, w tym ochrony ich zdrowia;
6. zagrożenia bezpieczeństwa ludności i jej mienia;
7. potrzeb i możliwości rozwoju gminy;
8. stanu prawnego gruntów;
9. występowania obiektów i terenów chronionych na podstawie przepisów odrębnych;



10. występowania obszarów naturalnych zagrożeń geologicznych;
11. występowania udokumentowanych złóż kopalin, zasobów wód podziemnych oraz udokumentowanych kompleksów podziemnego składowania dwutlenku węgla;
12. występowania terenów górniczych wyznaczonych na podstawie przepisów odrębnych;
13. stanu systemów komunikacji i infrastruktury technicznej, w tym stopnia uporządkowania gospodarki wodno-ściekowej, energetycznej oraz gospodarki odpadami;
14. zadań służących realizacji ponadlokalnych celów publicznych;
15. wymagań dotyczących ochrony przeciwpowodziowej.



## 1.1 RYS HISTORYCZNY

### 1.1.1 DZIEJE GMINY ZBICZNO

Liczne znaleziska archeologiczne świadczą, że tereny wchodzące w skład gminy Zbiczno zamieszkiwane były już od wczesnego średniowiecza. Na danym terenie ścierały się wpływy Słowian i Prusów. Na początku XI wieku obszar gminy wchodził w skład wczesnopiastowskiej monarchii Bolesława Chrobrego. Od roku 1075 władzę kościelną na tym terenie sprawował biskup płocki. W 1216 roku powstało tu biskupstwo pruskie, którego zadaniem była chrystianizacja pogan. W roku 1228 ziemia chełmińska (w tym tereny wchodzące w skład gminy Zbiczno) została nadana Krzyżakom przez księcia Konrada Mazowieckiego. W roku 1243 nastąpił podział diecezji pruskiej. Powstała diecezja chełmińska ze stolicą w Chełmży. Po podpisaniu 11 Pokoju Toruńskiego, wieńczącego tzw. wojnę trzynastoletnią, skończyło się panowanie krzyżackie. Tereny obecnej gminy wchodziły wówczas w skład powiatu michałowskiego należącego do Prus Królewskich. W wyniku I Rozbioru Polski teren ten włączono do Prus. W styczniu 1920 ziemie Gminy wyzwolone przez wojska generała J. Hallera, powróciły do Polski. Powstał powiat brodnicki wchodzący w skład województwa pomorskiego ze stolicą w Toruniu. Wrzesień 1939 r. to zapoczątkował okupację hitlerowską. Wyzwolenie nastąpiło w dniach 21 - 23 stycznia 1945 r. dzięki wojskom II Frontu Białoruskiego. W latach powojennych gmina Zbiczno stanowiła jedną z gmin powiatu brodnickiego, należącego do ówczesnego województwa bydgoskiego. W roku 1975 w wyniku reformy administracyjnej gmina weszła w skład województwa toruńskiego. W wyniku kolejnej reformy administracyjnej, z dniem 01.01.1999 r. gmina Zbiczno znajduje się w obrębie województwa kujawsko - pomorskiego.

*(Opracowanie na podstawie: Studium Uwarunkowań i Kierunków Zagospodarowania przestrzennego Gminy Zbiczno, Zbiczno 2002 r.)*

### 1.1.2 RYS HISTORYCZNY WYBRANYCH MIEJSCOWOŚCI Z TERENU GMINY ZBICZNO

Zbiczno - wieś w powiecie brodnickim, znana pod nazwami „Bickschen”, „Busne” i „Stibitz”. Za czasów krzyżackich należała do komturstwa brodnickiego. W 1428 r. mieszkańcy wsi na skutek tzw. wojny głodowej (1414 - 1418) uprosili komtura brodnickiego Mikołaja Nikeritz, aby dotychczasową dań zbożową (dawali 6 kor. żyta, 3 kor. jęczmienia i 3 kor. owsa, oraz 1 wiardunek) zamienił na dań pieniężną. Ich prośba spowodowana była osadzeniem zaledwie 8 spośród 66 włók ziemskich. Komtur przychylny ich prośbie, wprowadził także na terenie Zbiczna prawo chełmińskie (niemieckie). Zgodnie z tym została podpisana umowa pomiędzy



Komturem a osadnikami, którymi przewodził Sołtys - Janusz Gomoła (lub Gomala). Według umowy, za ściągnięcie osadników i przewożenie grupie Sołtys otrzymał w bezpłatne posiadanie 6 włók ziemskich i pobierał 1/3 opłat z sądownictwa i 1/6 ze zbieranych czynszów. W latach 1437-1438 wieś należała do Komtura Brodnickiego. Jej areal wynosił 60 łanów chłopskich. Dochód wpływał w tym czasie jedynie z 13 łanów osiadłych, a dwie karczmy stały opustoszałe. 47 łanów nie było uprawiane i porosło krzewami i młodym lasem. Po wojnie 13-letniej (1454 - 1466), Zbiczno wraz z Brodnicą, jako część Prus Królewskich została włączona do Państwa Polskiego. Administracyjnie, jako wieś królewska - do województwa chełmińskiego, powiatu i klucza brodnickiego. Uznana została za własność króla. Miejscem oddawania dziesięciny w postaci półkorcy żyta i owsa była parafia Świętego Ducha w Brodnicy, która mieściła się na dzisiejszej ulicy Kamionka. Jej proboszcz posiadał w Zbicznie 14 zarobnych morgów. W roku 1527 Zygmunt I potwierdził posiadanie przez parafię Świętego Ducha gruntów w Zbicznie (dokumentem "extra muros Brodnicensis") Parafia ta miała także prawo połowu ryb na jeziorze Zbiczno na własne potrzeby. Od 1535 roku Zbiczno stanowiło w dużej części własność królewską pod nazwą Sbyczno. W roku 1570 własność królewska składała się z 46 łanów chłopskich, 6 łanów sołtysich, 4 łanów lemańskich, karczmy, zagrodników i rybaków. Po utworzeniu piechoty wybranieckiej, Zbiczno stało się wsią, w której osiedlili się tzw. wybrańcy z terenu Starostwa Brodnickiego. Posiadali oni pewne nadziały ziemi, które uprawiali w czasie pokoju. Jednak w trakcie działań wojennych, uzbrojeni i odpowiednio wyekwipowani wyruszali na wyprawy wojenne. Nie wiadomo ilu mieszkańców liczyło Zbiczno przed potopem szwedzkim (1655-1660). Po wyniszczającej wojnie, w roku 1664 wieś liczyła tylko 2 zagrodników, 2 rajtarów i 1 karczmarza. W roku 1724 na części królewskiej mieszkał sołtys oraz 13 chłopów, a na części kościelnej - jeden leman i 5 chłopów. Źródła pisane z roku 1738 potwierdzają w Zbicznie obecność 8 wybrańców piechoty wybranieckiej, których dwór nielegalnie zmuszał do różnych powinności pańszczyźnianych. Po I rozbiorze Polski, Zbiczno dostało się pod panowanie pruskie i łącznie z przysiółkami stanowiło obszar 4000 morgów. Do ciekawostek należy zaliczyć fakt wydobywania i wypalania wapna w dwóch piecach na półwyspie jeziora Zbiczno, zwanym Gwizdała. W 1806 roku powstała w Zbicznie ludowa szkoła 3 - klasowa. W roku 1885 wieś liczyła 952 mieszkańców, w tym: 628 katolików, 319 ewangelików i 5 Żydów, oraz 120 domów mieszkalnych. Obecnie w Zbicznie mieści się siedziba Urzędu Gminy.

Lipowiec-Bartnild - wieś w powiecie brodnickim, znana pod nazwą niem. Lipowitz-Bartniki, położona przy trakcie bitym jabłonowsko-brodnickim, o pół mili od Brodnicy,



w okolicy lesistej. W 1885 r. jej obszar wynosił 270 morg, a wieś liczyła 78 ewangelików i 51 katolików oraz 31 budynków.

Lipowiec-Rumunki - wieś w powiecie brodnickim, znana pod nazwą niem. Lipowietz-Rumunki, położona w lesistej okolicy nad Drwęca, przy granicy powiatu lubawskiego. W 1885 r. jej obszar wynosił 521 morg, a wieś liczyła 109 ewangelików i 16 katolików oraz 26 budynków. Wieś podlegała pod parafię i szkołę w Pokrzydowie oraz pod pocztę w Kurzętniku.

Najmowo – dobra rycerskie w powiecie brodnickim znane pod nazwą niem. Naymowo. Udokumentowane w 1414 r. jako Neyme, oddalone od parafii ewangelickiej w Brodnicy o 8 km, a od parafii katolickiej w Bobrowie o ½ mili, podlegające pod urząd stanu cywilnego w Grzybnie oraz pod szkołę w Sumowie. Łącznie z fol. Najmówkiem obejmowała 419 ha roli or. i ogr., 45 łąk, 75.74 boru, 10.35 nieuż., 0.26 wody, razem 550'35 ha. Właścicielem był Feliks Ossowski. Według krzyżackich ksiąg szkodowych z 1414 r. Najmowo i Kruszyny poniosły 1000 grzywien szkody. W 1667 r. Najmowo dzieliło się na dwie części: jedną szlachecką w posiadaniu Czecholewskiego oraz drugą królewską, w niej siedziało 10 czynszowników, którzy byli zobowiązani i do mesznego według panującego zwyczaju. W 1868 r. wieś liczyła 5 ewangelików i 135 katolików.

Pokrzydowo - wieś w powiecie brodnickim o obszarze 2768'06 magd. mr. oraz. 63 bud., 34 dm., 354 mk., 319 katolików., 35 ewangelistów. W 1868 r. posiadała parafialny kościół katolicki, agenturę pocztową, kółko rolnicze polskie, fabrykę krochmalu oraz cegielnię. Wieś połączona z parafią ewangelicką w Brodnicy codzienną pocztą posłańcową. Kościół pw. Niepok. Pocz. N. M. P., został zbudowany w latach 1864-1866 i dnia 16 września 1866 r. konsekrowany. Przy nim powstało bractwo trzeźwości (od 1855 r.). W 1867 r. parafia liczyła (dekan. brodnicki) 1136 komunikantów a 1807 dusz, a w 1886 r. już 2196 dusz. W skład parafii wchodziły miejscowości: Pokrzydowo, Szramowo, Kuligi, Topiele, Jajkowo, Jelonek, Kantyla, Świecie, Pokrzywnica, Gaj Grzmiętów, Grzmiąca, Strzemiuszek, Karaś, Szafarnia, Tęgowiee, Czystebłoto, Świniarnia, Kąciki, Lipowiec, Ławy-Drwęcy, Zastawie, Staw, Równica i Bochotek. Z wizytacji Potockiego z r. 1706 dowiadujemy się, że Pokrzydowo było wówczas filią należącą do Polskiego Brzozia. Kościół p. w. Niepokalanego Poczęcia Najświętszej Maryi Panny był drewniany, zawierał 2 ołtarze. Do probostwa należały 4 włóki. Komunikantów było 160. Kanonik Strzesz donosi w wizytacji z 1667 r., że kościół za czasów Zygmunta Augusta zabrali heretycy. W kościele stały 3 formy z herbami Białobłockich h. Ogończyk. Do parafii należały podówczas: Jajkowo, Szramowo, Bochotek, Kantyla i młyn Grzmiąca. Komunikantów





było około 160. Pokrzydowo stanowiło także majątność prywatną o obszarze 276'45 ha roli or. ogr., 18'05 łąk, 8.51 past., około 8 nieuż., razem 811'01 ha oraz dochodem z gruntu wynoszącym 2145 mrk. W skład majątności wchodziły: cegielnia, parowa fabryka krochmalu, hodowla bydła.

Sumowo - dobra rycerskie w powiecie brodnickim znane pod nazwą niem. Gross Summe, Sommau, a około 1667 r. pod nazwą Szumom, oddalone od Brodnicy o 10.5 km, podległe pod parafię katolicką Bobrowo, Powierzchnia dóbr wynosiła 666 ha (506 roli orn., 94 łąk). Sumowo za czasów krzyżackich należało do komturstwa brodnickiego. Wizytacja Strzesza z 1667-1672 r. donosi, że Sumowo dzieliło się na 3 posiadłości szlacheckie: jedno dzierżył Samuel Czecholewski, drugie Gabryel Chelstowski, trzecie wdowa Chebtowska. Każdy dwór oddawał mesznego po 2 kor. żyta i tyle samo owsa. W 1885 r. w drodze subhasty nabył owe dobra kapitalista Katz z Królewca za 380,000 mrk. W 1885 r. wieś liczyła 188 katolików, 18 ewangelistów i 1 Żyd.

Sumówko - dobra rycerskie nad jeziorem w powiecie brodnickim znane pod nazwą niem. Klein Summe, oddalone od Brodnicy o 12.5 km, podległe pod parafię katolicką Bobrowo, Powierzchnia dóbr wynosiła 527 ha (424 roli ornej, 47 łąk, 8 lasu). Sumówko za czasów krzyżackich należało do komturstwa brodnickiego, a według wizytacji z 1667 r. do Falkowskich. W 1885 r. wieś liczyła 123 katolików, 13 ewangelistów. Na terenie Sumówka znajdowały się fabryka krochmalu, hodowla bydła, owiec i świni oraz mleczarnia. W 1858 r. dziedzicem był Józef Czapski, a w 1885 r. Hagemann.

Żmijewo – wieś kościelna znana pod nazwą niem. Ziniewo, w dok. Schmekm, Schleif, Snwen. Za czasów krzyżackich należała do komturstwa brodnickiego. W 1846 r. nabył Żmijewo, należące do dóbr karbowski, Hewolcke z Waliehnów za 200,000 mrk. Dawniej posiadali te dobra Sypniewscy. Księga czynszowa z 1415 r. podaje że Żmijewo opiewało na włók 48, a czynsz od każdej wynosił 20 skojców, karczmarz płacił 5 wiardunków; osadzonych było tylko 12 włók, a pustych 26. Kościół murowany pw. Św. Jakuba pochodzący z początków XIV w. stanowił filię do Brodnicy. Jeszcze w 1641 r. był kościołem parafialnym. Na wieży kościoła zawisły 2 dzwony z 1806 r. i 1750 r. Wsie Żmijewo, Żmijewko, Zbyczno i Zarośle były przyłączone do tej filii. Wizyta Strzesze z 1667 r. opiewała, że Żmijewo posiadało przywilej lokacyjny z 1298 r. nadana przez Konrada Seach, wystawiony na 50 włók. Do proboszcza należały 4 włóki. Z 16 włók osiadłych proboszcz pobierał po 1 koron żyta i owsa, a od Sołtysa





i lemanów po 2 korce żyta i owsa każdy. Oprócz tego do parafii należały: Karwowo, Zbyszno i Żmijewko. Kościół przez pewien czas był w ręku innowierców.

(Opracowanie na podstawie: „Słownik geograficzny Królestwa Polskiego i innych krajów słowiańskich.” T. 1 - T. 15, Warszawa: nakł. Filipa Sulimierskiego i Władysława Walewskiego, 1880-1914 oraz <http://atlaswsi.pl/>)

### 1.1.3 HERB GMINY ZBICZNO



Herb Gminy Zbiczno ustalony został mocą Uchwały Nr XVIII/77/95 Rady Gminy Zbiczno z dnia 20 listopada 1995 roku. Autorem wzoru herbu jest Pan Ryszard Wojtkiewicz, ówczesny Przewodniczący Rady Gminy Zbiczno. Spośród kilku zaprezentowanych wzorów wybrany został herb przedstawiający skierowaną w lewą stronę sylwetkę orła bielika z głową zwróconą w stronę prawą, siedzącego na podstawie w kolorze żółtym. W tle wydzielone są w układzie poziomym pasy różnej szerokości w kolorach: żółtym, zielonym, białym i niebieskim.

Symbolizacja barw prezentowanych w herbie Gminy Zbiczno:

**kolor żółty** – kolor dojrzewających zbóż podkreśla rolniczy charakter gminy, jednocześnie ciepło bijące z niego symbolizuje optymizm w spojrzeniu w przyszłość;

**kolor zielony** – kolor zieleni leśnej – Zbiczno jest jedną z gmin w województwie Kujawsko-Pomorskim o najwyższej lesistości;

**kolor biały** – kolor czystości ekologicznej, jednego ze strategicznych celów gminy Zbiczno;

**kolor niebieski** – kolor kojarzony z licznymi wodami oraz z kolorem czystego nieba.

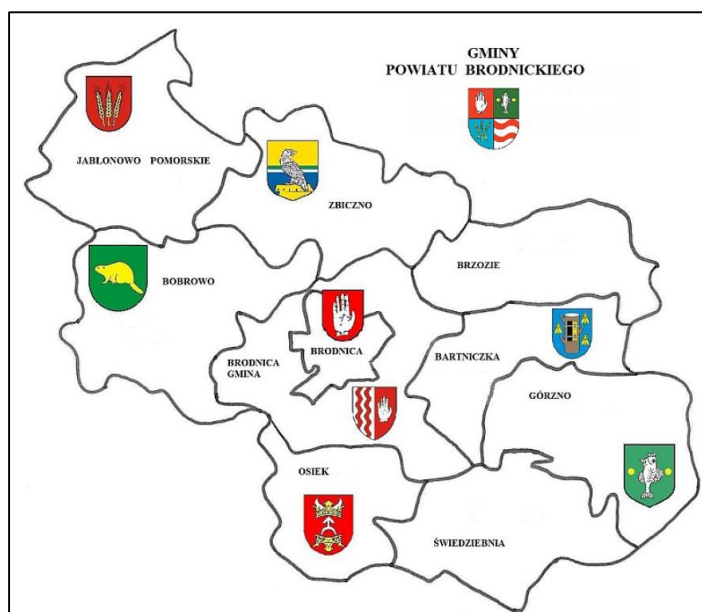
(Opracowanie na podstawie strony Internetowej Urzędu Gminy Zbiczno: [www.zbiczno.pl](http://www.zbiczno.pl))

## 2 OGÓLNE INFORMACJE DOTYCZĄCE GMINY ZBICZNO

Gmina Zbiczno położona jest w północno-centralnej części Polski, wschodniej części Województwa Kujawsko-Pomorskiego, w powiecie brodnickim. Północno-wschodnia granica Gminy Zbiczno stanowi jednocześnie fragment granicy województwa Kujawsko-Pomorskiego z województwem Warmińsko-Mazurskim. W niewielkiej odległości od granic Gminy znajduje



się droga krajowa nr 15, przebiegu Trzebnica – Gniezno – Inowrocław – Toruń – Brodnica – Ostróda. Gmina Zbiczno sąsiaduje z gminami Biskupiec, Kurzętnik (w województwie Warmińsko – Mazurskim) oraz Miastem i Gminą Brodnica, Brzozie, Bobrowo i Jabłonowo Pomorskie (w województwie Kujawsko-Pomorskim). Powierzchnia Gminy Zbiczno wynosząca 13 377 ha wraz z liczbą ludności około 4837 osób, skutkuje gęstością zaludnienia na poziomie 36 osób/km<sup>2</sup>.



**Rys. 1. Podział administracyjny Powiatu Brodnickiego.**

(Źródło:

[http://www.brodnica.com.pl/asp/pliki/pobierz/charakterystyka\\_powiatu\\_130327.pdf](http://www.brodnica.com.pl/asp/pliki/pobierz/charakterystyka_powiatu_130327.pdf))

Zgodnie z podziałem fizyczno-geograficznym Polski, Gmina Zbiczno usytuowana jest w megaregionie Pozaalpejskiej Europy Środkowej, prowincji Nizy Środkowoeuropejskiego (kod 31), podprowincji Pojezierza Południowobałtyckiego (kod 314-316), makroregionie Pojezierza Chełmińsko-Dobrzyńskiego (kod 315.1) oraz na terenie dwóch mezoregionów: Pojezierze Brodnickie (kod 315.12) oraz Dolina Drwęcy (kod 315.13). Dominującymi formami ukształtowania terenu są sandry w granicach ostatniego zlodowacenia z jeziorami, a także obniżenia, kotliny, większe doliny i równiny akumulacji wodnej (częściowo z wydmami) we wschodniej części Gminy Zbiczno.

**Rys. 2. Gmina Zbiczno na tle mezoregionów podziału fizyczno-geograficznego Polski (wg Kondrackiego)**

# STUDIUM UWARUNKOWAŃ I KIERUNKÓW ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO GMINY ZBICZNO



(Źródło: Centralna Baza Danych Geologicznych; <http://bazagis.pgi.gov.pl/>)

Strukturę administracyjną Gminy Zbiczno tworzy 36 miejscowości (wsi i osad) w tym 12 sołectw.



**Rys. 3. Podział na sołectwa w Gminie Zbiczno.**

(Źródło: strona Internetowa Urzędu Gminy Zbiczno: [www.zbiczno.pl](http://www.zbiczno.pl))

STUDIUM UWARUNKOWAŃ I KIERUNKÓW ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO  
GMINY ZBICZNO



**Tabela 1. Zestawienie sołectw i miejscowości Gminy Zbiczno.**

LP.	NAZWA SOŁECTWA	LP.	NAZWA MIEJSCOWOŚCI
1.	BRZEZINKI	1.	BRZEZINKI - wieś
		2.	ŻMIJEWO - wieś
2.	CICHE	3.	CICHE - wieś
		4.	GŁOWIN - osada
		5.	GRABINY - osada leśna
		6.	KARAŚ - osada
		7.	KOŃ - wieś
		8.	ŁADNÓWKO - wieś
		9.	ROBOTNO - osada leśna
		10.	ROBOTNO-FITOWO - część wsi
		11.	ROSOCHY - osada leśna
		12.	RYTEBŁOTA - osada
3.	CZYSTEBŁOTA	13.	CZYSTEBŁOTA - wieś
		14.	TEGOWIEC - osada leśna
4.	GAJ-GRZMIĘCA	15.	GAJ-GRZMIĘCA
		16.	TEGOWIEC - osada leśna
5.	LIPOWIEC	17.	LIPOWIEC - wieś
		18.	KAŁUGA - osada
		19.	ŁAWY DRWĘCZNE - osada
6.	NAJMOWO	20.	NAJMOWO - wieś
7.	POKRZYDOWO	21.	POKRZYDOWO - wieś
		22.	BACHOTEK - wieś
		23.	SZRAMOWO - wieś
8.	SUMOWO	24.	SUMOWO - wieś
		25.	SOSNO – część wsi
9.	SUMÓWKO	26.	SUMÓWKO - wieś
		27.	GODZISZKA - wieś
		28.	MIELIWO - osada
		29.	TOMKI - wieś
10.	ZASTAWIE	30.	ZASTAWIE - wieś
		31.	RÓWNICA - wieś
		32.	STAW - część wsi
11.	ZBICZNO	33.	ZBICZNO – wieś (siedziba Urzędu Gminy)
		34.	WYSOKIE BRODNO – część wsi
		35.	ZAROŚLE - osada
12.	ŻMIJEWKO	36.	ŻMIJEWKO - wieś

(Źródło: strona Internetowa Urzędu Gminy Zbiczno: <http://www.bip.zbiczno.ug.gov.pl/>)

**Tabela 2. Liczba stałych mieszkańców Gminy Zbiczno wg poszczególnych miejscowości.**

Lp.	Miejscowość	Liczba stałych mieszkańców
1	Bachotek	44
2	Brzezinki	224
3	Ciche	382
4	Czysteblota	63
5	Gaj-Grzmięca	87
6	Głowin	2
7	Godziszka	25
8	Grabiny	4
9	Grzmięca	75
10	Kaługa	1
11	Karaś	7



Lp.	Miejscowość	Liczba stałych mieszkańców
12	Koń	12
13	Lipowiec	133
14	Ładnówko	103
15	Mieliwo	1
16	Najmowo	435
17	Pokrzydowo	920
18	Robotno	10
19	Robotno-Fitowo	57
20	Rosochy	2
21	Równica	37
22	Ryte Błota	5
23	Sosno	42
24	Staw	6
25	Strzemiuszczek	23
26	Sumowo	284
27	Sumówko	165
28	Szramowo	133
29	Tęgowiec	6
30	Tomki	131
31	Wysokie Brodno	6
32	Zarośle	10
33	Zastawie	116
34	Zbiczno	980
35	Żmijewko	186
36	Żmijewo	120

(Źródło: opracowanie na podstawie danych Urzędu Gminy Zbiczno, stan na grudzień 2014 r.)

Największa liczba ludności zamieszkuje miejscowość stanowiącą siedzibę Urzędu Gminy Zbiczno - 980 osób, co stanowi 20 % ogólnej liczby ludności Gminy. W drugiej kolejności znajduje się wieś Pokrzydowo, którą zamieszkuje 19 % ogólnej liczby ludności Gminy Zbiczno. Pokrzydowo jest drugim co do wielkości ośrodkiem mieszkalnym i usług wiejskich. Kolejne pod względem największej liczby ludności miejscowości to odpowiednio: Najmowo (9%), Ciche (8%) i Sumowo (6%).

➤ Lokalizacja Gminy Zbiczno względem ważnych punktów węzłowych:

- ✧ Warszawa (stolica Polski) – około 190 km;
- ✧ Toruń – około 73 km;
- ✧ Bydgoszcz – około 130 km;
- ✧ Olsztyn – około 110 km
- ✧ Gdańsk – około 175 km;
- ✧ Poznań – około 240 km;



- ✧ Łódź – około 240 km.
  
- Lokalizacja Gminy Zbiczno względem przejść granicznych:
  - ✧ Medyka (Polska-Ukraina) – około 550 km;
  - ✧ Kuźnica Białostocka (Polska- Białoruś) – około 385 km;
  - ✧ Terespol - Brześć (Polska- Białoruś) – około 380 km;
  - ✧ Bezledy (Polska - Obwód Kaliningradzki) – około 175 km.
  
- Lokalizacja Gminy Zbiczno względem pobliskich miast:
  - ✧ Brodnica (miasto powiatowe) – około 10 km;
  - ✧ Nowe Miasto Lubawskie – około 25 km;
  - ✧ Jabłonowo Pomorskie – około 33 km;
  - ✧ Rypin – około 35 km;
  - ✧ Lidzbark – około 42 km.



### 3 UWARUNKOWANIA ZEWNĘTRZNE GMINY ZBICZNO

#### 3.1 UWARUNKOWANIA WYNIKAJĄCE Z KONCEPCJI ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO KRAJU

*Koncepcja Przestrzennego Zagospodarowania Kraju 2030 (KPZK 2030) jest najważniejszym krajowym dokumentem strategicznym dotyczącym zagospodarowania przestrzennego kraju. Została opracowana zgodnie z zapisami ustawy o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym z 27 marca 2003 roku. Zgodnie z wymogami ustawowymi określono także wynikające z KPZK 2030 ustalenia i zalecenia dla przygotowywania planów zagospodarowania przestrzennego województw. W dokumencie przedstawiono wizję zagospodarowania przestrzennego kraju w perspektywie najbliższych dwudziestu lat, określono cele i kierunki polityki zagospodarowania kraju służące jej urzeczywistnieniu oraz wskazano zasady oraz mechanizmy koordynacji i wdrażania publicznych polityk rozwojowych mających istotny wpływ terytorialny. Tym samym KPZK 2030 ma wiele cech strategii ogólnorozwojowej, łącząc elementy zagospodarowania przestrzennego z czynnikami rozwoju społeczno-gospodarczego.*

*Polityka przestrzennego zagospodarowania kraju realizuje cele rozwoju kraju w odniesieniu do całości przestrzeni polskiej. Cel strategiczny odnoszący się do przestrzeni musi więc wspomagać wzrost konkurencyjności Polski, zapewniać sprawność funkcjonowania państwa i jednocześnie promować spójność w jej trzech podstawowych wymiarach. W związku z powyższym cel strategiczny polityki przestrzennego zagospodarowania kraju jest następujący:*

***Efektywne wykorzystanie przestrzeni kraju i jej terytorialnie zróżnicowanych potencjałów rozwojowych dla osiągnięcia ogólnych celów rozwojowych – konkurencyjności, zwiększenia zatrudnienia, sprawności funkcjonowania państwa oraz spójności w wymiarze społecznym, gospodarczym i terytorialnym w długim okresie.***

*Osiągnięcie tego celu musi się odbywać z zachowaniem spójności przyrodniczo-kulturowej służącej realizacji konstytucyjnej zasady zrównoważonego rozwoju.*

Dla osiągnięcia celu strategicznego mają posłużyć wyznaczone cele polityki przestrzennego zagospodarowania kraju:





- (1) *Podwyższenie konkurencyjności głównych ośrodków miejskich Polski w przestrzeni europejskiej poprzez ich integrację funkcjonalną przy zachowaniu policentrycznej struktury systemu osadniczego sprzyjającej spójności.*
- (2) *Poprawa spójności wewnętrznej i terytorialne równoważenie rozwoju kraju poprzez promowanie integracji funkcjonalnej, tworzenie warunków dla rozprzestrzeniania się czynników rozwoju wielofunkcyjny rozwój obszarów wiejskich oraz wykorzystanie potencjału wewnętrznego wszystkich terytoriów.*
- (3) *Poprawa dostępności terytorialnej kraju w różnych skalach przestrzennych poprzez rozwijanie infrastruktury transportowej i telekomunikacyjnej.*
- (4) *Kształtowanie struktur przestrzennych wspierających osiągnięcie i utrzymanie wysokiej jakości środowiska przyrodniczego i walorów krajobrazowych Polski.*
- (5) *Zwiększenie odporności struktury przestrzennej na zagrożenia naturalne i utratę bezpieczeństwa energetycznego oraz kształtowanie struktur przestrzennych wspierających zdolności obronne państwa.*
- (6) *Przywrócenie i utrwalenie ładu przestrzennego.*

Według Wizji przestrzennego zagospodarowania Polski 2030 odnoszącej się do wizji polskiej przestrzeni jako zintegrowanej i spójnej zarówno zewnątrz, jak i wewnątrz integrację przestrzenną na poziomie lokalnym na obszarach położonych poza zurbanizowanymi terenami funkcjonalnymi dużych i średnich miast zapewniają powiązania lokalne w obrębie obszarów wiejskich. Centrami tych obszarów będzie zbiór miast lokalnych, zapewniających na obszarze całego kraju jednolity standard dostępu do podstawowych usług i dóbr publicznych, w szczególności w zakresie kultury, edukacji (m.in. na poziomie podstawowym, gimnazjalnym i ponadgimnazjalnym), transportu publicznego, usług teleinformatycznych (punkty z darmowym dostępem do Internetu), usług niezbędnych dla obsługi działalności gospodarczej oraz administracyjnych, związanych z sądownictwem. Istotne przemiany w ramach osadnictwa wiejskiego i małych miast obsługujących obszary wiejskie dotyczą funkcji pełnionych przez te jednostki w systemie osadniczym, co wiąże się także ze zmianami ich struktur. Jedną z przyczyn jest zerwanie bezpośrednich związków między miejscem zamieszkania, a miejscem zatrudnienia, kształtujące procesy urbanizacji obszarów wiejskich. W okresie 2010-2030 postępuje koncentracja osadnictwa w strefach otaczających główne ośrodki miejskie oraz w dynamicznie rozwijających się ośrodkach regionalnych, subregionalnych i wybranych lokalnych. Na pozostałych obszarach odczuwalnie zmniejsza się liczba ludności wskutek odpływu migracyjnego i ujemnego salda ruchu naturalnego, ułatwiając wspierane przez państwo skupianie osadnictwa. Urbanizacja wsi podlega regulacjom prawno-ekonomicznym





*wspomagającym osiągnięcie ładu przestrzennego, zachowanie dziedzictwa kulturowego i walorów krajobrazowych, co sprzyja zróżnicowaniu przestrzennych układów i form osadnictwa wiejskiego. Mobilność zasobów ludzkich wspiera i przyspiesza zmiany struktur przestrzennych. Wyrównanie poziomu życia następuje w procesie powiększania się możliwości zatrudnienia na obszarach wiejskich poza rolnictwem lub w pobliżu tych obszarów w wyniku zwiększenia mobilności przestrzennej (także wahadłowej) i zawodowej, powstawanie pozarolniczych miejsc pracy na lokalnych rynkach pracy oraz zwiększenia jakości zasobów ludzkich. Wiąże się to z ułatwieniem dostępu do usług świadczonych przez ośrodki lokalne i wyższego rzędu według określonych na poziomie krajowym standardów dostępu do usług mających podstawowe znaczenie dla rozwoju społeczno-gospodarczego. Obszary wiejskie w procesie odnowy wsi wykorzystują własny potencjał rozwojowy, zachowując zróżnicowania funkcjonalne wynikające z położenia w stosunku do centrów rozwoju, dziedzictwo kulturowe i walory środowiska przyrodniczego. Wykorzystanie unikalnych zasobów krajobrazu kulturowego i budowanie specjalizacji terytorialnej sprzyja rozwojowi lokalnych rynków pracy. Wzrasta konkurencyjność rolnictwa oparta na innowacyjności, modernizacji i zmianach strukturalnych. Rozwojowi obszarów wiejskich sprzyja wzrastający rozwój dostępności komunikacyjnej między miastem a wsią oraz wewnątrz obszarów wiejskich. Obszary przygraniczne wykorzystują szanse rozwoju związane z kooperacją klastrów powstających po obu stronach granicy.*

(kursywą oznaczono zacytowane fragmenty koncepcji Przestrzennego Zagospodarowania Kraju 2030 (KPZK 2030))

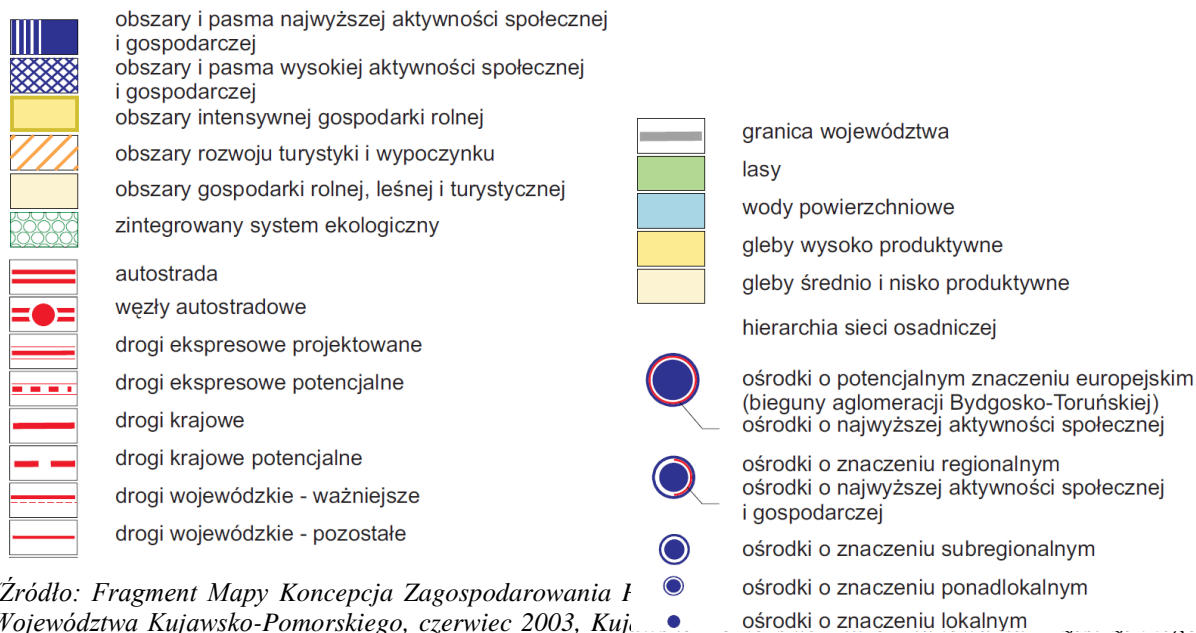
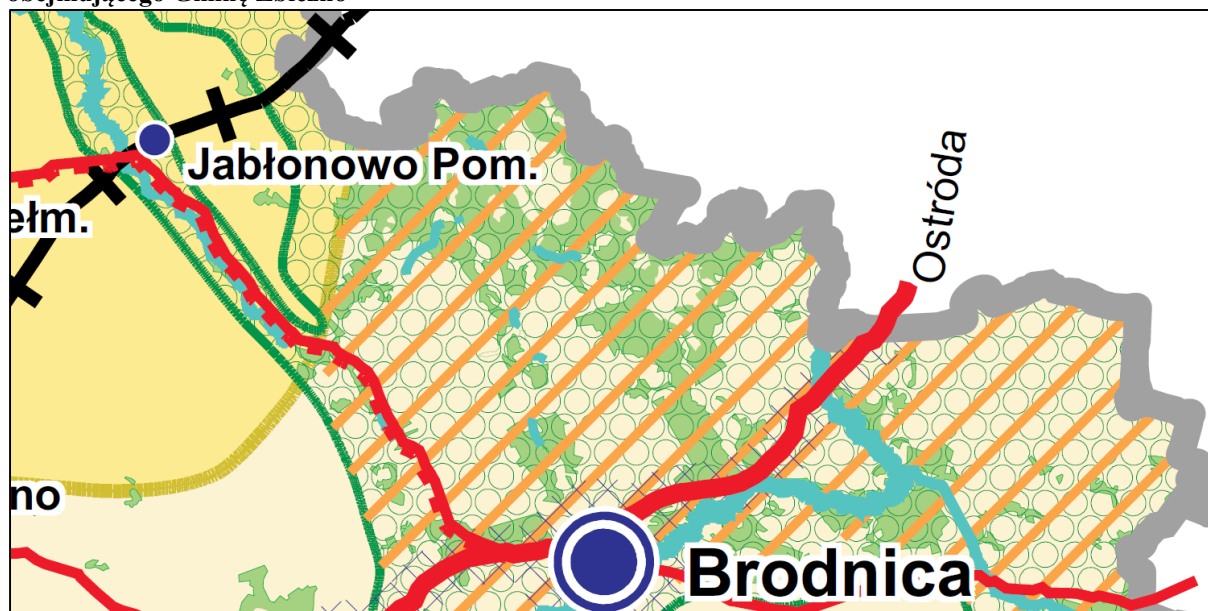
### **3.2 UWARUNKOWANIA WYNIKAJĄCE Z PLANU ZAGOSPODAROWANIA WOJEWÓDZTWA KUJAWSKO-POMORSKIEGO**

Zgodnie z Planem Zagospodarowania Województwa Kujawsko-Pomorskiego, Gmina Zbiczno położona jest w strefie polityki przestrzennej, oznaczonej jako strefa III Wschodnia, która obejmuje obszary położone na wschód od jednostki centralnej. Ośrodkiem centralnym danej strefy jest miasto Brodnica. Strefę dzieli na dwie części fragment regionalnego systemu ekologicznego, obejmujący dolinę rzeki Drwęcy, Parki Krajobrazowe Brodnicki i Górznieńsko-Lidzbarski. W strefie III Wschodniej przeważać ma intensywna gospodarka rolna - polityka rozwoju wielokierunkowego obejmującego gospodarkę rolną, turystyczną i leśną. Z fragmentu koncepcji Zagospodarowania Przestrzennego Planu Zagospodarowania Województwa Kujawsko-Pomorskiego (Kujawsko-Pomorskie Biuro Planowania Przestrzennego i Regionalnego we Włocławku, czerwiec 2003) wynika, iż teren Gminy Zbiczno powinien predysponować jako obszar rozwoju turystyki i wypoczynku, przy ujęciu go



w zintegrowany system ekologiczny. Pod względem uwarunkowań wewnętrznych Województwa Kujawsko-Pomorskiego Gmina Zbiczno zaliczona została do najatrakcyjniejszych rejonów turystycznych, biorąc pod uwagę walory przyrodniczo-turystyczne (IV rejon turystyczny – ukształtowany, o znaczeniu ponadlokalnym).

**Rys. 4. Koncepcja Zagospodarowania Przestrzennego Województwa Kujawsko-Pomorskiego dla zasięgu obejmującego Gminę Zbiczno**



(Źródło: Fragment Mapy Koncepcja Zagospodarowania i Planowania Przestrzennego Województwa Kujawsko-Pomorskiego, czerwiec 2003, Kujawsko-Pomorskie i Regionalnego we Włocławku)

Wśród kierunków rozwoju zagospodarowania przestrzennego z punktu widzenia planowania ponadlokalnego w odniesieniu do lokalnej polityki przestrzennej Gminy Zbiczno przewiduje się pod względem:



- ✧ kierunków rozwoju sieci osadniczej: w ośrodkach wiejskich - siedzibach gmin zapewnienie obsługi mieszkańców gmin, w tym zwłaszcza w zakresie: edukacji, służby zdrowia, pomocy społecznej i obsługi rolnictwa oraz stworzenie podstaw dla wielofunkcyjnego rozwoju obszarów wiejskich;
- ✧ zapewnienia wysokich standardów obsługi mieszkańców poprzez wzrost aktywności społecznej i sportowej mieszkańców – rozbudowa i poprawa standardu istniejącej bazy sportowo-rekreacyjnej;
- ✧ kierunków ochrony i kształtowania środowiska przyrodniczego i kulturowego: tworzenie nowych rezerwatów przyrody i powiększanie istniejących wraz z opracowaniem dla nich planów ochrony i ich realizacja; kształtowanie spójnego przestrzennie systemu obszarów chronionych, powiększenie Brodnickiego Parku Krajobrazowego, powiększenie obszaru funkcjonalnego „Zielonych Płuc Polski”; ochrona zasobów wodnych; utrzymanie jakości czystych wód jezior i cieków na terenie Pojezierza Brodnickiego; porządkowanie gospodarki ściekowej w zlewni rzeki Drwęcy; ograniczenie zabudowy (w szczególności mieszkaniowej) na terenach zagrożonych powodzią w Dolinie Drwęcy; ochronę zasobów glebowych i leśnych przed przeznaczeniem na cele nierolnicze gleb wysokoprodukcyjnych; zwiększenie lesistości poprzez zalesianie gruntów najslabszych klas bonitacyjnych mało przydatnych dla gospodarki rolnej na Pojezierzu Brodnickim w Gminie Zbiczno; przeciwdziałanie procesom erozji gleb na terenach położonych w strefach przykrawędziowych doliny rzecznej Drwęcy, prowadzenie trwale zrównoważonej gospodarki leśnej; umieszczanie w planach budowy i modernizacji ciągów komunikacyjnych tzw. biologicznej zabudowy dróg, w szczególności kontaktujących się z terenami rolniczymi i osadniczymi; ochronę złóż surowców naturalnych przed nadmierną i nieracjonalną eksploatacją oraz niezwłoczną rekultywację złóż wyeksploatowanych; edukację ekologiczną na terenach parku krajobrazowego i obszaru chronionego krajobrazu; wspieranie działań konserwatorskich dla zachowania obiektów sakralnych oraz zespołów dworsko-parkowych;
- ✧ pełnego wykorzystania walorów turystycznych: pełne wykorzystanie walorów IV rejonu turystycznego, zagospodarowanie turystyczne naturalnych wód powierzchniowych dla prowadzenia sportów wodnych i rozwoju turystyki kwalifikowanej na rzece Drwęcy; poprawa zagospodarowania istniejących szlaków turystycznych w niezbędne urządzenia z zakresu ogólnodostępnej infrastruktury turystycznej; rozwój agroturystyki w istniejących i nowych gospodarstwach rolnych na bazie walorów przyrodniczo-



krajobrazowych i kulturowych; przywrócenie ładu przestrzennego i wyposażenie w pełny zakres sieci i urządzeń infrastruktury technicznej służącej ochronie środowiska na terenach przeinwestowanych (głównie przez zabudowę rekreacji indywidualnej, turystycznej) w rejonie Pojezierza Brodnickiego; poprawa czystości wód powierzchniowych;

- ✧ prawidłowego zagospodarowania rolniczej przestrzeni produkcyjnej: rozwój instytucji obsługi rolnictwa w siedzibie Gminy stosownie do wielkości i rangi obsługiwanego obszaru oraz ośrodkach wiejskich w zależności od charakteru produkcji i potrzeb związanych z obsługą rolnictwa; rozwój i modernizacja przetwórstwa rolno-spożywczego oraz rozwój małych zakładów przetwarzających surowce pochodzące z gospodarstw ekologicznych; wprowadzanie rolnictwa niekonwencjonalnego w oparciu o system obszarów chronionych, tj. parków krajobrazowych, obszarów chronionego krajobrazu, w szczególności w gminach powiatu brodnickiego; aktywizacja działalności pozarolniczych przy tworzeniu korzystnych warunków prawnych, planistycznych, ekonomicznych do wielofunkcyjnego rozwoju obszarów wiejskich i prowadzoną z zachowaniem ochrony gruntów rolnych wysokoprodukcyjnych przed zainwestowaniem, zmiana użytkowania gruntów o niskiej przydatności dla produkcji rolnej ze wskazaniem do dolesień; koncentracja i specjalizacja produkcji rolnej ukierunkowanej na uprawy warzywnicze i sadownicze; rozwój produkcji rybackiej w oparciu o sieć wód powierzchniowych;
- ✧ kierunków rozwoju komunikacji i infrastruktury technicznej: przebudowa dróg powiatowych i gminnych, przebudowa linii kolejowej nr 208 (Działdowo-Chojnice – elektryfikacja oraz osiągnięcie prędkości do 120 km/h); uporządkowanie gospodarki ściekowej poprzez budowę oczyszczalni i sieci kanalizacyjnych dla miejscowości o zwartej zabudowie oraz realizacja przydomowych oczyszczalni ścieków dla zabudowy rozproszonej; bieżąca likwidacja „dzikich” wysypisk, rekultywacja terenu po zlikwidowanym mogilniku w miejscowości Pokrzydowo.

Według Planu Zagospodarowania Województwa Kujawsko-Pomorskiego sporządzonego przez Kujawsko-Pomorskie Biuro Planowania Przestrzennego i Regionalnego we Włocławku, realizacja polityki przestrzennej w strefie III - Wschodniej spowoduje intensyfikację gospodarki rolnej oraz politykę rozwoju wielokierunkowego obejmującego gospodarkę rolną, leśną i turystyczną. Kierunki zagospodarowania koncentrują się na: powiązaniu strefy ze stolicami województwa, rozwoju rolnictwa, przetwórstwa rolnego (w tym ekologicznego),



rozwoju wypoczynku i rekreacji, a także agroturystyki. Ważne będą działania na rzecz poprawy środowiska przyrodniczego i wyposażenia infrastrukturalnego niedoinwestowanej w tym zakresie strefy czego efektem kumulatywnym powinno być znaczne podniesienie jakości życia mieszkańców.

### 3.3 BRODNICKI OBSZAR FUNKCJONALNY

Zgodnie z ustawą z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym (t.j. Dz. U. z 2015 r., poz. 199, z późniejszymi zmianami) poprzez **obszar funkcjonalny** należy rozumieć *„obszar szczególnego zjawiska z zakresu gospodarki przestrzennej lub występowania konfliktów przestrzennych, stanowiący zwarty układ przestrzenny składający się z funkcjonalnie powiązanych terenów, charakteryzujących się wspólnymi uwarunkowaniami i przewidywanymi jednolitymi celami rozwoju”*.

Mając na uwadze powyższe oraz wyzwania stawiane przez politykę przestrzenną kraju, (KPZK 2030) miasto Brodnica i sąsiednie gminy wiejskie: Zbiczno, Brodnica, Bobrowo oraz Osiek podpisały umowę partnerską dot. projektu „Współpraca JST na rzecz rozwoju brodnickiego obszaru funkcjonalnego”, współfinansowanego ze środków Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego w ramach Programu Operacyjnego Pomoc Techniczna 2007-2013.

Delimitacja granic brodnickiego obszaru funkcjonalnego (BOF) opracowana w ramach ww. projektu zdefiniowała **Brodnicki Obszar Funkcjonalny** jako *„układ osadniczy ciągły przestrzennie, złożony z odrębnych administracyjnie jednostek (gmin miejskich, wiejskich i miejsko-wiejskich), składający się ze zwartego obszaru miejskiego stanowiącego rdzeń obszaru funkcjonalnego oraz powiązanej z nim funkcjonalnie strefy zurbanizowanej, charakteryzujący się wspólnymi uwarunkowaniami i przewidywanymi, jednolitymi celami rozwoju (strefa podmiejska oraz strefa zewnętrzna).”*

**Rys. 5. Gminy wchodzące w skład Brodnickiego Obszaru Funkcjonalnego**



(Źródło: strona Internetowa: <http://mofbrodnica.pl/>)

W celu realizacji ponadlokalnych, wspólnych działań rozwojowych wszystkich gmin partnerskich, w tym Gminy Zbiczno, Uchwałą nr XLIII/396/2014 Rady Miejskiej w Brodnicy z dnia 29 października 2014 r. przyjęto Strategię Rozwoju Brodnickiego Obszaru Funkcjonalnego na lata 2014-2020 w ramach projektu partnerskiego pn.: ” Współpraca JST na rzecz rozwoju brodnickiego obszaru funkcjonalnego” współfinansowanego ze środków Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego w ramach Programu Operacyjnego Pomoc Techniczna 2007-2013.





## 4 UWARUNKOWANIA WEWNĘTRZNE GMINY ZBICZNO

### 4.1 STAN ŁADU PRZESTRZENNEGO I WARUNKI JEGO OCHRONY - PLANOWANIE I ZAGOSPODAROWANIE PRZESTRZENNE NA TERENIE GMINY ZBICZNO

Realizacja zadań własnych Gminy w świetle ustawy z dnia 8 marca 1990 r. o samorządzie gminnym (t.j. Dz.U. 2013 poz. 594, z późn.zm.) obejmuje m.in. sprawy ładu przestrzennego, gospodarki nieruchomościami, ochrony środowiska i przyrody oraz gospodarki wodnej. Natomiast zasady kształtowania polityki przestrzennej przez jednostki samorządu terytorialnego, zakres i sposoby postępowania w sprawach przeznaczania terenów na określone cele oraz ustalanie zasad ich zagospodarowania i zabudowy, przyjmując ład przestrzenny i zrównoważony rozwój za podstawę działań określa ustawa z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym z dnia 27 marca 2003 r. (t.j. Dz.U. 2015 poz. 199, z późn.zm.). Zgodnie z art. 3. ust.1 przytoczonej ustawy „*Kształtowanie i prowadzenie polityki przestrzennej na terenie gminy, w tym uchwalanie studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy oraz miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego, z wyjątkiem morskich wód wewnętrznych, morza terytorialnego i wyłącznej strefy ekonomicznej oraz terenów zamkniętych, należy do zadań własnych gminy.*”

#### 4.1.1 Stan ładu przestrzennego oraz wymogi jego ochrony

Przywołując art. 2 pkt 1) ustawy z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym z dnia 27 marca 2003 r. poprzez pojęcie „**ładu przestrzennego**” należy rozumieć: „*take ukształtowanie przestrzeni, które tworzy harmonijną całość oraz uwzględnia w uporządkowanych relacjach wszelkie uwarunkowania i wymagania funkcjonalne, społeczno-gospodarcze, środowiskowe, kulturowe oraz kompozycyjno-estetyczne*”.

Podstawowy wyznacznik kształtowania i ochrony ładu przestrzennego na terenie Gminy Zbiczno powinny stanowić sporządzane miejscowe plany zagospodarowania przestrzennego (MPZP) opracowywane dla poszczególnych obszarów, w zależności od potrzeb społecznych, ekonomicznych i gospodarczych. W planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym, którego najbardziej efektywnym narzędziem w sensie lokalnym jest MPZP, uwzględnia się zwłaszcza:

- ✧ wymagania ładu przestrzennego, w tym urbanistyki i architektury;
- ✧ walory architektoniczne i krajobrazowe;



- ❖ wymagania ochrony środowiska, w tym gospodarowania wodami i ochrony gruntów rolnych i leśnych;
- ❖ wymagania ochrony dziedzictwa kulturowego i zabytków oraz dóbr kultury współczesnej;
- ❖ wymagania ochrony zdrowia oraz bezpieczeństwa ludzi i mienia, a także potrzeby osób niepełnosprawnych;
- ❖ walory ekonomiczne przestrzeni;
- ❖ prawo własności;
- ❖ potrzeby obronności i bezpieczeństwa państwa;
- ❖ potrzeby interesu publicznego;
- ❖ potrzeby w zakresie rozwoju infrastruktury technicznej, w szczególności sieci szerokopasmowych.

W związku z powyższym podczas sporządzania MPZP należy wziąć pod uwagę fakt, iż ochrona ładu przestrzennego uwarunkowana jest chęcią ekspozycji najbardziej wartościowych elementów krajobrazu zarówno przyrodniczego jak i kulturowego. Powinno dążyć się do eliminowania z przestrzeni składników zagospodarowania, które są powodem jej dysharmonii oraz stawiać za cel wdrażanie rewitalizacji, rehabilitacji i przekształceń obszarów zdegradowanych, o najniższej atrakcyjności przestrzennej.

Na terenie Gminy Zbiczno dominującym typem zabudowy jest zabudowa mieszkaniowa jednorodzinna skupiona w poszczególne największe miejscowości (Zbiczno, Pokrzydowo, Ciche z Robotno i Robotno-Fitowo, Sumowo), zabudowa zagrodowa wraz z zabudową mieszkaniową jednorodziną tworząca mniejsze wsie (m.in. Tomki, Sumówko, Lipowiec, Zastawie, Równica, Gaj-Grzmięca, Budy, Ładnówko) oraz rozproszone siedliska rolnicze. W większości zwarta zabudowa mieszkaniowa jednorodzinna we wskazanych wsiach uzupełniona jest podstawowymi usługami wiejskimi (sklepy spożywczo-przemysłowe), czy też usługami publicznymi (siedziba urzędu Gminy, bank, ośrodki zdrowia, zespoły szkół, świetlice, OSP). W pobliżu brzegów zbiorników wodnych (J. Zbiczno, J. Sosno, J. Łąki, J. Strażym, J. Ciche) utworzyły się skupiska zarówno zwartej jak i rozproszonej zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej w połączeniu z zabudową rekreacji indywidualnej. W miejscowościach Brzezinki, Najmowo i Grzmięca zlokalizowana jest zabudowa wielorodzinna w formie tzw. „wielkiej płyty”, stanowiąca pozostałość po zlikwidowanych Państwowych Gospodarstwach Rolnych. Inne miejscowości, w których również znajduje się zabudowa wielorodzinna to





Zbiczno i Sumowo. Miejscowości Rytebłota, Bachotek, Gaj-Grzmięca (nad J. Zbiczno) charakteryzuje zabudowa turystyczna związana z występowaniem dużych ośrodków wypoczynkowych. Zabudowa produkcyjna/przemysłowa na terenie Gminy Zbiczno to przede wszystkim miejscowość Szramowo, Najmowo, Brzezinki i Grzmięca, ale również w największych wsiach Pokrzydowo, Ciche i Zbiczno znajdują się pojedyncze zakłady produkcyjne (m.in. tartaki, stolarnie, produkcja opakowań).

Głównym problemem dotyczącym utrzymania i ochrony ładu przestrzennego w Gminie Zbiczno jest dowolność w sytuowaniu zabudowy i jej różnorodność architektoniczna. Budynki mieszkalne jednorodzinne oraz budynki rekreacji indywidualnej lokalizowane są w miejscach przypadkowych, wynikających wyłącznie ze struktury geodezyjnej działek ewidencyjnych oraz prawa własności do gruntu. W ten sposób tworzy się zabudowę rozproszoną, która najczęściej nie jest wyposażona w konieczną infrastrukturę techniczną taką jak wodociąg i sieć kanalizacji sanitarnej.

#### **4.1.2 Obowiązujące miejscowe plany zagospodarowania przestrzennego na terenie Gminy Zbiczno**

W świetle art. 4. 1. ustawy z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym z dnia 27 marca 2003 r. „ustalenie przeznaczenia terenu, rozmieszczenie inwestycji celu publicznego oraz określenie sposobów zagospodarowania i warunków zabudowy terenu następuje w miejscowym planie zagospodarowania przestrzennego.” Miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego stanowi akt prawa miejscowego. Na terenie Gminy Zbiczno obowiązuje 8 miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego, sporządzonych dla części wsi Zbiczno, Żmijewo oraz Strzemiuszczek. Najbardziej aktualny z planów został uchwalony w 2010 r. pozostałe z nich to MPZP z lat 2005 i 2003.

Na chwilę obecną przewiduje się wprowadzenie zmiany obowiązującego miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego gminy Zbiczno w części wsi Zbiczno z dnia 29 grudnia 2010 r., a także sporządzenie miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego Gminy Zbiczno dla działki ewidencyjnej nr 255/4 położonej w miejscowości Bachotek.

**Tabela 3. Wykaz obowiązujących miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego na terenie Gminy Zbiczno**

STUDIUM UWARUNKOWAŃ I KIERUNKÓW ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO  
GMINY ZBICZNO



Lp.	Nr Uchwały Rady Gminy Zbiczno	Data uchwalenia	Tytuł uchwały Rady Gminy Zbiczno
1	XII/54/2003	30 lipca 2003 r.	w sprawie miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego w części wsi Strzemiuszczek obejmującego działki od nr 32/28 do nr 32/48 z przeznaczeniem na tereny rekreacyjne, tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej (letniskowej), zabudowy pensjonatowej (zmiana miejscowego planu ogólnego zagospodarowania przestrzennego gminy Zbiczno)
2	XIII/56/2003	10 września 2003 r.	w sprawie miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego części wsi Żmijewko obejmującego działki: Nr 36/6 i 36/7 z przeznaczeniem pod zabudowę mieszkaniową jednorodzinną (zmiana miejscowego planu ogólnego zagospodarowania przestrzennego gminy Zbiczno)
3	XIII/57/2003	10 września 2003 r.	w sprawie miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego części wsi Zbiczno obejmującego działkę: Nr 231/5 z przeznaczeniem pod zabudowę letniskowo-rekreacyjną i mieszkaniową (zmiana miejscowego planu ogólnego zagospodarowania przestrzennego gminy Zbiczno)
4	XIII/57/2003	10 września 2003 r.	w sprawie miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego części wsi Zbiczno obejmującego działki: Nr 271/1, 271/2 i 271/3 z przeznaczeniem pod zabudowę mieszkaniową jednorodzinną (zmiana miejscowego planu ogólnego zagospodarowania przestrzennego gminy Zbiczno)
5	XXXVI/203/2005	27 lipca 2005 r.	w sprawie miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego części wsi Zbiczno obejmującego działkę nr 169/37 i część działki nr 169/38 z przeznaczeniem na tereny zabudowy letniskowo-rekreacyjnej (zmiana miejscowego planu ogólnego gminy Zbiczno)
6	XXXVII/208/2005	28 września 2005 r.	w sprawie miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego części wsi Zbiczno obejmującego: tereny zabudowy letniskowo-rekreacyjnej oraz zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej działki od Nr 219/8 do Nr 219/14, - teren "A" oraz działki od Nr 218/10 do Nr 218/12 i od Nr 205/1 do Nr 205/3 i Nr 205/5 - teren "B").
7	XXXVII/209/2005	28 września 2005 r.	w sprawie miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego części wsi Żmijewko obejmującego: tereny zabudowy mieszkaniowej, jednorodzinnej, letniskowo-rekreacyjnej i pensjonatowej działki Nr Nr 48/2, 48/4, 48/6, 48/7, 48/8, 53/22, 53/23, 53/24, 54/2) - teren "A" oraz działki Nr Nr 48/12, 48/13, 48/15, 48/18, 48/19, 48/20, 48/21, 48/22, 48/23, 48/24, 48/25, 48/26, 48/27, 48/28, 48/29, 48/30, 48/31, i część działki nr 62/2 - teren "B".
8	III/16/2010	29 grudnia 2010 r.	w sprawie miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego gminy Zbiczno w części wsi Zbiczno, obejmującego teren działek oznaczonych numerami 166/1, 166/2, 166/3, 166/5, 166/6 i 166/7

(Źródło: opracowanie na podstawie danych Urzędu Gminy Zbiczno, stan na listopad 2014 r.)



Obowiązujące miejscowe plany zagospodarowania przestrzennego w Gminie Zbiczno główne ustalają przeznaczenie terenów na funkcje:

- ✧ zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej;
- ✧ zabudowy letniskowo-rekreacyjnej;
- ✧ zabudowy pensjonatowej.

#### 4.1.3 Decyzje o ustaleniu lokalizacji inwestycji celu publicznego oraz decyzje o warunkach zabudowy i zagospodarowaniu terenu

W przypadku braku obowiązującego miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego, ustawa z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym z dnia 27 marca 2003 r. w art. 4. ust. 2 przewiduje możliwość określenia sposobów zagospodarowania i warunków zabudowy terenu w formie decyzji o warunkach zabudowy i zagospodarowania terenu, przy czym:

- ✧ lokalizację inwestycji celu publicznego ustala się w drodze decyzji o lokalizacji inwestycji celu publicznego;
- ✧ sposób zagospodarowania terenu i warunki zabudowy dla innych inwestycji ustala się w drodze decyzji o warunkach zabudowy.

Ustalenie lokalizacji inwestycji celu publicznego oraz ustalenie warunków zabudowy następuje na wniosek inwestora.

**Tabela 4. Wykaz wniosków o ustalenie lokalizacji inwestycji celu publicznego z uwzględnieniem rodzaju inwestycji oraz rozstrzygnięcia postępowania na terenie Gminy Zbiczno w latach 2011-2014 (do 10. grudnia)**

Lp.	Data wpływu wniosku Znak sprawy	Rodzaj inwestycji	Rozstrzygnięcie postępowania
<b>Wnioski złożone w 2011 roku</b>			
1.	25.05.2011r. GKB.6733.1.2011	Budowa linii kablowej nn 0,4 kv ze złączami zintegrowanymi uwzględniając zasilanie działek nr 132/8, 132/9, 132/10 i 132/11 w Szramowie	decyzja pozytywna 14.07.2011r.
2.	11.07.2011 GKB.6733.2.2011	Budowa sieci wodociągowej dla zasilania działek w miejscowości Żmijewko, przechodzącej przez działki nr: 46/4; 62/5; 48/42; 48/41; 48/37	decyzja pozytywna 26.08.2011r.
3.	13.10.2011 GKB.6733.3.2011	Rozbudowa sieci wodociągowej w miejscowości Sosno, obręb Sumowo na działkach nr 177/9; 177/10; 177/11;	decyzja pozytywna 29.11.2011 r. zmiana decyzji

STUDIUM UWARUNKOWAŃ I KIERUNKÓW ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO  
GMINY ZBICZNO



Lp.	Data wpływu wniosku Znak sprawy	Rodzaj inwestycji	Rozstrzygnięcie postępowania
		177/12; 177/13; 177/14; 177/15; 177/16; 177/19; 182/1; 185/20; 185/21; 185/29; 185/30	30.11.2011r.
4.	23.11.2011 GKB.6733.4.2011	Budowa linii kablowej energetycznej ze złączami kablowo – pomiarowymi na działkach nr 168/12, 168/13, 168/14, 168/15, 168/16 w miejscowości Zbiczno	decyzja pozytywna 16.01.2012r.
<b>Wnioski złożone w 2012 roku</b>			
1.	03.01.2012 GKB.6733.1.2012	Rozbudowa sieci wodociągowej wraz z przyłączami przechodzącej przez działki numer: 115, 106/5, 117, 116/12, 160/2, 166/5, 166/7, 126 w miejscowości Zbiczno	decyzja pozytywna 23.01.2012r.
2.	02.01.2012 GKB.6733.2.2012	Rozbudowa sieci wodociągowej przechodzącej przez działki nr: 169/36, 170/1, 169/10 w miejscowości Zbiczno	decyzja pozytywna 16.02.2012r.
3.	22.05.2012 GKB-I.6733.3.2012	Budowa linii kablowej nn 0,4 kv ze złączami typu ZK na działkach nr 184/6, 184/15, 184/3, 184/2, 187/2 w miejscowości Ciche	decyzja pozytywna 23.07.2012r.
4.	11.06.2011 GKB-I.6733.4.2012	Budowa linii kablowej nn0,4 kv z przyłączami na działkach nr 167, 193/2, 193/4, 193/8, 193/9, 193/10, 193/11, 193/12, 193/13, 193/14, 193/17 w miejscowości Zbiczno	decyzja pozytywna 21.08.2012r.
5.	GKB-I.6733.5.2012	Brak danych	umorzenie postępowania 28.06.2012
6.	10.08.2012 GKB-I.6733.6.2012	Budowa sieci elektroenergetycznej nn 0,4 kv wraz z przyłączami na działkach nr 379/1, 379/2, 379/3, 385/1, 385/2, 386, w miejscowości Zbiczno	decyzja pozytywna 10.10.2012r.
7.	24.09.2012 GKB-I.6733.7.2012	Budowa linii kablowej 0,4 kv wraz ze złączami kablowo - pomiarowymi na działkach nr 63/3, 76/5, 76/21, 80/1, 151, 152, 153 w miejscowości Brzezinki, obręb Żmijewko	decyzja pozytywna 11.10.2012r.
8.	6.11.2012 GKB-I.6733.8.2012	Brak danych	umorzenie postępowania z uwagi na mpzp 05.12.2012
9.	07.11.2012 GKB-I.6733.9.2012	Budowa linii kablowej nn 0,4 kv ze złączami kablowymi, budowie stacji transformatorowej SN/nn 15/0,4 kv, budowie linii kablowej SN 15 kv na działkach nr 29/3, 29/4, 29/5, 29/6, 29/7, 29/9, 29/10, 29/11, 29/12, 29/13, 35/1, 146/2 oraz demontażu istniejącej linii kablowej nn na działkach nr 36/3, 28/1, 14 w miejscowości Żmijewko	decyzja pozytywna 10.12.2012r.

STUDIUM UWARUNKOWAŃ I KIERUNKÓW ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO  
GMINY ZBICZNO



Lp.	Data wpływu wniosku Znak sprawy	Rodzaj inwestycji	Rozstrzygnięcie postępowania
10.	09.11.2012 GKB-I.6733.10.2012	Budowa linii kablowej nn 0,4 kv ze złączami kablowymi na działkach nr 46/11, 46/12, 46/21, 46/22, 46/23, 46/24, 46/25, 46/26, 237/1, 237/2, 237/3 w Żmijewku	decyzja pozytywna 19.12.2012r.
11.	2012.2012 GKB-I.6733.11.2012	Budowa linii kablowej elektroenergetycznej nn 0,4 kv, złącz kablowych oraz budowie słupowej stacji transformatorowej 15/0,4 kv stusz 20/160 na działkach nr 385/13, 385/15, 385/12, 385/11, 385/6, 385/5, 385/9, 385/4, 386, 380, 112/5, 112/4, 112/3, 387/2, 387/3, 387/1, 388/8, 388/12, 388/13 w miejscowości Zbiczno	decyzja pozytywna 29.01.2013r.
<b>Wnioski złożone w 2013 roku</b>			
1.	11.01.2013 GKB-I.6733.1.2013	Rozbudowa sieci wodociągowej na działkach nr 76/21, 80/1, 76/5, 63/3 w miejscowości Brzezinki, obręb Żmijewko	decyzja pozytywna 26.02.2013
2.	14.02.2013 GKB-I.6733.2.2013	Przebudowa odcinka linii kablowej nn 0,4 kv oraz budowa linii kablowej nn 0,4 kv ze złączami typu ZK na działkach nr 169/16, 170/1, 147/8, 152, 165/5, 165/2, 165/1, 147/12, 158/3, 158/5, 158/4 w miejscowości Wysokie Brodno, obręb Zbiczno	decyzja pozytywna 27.03.2013
3.	06.05.2013 GKB-I.6733.3.2013	Rozbudowa sieci wodociągowej na działkach nr 76/21, 80/1, 76/5, 63/3 w miejscowości Brzezinki, obręb Żmijewko	decyzja pozytywna 27.05.2013
4.	06.05.2013 GKB-I.6733.4.2013	Przebudowa sieci wodociągowej na działkach nr 38/29, 38/17, 38/18, 38/20, 38/96, 38/99 w miejscowości Gaj-Grzmięca, obręb Strzemiuszczek	decyzja pozytywna 1.08.2013
5.	11.06.2013 GKB-I.6733.5.2013	Rozbudowa sieci wodociągowej wraz z przyłączami na działkach nr 28, 27, 2/4, 6/4, 6/3, 6/5, 24/3, 8/1, 7/1, 7/5, 9/1, 20/5 w miejscowości Gaj-Grzmięca i Strzemiuszczek, obręb Gaj-Grzmięca i Strzemiuszczek	decyzja pozytywna 5.08.2013
6.	20.06.2013 GKB-I.6733.6.2013	Rozbudowa sieci wodociągowej wraz z przyłączami na działkach nr 41/1, 67, 70/2, 39/4, 73/1, 77/2, 39/2, 39/3, 77/3, 41/2, 118/34, 118/20, 118/21, 118/11, 118/23, 118/8 w miejscowości Szramowo	decyzja pozytywna 16.08.2013
7.	04.07.2013 GKB-III.6733.7.2013	Budowa sieci wodociągowej wraz z przyłączami na działkach nr 4/3, 18, 21/8, 24/1, 24/2 w miejscowości Czystebłota	decyzja pozytywna 23.08.2013
8.	09.07.2013 GKB-III.6733.8.2013	Budowa linii kablowej nn ze złączami kablowo-pomiarowymi na działkach nr 175/7, 176/1, 176/2, 176/3, 176/4, 176/5 w miejscowości Zbiczno	decyzja pozytywna 31.10.2013
9.	24.10.2013 GKB-III.6733.9.2013	Budowa elektroenerget. linii kablowej nn ze złączami kablowo-pom. Na działkach nr 148/1, 247, 248/3, 248/4, 248/5 w miejscowości Ciche	decyzja pozytywna 8.01.2014

STUDIUM UWARUNKOWAŃ I KIERUNKÓW ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO  
GMINY ZBICZNO



Lp.	Data wpływu wniosku Znak sprawy	Rodzaj inwestycji	Rozstrzygnięcie postępowania
10.	24.10.2013 GKB-III.6733.10.2013	Budowa kablowej linii elektroenergetycznej SN ze stacją transformatorową 15/0,4 kv oraz na wymianie słupów i na demontażu napowietrznej linii elektroenergetycznej nn wraz ze słupami na działkach nr 92, 81, 80, 77, 32/1 w miejscowości Zastawie	decyzja pozytywna 8.01.2014
<b>Wnioski złożone w 2014 roku</b>			
1.	15.01.2014 GKB-III.6733.1.2014	Rozbudowa sieci wodociągowej na działkach nr 40/3 i 15/1 w miejscowości Szramowo	decyzja pozytywna 3.03.2014
2.	30.01.2014 GKB-I.6733.2.2014	Budowa elektroenergetycznej linii kablowej nn na działkach nr 13/1, 28/4, 25/2 w miejscowości Lipowiec	decyzja pozytywna 27.03.2014
3.	13.02.2014 GKB-III.6733.3.2014	Rozbudowa sieci wodociągowej na działkach nr 41, 44, 53/4 w miejscowości Sumowo	decyzja pozytywna 16.05.2014
4.	04.04.2014 GKB-III.6733.4.2014	Rozbudowa i modernizacja stacji uzdatniania wody na działce nr 23/1 w miejscowości Gaj-Grzmięca	decyzja pozytywna 30.05.2014
5.	16.05.2014 GKB-I.6733.5.2014	Budowa kablowej linii elektroenergetycznej SN ze stacją transformatorową 15/0,4 kV oraz na budowie kablowej linii elektroenergetycznej nn na działce nr 7192/9 w miejscowości Sumówko	decyzja pozytywna 28.07.2014
6.	GKB-I.6733.6.2014	Budowa elektroenergetycznej linii kablowej nn na działkach nr 120/2, 120/8, 120/9, 120/10, 120/11, 120/12, 84 w miejscowości Ciche	brak danych
7.	GKB-I.6733.7.2014	Budowa hali sportowo-widowiskowej na działce nr 81/1 i 73 w miejscowości Zbiczno	decyzja zmieniająca 15.07.2014

(Źródło: opracowanie na podstawie danych Urzędu Gminy Zbiczno, stan na grudzień 2014 r.)

W analizowanych latach do Urzędu Gminy w Zbicznie trafiły 33 wnioski o ustalenie lokalizacji inwestycji celu publicznego, z czego 30 zakończono rozstrzygnięciem pozytywnym. Wśród rodzajów planowanych inwestycji przeważały przedsięwzięcia związane z budową i rozbudową sieci elektroenergetycznej oraz wodociągowej na terenie całej Gminy Zbiczno.

**Tabela 5. Liczba złożonych wniosków o ustalenie warunków zabudowy, zmianę decyzji o warunkach zabudowy lub o przeniesienie decyzji o warunkach zabudowy wraz z rozstrzygnięciem na terenie Gminy Zbiczno w latach 2011-2014 (do 23. września 2014r.)**

Miejscowość	Decyzje pozytywne	Decyzje odmowne	Umorzeni e postępowania	Postępowania niezakończon e	Zmiany decyzji	Przeniesie nie decyzji	Brak informacji o rozstrzygnięciu
<b>Wnioski złożone w 2011</b>							
Ciche	11	1	1		2		1
Zbiczno	20			2			6
Pokrzydowo	11						2

STUDIUM UWARUNKWAŃ I KIERUNKÓW ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO  
GMINY ZBICZNO



Miejscowość	Decyzje pozytywne	Decyzje odmowne	Umorzenie postępowań	Postępowania niezakończone	Zmiany decyzji	Przeniesienie decyzji	Brak informacji o rozstrzygnięciu
Żmijewko	10						1
Tomki	2						1
Koń	1				1		
Równica	1						
Czysteblota	3						1
Sumowo	5				1		1
Szramowo	1		1				1
Gaj-Grzmięca	2						1
Grzmięca	3				4		1
Strzemiuszczek	2						
Sumówko	9	1					
Lipowiec	1				1		
Tęgowiec	1						
Robotno							1
<b>Razem 2011</b>	<b>83</b>	<b>2</b>	<b>2</b>	<b>2</b>	<b>9</b>	<b>0</b>	<b>17</b>
<b>Wnioski złożone w 2012</b>							
Ciche	3	1	3				
Zbiczno	26	1	2			2	1
Pokrzydowo	10				3		
Żmijewko	9						
Czysteblota	5						
Sumowo	2						
Szramowo	1						
Grzmięca	1	1					
Strzemiuszczek	4						
Sumówko	7	1	2				
Brzezinki	4						
Zastawie	1						
Godziszka	1						
Żmijewo	1						
<b>Razem 2012</b>	<b>75</b>	<b>4</b>	<b>7</b>	<b>0</b>	<b>3</b>	<b>2</b>	<b>1</b>
<b>Wnioski złożone w 2013</b>							
Ryteblota	1						
Ciche	11		2				
Zbiczno	11		1		2		
Pokrzydowo	8						
Żmijewko	4		1		2		
Czysteblota	2						
Sumowo	2						
Szramowo	3		1		1		
Grzmięca			2				
Strzemiuszczek						1	



STUDIUM UWARUNKOWAŃ I KIERUNKÓW ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO  
GMINY ZBICZNO



Miejscowość	Decyzje pozytywne	Decyzje odmowne	Umorzenie postępowań	Postępowania niezakończone	Zmiany decyzji	Przeniesienie decyzji	Brak informacji o rozstrzygnięciu
Sumówko	1				1		
Brzezinki	2						
Lipowiec	1						
Zastawie	1						
Równica	1						
Gaj-Grzmięca	3						
Koń	2						
Małki	1						
Staw					1		
Zarośle	1						
Bachotek	1						
Robotno-Fitowo	1						
<b>Razem 2013</b>	<b>57</b>	<b>0</b>	<b>7</b>	<b>0</b>	<b>7</b>	<b>1</b>	<b>0</b>
<b>Wnioski złożone w 2014 (do 23. września)</b>							
Ciche	1		2			2	2
Zbiczno	10		6	1			4
Pokrzydowo	6		1		1		3
Żmijewko	7						3
Czysteblota	1						
Sumowo	5		1				
Grzmięca	1						
Sumówko	5	1				2	
Brzezinki	1						
Lipowiec	1						
Równica	1						
Gaj-Grzmięca			1				
Robotno-Fitowo	1						
<b>Razem 2014 (do 23 września)</b>	<b>40</b>	<b>1</b>	<b>11</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>4</b>	<b>12</b>

(Źródło: opracowanie na podstawie danych Urzędu Gminy Zbiczno, stan na listopad 2014 r.)

Na terenie Gminy Zbiczno w ciągu roku Inwestorzy składają przeciętnie od około 70 do 115 wniosków o ustalenie warunków zabudowy. Największy odsetek rozstrzygnięć stanowią pozytywne decyzje ustalające warunki zabudowy i zagospodarowania terenu w szczególności na obszarze wsi Zbiczno, Pokrzydowo, Ciche, Sumowo i Sumówko. W latach 2011 – 2014 (do 23 września) odnotowano 7 postępowań zakończonych decyzją odmawiającą ustalenia warunków zabudowy i zagospodarowania terenu.





#### **4.2 STAN ŚRODOWISKA ORAZ WYMOGI OCHRONY ŚRODOWISKA, PRZYRODY I KRAJOBRAZU KULTUROWEGO NA TERENIE GMINY ZBICZNO**

*(źródło: stan środowiska oraz wymogi ochrony środowiska, przyrody i krajobrazu kulturowego na terenie Gminy Zbiczno opracowano przy udziale Prognozy Oddziaływania na Środowisko dla projektu Studium Uwarunkowań i Kierunków Zagospodarowania Gminy Zbiczno, styczeń 2015 r.)*

Gmina Zbiczno według regionalizacji fizyczno-geograficznej zaproponowanej przez J. Kondrackiego, położona jest na terenie następujących jednostek:

- prowincja: Niż Środkowopolski,
- podprowincja Pojezierze Podłudniowobałtyckie,
- makroregion: Pojezierze Chełmińsko-Dobrzyńskie,
- mezoregion: Pojezierze Brodnickie.

Mezoregion Pojezierze Brodnickie znajduje się na północy od Doliny Drwęcy, na wschód od Pojezierza Chełmińskiego, na południe od Pojezierza Iławskiego i na zachód od Garbu Lubawskiego. Gmina Zbiczno położona jest w całości na terenie ww. jednostki. To przeważnie równina sandrowa z licznymi jeziorami rynnowymi, zgrupowanymi w cztery łańcuchy. Dzięki dużej lesistości i malowniczym jeziorom obszar Gminy Zbiczno jest bardzo atrakcyjny pod względem wizualno - krajobrazowym i turystycznym.

##### **4.2.1 Rzeźba terenu – geomorfologia**

Całe Pojezierze Brodnickie, w tym gmina Zbiczno, położone jest w obrębie zasięgu ostatniego zlodowacenia (vistulianu) i charakteryzuje się urozmaiconą rzeźbą młodoglacjalną. Rytmikę rzeźby wyznaczają naprzemianległe formy wyniosłe – wysoczyzny, sandry oraz wklęsłe rynny polodowcowe, doliny rzeczne. Powoduje to występowanie na małych obszarach dużych deniwelacji osiagających wartość do 70 m. Najwyższy punkt znajduje się w północno - wschodniej części gminy i osiąga wartość 138,3 m n.p.m, najniższy zlokalizowano w rynn timer Skarlanki – 70 m n.p.m. Deniwelacje sięgają 70 m. Zróznicowanie hipsometryczne decyduje o dużej atrakcyjności rzeźby gminy. Wysoczyzna morenowa występuje w południowej, środkowej i wschodniej części gminy. Zalega na wysokości 90 – 130 m n. p. m. Ponad jej powierzchnię wznoszą się formy czołowomorenowe, wykształcone w postaci wałów, pagórków i wzgórz. Występują w postaci ciągu, biegnącego od Najmowa i Sumowa przez Zbiczno, Tęgowiec w kierunku na Czystebłota i Kąciki. Jest to wschodnie przedłużenie tzw.



moren południowowąbrzeskich. Na północ od ciągu omówionego ciągu w strefie morenowej występuje zespół atrakcyjnych form rzeźby kemów i ozów w okolicy Tomków, Sumówka, w Zaroślu, w Pokrzydowie oraz nad jeziorem Strażym. Kolejny, ale mniej wyraźny ciąg form człowomorenowych występuje w północnych częściach obszaru w okolicy jeziora Głowińskiego oraz Łąkorz. Urozmaiceniem powierzchni wysoczyzny morenowej są liczne zagłębienia wytopiskowe. W większości charakteryzują się niewielką powierzchnią i głębokością. Imponujące rozmiary osiągają w okolicach Zbiczna, Żmijewka, Sumówka i miejscowości Ciche. Atrakcyjne krajobrazowo są bardzo głębokie wytopiska w rejonie Gaj - Grzmięca i jeziora Tęgowiec. W północnej części analizowanej gminy rozpościerają się powierzchnie równin sandrowych o wysokościach w granicach 90 – 100 m n.p.m. W rejonie wsi Koń, Zarośle i Ciche ponad powierzchnię sandrów wznoszą się wyspy morenowe. Pola sandrowe przechodzą od północy palczasto wzdłuż rynien polodowcowych, w kierunku doliny Drwęcy. Powierzchnia sandru jest również mocno urozmaicona licznymi obniżeniami wytopiskowymi. Deniwelacje dochodzą do 20 m. Sandr brodnicki jest typem klasycznego „sandru dziurawego”. Najbardziej krajobrazotwórczym i najbardziej atrakcyjnym elementem rzeźby terenu w gminie Zbiczno są rynny polodowcowe. Największe i najwyraźniej zaznaczające się w topografii terenu (z głębokością wcięcia do ponad 20 m) to rynny: jabłonowska - wykorzystywana przez rzekę Lutrynę, brodnicka - wykorzystywana przez Strugę Brodnicką oraz rynny Skarlanki i Rypienicy. Rynna brodnicka, wykorzystywana przez Strugę Brodnicką zajęta jest przez ciąg jezior Mieliwo – Sosno – Łąki – Tabuła – Czortek – Wysokie Brodno – Niskie Brodno. W dnie rynny występują liczne progi, oddzielające poszczególne jeziora. W dnie rynny Skarlanki leżą jeziora: Ciche – Zbiczno – Strażym – Bachotek. Obydwie omówione rynny łączą się w węzle rynien w rejonie Jeziora Głowińskiego. Od w.w. rynien odchodzi cały szereg innych np. rynna z jeziora Kurzyny – Robotno – Dębno – Partęczny oraz rynna równoleżnikowa z jeziorami Strzemiuszczek – Retno – Stawek – Szramowskie.

W części wschodniej gminy znajduje się fragment doliny Drwęcy z terasami rzecznyymi. Obszar wysoczyzny przylegający do doliny jest bardzo intensywnie urzeźbiony. Zbocza doliny osiągają wysokość ponad 40 m, są strome i rozcięte siecią licznych dolin bocznych. Najbardziej malowniczy fragment występuje w rejonie Szramowa. Charakterystycznym elementem rzeźby obszaru gminy jest występowanie rozległych równin akumulacji biogennej. Są to obszary podmokłe i bagienne, występujące dna obniżeń po zanikłych lub znikających jeziorach. Tego typu obszary znajdują się w rejonie Sumowa i w rynnice Skarlanki, w otoczeniu jeziora Kurzyny. Wśród form pochodzenia antropogenicznego na obszarze Gminy wyróżniają się



wyrobiska po eksploatacji torfu i kruszyw. Atrakcyjność terenu podnoszą eksponowane w krajobrazie grodziska ziemne.

#### **4.2.2 Budowa geologiczna**

Obszar Gminy Zbiczno położony jest w synklezie perybałtyckiej będącej częścią platformy wschodnioeuropejskiej. Do najstarszych rozpoznanych utworów należą osady paleogenu (paleocen, eocen, oligocen) i neogenu (miocen). Paleocen reprezentowany jest przez margle piaszczyste glaukonitowe ze śladami fauny. Skały te znane są z wierceń w Hermanowie (na północ od Gminy Zbiczno - 8 km), gdzie występują pod osadami oligocenu i miocenu. Na terenie Gminy występują one pod osadami eocenu, a na północny wschód od granic gminy, bezpośrednio pod osadami czwartorzędowymi. Na podstawie dostępnych danych archiwalnych w okolicy Gminy Zbiczno osady te nie zostały przewiercone (miąższość ponad 100 m). Oligocen wykształcony jest jako piaski, piaski glaukonitowe i iły o miąższości od 6,5 do 34,5 m, stwierdzone w otworach w Tomaszowie, w miejscowości Koń oraz w Hermanowie. Osady mioceńskie, reprezentowane przez iły, mułki, piaski kwarcowe, piaski węgliste i węgiel brunatny stanowią podłoże czwartorzędowe w okolicach miejscowości Tomki, Zbiczno i Gaj - Grzmięca - na tym terenie osadów tych nie przewiercono - przypuszczalna miąższość 100 - 120 m. Z ciekawych interpretacji geologicznych należy wspomnieć o rejonie miejscowości Koń - stwierdzono występowanie dużej kry o miąższości 62,9 m. Ten porwak zbudowany jest z pakietu piasków, mułków, iłów i węgla brunatnego. Kra ta została prawdopodobnie pobrana z rejonu miejscowości Tomki przez lądolód stadiału dolnego zlodowacenia Odry.

#### **Rozwój budowy geologicznej na terenie Gminy Zbiczno:**

Procesy geologiczne zachodzące na omawianym obszarze w czasie trzeciorzędu można prześledzić na podstawie danych z siedmiu profili otworów wiertniczych. W paleocenie na omawianym obszarze miała miejsce akumulacja morska w dość płytkim zbiorniku. W eocenie i oligocenie trwała akumulacja morskich iłów i mułków zakończona osadami piaszczystymi świadczącymi o spłyceciu morza. W miocenie na tym obszarze znajdował się śródlądowy zbiornik, w którym osadzały się iły, mułki i piaski kwarcowe, a lokalnie węgiel brunatny. Na terenie nie stwierdzono osadów pliocenu i najstarszych zlodowaceń plejstocenijskich. W czasie zlodowacenia Narwi lądolód pokrył prawdopodobnie środkową, wschodnią i północnowschodnią część terenu. Powstała wtedy już egzaracyjna depresja Kisielic — Lidzbarka Welskiego. Na początku interglacjału augustowskiego, wskutek silnej erozji i



denudacji, najstarsze gliny zwałowe prawdopodobnie zostały usunięte. W interglacjale augustowskim we wschodniej części utworzyło się jezioro. W czasie zlodowacenia Nidy łądolód dwukrotnie pokrył omawiany obszar. W czasie transgresji łądolodu stadiału dolnego zlodowacenia Nidy utworzyło się rozległe zastoisko, którego osady pokrywają środkową i wschodnią część terenu.

W interglacjale małopolskim utworzyła się głęboka dolina rzeczna o przebiegu NNW—SSE, przy czym erozja sięgnęła do osadów oligoceńskich. Wysoczyzna podlegała wówczas denudacji. Osadów zlodowacenia Sanu 1 nie stwierdzono na terenie Gminy. Zostały one zniszczone wskutek silnej erozji na całym obszarze prawdopodobnie w interglacjale ferdynandowskim. Podczas transgresji łądolodu zlodowacenia Sanu 2 (Wilgi) we wschodniej części ukształtował się zbiornik zastoiskowy przechodzący na obszar sąsiedni - okolice Nowego Miasta Lubawskiego. Dalsza transgresja pozostawiła poziom glin zwałowych. W okresie recesji łądolodu zachodziła akumulacja wodnolodowcowa i zastoiskowa. Interglacjał mazowiecki był okresem silnej denudacji i erozji rzecznej. W północno-zachodniej części erozja zniszczyła starsze osady dochodząc do osadów rzecznych i „powtarzając” dolinę z okresu interglacjału małopolskiego. Dolina została wcięta głęboko w osady mioceńskie elewacji rypińskiej. Po fazie erozji nastąpiło zasypanie doliny osadami rzecznyymi. Na wysoczyźnie silna denudacja doprowadziła do powstania wyrównanej powierzchni położonej na wysokości 10,0-20,0 m p. p. m., opadającej łagodnie ku zachodowi. Podczas transgresji łądolodu zlodowacenia Liwca nastąpiła egzaracja, a następnie akumulacja glin zwałowych.

Przed zbliżającym się łądolodem stadiału dolnego zlodowacenia Odry akumulowane były, po fazie silnej erozji, mięzsze osady wodnolodowcowe. Erozja sięgnęła osadów zastoiskowych i wodno-lodowcowych zlodowacenia Sanu 2 (Wilgi). Wkroczenie łądolodu stadiału dolnego pozostawiło poziom glin zwałowych, którego miąższość w południowej części terenu, w sąsiedztwie elewacji rypińskiej, gwałtownie wzrasta do ponad 30-40 m, a prawdopodobnie około 50 m. Nastąpiło wtedy prawdopodobnie egzaracyjne uformowanie północnej krawędzi elewacji. O silnej działalności egzaracyjnej łądolodu świadczy powstanie potężnej kry osadów mioceńskich w rejonie miejscowości Koń, „wyrwanej” prawdopodobnie z krawędzi elewacji na północny zachód od tej miejscowości. W stadiałach górnych w zachodniej części terenu przed transgredującym łądolodem utworzyły się lokalne zbiorniki zastoiskowe, następnie wypełnione osadami. W pozostałej części wkroczenie łądolodu poprzedziła akumulacja wodnolodowcowa. W fazie silnej erozji poprzedzającej wkroczenie łądolodu w części zachodniej zniszczone zostały gliny zwałowe stadiału dolnego. Samo wkroczenie



Łądolodu zaznaczyło się akumulacją poziomu glin zwałowych o zmiennej miąższości. W końcowym etapie stadiału górnego lokalnie powstały zastoiska. Wysoczyzna lodowcowa utworzona po zlodowaceniu Odry wykazuje wyraźne nachylenie w kierunku zachodnim. W interglacjale lubelskim lokalnie utworzyły się zbiorniki, w których następowała akumulacja osadów jeziornych udokumentowanych palinologicznie w otworze Tomaszewo-3, w zachodniej części terenu. Nasuwanie się łądolodu stadiału dolnego zlodowacenia Warty poprzedziła erozja, a następnie akumulacja wodnolodowcowa we wschodniej i południowej części arkusza. Sedymentacja lodowcowa stadiału dolnego doprowadziła do powstania na całym obszarze miąższego poziomu glin zwałowych. W zachodniej części omawianego arkusza odbywała się akumulacja serii wodnolodowcowej z recesji łądolodu. W końcowym etapie stadiału powstały lokalne zastoiska. Transgresja łądolodu stadiału środkowego przyniosła kolejną akumulację, tym razem niezbyt miąższej serii osadów wodnolodowcowych o znaczeniu lokalnym. Łądolód ten pozostawił w zachodniej i południowej części gliny zwałowe o dużych miąższościach. W okresie recesji łądolodu stadiału środkowego miała miejsce akumulacja osadów wodnolodowcowych również w części zachodniej. Erozja wód roztopowych zniszczyła tam gliny zwałowe, dochodząc do osadów zastoiskowych i wodnolodowcowych stadiału dolnego. Sedymentacja lodowcowa stadiału górnego doprowadziła do powstania glin zwałowych występujących we wschodniej części terenu. Łądolód stadiału górnego objął tylko wschodnią część obszaru. Gliny zwałowe występują, bowiem powszechnie na sąsiednich terenach - Nowe Miasto Lubawskie i Górzno, a brak ich na sąsiadującym od północy Kisielicach oraz innych terenach położonych na zachód, ku dolinie Wisły. W czasie recesji łądolodu tego stadiału odbywała się akumulacja wodnolodowcowa.

W interglacjale eemskim zachodziła intensywna erozja, która jednak nieznacznie tylko wyrównała poziom wysoczyzny ze schyłku zlodowacenia Warty. W stadiale dolnym zlodowacenia Wisły łądolód objął prawdopodobnie zachodnią i środkową część terenu, nie docierając do wyniesionych obszarów na jego wschodzie i południu. Przed jego czołem powstały lokalne zastoiska. Osady powstałe w nich zachowane są w południowo-zachodniej części. Osady sedymentacji lodowcowej zachowały się w rejonie miejscowości Koń i Okonek. W interstadiale (Gniewu) w południowo-zachodniej części uformowała się dolina rzeczna. Przebieg jej jest nieznany. Po fazie erozji rozcinającej gliny zwałowe stadiału dolnego zlodowacenia Wisły i dochodzącej do osadów mioceńskich tworzących elewację rypińską nastąpiło wypełnianie jej osadami rzecznyymi. W czasie stadiału środkowego zlodowacenia Wisły przed wkraczającym łądolodem tworzyły się lokalne, dość głębokie zastoiska.



Nasuwanie się lądolodu stadiału środkowego spowodowało powstanie mięszszego kompleksu osadów lodowcowych występującego na całym obszarze i pokrywających również wyniesione części starej wysoczyzny na wschodzie i południu, w sąsiedztwie elewacji rypińskiej. W czasie recesji lądolodu stadiału środkowego odbywała się lokalna akumulacja wodnolodowcowa we wschodniej części. W stadiale górnym przed wkraczającym lądolodem w środkowej i zachodniej części arkusza odbywała się akumulacja osadów wodnolodowcowych, dość szeroko rozprzestrzeniona. Sedymentacja lodowcowa stadiału górnego jest silnie rozwinięta we wschodniej części. W środkowej i południowej części seria lodowcowa jest zredukowana lub usunięta przez późniejsze przepływy sandrowe. Na południowo-wschodnim skraju, na południowy zachód od jeziora Strażym, występują pojedyncze drumliny powstałe wskutek erozji lodowcowej starszych osadów, również lodowcowych. Niewiarowski i Wysota (1986) wyróżniają w tej części Pojezierza Brodnickiego trzy poziomy wysoczyznowe, wiążąc je ze zwiększoną miąższością poszczególnych glin zwałowych zlodowacenia Wisły na obszarach wyniesionych najwyżej. Ma to niewątpliwie znaczenie w odniesieniu do glin zwałowych stadiału górnego zlodowacenia Wisły. Na podstawie przeprowadzonych badań można stwierdzić, że występujące na obszarze zróżnicowanie wysokości, wynoszące nawet do ponad 40,0 m, wysoko położonej wysoczyzny we wschodniej części oraz obniżonej w środkowej i zachodniej jego części ma bardziej złożoną genezę. Zróżnicowanie to można prześledzić już po interglacjale mazowieckim. W odniesieniu do wysoczyzny po stadiale dolnym zlodowacenia Odry wynosi ono 5,0-7,0 m, górnym — 10,0 m, a stadiale dolnym zlodowacenia Warty 15,0-30,0 m. Pod koniec stadiału górnego zlodowacenia Warty różnica ta wynosi już 40,0 m. Gliny tego stadiału występują tylko we wschodniej części. Później, w czasie zlodowacenia Wisły, różnice te nie ulegają już większym zmianom. Na wysoczyźnie Brodnickiej deglacjacja miała charakter mieszany, arealno-frontalny. Na obszarze wyróżniono trzy linie postojowe recesyjne lądolodu, na zapleczu których występują typowe formy deglacjacji arealnej — kemy, moreny martwego lodu i ozy, a na przedpolu sandry różniące się hipsometrią i budową geologiczną. Pierwszy postój lądolodu miał miejsce w południowowschodniej części, na linii Tęgowiec–Kąciki o przebiegu NE–SW. Na jego przedpolu akumulowane były sandry. Lokalny przepływ był niezbyt intensywny i odbywał się w kierunku południowo-wschodnim, ku dolinie Drwęcy (poziom III). Drugi postój wyznaczają misy końcowe jezior — Prątnia i Płociczno, Jezioro Głowińskie i rynna marginalna jezior — Głowińskie–Skarlińskie w środkowej części obszaru. Odbywał się tu silny odpływ wód sandrowych. Lądolód „zużył” tu dużą ilość niesionego materiału na budowę sandru poprzez wypływ wód subglacjalnych, inglacjalnych i





supraglacialnych. Na przedpolu krawędzi lądolodu utworzył się sandr zachodniobrodnicki (poziom II) z dwoma szlakami odpływu sandrowego w kierunku południowo-wschodnim i południowym wzdłuż rynien jezior: Mieliwo–Sosno, Głowińskie–Ciche–Zbiczno i Łąkorz–Wielkie Partęczyny. Trzeci postój lądolodu zaznaczył się w północnej części terenu. Wyznacza go zagłębienie końcowe na północ od Lipinek i na zachód od Bielic, zaznaczone krawędzią o wysokości 5,0-10,0 m. Wydaje się, że z krawędzi lądolodu dość intensywnie odpływały wody (sandr marginalny, poziom I). Świadczą o tym duże miąższości osadów sandrowych. Powstanie szlaku głównego sandru wschodniobrodnickiego (poziom I) przebiegającego na wschód Niewiarowski (1986) wiąże z postojem lądolodu na przedłużeniu zagłębienia końcowego ku północnemu wschodowi, już poza terenem. Odbywał się silny odpływ w kierunku południowym, o czym świadczą duże miąższości osadów w jego części proksymalnej.

Na zapleczu poszczególnych linii postojowych recesyjnych utworzyły się formy deglacjacji arealnej. W ozach subglacialnych i inglacialnych odbywała się intensywna akumulacja osadów piaszczysto-żwirowych w kanałach, a częściowe przykrycie glinami ablacyjnymi świadczy o tym, że akumulacja odbywała się również w lodowych tunelach. Moreny martwego lodu, stosunkowo nieliczne, akumulowane były wśród brył martwego lodu. Na południe od Lipinek, w głębokich zagłębieniach po martwym lodzie, zachodziła akumulacja okazałych kemów fluwioglacialnych bez przykrycia glinami ablacyjnymi. Kemy te występują w rejonie gwałtownej zmiany miąższości glin stadiału górnego, a więc i grubości lądolodu, co powodowało powstawanie w lodzie wielu szczelin. Na pozostałym obszarze kemy mają charakter wybitnie limnoglacialny i powstawały w zagłębieniach i przetainach po martwym lodzie lub na nim. Prawie wszystkie te formy są przykryte glinami ablacyjnymi o niewielkiej miąższości, powstałymi w wyniku spływów błotnych. Tarasy kemowe powstały w obniżeniu na północny zachód od jeziora Łąkorz w wyniku podparcia lodem wysoczyzny. Podczas recesji lądolodu zlodowacenia Wisły obszar ten znalazł się w strefie intensywnych przepływów wód sandrowych. Sandr w południowo-wschodniej części arkusza, utworzony na przedpolu postoju lądolodu na linii Tęgowiec–Kąćki był najstarszym, niezbyt intensywnym przepływem odbywającym się w kierunku południowo-wschodnim, ku dolinie Drwęcy (poziom M). Sandr zachodniobrodnicki, występujący na południe od jezior: Płowęż, Głowińskie i Łąkorz tworzy starszy odpływ (poziom II). Dzieli się on na dwa szlaki różniące się charakterem odpływu i litofacjalnie. Szlak zachodni jest silniej rozwinięty. W północnej części tworzą go osady piaszczysto-żwirowe o znacznej miąższości, zalegające na glinach zwałowych i osadach fluwioglacialnych z transgresji stadiału górnego. Na południu, w otworze Tomki-1, miąższość





ich jest również duża, a na południe od Tomek spada do kilku metrów. Na północ od Tomek są to osady piaszczyste z domieszką żwirów, zalegające na glinach zwałowych stadiału środkowego, a na południe — na glinach zwałowych stadiału górnego. Wynika z tego, że w południowej części dynamika wód była już bardzo słaba. Omawiany szlak zachodni ma charakter erozyjno-akumulacyjny, a w południowej części — akumulacyjny. Szlak wschodni sandru zachodniobrodnickiego zaznaczony jest znacznie słabiej. Szlak ten ma charakter akumulacyjny. Sandr wschodniobrodnicki, młodszy, stanowiący poziom I, charakteryzuje się w północnej części wysoką dynamiką wód i dużymi miąższościami osadów. Osady sandrowe zalegają na północy na glinach zwałowych stadiału górnego, a na południu — środkowego. Sandr ten ma charakter erozyjno-akumulacyjny. Większym rynnom towarzyszą piaski wodnolodowcowe w rynnach subglacialnych. Miąższość ich jest znaczna. Są to pierwotnie osady sandrowe pokrywane wypełnione lodem rynny. Następnie, wraz z wytapianiem się lodów w rynnach następowało przemieszczanie osadów do szczelin w obrębie rynien oraz częściowa ich resedymencja wodami płynącymi rynnami. Na południu akumulacja sandrowa ograniczała się do szlaków wzdłuż rynien jezior Sosno i Zbiczno – Strażym. W zagłębieniu końcowym Lipinek i w rejonie Wardęgowa zachodziła akumulacja zastoiskowa z recesji lądolodu stadiału górnego zlodowacenia Wisły. W końcowym etapie zamierania lodów, w późnym glacie, w jego cieplejszych okresach, trwało wytapianie dużych brył martwego lodu również w rynnach subglacialnych. Spowodowało to powstanie głębokich zagłębień zajętych później przez jeziora. Mniejsze zagłębienia powstały przez wytapianie się lodów sandrowych. Po ustąpieniu lądolodu nastąpiły procesy denudacyjne zachodzące intensywnie zwłaszcza na wyniesionej wysoczyźnie we wschodniej części obszaru. Powstawały wtedy suche doliny i dolinki denudacyjne, listwy oraz zagłębienia, które częściowo zostały wypełnione osadami deluwialnymi. Na płaskich obszarach na wysoczyźnie trwały procesy peryglacialne powodujące powstawanie osadów eluwialnych. Wraz z końcem epoki lodowcowej następowało osuszenie osadów sandrowych, przewiewanie ich i powstawanie form eolicznych. Miało to miejsce we wschodniej, wyniesionej części sandru wschodniobrodnickiego, w pewnym oddaleniu od zagrzebanych dużych brył martwego lodu. Są to formy pojedyncze i stosunkowo młode. Stopniowo powstał system drenażu.

W holocenie w dolinie Osy i Młynówki uformował się taras zalewowy, a następnie tworzyły się liczne młode doliny. Przy jeziorach powstały równiny jeziorne. W zbiornikach wodnych odbywała się akumulacja kredy jeziornej, gytii, a następnie namulów i torfów.



### 4.2.3 Gleby

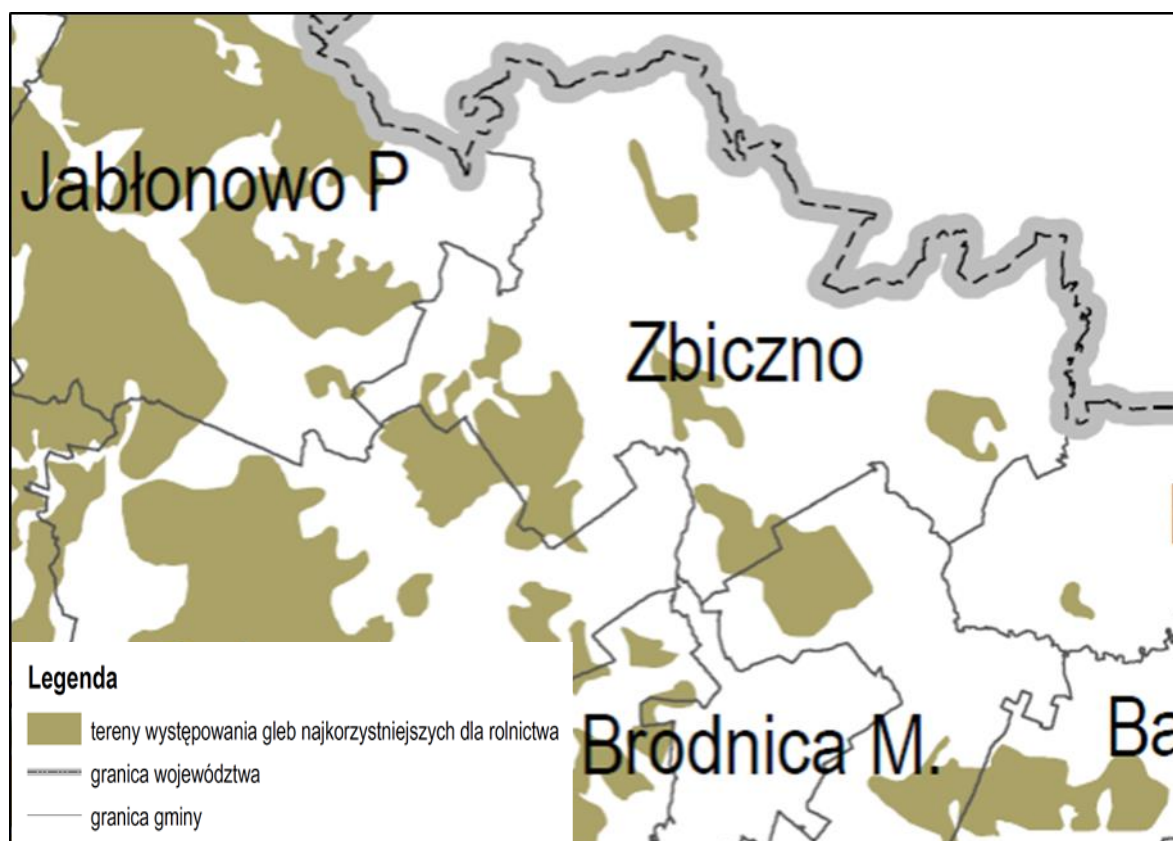
Urozmaicona rzeźba terenu i zróżnicowana litologia osadów powierzchniowych spowodowały wykształcenie różnych typów gleb. W Gminie Zbiczno występują gleby brunatne kwaśne i wylugowane, brunatne właściwe, gleby biellicowe oraz pseudobiellice. Tworzą zwarte kompleksy obejmujące ok. 70% powierzchni Gminy. W obniżeniach terenu wytworzyły się gleby pochodzenia organicznego: torfowe, murszowo – torfowe.

Na sandrach występują głównie gleby biellicowe. Obejmują obszar zajęty przez lasy w północnej części Gminy pomiędzy jeziorami: Głowińskim, Mieliwo, Ciche i Sosno, na zachód od jeziora Strażym, w okolicy wsi Tomki i jezior: Leśnego Dużego i Małego oraz w środkowej części zlewni Skarlanki. Na wysoczyznach występują gleby brunatne kwaśne i wylugowane. Duże kompleksy położone są we wschodniej części gminy, w okolicach wsi Bachotek i Pokrzydowo, na północ od jeziora Stawek aż po wieś Lipowiec, okolice wsi Ciche, Zbiczno, Żmijewko, Sumówko. Niewielki obszar zajmują gleby brunatne właściwe w rejonie wsi: Brzezinki, Sumowo, Najmowo i na wschód od Pokrzydowa. Najżyźniejsze gleby – czarne ziemie można spotkać w okolicach wsi Ciche, Sumówko oraz w dolinie Drwęcy, w rejonie Szramowa. Gleby torfowe, murszowo – torfowe i mułowo – torfowe zajmują ok. 5% powierzchni gminy. Występują w dolinie Drwęcy, w dnie rynny Skarlanki i Cichówki, wzdłuż brzegów jezior: Sumówko, Zbiczno, Ciche i Stawek oraz w rejonie wsi Koń, Zbiczno, Tomki, Sumowo, Sumówko.

Podział na klasy bonitacyjne jest odzwierciedleniem wartości rolniczej gleb. Podstawą zaliczenia gleb do danej klasy bonitacyjnej są przede wszystkim ich właściwości i warunki przyrodnicze terenu, wpływające zasadniczo na ich urodzajność. Klasy bonitacyjne ustalane są oddzielnie dla gruntów ornych i użytków zielonych. W obrębie gleb gruntów ornych wydzielono 9 klas bonitacyjnych z podziałem na 3 grupy:

- ✧ klasa I gleby orne najlepsze;
- ✧ klasa II gleby orne bardzo dobre;
- ✧ klasa IIIa gleby orne dobre;
- ✧ klasa IIIb gleby orne średnio dobre;
- ✧ klasa IVa gleby orne średniej jakości;
- ✧ klasa IVb gleby orne średniej jakości gorsze;
- ✧ klasa V gleby orne słabe;
- ✧ klasa VI gleby orne najslabsze;
- ✧ klasa VIz gleby pod zalesienie.

**Rys. 6. Rozmieszczenie gleb o najwyższej przydatności rolniczej na terenie Gminy Zbiczno.**



(źródło: Prognoza Oddziaływania na Środowisko dla projektu Studium Uwarunkowań i Kierunków Zagospodarowania Gminy Zbiczno, styczeń 2015 r.)

Pod względem bonitacyjnym największy obszar w Gminie Zbiczno obejmują gleby klas IVa (38 %). Cechuje je duża żyzność potencjalna lecz są mało przewiewne i czynne biologicznie. Gleby klasy IVb obejmują 18,7% areалу Gminy. Znaczny jest też udział gleb słabych klas - mało żyznych i nieurodzajnych - V i VI (łącznie 29%). Gleb dobrych – klasy IIIa i IIIb jest odpowiednio 1% i 10,9%. Charakteryzuje je duża żyzność i występowanie na terenach płaskich w rejonie wsi Sumowo, Pokrzydowo i Ciche. Na obszarze Gminy nie występują gleby najlepszych klas bonitacyjnych I i II. Około 2,3% powierzchni użytków rolnych zajmują gleby klasy VIz. Pod użytkami zielonymi dominują gleby klas V (44,8%) i IV (37,7%). Przydatność rolniczą gleb określają kompleksy, będące typami siedliskowymi rolniczej powierzchni produkcyjnej, z którymi związany jest odpowiedni dobór uprawianych roślin. Charakterystykę kompleksów przyjęto ze względu na siedliska związane z uprawą zbóż ozimych, uznanych za najbardziej właściwe rośliny wskaźnikowe.

Przydatność rolniczą gleb określają kompleksy, będące typami siedliskowymi rolniczej powierzchni produkcyjnej, z którymi związany jest odpowiedni dobór uprawianych roślin. Charakterystykę kompleksów przyjęto ze względu na siedliska związane z uprawą zbóż ozimych, uznanych za najbardziej właściwe rośliny wskaźnikowe.



Zestawienie wszystkich kompleksów glebowo - rolniczych:

- 1- pszenno bardzo dobry,
- 2- pszenno dobry,
- 3- kompleks pszenno wadliwy,
- 4- żytni bardzo dobry,
- 5- żytni dobry,
- 6- żytni słaby,
- 7- żytni bardzo słaby,
- 8- zbożowo pastewno mocny,
- 9- zbożowo pastewno słaby,
- 10- pszenno górski,
- 11- zbożowo górski,
- 12- owsiano ziemniaczano górski,
- 13- owsiano pastewno górski,
- 14- gleby orne przeznaczone pod użytki zielone.

Wśród kompleksów przydatności rolniczej na obszarze Gminy Zbiczno dominują: żytni bardzo dobry (26,8%), żytni dobry (26,4%) i żytni słaby (22,2%). Znaczny udział jest też udział kompleksu żytniego bardzo słabego (11,7%). Gleb kompleksów pszennych jest łącznie 10,2% i zbożowo – pastewno mocnego 1%. Wśród trwałych użytków zielonych dominują słabe i bardzo słabe (71%).

Gleby Gminy Zbiczno charakteryzują się dużym zakwaszeniem. Odczyn kwaśny posiada 26% użytków rolnych, lekko kwaśny 32%. Konieczność i potrzeba wapnowania występuje na 29% powierzchni użytków rolnych w Gminie Zbiczno.

#### **4.2.4 Surowce naturalne**

Teren Gminy Zbiczno z uwagi na budowę geologiczną jest mało zasobny w surowce naturalne. W ramach inwentaryzacji kopalin stałych na analizowanym obszarze zlokalizowano 6 odkrywek kruszywa, w tym 4 odkrywki piaszczyste i 2 odkrywki piaszczyste z pospółką. Mała ilość odsłoneń wynika z faktu, że rozległe obszary sandrowe porośnięte są lasem. Odsłonecia z okolic wsi Ciche i Koń leżą w obrębie wysp morenowych, kruszywo występuje tam w postaci piasków średnioziarnistych oraz utworów piaszczysto – żwirowych. We wsi Koń położonej w centralnej części Brodnickiego Parku Krajobrazowego seria piaszczysto - żwirowa osiąga zaledwie 3 m. Jest to jedyny rejon perspektywiczny kruszywa grubego na terenie Gminy. W okolicy wsi Szramowo udokumentowano złożę piaszczysto - żwirowe o zasobach eksploatacyjnych 136,8 tys m<sup>3</sup>. Obecnie zakończono eksploatację i teren poddano rekultywacji. Rejonów perspektywicznych piasków dla celów budowlanych na terenie gminy można



wskazać wiele. Służby geologiczne mając na względzie ochronę krajobrazu Gminy wskazują tylko jeden w okolicach wsi Tomki, wokół istniejących już wyrobisk. W otoczeniu rozległych obniżen terenowych i równiny morenowej występuje zespół form kemowych, zbudowanych z warstwowanych piasków, miejscami ze żwirem. Wydzielono 6 perspektywicznych rejonów występowania kredy jeziornej: „Ciche”, „Rytebłota”, „Bachotek”, „Bachotek I”, „Bachotek II” i „Pokrzydowo”. Jedynie „Pokrzydowo” leży poza granicami Brodnickiego Parku Krajobrazowego. Kreda jeziorna na analizowanym obszarze występuje na powierzchni teras jeziornych lub w głębokich rynnach osiągając miąższość do 9 m. W granicach gminy znajdują się dwa udokumentowane złoża kopalin (kruszywa naturalnego) „ŻMIJEWKO–BRZEZINKI I” oraz „ŻMIJEWKO I”.

#### 4.2.5 Hydrologia – wody powierzchniowe i podziemne

Obszar Gminy Zbiczno położony jest w zlewni Wisły. W układzie hydrograficznym, przeważająca część obszaru Gminy znajduje się w dorzeczu Drwęcy: w zlewni Skarlanki i Strugi Brodnickiej. Niewielki fragment w północno – zachodniej i południowo – zachodniej części obszaru znajduje się w dorzeczu Osy – zlewni Lutryny. Pod względem hydrograficznym obszar ten należy do środkowej części dorzecza Drwęcy. W zachodniej i północnej części omawianego terenu przebiega dział wodny II rzędu, rozdzielający zlewnię Osy i Drwęcy. Przez teren gminy przebiegają także działy wodne III rzędu. (będzie załącznik graficzny mapa) Omawiany teren charakteryzuje się znaczną ilością jezior, które wraz z rzekami i ich dopływami, tworzą sieć hydrograficzną.

Głównymi ciekami są rzeki Skarlanka, Brodniczanka (Struga Brodnicka) oraz Drwęca. Rzeka Osa przepływa na północny-wschód od granic administracyjnych Gminy. Rzekę Skarlankę charakteryzuje długość 37,1 km i średni spadek 0,72 promila. W swym biegu wykorzystuje rynnę subglacjalną i przepływa przez jeziora: Dębno, Robotno, Kurzyny, Strażym i Bachotek. W biegu rzeki znajdują się dwie budowle piętrzące: w Grzmięcy (w granicach Gminy Zbiczno) i w Tamie Brodnickiej. Prawie całość zlewni Skarlanki znajduje się na terenie Brodnickiego Parku Krajobrazowego. Duży udział lasów (około 40%) i jezior (7,8% powierzchni dorzecza rzeki) pozwala na znaczne retencjonowanie wód opadowych i roztopowych, które głównie zasilają rzekę. W okresie roztopów pojawia się wiele okresowych cieków dopływowych. Skarlanka jest jedną z najczystszych rzek regionu i jednym z bardziej atrakcyjnych w kraju szlaków kajakowych. Prawobocznym dopływem Skarlanki o długości 9,6





km jest Cichówka, niewielki ciek odwadniający jezioro Ciche, Tomaszek i Zbiczno, uchodzi do jeziora Strażym.

Struga Brodnicka odwadnia zachodnią część obszaru. Długość rzeki wynosi 21,5 km, a średni spadek to 0,98 promila. W dolnym odcinku rzeka płynie w głębokiej rynnie subglacjalnej. W swym biegu przepływa przez szereg malowniczych jezior rynnowych, w tym m.in. przez jeziora: Sosno, Wysokie Brodno, Niskie Brodno. Zlewnia rzeki charakteryzuje się dużą jeziornością (6,5%). Cechą charakterystyczną zlewni jest jej rolnicze zagospodarowanie (53,8% powierzchni zlewni).

Wszystkie ciek na obszarze Gminy Zbiczno charakteryzuje śnieżno – deszczowy system zasilania, z dwoma wysokimi stanami wody w ciągu roku oraz jednym minimum. Pierwsze maksimum przypada w okresie wiosennym (pomiędzy styczniem a kwietniem), następnie przepływy rzek zmniejszają się. Wezbrania letnie (lipiec, sierpień) są zdecydowanie mniejsze od wiosennych. Przejścia od stanów najwyższych do najniższych są łagodnie, a różnice pomiędzy średnimi miesięcznymi stanami maksymalnymi i średnimi miesięcznymi stanami minimalnymi są niewielkie. W przypadku Drwęcy wynoszą około  $1,48 \text{ l/s} \cdot \text{km}^2$ .

W Gminie Zbiczno znajduje się około 40 jezior o łącznej powierzchni ok. 1220 ha, co odpowiada 9,2% powierzchni całej Gminy. Linia brzegowa sześciu z nich stanowi granicę administracyjną (j. Bachotek, Łąki – Tabuła, Łąkorz, Niskie Brodno, Partęczyny Wielkie, Wysokie Brodno), częściowo w granicach Gminy Zbiczno znajduje się j. Głowińskie. Badania batymetryczne prowadzone były w latach sześćdziesiątych przez Instytut Rybactwa Śródlądowego i od tego czasu nie były aktualizowane stąd mogą nie oddawać w pełni obrazu warunków morfometrycznych jezior. Część jezior nie posiada informacji o batymetrii i stosunkach morfometrycznych.

Największym pod względem powierzchni jeziorem leżącym w całości w Gminie Zbiczno jest Sosno liczące ok 188 ha. W dalszej kolejności wyróżniono: Zbiczno – 128,9 ha, Ciche – 110,8 ha. W grupie jezior o powierzchni od 50 do 100 ha znajdują się cztery zbiorniki: j. Dębno, Mielowo, Strażym i Sumowskie. Pod względem objętości największe jest jezioro Zbiczno ( $15054,8 \text{ tys m}^3$ ). Jest ono również najgłębszym w Gminie, średnia głębokość wynosi 11,6 m natomiast maksymalna 41,6 m.

**Tabela 6. Wybrane dane na temat jezior zlokalizowanych na terenie Gminy Zbiczno.**

Nazwa jeziora	Powierzchnia [ha]	Objętość [tys m <sup>3</sup> ]	Głębokość [m]		Klasa czystości	Rok badania
			Średnia	Maksymalna		
Bachotek	211,0	15394,2	7,2	24,3	II	1998

STUDIUM UWARUNKOWAŃ I KIERUNKÓW ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO  
GMINY ZBICZNO



Nazwa jeziora	Powierzchnia [ha]	Objętość [tyś m <sup>3</sup> ]	Głębokość [m]		Klasa czystości	Rok badania
			Średnia	Maksymalna		
					II	2004
					zły stan	2010
Ciche	110,8	7604,0	6,8	13,4	II	1996
					II	2003
					II	2007
Dębno	59,5	3281,6	5,5	15,9	III	1993
					II	2001
					II	2007
Głowińskie	130,5	8851,1	6,8	18,5	III	1995
					III	2002
					III	2007
Łąki - Tauła	46,0	1357,2	2,9	6,1	III	2001
					III	2007
Mieliwo	68,5	2712,5	3,4	9,4	III	1993
					II	2001
					II	2007
Niskie Brodno	87,2	6045,7	6,9	18,2	III	1992
					III	2002
					III	2007
Okonek	4,4	173,0	3,9	5,5	I	2004
					I	2007
Partęczyny Małe	33,6	1052,6	3,1	6,5	III	1995
					II	2005
Retno	24,1	1492,3	6,2	21,1	III	1997
					III	2006
					III	2007
Robotno	49,5	2897,0	5,9	45,6	II	1999
					II	2007
Sosno	187,8	9390,3	5,0	13,4	II	1996
					II	2003
					II	2007
Strażym	73,4	2565,5	3,5	9,0	II	1996
					II	2005
					II	2007
Stręszek	2,5	82,0	3,3	7,1	I	2004
					I	2007
Strzemiuszczek	20,8	256,1	1,2	2,3	III	2004
					III	2007
Wysokie Brodno	91,0	6691,5	7,2	22,0	III	1994
					III	2002
					III	2007
Zbiczno	128,9	15054,9	11,7	41,6	II	1998
					II	2007
Bartno	1,0	288,0	-	-	-	-
Czortek	5,7	417,5	-	-	-	-
Jeziorki	3,2	25,0	-	-	-	-





Nazwa jeziora	Powierzchnia [ha]	Objętość [tyś m <sup>3</sup> ]	Głębokość [m]		Klasa czystości	Rok badania
			Średnia	Maksymalna		
Okonek	4,4	173,0	3,9	5,5	I	2004
Kochanka	4,5	300,0	-	-	-	-
Kurzyny	16,9	300,0	-	-	-	-
Ładnowko	1,1	-	-	-	-	-
Pokrzydowo	1,7	-	-	-	-	-
Popek	6,0	-	-	-	-	-
Sumówko Pn	17,5	748,0	-	-	-	-
Sumówko Pd	9,0		-	-	-	-

(źródło: Prognoza Oddziaływania na Środowisko dla projektu Studium Uwarunkowań i Kierunków Zagospodarowania Gminy Zbiczno, styczeń 2015 r.)

#### Charakterystyka najważniejszych zbiorników wodnych z terenu Gminy Zbiczno:

- ✧ Jezioro Bachotek - o powierzchni 211 ha (granica gminy biegnie wzdłuż wschodniego brzegu jeziora). Jest to jezioro przedlodowcowe, rynnowe, o wydłużonym z północy na południe kształcie, poprzez rzekę Skarłankę połączone z Jeziorem Strażym (na północy) i Drwęcą (na południu). Maksymalna długość 4115 m, maksymalna szerokość 900 m, średnia głębokość 7,2 m, najgłębsze miejsce - 24,3 m, długość linii brzegowej - 9950 m. Pośrodku znajduje się wyspa zwana "Wyspą Skarbów". Jezioro otoczone jest lasami i uważane za jedno z najbardziej malowniczych na terenie Pojezierza Brodnickiego. Nad Jeziorem znajdują się następujące ośrodki wypoczynkowe: "STEPOL", "STANICA WODNA PTTK".
- ✧ Jezioro Bartno - o powierzchni ok. 4 ha, maksymalna długość 250 m, szerokość maksymalna - 160 m, położone na wschód od miejscowości Bachotek.
- ✧ Jezioro Ciche - położone na południowy-wschód od wsi Ciche. Jest to jezioro rynnowe, przepływowe o powierzchni 110,8 ha. Maksymalna długość wynosi 3120 m, maksymalna szerokość 460 m, maksymalna głębokość - 13,4 m (średnia głębokość - 8,8 m), długość linii brzegowej - 7604 m. Jest to akwen atrakcyjny pod względem uprawiania turystyki wodnej i wędkowania.
- ✧ Jezioro Czortek - niewielkie, rynnowe jezioro położone między Jeziorem Tabuła (Łąki) a Wysokie Brodno, połączone z nimi poprzez Brodnicankę. Powierzchnia ok. 6 ha, maksymalna długość i szerokość - 250 m.
- ✧ Jezioro Głowińskie - położone na północnym krańcu gminy. Bardzo malownicze, silnie rozczłonkowane. Składa się z trzech wyodrębnionych akwenów. Powierzchnia 130,5 ha, długość maksymalna - 2250 m, szerokość maksymalna - 1475 m, średnia głębokość maksymalna - 18,5 m.



- ✧ Jezioro Jeziorki - bezodpływowe, śródlądowe, położone na północny-wschód od miejscowości Brzezinki, powierzchnia ok. 1,2 ha, maksymalna długość 180 m, maksymalna szerokość - 80 m.
- ✧ Jezioro Kochanka - śródlądowe, bezodpływowe jezioro na północ od przesmyku pomiędzy jeziorami Zbiczno i Strażym. Powierzchnia - 3,5 ha, długość maksymalna - 200 m, szerokość maksymalna - 125 m.
- ✧ Jezioro Kurzyny - znajduje się na północ od Jeziora Zbiczno. Rynnowe, silnie wydłużone z północy na południe, składające się z czterech rozlewisk połączonych przewężeniami. Swe istnienie zawdzięcza spiętrzeniu w XVII wieku rzeki Skarlanki jazem młyńskim i tartacznym w miejscowości Grzmięca. Powierzchnia 30 ha, długość maksymalna 2100 m, szerokość maksymalna 260 m, silnie zamulone, o średniej głębokości - 1,5 m. Ulubione miejsce wodniaków wędrujących szlakiem kajakowym rzeki Skarlanki.
- ✧ Jezioro Leśne Duże - położone na zachodniej granicy Brodnickiego Parku Krajobrazowego, bezodpływowe, wytopiskowe, o powierzchni 14 ha, maksymalnej długości 500 m, maksymalnej szerokości - 320 m.
- ✧ Jezioro Łąki (Tabuła) zwane też Najmowskim - położone w rynnie brodnickiej na południe od Jeziora Sosno, składające się z dwu płytkich akwenów: większego - Łąki i mniejszego - Tabuła. Akweny połączone są przewężeniami umożliwiającymi przepłynięcie łodzią. Powierzchnia jeziora wynosi 47,4 ha, maksymalna długość - 1480 m, maksymalna szerokość - 540 m, najgłębsze miejsce - 6,1 m, średnia głębokość - 2,9 m, długość linii brzegowej - 4650 m.
- ✧ Jezioro Łąkorz - północna część gminy opiera się o brzeg jeziora. Powierzchnia akwenu - 161,8 ha, długość linii brzegowej - 5057 m, maksymalna długość jeziora - 1700 m, maksymalna szerokość - 1300 m, maksymalna głębokość - 11,6 m, średnia głębokość - 30,3 m.
- ✧ Jezioro Małe Partęczyny - znajduje się w północnej części gminy, na południe od Jeziora Łąkorek (gmina Biskupiec) i na zachód od Jeziora Wielkie Partęczyny (gmina Kurzętnik) połączone z tym Jeziorem. Otoczone jest lasami o charakterystycznej, seledynowo-niebieskiej barwie wody. Powierzchnia akwenu - 33,6 ha, maksymalna długość - 1435 m, maksymalna szerokość - 340 m, długość linii brzegowej - 3600 m. Jezioro jest bardzo płytkie z uwagi na daleko posuniętą eutrofizację zbiornika, średnia głębokość - 3,1 m (najgłębsze miejsce - 6,5 m).



- ✧ Jezioro Mielwo - otoczone lasami jezioro rynnowe pomiędzy Jeziorem Głowińskim (na północy), a Jeziorem Sosno (na południu). Linia brzegowa urozmaicona, brzegi w przeważającej części strome. Powierzchnia 80,9 ha, długość linii brzegowej - 2960 m, maksymalna głębokość - 3,4 m, najgłębsze miejsce - 9,4 m. Jezioro atrakcyjne zarówno dla turystów, przyrodników jak i wędkarzy.
- ✧ Jezioro Niskie Brodno - południowa granica gminy oparta jest na północnym krańcu jeziora. Powierzchnia akwenu - 87,2 ha, długość linii brzegowej - 6850 m, maksymalna długość - 3110 m, szerokość maksymalna - 415 m, średnia głębokość - 18,2 m, najgłębsze miejsce - 6,9 m.
- ✧ Jezioro Okonek - położone na zachód od północnego krańca jeziora Zbiczno, na południe od drogi Zbiczno - Ciche. Niewielkie, o powierzchni 3,4 ha, silnie zarastające. Długość maksymalna 300 m, szerokość maksymalna 130 m.
- ✧ Jezioro Okonek (2) - śródleśne, silnie zarastające jeziorko, położone po lewej stronie szosy Ciche - Tereszewo, na południe od Jeziora Wielkie Partęczyny. Powierzchnia 4,1 ha, długość maksymalna - 400 m, szerokość maksymalna - 140 m.
- ✧ Jezioro Popek - zbiornik wodny o powierzchni 7,2 ha w kształcie trójkąta równobocznego, na którego północnym brzegu opiera się Gmina Zbiczno. Położone na południe od Jeziora Łąki. Maksymalna długość - 350 m, maksymalna szerokość - 300 m.
- ✧ Jezioro Partęczyny Wielkie - jego południowo-zachodnia część linii brzegowej stanowi północno-zachodnią część granicy Gminy Zbiczno. Powierzchnia jeziora - 323,9 ha, długość linii brzegowej - 17425 m, maksymalna długość zbiornika - 4325 m. Stanowi typ jeziora leszczowego.
- ✧ Jezioro Retno - rynnowe o silnie wydłużonym kształcie, otoczone w przeważającej części lasami. Zbocza jeziora wysokie i strome, dochodzące do 40 m wysokości. Powierzchnia - 21,4 ha, długość linii brzegowej - 3080 m, maksymalna długość - 1200 m, maksymalna szerokość - 260 m, maksymalna głębokość - 6,2 m, najgłębsze miejsce - 22,1 m.
- ✧ Jezioro Robotno - akwen, poprzez rzekę Skarłankę połączony z Jezioremi Dębno i Kurzyny, o owalnym kształcie, otoczone lasami. Zajmuje powierzchnię 49,5 ha. Długość maksymalna - 1000 m, szerokość maksymalna - 850 m, średnia głębokość - 15,6 m. Linia brzegowa długości 3300 m, urozmaicona, z trzema łagodnie zarysowanymi półwyspami.
- ✧ Jezioro Skrzyńka - niewielkie (o powierzchni ok. 1 ha) malownicze jeziorko, powstałe na przedłużeniu rynny jeziora Strażym, po zarośnięciu południowo-wschodniej części tego jeziora.



- ✧ Jezioro Sosno - duży zbiornik wodny o powierzchni 187 ha, długość maksymalna - 4420 m, szerokość maksymalna - 765 m, maksymalna głębokość 12,6 m, głębokość średnia – 5 m. Posiada dobrze rozwiniętą linię brzegową (13200 m), z dużym półwyspem Bielawka. Jezioro otoczone jest lasami.
- ✧ Jezioro Staw - na terenie przysiółka Staw, będącego częścią wsi Zastawie. Powierzchnia akwenu - 14 ha, długość maksymalna - 650 m, maksymalna szerokość - 330 m. Lustro wody znajduje się na wysokości 80 m npm. Odprowadza swe wody do Jeziora Szramowo.
- ✧ Jezioro Strażym - położone między jeziorami Zbiczno i Bachotek, rynnowe, przepływowe, strome brzegi porasta głównie bór mieszany. Powierzchnia jeziora wynosi 73,4 ha, długość linii brzegowej - 5040 m, maksymalna długość - 2000 m, maksymalna szerokość - 550 m, średnia głębokość - 3,5 m (najgłębsze miejsce - 9 m), Atrakcyjne miejsce dla turystyki wodnej i wędkowania. Na wzniesieniu nad jeziorem położony jest Ośrodek Wypoczynkowy "Na Wzgórzu".
- ✧ Jezioro Stręszek - niewielkie, śródlądne, silnie zarastające jezioro o powierzchni ok. 1 ha, znajdujące się na południe od szosy Ciche - Tereszewo, w pobliżu Jeziora Okonek.
- ✧ Jezioro Strzemiuszczek - położone na południe od osady Strzemiuszczek, przepływowe, połączone z jeziorami Strażym i Kurzyny. Otoczone jest rozległymi bagnami, za wyjątkiem południowego brzegu, wznoszącego się do 20 m ponad poziom lustra wody. Powierzchnia jeziora - 25,8 ha, maksymalna długość - 825 m, maksymalna szerokość 414 m. Jezioro jest bardzo płytkie, średnia głębokość wynosi 1,2 m a najgłębsze miejsce - 2,3 m.
- ✧ Jezioro Sumówko - obecnie dwuczęściowe jezioro, rozdzielone drogą z Sumówka do wsi Tomki. Całkowita powierzchnia jeziora wynosi 68 ha, maksymalna długość - 1850 m, maksymalna szerokość - 600 m. Lustro wody znajduje się na wysokości 85 m npm. Miejsce przebywania dużej ilości ptactwa wodnego.
- ✧ Jezioro Szafarnia - jezioro na południe od Jeziora Tęgowiec, oddzielone od niego pasem mokradeł. Powierzchnia - 13,9 ha, maksymalna długość - 820 m, maksymalna szerokość - 250 m, płytkie, bardzo intensywnie zarastające.
- ✧ Jezioro Szramowo - położone w głębokiej rynnie subglacjalnej na wysokiej krawędzi doliny rzeki Drwęcy. Powierzchnia 13 ha, maksymalna długość 700 m, maksymalna szerokość - 250 m, maksymalna głębokość 6 m. Brzeg południowy i północny porośnięty jest lasem. Wody jeziora odprowadzane są do Drwęcy.



- ✧ Jezioro Tęgowiec - rynnowe, położone w tej samej rynnie sublagacyjnej co Jezioro Szramowo. Silnie zarastające roślinnością szuwarową. Powierzchnia akwenu - 8,3 ha, maksymalna długość - 650 m, maksymalna szerokość - 200 m.
- ✧ Jezioro Tomaszek (Karaś) - położone na północ od Jeziora Zbiczno o powierzchni 4,2 ha, długość 300 m i szerokości 200 m.
- ✧ Jezioro Trzciniak - położone obok miejscowości Koń w kierunku miejscowości Budy. Powierzchnia jeziora - 14 ha, maksymalna długość - 50 m.
- ✧ Jezioro Wysokie Brodno - stanowi zachodnią część granicy Gminy Zbiczno. Powierzchnia akwenu - 91 ha, długość linii brzegowej - 5700 m, maksymalna długość jeziora - 2475 m, maksymalna szerokość - 605 m, średnia głębokość - 7,2 m, najgłębsze miejsce - 22 m.
- ✧ Jezioro Zbiczno - zaliczane do najpiękniejszych na terenie Pojezierza Brodnickiego. Niemal w całości otoczone lasami, o dobrze rozwiniętej linii brzegowej, rynnowe, odpływowe (poprzez Cichówkę połączone z jeziorami Ciche i Strażym). Powierzchnia 128,9 ha, długość maksymalna - 2615 m, szerokość maksymalna - 865 m, długość linii brzegowej - 7400 m. Najgłębsze jezioro Pojezierza Brodnickiego, maksymalna głębokość 41,6 m (głębokość średnia 11,7 m). Niezwykle atrakcyjne miejsce dla turystów i wędkarzy. Położone są nad nim dwa ośrodki wypoczynkowe - na wschodnim brzegu Ośrodek Wypoczynkowy "Pod Sosnami", natomiast na zachodnim - ośrodek "Rytebłota".

Warunki hydrogeologiczne terenu Gminy Zbiczno zostały przedstawione na podstawie Mapy hydrogeologicznej Polski w skali 1:50 000, arkusz Skarlin (Krawiec, 2002). Według podziału regionalnego zwykłych wód podziemnych (Paczyński i in., 1995) omawiany teren położony jest w makroregionie północno-wschodnim, w regionie mazowieckim. W obrębie Gminy rozpoznano użytkowe piętra wodonośne w osadach czwartorzędowych i neogeńskich (południowo-wschodnia część). Główny użytkowy poziom wodonośny związany jest z międzymorenowymi poziomami czwartorzędowymi i występuje najczęściej na głębokości od 20 do 50 m. Wody występują tu w różnoziarnistych piaskach i żwirach, przeważnie pod ciśnieniem. W obrębie tego poziomu zaznacza się wyraźne zróżnicowanie parametrów hydrogeologicznych.

Znacznie lepsze warunki występują w północnej i wschodniej części Gminy. Miąższość poziomu czwartorzędowego wynosi przeważnie od 5 do 20 metrów, maksymalnie 25 m. Wydajność typowego otworu studziennego wynosi tu średnio od 10 do 70 m<sup>3</sup>/h, przy depresji od 2 do 8 m. Współczynnik filtracji wynosi od 10 do 30 m<sup>3</sup>/dobę. W części południowo-zachodniej zarówno miąższość jak i współczynnik filtracji osiągają znacznie mniejsze wartości.



Wydajność typowego otworu studziennego wynosi średnio od 10 do 30 m<sup>3</sup>/h, przy depresji od 4 do 15 m, a średnia miąższość warstwy wodonośnej wynosi 11 m. Średnia wartość współczynnika filtracji wynosi 9 m<sup>3</sup>/dobę. W rejonie miejscowości Gaj-Grzmiąca w utworach czwartorzędowych brak jest poziomu wodonośnego o charakterze użytkowym i eksploatowany jest poziom trzeciorzędowy. Poziom ten wykształcony jest w postaci piasków średnio- i drobnoziarnistych oraz mułków. Utwory te występują jedynie w południowej części i nie tworzą ciągłego poziomu. Średnia miąższość warstwy wodonośnej wynosi od 10 do 22 m, a wydajność typowego otworu studziennego waha się od 30 do 70 m<sup>3</sup>/h, przy depresji dochodzącej do 7 m. Współczynnik filtracji wynosi od 4 do 9 m<sup>3</sup>/dobę. Wody tego poziomu zaliczono do wód średniej jakości, wymagających prostego uzdatniania. Zasilenie warstw wodonośnych odbywa się bezpośrednio poprzez infiltrację wód opadowych w rejonach, gdzie nie występuje warstwa izolująca w postaci glin zwałowych. Poziomy podglinowe i śródglinowe zasilane są na skutek przesączania się wód przez warstwy słaboprzepuszczalne. Drenaż wód podziemnych omawianych poziomów wodonośnych odbywa się w dolinie Drwęcy oraz w rynnach jezior Pojezierza Brodnickiego. Spływ wód podziemnych odbywa się ku południowemu-zachodowi, a w części północno-zachodniej - ku zachodowi. Wody ujmowane to w przewodze wody średniej jakości, o podwyższonej zawartości żelaza i manganu, wymagające prostego uzdatniania. Na badanym terenie nie ustanowiono stref ochrony pośredniej ujęć wód podziemnych, natomiast na terenie ochrony bezpośredniej ujęć wód podziemnych obejmujący obszar działki ewidencyjnej, na której usytuowano studnie, zakazuje się użytkowania gruntu w celach nie związanych z ujmowaniem wód podziemnych, odprowadzania wód opadowych w sposób umożliwiający przedostawanie się ich do urządzeń służących do poboru wody. Teren ochrony bezpośredniej ujęć wód podziemnych należy zagospodarować zielenią, odprowadzać poza jego granicę ścieki z urządzeń sanitarnych, przeznaczonych do użytku osób zatrudnionych przy obsłudze urządzeń służących do poboru wody oraz ograniczyć do niezbędnych potrzeb przebywanie osób niezatrudnionych przy obsłudze urządzeń służących do poboru wód podziemnych.

W granicach Gminy Zbiczno nie występują główne zbiorniki wód podziemnych posiadające dokumentację hydrogeologiczną.

#### **4.2.6 Jakość wód powierzchniowych i podziemnych**

##### **Jakość wód powierzchniowych**





Jakość wód w ciekach powierzchniowych na omawianym obszarze w 2005 r. była monitorowana jedynie na rzece Skarlanka (Ślachciak, Goszczyński (red.), 2006). Wody Skarlanki badane były powyżej jeziora Strażym i odpowiadały II klasie jakości (jakość zadowalająca). Na omawianym obszarze monitoring czystości wód w jeziorach prowadzony jest od kilkunastu lat. Badania z 2005 roku (według klasyfikacji z 1991 r.) prowadzone były w 3 jeziorach w województwie kujawsko-pomorskim i w 2 jeziorach w województwie warmińsko-mazurskim (Krajewski, 2006). Wody II klasy czystości posiadały jeziora: Małe Partęczyny i Strażym. W 2004 r. przebadano wody w jeziorach: Zbiczno i Strzemuszczek. Wody II klasy czystości posiadało jezioro Zbiczno, natomiast jezioro Strzemuszczek charakteryzowało się wodami III klasy. W 2003 r. II klasę czystości stwierdzono w jeziorach: Ciche i Sosno, natomiast w 2002 r. przebadano wody jeziora Głowińskiego stwierdzając III klasę czystości wód.

W roku 2007 wprowadzono nowe rozwiązania i wymagania w zakresie monitorowania oraz oceny prognoz stanu jakości środowiska wodnego na terenie województwa kujawsko-pomorskiego w ramach wdrażania Ramowej Dyrektywy Wodnej (Dz. U. UE. L. 2000 Nr 327, poz.1). Podstawą systemu obserwacji i kontroli jakości wód powierzchniowych stanowią monitoring diagnostyczny dotyczący oceny stanu części wód oraz monitoring operacyjny stosowany do wód, których stan jest obecnie oceniany jako słaby lub zły, zagrożonych nieosiągnięciem dobrego stanu ekologicznego do roku 2015 oraz monitoring badawczy stosowany do tych części wód, których stan jest słabo rozpoznany. Ocenę jakości wód rzek prowadzono w oparciu o wytyczne Głównego Inspektora Ochrony Środowiska oraz na podstawie Rozporządzenia Ministra Środowiska, w sprawie klasyfikacji dla prezentowania stanu wód powierzchniowych i podziemnych, sposobu prowadzenia monitoringu oraz sposobu interpretacji wyników i prezentacji stanu wód (Dz. U. Nr 32, poz. 284 z dnia 11 lutego 2004 r.). Rozporządzenie wprowadziło pięć klas czystości, a badane rzeki oceniono w wyznaczonych wcześniej punktach. Podstawę określenia klas jakości wód powierzchniowych stanowią wartości graniczne wskaźników, określone w załączniku 1 do rozporządzenia. W jednym punkcie pomiarowym dopuszcza się dokonanie kilku ocen jakości wód w zależności od sposobu ich użytkowania.

W 2007 roku badania stanu czystości wód Drwęcy prowadzono na 3 stanowiskach pomiarowo – kontrolnych. Na terenie gminy Zbiczno nie zlokalizowano żadnego punktu pomiarowego. Najbliższy ustalono w Gminie Brodnica, poniżej miejscowości Brodnica na 81,1 km rzeki (Szabda). Dokonano tam badań w ramach monitoringu diagnostycznego





i operacyjnego. Wyniki analizy wód wskazały na III klasę wód – zadowalającej jakości. Najbardziej niekorzystną klasyfikację wykazywały wskaźniki bakteriologiczne. Do wskaźników odpowiadających IV klasie wód zaliczono Cu, ogólną liczbę bakterii coli, oraz liczbę bakterii typu kałowego. Żadnego ze wskaźników nie zaliczono do V klasy jakości. W dolnym odcinku podwyższone stężenie wykazywał azot Kjeldahla. Z biegiem ciekłu, na kolejnych stanowiskach utrzymywał się niewielki wzrost stężenia substancji mineralnych, zauważalny w regularnie rosnącej wielkości przewodnictwa elektrolitycznego i związków rozpuszczonych. Fitoplankton badano na wszystkich stanowiskach pomiarowych, w okresie wegetacyjnym. Wiosną dominowały okrzemki (*Stephanodiscus dubius*, *Stephanodiscus hantzschii*, *Cyclotella dubius*). Obok okrzemek, wiosną zauważalna była obecność sinic (*Oscillatoria redeckei*). Maksimum rozwojowe notowano w maju (ponad 5 mln org./l), kiedy znaczącą populację stanowiły również zielenice i kryptofity. W lipcu wystąpił wyraźny spadek liczebności organizmów, a dominację wykazywały zielenice (*Monoraphidium contortum*, *Scenedesmus quadricauda*). Jesienią zauważalne ponownie stały się sinice (50 – 80 %), przy całkowitej liczebności nie przekraczającej 1 mln org./l. Porównanie średniorocznych wartości wskaźników z wynikami z roku 2006 wskazuje, że poziom stężeń podstawowych parametrów fizyczno – chemicznych był nieco wyższy na stanowisku w Szabdzie. Natomiast na wszystkich stanowiskach obniżyła się średnioroczna liczba bakterii coli typu kałowego.

Struga Brodnicka (Brodniczanka) w całości stanowi jednolitą część wód płynących. Badania prowadzono na stanowisku ujściowym w zakresie monitoringu operacyjnego. Stwierdzono III klasę czystości. Najbardziej niekorzystnym parametrem było niskie natlenienie wód, obniżone w okresie letnim. Podwyższone wartości wykazywały: azot Kjeldahla, azotyny i parametry sanitarne. W porównaniu z badaniami z roku 2000 stwierdzono poprawę jakości wód w zakresie fizyczno-chemicznym, jak i biologicznym.

W ramach wdrażania Dyrektywy Azotanowej 91/676/EWG w 2007 roku WIOŚ w Bydgoszczy przeprowadził monitoring stanów wód wrażliwych na zanieczyszczenie związkami azotu ze źródeł rolniczych. W świetle przeprowadzonych badań w gminie Zbiczno nie stwierdzono obszarów narażonych oraz zanieczyszczonych ww. związkami. Wody powierzchniowe zanieczyszczone związkami azotu wykazują stężenie azotanów przekraczające 50 mg NO/l. Do wód zagrożonych zanieczyszczeniami zaliczamy wody o stężeniu od 40 do 50 mg NO/l z tendencją wzrostową. Na terenie gminy Zbiczno stężenia azotanów były niższe od 40 mg NO/l.



Klasyfikacja stanu ekologicznego jezior jest miarą odchylenia ocenianego ekosystemu od stanu referencyjnego. Stan referencyjny, czyli stan odniesienia, rozumiany jest jako stan zbliżony do naturalnego w warunkach braku oddziaływań antropogenicznych lub przy ich minimalnym nasileniu. W Ramowej Dyrektywie Wodnej, która wyróżnia 5 stanów ekologicznych, za tożsamy ze stanem referencyjnym uznać należy stan bardzo dobry. Ocenę stanu wód w jeziorach dokonano poprzez porównanie uzyskanych dla jednolitych części wód stanów: ekologicznego i chemicznego. W przypadku, gdy stan chemiczny był dobry, o stanie wód powierzchniowych decydował stan ekologiczny. W przeciwnym w przypadku, zły stan chemiczny powoduje, że ogólny stan wód powierzchniowych nie spełnia wymogów środowiskowych Ramowej Dyrektywy Wodnej. Należy podkreślić, że w większości jezior województwa kujawsko – pomorskiego o stanie wód decydował ich stan ekologiczny.

W roku 2007 WIOŚ w Bydgoszczy przeprowadził badania stanu ekologicznego 15 jezior na terenie Gminy Zbiczno. Sześć z nich zaliczono do III klasy jakości, siedem uzyskało II klasę, jezioro Okonek i Stręszek zaliczono do I, najlepszej klasy jakości wód powierzchniowych. Na podstawie wykonanych badań z lat obecnych i wcześniejszych należy zauważyć stopniową poprawę stanu wód powierzchniowych oraz w niektórych przypadkach stabilizację jakości wód.

Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Bydgoszczy dokonał oceny stopnia eutrofizacji wód jeziornych za lata 2007-2009. Ustawa Prawo Wodne definiuje eutrofizację jako *"wzbogacanie wody biogenami, w szczególności związkami azotu lub fosforu, powodującymi przyspieszony wzrost glonów oraz wyższych form życia roślinnego, w wyniku którego następują niepożądane zakłócenia biologicznych stosunków w środowisku wodnym oraz pogorszenie jakości tych wód"*. W Ramowej Dyrektywie Wodnej pojęcie "eutrofizacji" ma odzwierciedlenie w ocenie stanu ekologicznego wód, służąc określaniu wód zanieczyszczonych. Ocena stopnia eutrofizacji jednolitych części wód przeprowadzona została w oparciu o wartości graniczne, odpowiadającej dobrej klasie wód, zawarte w Rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 20 sierpnia 2008 roku w sprawie sposobu klasyfikacji stanu wód jednolitych części wód powierzchniowych (Dz.U. z 2008 r. Nr 162 poz.1008) według reprezentowanego przez jezioro typu abiotycznego. Ocenę wykonano na podstawie wyników wskaźników biologicznych (chlorofil "a", fitobentos - wskaźnik IOJ, makrofity - Makrofitowy Indeks Stanu Ekologicznego ESMI) oraz fizykochemicznych (przeźroczystość wód mierzona za pomocą krążka Secchiego, azot ogólny i fosfor ogólny).



Powyższe badania wykonano na terenie Gminy Zbiczno w sześciu zbiornikach wodnych. Za jeziora eutroficzne uznano: Jezioro Niskie Brodno, Jezioro Ciche i Jezioro Strażym. Natomiast jeziorami nie eutroficznymi są: Jezioro Głowińskie, Jezioro Sosno i Jezioro Zbiczno.

### **Jakość wód podziemnych**

Na terenie Gminy Zbiczno występują wody podziemne oligoceńskie, mioceńskie, plejstocieńskie i holocieńskie. W poziomie oligoceńskim wodonośność stanowią piaski glaukonitowe i ily mułkowate. Zwierciadło swobodne występuje na głębokości 51 – 68 m. Warstwę wodonośną w poziomie mioceńskim stanowią piaski kwarcowe zanieczyszczone pyłem węgla brunatnego. Zwierciadło zalega na głębokości około 35 – 40 m p.p.t. Wody nie są ujmowane ze względu na ponadnormatywną zawartość żelaza i zanieczyszczeń pyłem węglowym. Najbardziej zasobne i najpowszechniej wykorzystywane są plejstocieńskie poziomy wodonośne. Na terenie Gminy wody plejstocieńskie występują w trzech horyzontach. Najbardziej zasobny w wodę jest poziom trzeci. W związku z dużym zróżnicowaniem morfologicznym i litologicznym obszaru Gminy poziom ten zalega na głębokości około 30 – 80 m p.p.t. Warstwa wodonośna charakteryzuje się miąższością 5 – 30 m. Budują ją utwory piaszczysto – żwirowe. Wody tego poziomu posiadają charakter subartezyjski. Wydajność budują piaski i żwiry o miąższości 15 – 16 m. Zwierciadło wody na tym poziomie jest najczęściej napięte. Z tego poziomu przed zwodociągowaniem korzystały wsie Pokrzydowo i Zbiczno. Pierwszy poziom plejstocieński stanowił główne źródło zaopatrzenia w wodę terenów dotychczas zwodociągowanych. Poziom ten nie jest zasobny w wodę i występuje w sposób nieciągły w formie płatów na zróżnicowanej głębokości od 3,5 – 25 m w różnorodnie zlokalizowanych warunkach hydrologicznych. W rejonie wsi Ciche, Czysteblota, Tomki, Sumowo, Sumówko wody tego poziomu występują do 6,0 m p.p.t. w piaskach i żwirach zalegających w glinach. Miąższość warstwy wodonośnej wynosi zaledwie 1 – 1,5 m. W rejonie wsi Zbiczno, Żmijewo, Najmowo, Zastawie, Lipowiec wody gruntowe zalegają na głębokości 7 – 8 m pod gliną zwałową. Wody poziomu holocieńskiego potocznie zwane „wierzchówka” występują tuż pod powierzchnią terenu na głębokości 0,3 – 0,5 m p.p.t. w obniżeniach terenowych na wysoczyźnie w niektórych studniach wsi Ciche, Zastawie, Zbiczno, Sumowo oraz w dnach rynien i dolin rzecznych. Stan sanitarny tych wód dyskwalifikuje je do celów gospodarczych i konsumpcyjnych.



#### 4.2.7 Warunki klimatyczne

Klimat Gminy Zbiczno, podobnie jak całego Nizżu Polskiego, cechuje duża zmienność i przejściowość wynikająca z położenia pomiędzy łagodnym klimatem morskim na zachodzie, a bardziej surowym klimatem kontynentalnym na wschodzie. Lokalne modyfikacje klimatu wprowadzają duże powierzchnie wodne i leśne oraz ukształtowanie terenu. Klimat powiatu brodnickiego jest ostrzejszy i bardziej wilgotny od pozostałych części województwa kujawsko – pomorskiego. Zima i lato na tym obszarze trwają przez około 90 dni. W ciągu roku dni pogodnych notuje się 40 w północnej części i 50 w południowej, a pochmurnych odpowiednio 150 i 130.

Średnia roczna temperatura wynosi  $7,0^{\circ}\text{C}$ . Najcieplejszym miesiącem jest lipiec ( $17,3 - 18,0^{\circ}\text{C}$ ), a najchłodniejszym styczeń ( $-3,8^{\circ}\text{C}$ ). Od pierwszej dekady czerwca przez około 90 dni średnia temperatura dobowa przekracza  $15^{\circ}\text{C}$ .

Średnia roczna suma opadów na obszarze Gminy Zbiczno wynosi ok 590 mm. Na półrocze letnie przypada ok 360 mm opadów, najwyższe sumy odnotowuje się w lipcu (ok 90 mm). W południowowschodniej części gminy roczne opadów przekraczają zdecydowanie 600 mm.

Na analizowanym obszarze najczęściej notowane są wiatry zachodnie - 13,1% przypadków. Wiatry z sektora zachodniego (W, NW i SW) wieją przez 44,5% przypadków w roku. Najrzadziej występują wiatry z południa (7,7%) i północy (8,6%), cisze atmosferyczne notowane są w 6,6% przypadków. Najczęściej notowane są wiatry bardzo słabe (1-2 m/s) i słabe (2-4 m/s), na które przypada 70% udziału. Występują najczęściej latem (49,1%) i jesienią (46,2%).

Termiczne pory roku, czyli początek i koniec poszczególnych pór roku dla całego powiatu brodnickiego, w tym gminy Zbiczno można wyznaczyć z dużym prawdopodobieństwem w oparciu o dane meteorologiczne dla Torunia. Zima, czyli zespół dni z temperaturą poniżej  $0,0^{\circ}\text{C}$  zaczyna się 13 grudnia, kończy 1 marca i trwa 79 dni. Przedwiośnie (temperatura w przedziale  $0,0 - 4,9^{\circ}\text{C}$ ) zaczyna się około 2 marca, kończy 1 kwietnia i trwa 31 dni. Wiosna (temperatury  $5,0 - 14,9^{\circ}\text{C}$ ) trwa 55 dni od 2 kwietnia do 26 maja. Lato (temperatura powyżej  $15,0^{\circ}\text{C}$ ) jest porą najdłuższą i utrzymuje się przez 101 dni od 27 maja do 4 września. Jesień (temperatury jak wiosna, tj.  $5,0 - 14,9^{\circ}\text{C}$ ) zaczyna się 5 września, kończy 7 listopada i trwa 64 dni. Jesień z reguły jest dłuższa o 9 dni i cieplejsza o  $0,4^{\circ}\text{C}$ . Przedzimy (temperatury jak przedwiośnia) trwa od 8 listopada do 12 grudnia i trwa 35 dni. Przedzimy jest dłuższe od



przedwiośnia o 4 dni i chłodniejsze o 0,5°C. Okres wegetacyjny, który tworzą wiosna, lato i jesień trwa 220 dni, natomiast tzw. okres gospodarczy jest dłuższy o połowę przedwiośnia i przedzimia i liczy 253 dni.

#### **4.2.8 Jakość powietrza atmosferycznego**

Roczna ocena jakości powietrza za 2013 r. została wykonana w nowym układzie stref, zgodnie z zaleceniem Ministerstwa Środowiska oraz wytycznymi, opracowanymi na zlecenie Głównego Inspektoratu Ochrony Środowiska przez Instytut Ochrony Środowiska w Warszawie: „Wytyczne do rocznej oceny jakości powietrza w strefach” wg zasad określonych w art. 89 ustawy – Prawo ochrony środowiska z uwzględnieniem wymogów Dyrektywy 2008/50/WE i Dyrektywy 2004/107/WE”. Zmiany transponujące zapisy dyrektywy 2008/50/WE zostały określone w „Założeniach do ustawy o zmianie ustawy – Prawo ochrony środowiska oraz niektórych ustaw” przyjętych przez Radę Ministrów w dniu 16 listopada 2010 r. W rozumieniu ww. założeń przyjmuje się, że od stycznia 2010 r. dla wszystkich zanieczyszczeń uwzględnionych w ocenie, strefę stanowi: aglomeracja o liczbie mieszkańców powyżej 250 tysięcy, miasto niebędące aglomeracją o liczbie mieszkańców powyżej 100 tysięcy oraz pozostały obszar województwa.

Celem rocznej oceny powietrza jest określenie stężeń poszczególnych substancji w powietrzu atmosferycznym, wskazanie przyczyn ponadnormatywnych stężeń oraz źródeł emisji zanieczyszczeń w regionie. Ocena jakości powietrza dokonywana jest pod względem dwóch kryteriów: ochrony zdrowia oraz ochrony roślin. Ocena pod kątem ochrony zdrowia obejmuje analizę stężeń zanieczyszczeń: dwutlenku azotu NO<sub>2</sub>, dwutlenku siarki SO<sub>2</sub>, benzenu C<sub>6</sub>H<sub>6</sub>, ołowiu Pb, arsenu As, niklu Ni, kadmu Cd, benzo(a)pirenu B(a)P, pyłu PM<sub>10</sub>, ozonu O<sub>3</sub> oraz tlenku węgla CO. W ocenie za rok 2010 po raz pierwszy uwzględniono pył PM<sub>2,5</sub>. W przypadku oceny odnoszącej się do ochrony roślin uwzględniono dwutlenek siarki SO<sub>2</sub>, tlenki azotu NO<sub>x</sub> oraz ozon O<sub>3</sub>. Roczną ocenę jakości powietrza w województwie kujawsko - pomorskim w roku 2013 wykonano dla 4 stref aglomeracji: bydgoskiej, miasta Toruń, miasta Włocławek, strefy kujawsko - pomorskiej. Omawiany obszar położony jest na terenie strefy kujawsko – pomorskiej (kod strefy: PL0404).

Wynikiem oceny dla wszystkich substancji podlegających ocenie jest zaliczenie strefy do jednej z poniżej wymienionych klas:



- ✧ klasa A - jeżeli stężenia zanieczyszczeń na terenie strefy nie przekraczają odpowiednio poziomów dopuszczalnych, poziomów docelowych, poziomów celów długoterminowych;
- ✧ klasa B - jeżeli stężenia zanieczyszczeń na terenie strefy przekraczają poziomy dopuszczalne, lecz nie przekraczają poziomów dopuszczalnych powiększonych o margines tolerancji;
- ✧ klasa C - jeżeli stężenia zanieczyszczeń na terenie strefy przekraczają poziomy dopuszczalne powiększone o margines tolerancji, a w przypadku, gdy margines tolerancji nie jest określony – poziomy dopuszczalne, poziomy docelowe, poziomy celów długoterminowych.

**Tabela 7. Klasyfikacja strefy kujawsko - pomorskiej według rocznej oceny jakości powietrza w okresie 2008 - 2013 r. wykonanej przez WIOŚ w Bydgoszczy**

Nazwa strefy	Symbol klasy wynikowej dla poszczególnych zanieczyszczeń														
	ochrona zdrowia												ochrona roślin		
	SO <sub>2</sub>	NO <sub>2</sub>	CO	C <sub>6</sub> H <sub>6</sub>	P M10	PM 2.5	Pb (PM10)	As (PM10)	Cd (PM10)	Ni (PM10)	B(a)P (PM10)	O <sub>3</sub>	SO <sub>2</sub>	NO <sub>x</sub>	O <sub>3</sub>
Strefa kujawsko - pomorska (2013 r.)	A	A	A	A	C	A	A	A	A	A	C	A	A	A	A
Strefa kujawsko - pomorska (2012 r.)	A	A	A	A	C	A	A	A	A	A	C	C	A	A	C
Strefa kujawsko - pomorska (2011 r.)	A	A	A	A	C	A	A	A	A	A	C	C	A	A	C
Strefa kujawsko - pomorska (2010 r.)	A	A	A	C	C	A	A	C	A	A	A	A	A	A	C
Strefa brodnicko - rypińska (2009 r.)	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A
Strefa brodnicko - rypińska (2008 r.)	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A

(Źródło: Prognoza Oddziaływania na Środowisko dla projektu Studium Uwarunkowań i Kierunków Zagospodarowania Gminy Zbiczno, styczeń 2015 r.)





Jak wynika z powyższej tabeli w latach 2008-2009 wyróżniano inny podział stref dla województwa kujawsko - pomorskiego brany pod uwagę podczas zliczania stężeń substancji szkodliwych w powietrzu, a mianowicie w strefę brodnicko-rypińską. Obecnie przyjęta strefa obejmuje znacznie większy obszarowo teren obejmujący całe województwo kujawsko-pomorskie i tym samym może wpływać na zaniżenie klasy jakości powietrza w odniesieniu do terenu omawianej gminy. Wnioski takie wypływają z faktu praktycznie stałego stanu zagospodarowania Gminy Zbiczno - brak rozwijającego się przemysłu oraz innych gałęzi takich jak komunikacja, będących potencjalnym źródłem zanieczyszczeń emitowanych do powietrza. Zakłada się więc, że na terenie Gminy Zbiczno wyniki w roku 2013 osiągały poziom wyników z 2009 r., które uzyskano dla strefy brodnicko-rypińskiej, bliższej względem położenia administracyjnego Gminie Zbiczno.

Na stan powietrza w granicach Gminy Zbiczno oddziałują przede wszystkim:

- ❖ sektor komunalno – bytowy – główną przyczyną zanieczyszczeń pochodzących z tego źródła jest spalanie odpadów w domowych piecach, które nie wytwarzają wystarczająco wysokiej temperatury do całkowitego spalania odpadów takich jak tworzywa sztuczne, gumy i tekstylia. W związku z tym do atmosfery przedostają się duże ilości sadzy, węglowodorów aromatycznych, merkaptanów i innych szkodliwych dla zdrowia ludzi związków chemicznych. Zjawisko nasila się w okresie grzewczym. Prawdopodobna wielkość emisji zanieczyszczeń pochodzących ze źródeł niskiej emisji nie jest możliwa do oceny ze względu na brak dokładnych danych ilości mieszkań ogrzewanych indywidualnie paliwem węglowym. Ze względu na specyfikę tego typu źródeł emisji nie jest możliwe monitorowanie każdego z nich, a tym samym określenie dokładnej ilości dostających się z nich do atmosfery zanieczyszczeń. W celu ograniczenia emisji niskiej propagowane są systemy alternatywnego ogrzewania gospodarstw domowych.
- ❖ źródła komunikacyjne - główną przyczyną zanieczyszczeń pochodzących z tego źródła jest przede wszystkim: zły stan techniczny pojazdów, przestoje w ruchu spowodowane złą organizacją ruchu lub zbyt małą przepustowością dróg, zły stan nawierzchni dróg, rodzaj paliwa. Występowanie i nasilenie tych czynników powoduje, że na skrzyżowaniach i trasach komunikacyjnych o dużym natężeniu ruchu występuje wysokie zanieczyszczenie powietrza substancjami pochodzącymi ze spalania paliw w silnikach pojazdów (przede wszystkim tlenki węgla, tlenki azotu, węglowodory lotne). Emisja komunikacyjna jest bardzo nierównomierna - na obszarze badań jest





zmienna w zależności od pory roku (nasilenie w okresie letnim do wartości pomijalnych w zimie), zależy także od pory dnia (wzrasta w okresach szczytu tj. dojazdu do pracy i powrotu do domu). Zanieczyszczenia komunikacyjne należą do czynników najbardziej obciążających powietrze atmosferyczne. Szczególnie uciążliwe są zanieczyszczenia gazowe powstające w trakcie spalania paliw przez pojazdy mechaniczne. Drugą grupę emisji komunikacyjnych stanowią pyły, powstające w wyniku tarcia i zużywania się elementów pojazdów. Przy ocenie jakości powietrza atmosferycznego na terenie gminy Zbiczno, należy uwzględnić ilość zanieczyszczeń pochodzących z ruchu samochodowego, odbywającego się na jej obszarze. Głównym źródłem emisji zanieczyszczeń komunikacyjnych drogowych są drogi powiatowe i gminne.

Z uwagi, iż jednym z najrzadszych kierunków wiejących wiatrów są kierunki południowy i północny zakłada się, że wpływ miasta Brodnicy jako źródła zanieczyszczeń powietrza atmosferycznego na teren Gminy Zbiczno jest nieznaczny.

#### **4.2.9 Klimat akustyczny**

Rozpoznania stanu klimatu akustycznego środowiska i jego oceny dokonuje się w ramach państwowego monitoringu środowiska. Dopuszczalne wartości poziomu hałasu określa Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 1 października 2012 r. zmieniające rozporządzenie w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku (Dz. U. 2012 poz. 1109). Rozporządzenie to podaje nowe zakresy dopuszczalnych poziomów hałasu dla poszczególnych rodzajów źródeł w stosunku do klas terenów wyróżnionych ze względu na sposób zagospodarowania i pełnione funkcje tj. zabudowa mieszkaniowa, tereny uzdrowiskowe, rekreacyjno – wypoczynkowe, szpitale oraz domy opieki społecznej i budynki związane ze stałym lub wielogodzinnym pobytem dzieci, uwzględniając przy tym rodzaj obiektu lub działalności będącej źródłem hałasu, a także pory dnia i nocy.

Klimat akustyczny środowiska Gminy Zbiczno w zdecydowanej większości kształtowany jest przez hałas komunikacyjny-drogowy, który ze względu na powszechność charakteryzuje się dużym zasięgiem oddziaływania. Do czynników mających wpływ na poziom emisji hałasu drogowego należą: natężenie ruchu, struktura strumienia pojazdów, a zwłaszcza udziału w nim transportu ciężkiego, stan techniczny pojazdów, rodzaj i stan techniczny nawierzchni, charakter zabudowy (zagospodarowanie) terenów otaczających.

Przyczyną hałasu drogowego jest przede wszystkim interakcja pomiędzy oponą, a nawierzchnią, a także dźwięki samego pojazdu (m. in. silnika, systemu napędowego, systemu



wydechowego). Kontakt opony z nawierzchnią jako główne źródło hałasu występuje u większości samochodów przy prędkości powyżej 55 km/h, a w przypadku samochodów ciężarowych przy prędkości powyżej 70 km/h.

Największe natężenie ruchu pojazdów na obszarze gminy Zbiczno notowane jest na drogach powiatowych nr 1805C Krotoszyny - Brodnica i 1825C Bobrowo – Zbiczno – Jajkowo. Według danych Starostwa Powiatowego w Brodnicy na wymienionych odcinkach dróg w roku 2000 przeprowadzono pomiar natężenia ruchu pojazdów osobowych i ciężarowych dla drogi nr 1805C SDR (średni dobowy ruch) wynosił 1612 pojazdów, natomiast na drodze nr 1825C – 1187 pojazdów/dobę. Na drogach, na których nie był wykonywany pomiar ruchu można przyjąć średnie natężenie odpowiadające całej sieci dróg powiatowych rzędu 500 – 600 pojazdów/dobę z wyjątkiem drogi nr 1817C Górale – Zbiczno gdzie SDR należy przyjąć poniżej 300.

Uciążliwości związane z innymi formami hałasu komunikacyjnego np. kolejowego na obszarze Gminy istnieją tylko w niewielkim zasięgu obejmującym okolice miejscowości Najmowo. Nie ma też praktycznie żadnych uciążliwości związanych z hałasem przemysłowym, ze względu na to, że nie zlokalizowano na analizowanym obszarze żadnych dużych zakładów przemysłowych.

W ostatnich latach Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Bydgoszczy nie przeprowadzał pomiaru hałasu na obszarze Gminy Zbiczno.

#### **4.2.10 Świat roślin i zwierząt**

Pod względem geobotanicznym obszar Gminy Zbiczno leży w Prowincji Środkowoeuropejskiej, Dziale Mazowiecko-Poleskim, Krainie Chełmińsko-Dobrzyńskiej, w Okręgu Pojezierza Brodnickiego - Podokrąg Partęczyński (E.1.4.a), Pokrzydowski (E.1.4.b) oraz Doliny Drwęcy "Nowe Miasto - Brodnica" (E.1.4.c), a także w części zachodniej - Okręgu Pojezierza Chełmińskiego - podokręgu Radzyńskochełmiński (E.1.3.a).

Szata roślinna Gminy Zbiczno należy do bardziej interesujących i wartościowych pod względem bogactwa i naturalności w skali województwa. Przyczyniły się do tego głównie uwarunkowania środowiska geograficznego. Urozmaicona rzeźba terenu, liczne jeziora, rzeki i bagna, zróżnicowane gleby i mikroklimat spowodowały, że wykształciły się tu różne typy zbiorowisk roślinnych i bogata flora. Różnorodność środowiska geograficznego jest także



przyczyną mniej intensywnej, niż na terenach sąsiednich, antropopresji. Dzięki takim warunkom rozwinęła się tutaj znaczna różnorodność gatunków faunistycznych.

Lasy tworzą jeden zwarty i rozległy kompleks (dawna Puszcza Taborska), poprzecinany jedynie siecią rzek i jezior, enklawami podmokłości i terenów rolnych. Ciekawe krajobrazowo są polany wsi Ciche, Ładnowko, Koń i Zarośle. Zgodnie z podziałem przyrodniczo-leśnym, lasy Gminy Zbiczno położone są w III Krainie Wielkopolsko-Pomorskiej. Gmina wchodzi w skład dużego kompleksu leśnego jakim jest Brodnicki Park Krajobrazowy. Pozostałe tereny występują lokalnie i w mniejszych skupiskach. Wszystkie większe jeziora na obszarze gminy otoczone są zwartymi kompleksami leśnymi. Według danych GUS całkowita powierzchnia lasów na koniec roku 2013 wynosiła 5852,42 ha, z czego lasy publiczne obejmowały powierzchnię 5529,32 ha, natomiast lasy prywatne 323,1 ha. Wskaźnik lesistości Gminy osiągnął poziom 42,4 %. Tereny lasów państwowych należą do nadleśnictwa Brodnica. Dominującym typem siedliskowym lasu w Nadleśnictwie Brodnica jest las mieszany świeży (LMŚw). Jednocześnie najbardziej rozpowszechnionym gatunkiem w lasach Nadleśnictwa Brodnica jest sosna pospolita, zajmująca 84% powierzchni leśnej oraz dąb rosący na jej powierzchni ponad 5%. Na ubogich siedliskach sosna tworzy lite drzewostany, natomiast na siedliskach żyzniejszych występuje w zmieszaniu z dębem, brzozą oraz świerkiem. Na siedliskach żyznych (las świeży) spotykana jest jako gatunek domieszkowy w drzewostanach dębowych, rzadziej bukowych. Na ubogich siedliskach wilgotnych i bagiennych może tworzyć lite drzewostany lub z domieszką brzozy, natomiast na nieco żyzniejszych może występować w zmieszaniu z brzozą, świerkiem i olszą. Świerk w Krainie Wielkopolsko-Pomorskiej występuje poza granicami naturalnego zasięgu i nie ma dużego znaczenia lasotwórczego. Drzewostany bukowe osiągają bardzo wysoką zasobność w Krainie III, jednak zajmują niewielkie powierzchnie. Buk znajduje się tutaj w ramach swego rozproszonego zasięgu i nie ma większego znaczenia lasotwórczego. Występuje na żyznych siedliskach lasu świeżego, gdzie może tworzyć lite drzewostany lub z domieszką dębu. Większe znaczenie wśród gatunków liściastych ma dąb szypułkowy. Drzewostany dębowe z udziałem graba spotykane są na żyznym siedlisku lasu świeżego. Natomiast w lesie łągowym dąb tworzy drzewostany z udziałem lipy, jesionu i wiązu, a na siedlisku lasu wilgotnego z udziałem brzozy i olszy. Dąb bezszypułkowy stanowi również domieszkę w drzewostanach sosnowych na siedliskach nieco uboższych i mniej wilgotnych. Olsza czarna występuje na żyznych siedliskach bagiennych i wilgotnych. Lite drzewostany tworzy na siedlisku olsu, natomiast na siedlisku olsu jesionowego towarzyszy jej jesion wyniosły. Najpospolitszym gatunkiem domieszkowym jest



brzoza brodawkowata spotykana w drzewostanach niemal na każdym siedlisku, lecz z różnym udziałem. Na siedliskach wilgotnych może występować jednocześnie z brzozą omszoną. Brzoza występuje najliczniej w drzewostanach sosnowych na wilgotnych siedliskach borowych.

Wśród roślin objętych prawną ochroną gatunkową ściśle i częściową wyróżnia się 43 gatunki wg rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 9 lipca 2004, występujące w granicach Gminy Zbiczno, w tym - 35 gatunków objętych ochroną ściśle (OC): turzyca bagienna, kłóc wiechowata, bagniczka pływająca, obuwik pospolity, kukulka krwista, kukulka szerokolistna, wawrzynek wilczełyko, rosiczka długolistna, rosiczka pośrednia, okrągłolistna, przylaszczka pospolita, bagno zwyczajne, listera jajowata, miodownik melisowaty, bobrek trojlistkowy, jeziora mniejsza, gnidosz błotny, bagnica torfowa, torfowiec ostrolistny, torfowiec czerwonawy, torfowiec szpiczastolistny, torfowiec kończysty, torfowiec pogięty, torfowiec obły, torfowiec brunatny, Sphagnum riparium, Sphagnum acutifolium, torfowiec odgięty, torfowiec błotny, torfowiec postrzępiony, torfowiec ciemny, pływacz zaniedbany, pływacz pośredni, pływacz drobny, pływacz zwyczajny oraz 8 gatunków objętych ochroną częściową (OCz): kopytnik pospolity, konwalia majowa, kruszyna pospolita, grązel żółty, grzybień biały, płonnik pospolity, płonnik cienki, porzeczek czarna.

W granicach Gminy Zbiczno występują także zbiorowiska antropogeniczne, związane z uprawami (uprawiane są głównie: owies, kukurydza, ziemniaki). Polom uprawnym towarzyszą zbiorowiska chwastów oraz zbiorowiska miejsc wydeptywanych, przydroży i miedz. Na terenie gminy występują też niewielkie płyty zbiorowisk ruderalnych w pobliżu szlaków komunikacyjnych, terenów zabudowanych (zabudowa wsi i miejscowości oraz zabudowa rozproszona - zagrodowa i mieszkaniowa jednorodzinna). Obszary rolne gminy użytkowane są także jako łąki kośne i pastwiska. Większość łąk jest intensywnie użytkowana jako łąki i pastwiska. Na siedliskach piaszczystych nie użytkowanych jako lasy występują zbiorowiska ciepłolubne. Niektóre z nich użytkowane są jako pastwiska dzięki czemu nie ulegają sukcesji leśnej, inne występują na względnie świeżych ugorach, przy szlakach komunikacyjnych. Wzdłuż mniejszych i większych cieków wodnych, a także zbiorników wodnych i w zbiorowiskach łąkowych, w miejscach wilgotnych rzadko koszonych, występują przynajmniej częściowo naturalne zbiorowiska ziołoroślowe złożone z wysokich bylin dwuliściennych. W pobliżu rowów, oczek wodnych i starorzeczy występują zbiorowiska zaroślowe. W ciekach oraz wodach stojących na terenie gminy występują zbiorowiska wodne. Powszechnie w oczkach wodnych, stawach, w starorzeczach a także na rzekach w miejscach



gdzie ruch wody jest znacznie spowolniony występują zbiorowiska rzęs, zbiorowiska z klasy Potametea oraz szuwary.

Także świat fauny na obszarze Gminy Zbiczno jest bardzo bogaty. W szczególności na uwagę zasługuje awifauna. Największymi osobliwościami są: orlik krzykliwy, bocian czarny i bielik, a także kania rdzawa, żuraw, kormoran czarny, czapla siwa, bąk i zimorodek. Spośród rzadkich gatunków ssaków żyją tu łosie, daniela, wydry oraz bobry. Jeziora Pojezierza obfitują w ryby. Do najczęściej występujących należą: szczupak, lin, węgorz, leszcz, okoń, płoć i karaś, ale są także karpie, sandacze, sieje i sielawy. Od kilku lat w lasach Pojezierza prowadzi się udanie reintrodukcję sokoła wędrownego. Oczywiście na terenie Gminy spotkać można: dziką, sarnę, jelenia, zającą oraz inne ssaki w tym gryzonia - stanowiące gatunki pospolite.

Na terenie Brodnickiego Parku Krajobrazowym występują następujące gatunki ssaków podlegające ochronie gatunkowej: mopek, nocek rudy, nocek duży, nocek natterera, borowiec wielki, borowiaczek, karlik większy, karlik malutki, gacek brunatny, mroczek późny, popielica, bóbr europejski, wydra, gronostaj. ponadto z ptaków: nur czarnoszyi, perkoz, perkoz rdzawoszyi, zausznik, kormoran czarny, bąk, czapla biała, bocian czarny, bocian biały, łabędź niemy, łabędź krzykliwy, gęgawa, świstun, krakwa, rożeniec, cyranka, płaskonos, hełmiatka, podgorzałka, ogorzalka, gągoł, nurogęs, bielaczek, trzmiełojad, kania czarna, kania ruda, bielik, błotniak stawowy, błotniak zbożowy, błotniak łąkowy, jastrząb, krogulec, myszołów, orlik krzykliwy, rybołów, kobuz, sokół wędrowny, przepiórka, wodnik, kropiatka, derkacz, kokoszka wodna, żuraw, batalion, rybitwa czarna, siniak, puszczyk, sowa uszata, lelek kozodój, jerzyk, zimorodek, dudek, krętogłów, dzięcioł zielony, dzięcioł czarny, dzięcioł średni, lerka, jemioluska, muchołówka mała, remiz, dziwonia, orzechówka. Na terenie gminy Zbiczno wydzielono strefy ochronne ptaków - dwie strefy ochronne bielika.

Występowanie gadów i płazów jest ściśle związane ze środowiskiem ich rozrodu i późniejszego przeobrażenia (wodno – błotne), w związku z czym na terenie opracowania spotykane są przy zbiornikach wodnych oraz w bezpośrednim sąsiedztwie rzek i jezior. Różnorodność gatunkowa tych zwierząt jest niewielka. Wśród gadów spotykane są: zaskrońce (*Natrix natrix*), żmija zygzakowata (*Vipera berus*), padalec (*Anguis fragilis*) oraz jaszczurka zwinka (*Lacerta agilis*) i jaszczurka żyworodna (*Lacerta vivipara*). Z pośród grupy płazów występują ropuchy (zielona (*Bufo viridis*), szara (*Bufo bufo*)) żaby (wodna (*Rana esculenta*), śmieszka (*Rana ridibunda*), jeziorkowa (*Rana lessonae*), trawna (*Rana temporaria*) moczarowa (*Rana arvalis*) oraz kumak nizinny (*Bombina bombina*) we wszystkich większych zbiornikach wodnych, rzekotka drzewna - nielicznie głównie w wilgotnych lasach i w dolinach rzek.



Na terenie objętym opracowaniem Studium bogatą ichtiofauną wyróżnia się rzeka Drwęca, która jest największym rezerwatem ichtiologicznym w Polsce. Celem uznania rezerwatu jest ochrona środowiska wodnego i ryb w nim bytujących, w szczególności pstrąga, łososia, troci i certy.

#### 4.2.11 Prawne formy ochrony przyrody

Na terenie Gminy Zbiczno, ze względu na wysokie walory przyrodnicze, krajobrazowe i kulturowe, utworzono / ustanowiono różnorodne formy ochrony przyrody. W obrębie Gminy Zbiczno spośród form ochrony przyrody w rozumieniu ustawy o ochronie przyrody z dnia 16 kwietnia 2004 r. (Dz. U. 2013 poz. 627, z późniejszymi zmianami) występują:

- ✧ Brodnicki Park Krajobrazowy utworzony uchwałą Nr V/32/85 Wojewódzkiej Rady Narodowej w Toruniu z dnia 29 marca 1985 r. w sprawie ochrony walorów krajobrazowych i kulturowych na terenie części Pojezierza Brodnickiego (Dz. Urz. Woj. Tor. Nr 5, poz. 135),
- ✧ Obszary siedliskowe NATURA 2000 - PLH040036 - Ostoja Brodnicka oraz PLH 280001 "Dolina Drwęcy".
- ✧ Obszar Chronionego Krajobrazu Doliny Drwęcy,
- ✧ Rezerваты przyrody "Bachotek", "Bagno Mostki", "Mieliwo", "Okonek", "Retno", "Rzeka Drwęca", "Stręszek",
- ✧ Użytki ekologiczne,
- ✧ Pomniki przyrody.

**BRODNICKI PARK KRAJOBRAZOWY** - utworzony uchwałą Nr V/32/85 Wojewódzkiej Rady Narodowej w Toruniu z dnia 29 marca 1985 r. w sprawie ochrony walorów krajobrazowych i kulturowych na terenie części Pojezierza Brodnickiego (Dz. Urz. Woj. Tor. Nr 5, poz 135). Celem utworzenia parku było zapewnienie warunków dla aktywnych form ochrony i kształtowania środowiska z dopuszczeniem wyłącznie niekolizyjnych form turystyki krajobrazowej. Park stał się naturalną osłoną dla rezerwatów przyrody oraz terenem badań naukowych. Rozporządzeniem nr 18/97 Wojewody Toruńskiego z dnia 30 maja 1997 roku (Dz. Urz. Woj. Tor. Nr 19, poz. 145) dokonano reorganizacji granic Brodnickiego Parku Krajobrazowego. Powiększono obszar Parku przez włączenie w jego granice części otuliny, a pozostałą część otuliny pozbawiono tej formy ochrony. Powierzchnia zwiększyła się do 8001 ha, co stanowi 59,8% powierzchni gminy. Pozostała część otuliny tj. 2379 ha została włączona





w granice sąsiadującego z Parkiem obszaru chronionego krajobrazu „Doliny Drwęcy”. W 2005 r. doszło do powiększenia Parku o jezioro Bachotek i tzw. Bagienną Dolinę Drwęcy, która jest cenną ostoją ptactwa wodno-błotnego (Obszar Specjalnej Ochrony Ptaków Natura 2000 PLB040002). Obecnie na terenie Brodnickiego Parku Krajobrazowego w zasięgu województwa kujawsko-pomorskiego obowiązują przepisy **Rozporządzenia nr 24/2006 Wojewody Kujawsko-Pomorskiego z dnia 21 lutego 2006 r. w sprawie Brodnickiego Parku Krajobrazowego (Dz. Urz. Woj. Kuj.-Pom.Nr 34, poz. 541)**.

Brodnicki Park Krajobrazowy zajmuje centralną część Pojezierza Brodnickiego. Równoległe przebiegające głębokie rynny subglacjalne (do głębokości około 40 m), rozcinające powierzchnię sandru brodnickiego (rynni: Strugi Brodnickiej i Skarlanki) kształtują rzeźbę terenu. Występują tu również formy akumulacji glacialnej: moreny czołowe (Wichulec, Zbiczno) oraz kemy i ozy (okolice Pokrzydowa). Obszar wysoczyzny morenowej i sandru, poza rynnami subglacjalnymi, urozmaicają różnej wielkości obniżenia wytopiskowe. Na terenie Parku znajduje się około 45 jezior, w większości występujących w rynnach subglacjalnych, układających się w charakterystyczne równoległe ciągi. Część jezior ma powierzchnię ponad 100 hektarów: Sosno – 187,8 ha, Zbiczno – 128,9 ha i Ciche – 110,8 ha. Niektóre jeziora osiągają znaczne głębokości np. jez. Zbiczno – 41,6 m. Ośią hydrograficzną Parku jest Skarlanka – jeden z bardziej atrakcyjnych szlaków kajakowych w Polsce. Wody BPK należą do najczystszych w regionie. Dominującym typem zbiorowisk roślinnych są lasy. Wśród zbiorowisk borowych przeważają bory mieszane świeże (BMśw), bory świeże (Bśw) są w mniejszości, a bory suche (Bs) nie występują w ogóle. Na terenie Gminy Zbiczno przeważają siedliska w typie lasu mieszanego świeżego (LMśw). Najczęściej występującym grądem jest grąd subkontynentalny (Tilio-Carpinetum), w którego składzie występują lipa, dąb, klon. Dla Parku charakterystyczny jest las liściasty z bukiem, objęty ochroną w rezerwacie „Mieliwo”. W lasach grądowych charakterystyczne jest bogate runo, rozwijające się wczesną wiosną. Wśród roślin grądowych wiele jest objętych ochroną. Przy granicy spotyka się też świetlistą dąbrowę (Tama Brodzka). Na terenach podmokłych (otoczenie jezior, dolina Skarlanki i Strugi Brodnickiej) występuje łąg olszowy, z olszą czarną jako gatunkiem przeważającym w zbiorowisku. Jako domieszka rośnie olsza szara, jesion wyniosły, klon, jawor, topole, wierzby. Na podobnych siedliskach występuje ols oraz zarośla łożowe z różnymi gatunkami wierzb. Powszechne są również łąki świeże i wilgotne. Wśród zbiorowisk roślinnych należy również wymienić bardzo zróżnicowane zbiorowiska roślinności wodnej i bagiennej (szuwary, turzycowiska, zbiorowiska rdestnic, torfowiska).





**OBSZAR CHRONIONEGO KRAJOBRAZU DOLINY DRWĘCY** - głównym celem ochrony obszarów chronionego krajobrazu jest zachowanie możliwie niezmienionej, atrakcyjnej formy, walorów przyrodniczych, kulturowych i krajobrazowych dla różnej działalności człowieka, w tym dla potrzeb turystyki i rekreacji. Gospodarowanie na tych terenach podlega dość rygorystycznym reżimom ochronnym, gdyż w granicach obszaru obowiązują zakazy zawarte w Uchwale Nr VI/106/11 Sejmiku Województwa Kujawsko-Pomorskiego z dnia 21 marca 2011 r. w sprawie obszarów chronionego krajobrazu (Dz. Urz. Woj. Kuj-Pom. z 2011 Nr 99, poz. 793):

- ✧ 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,
- ✧ realizacji przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko w rozumieniu ustawy z dnia 3 października 2008 r. o udostępnieniu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko,
- ✧ 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,
- ✧ wydobywania do celów gospodarczych skał, w tym torfu, oraz skamieniałości, w tym kopalnych szczątków roślin i zwierząt, a także minerałów i bursztynu,
- ✧ wykonywania prac ziemnych trwale zniekształcających rzeźbę terenu, z wyjątkiem prac związanych z zabezpieczeniem przeciwpowodziowym lub przeciwoświsiskowym lub utrzymaniem, budową, odbudową, naprawą lub remontem urządzeń wodnych,
- ✧ dokonywania zmian stosunków wodnych, jeżeli służą innym celom niż ochrona przyrody lub zrównoważone wykorzystanie użytków rolnych i leśnych oraz racjonalnej gospodarce wodnej lub rybackiej,
- ✧ likwidowania naturalnych zbiorników wodnych, starorzeczy i obszarów wodno-błotnych,
- ✧ lokalizowania obiektów budowlanych w pasie szerokości 100 m od linii brzegów rzek, jezior i innych zbiorników wodnych, z wyjątkiem urządzeń wodnych oraz obiektów służących prowadzeniu racjonalnej gospodarki rolnej, leśnej lub rybackiej.



**OBSZAR NATURA 2000 - PLH040036 OSTOJA BRODNICKA** - położona jest głównie na terenie Gminy Zbiczno, niewielka jej część położna jest na obszarze Gminy Brodnica, Jabłonowo Pomorskie oraz Kurzętnik (woj. warmińsko - mazurskie). Składa się z pięciu części, największa, środkowa, obejmuje obszar rynny rzeki Skarlanki wraz z występującymi tam jeziorami. Części zachodnie to m.in. kompleks bagiennych lasów, głównie olsów brzoźowych, w okolicach wsi Tomki, a także rynna jezior Mieliwo i Sosno. Dwie części wschodnie, najmniejsze, obejmują tereny rezerwatów - leśnego "Retno" i torfowiskowo - leśnego "Bagno Mostki". Ostatni z wymienionych obiektów jest miejscem udanej reintrodukcji aldrowandy pęcherzykowatej, pochodzących z jez. Mikaszówek, jednak poziom wody ostatnio uległ tam obniżeniu na skutek wykopania stawu na obrzeżach torfowiska.

Obszar Ostoi Brodnickiej obejmuje silnie zróżnicowane tereny krajobrazu młodoglacjalnego z licznymi jeziorami i torfowiskami oraz nielicznymi rzekami. Wykształciły się tutaj rozmaite formy rzeźby: pagórkowata lub pofalowana wysoczyzna morenowa, płaskie lub faliste powierzchnie sandru, wzgórze kemowe, wcięte w powierzchnie sandru rynny subglacjalne, obniżenia wytopiskowe, itp. Teren w znacznym stopniu jest pokryty lasami. Jeziora cechują się z reguły czystą wodą, powierzchnią powyżej 100 ha i znaczną głębokością, nawet do ok. 40 m. Dominują akweny eutroficzne, spotyka się jeziora mezotroficzne i dystroficzne. Znajdują się tu różnego typu torfowiska – wysokie, przejściowe, nakredowe oraz mechowiska. Często torfowiska rozwijają się wokół dystroficznych jezior, a otoczone są przez bagienne lasy - bory bagienne i brzeziny bagienne. Na żyznym podłożu występują płaty łągów jesionowo - olszowych, rzadziej wiązowo - jesionowych. Częste są grądy i bory mieszane, spotyka się też fitocenozy buczyn. Rzadko występują łąki i pastwiska. W granicach ostoi niemal brak pól uprawnych i większych miejscowości. Częste są natomiast tereny zajęte przez obiekty turystyczne, w tym ośrodki wypoczynkowe, pola biwakowe i kąpieliska. Obszar jest ważny z punktu widzenia ochrony bioróżnorodności. Łącznie zidentyfikowano tu 17 typów siedlisk przyrodniczych. Są tu dobrze zachowane, o cechach naturalnych, ekosystemy wodne i bagienne, z licznymi i różnorodnymi zbiorowiskami roślinności wodnej, szuwarowej i torfowiskowej. Cenne są także niektóre fragmenty roślinności leśnej, m.in. bory i brzeziny bagienne, mniejsze znaczenie mają lasy bukowe, np. w rezerwacie "Mieliwo". Liczne i bogate są populacje rzadkich gatunków flory wodnej i torfowiskowej (4 gatunki z zał. II Dyrektywy Siedliskowej), w tym bardzo bogate stanowisko zastępcze aldrowandy pęcherzykowatej. Na uwagę zasługuje stanowisko obuwika na wyspie na jeziorze Wlk. Partęczyny. Nieco mniejsze znaczenie ma obszar dla ochrony fauny, choć znane są stanowiska 3 gatunków z załącznika II



Dyrektywy Siedliskowej. Obszar w większości leży na terenie Brodnickiego Parku Krajobrazowego (16 685 ha; 1985), obejmuje również części rezerwatów: Mieliwo (11,73 ha; 1958), Stręszek (4,46 ha; 1963), Okonek (9,04 ha; 1963), Retno (33,60 ha; 1981), Bachotek (22,71 ha; 1984), Wyspa na jeziorze Wielkie Partęczyny (0,38 ha; 1958), "Bagno Mostki" (135,05 ha; 1996). Część Ostoji znajduje się na terenie Obszaru Chronionego Krajobrazu Doliny Drwęcy (59 205,8 ha; 1992).

Do zagrożeń dla tego obszaru zaliczyć można: presję turystyczną, w tym nielegalną zabudowę terenu i zanieczyszczanie wód, antropogeniczne lub naturalne obniżanie się poziomu wody w niektórych kompleksach wodno-torfowiskowych, naturalne procesy sukcesji na torfowiskach.

**OBSZAR NATURA 2000 - PLH 280001 DOLINA DRWĘCY** - zlokalizowany w granicach województw kujawsko-pomorskiego i warmińsko-mazurskiego, charakteryzuje się dużym urozmaiceniem warunków hipsometrycznych. Najwyższy punkt (312 m n.p.m.) znajduje się na Górze Dylewskiej, a najniższy w ujściu Drwęcy do Wisły (średnio ok. 36,6 m n.p.m.). Znaczne urozmaicenie tego terenu stwarzają różnego kształtu obniżenia dochodzące do 40 m głębokości. Dna tych obniżeń i rynien wypełniają wody jezior i torfowisk, niektóre z nich wykorzystują rzeki. Większość jezior zgrupowana jest w okolicach Iławy i Ostródy. Powyżej Brodnicy rzeka płynie przełomowym odcinkiem w głębokiej na 50 m dolinie i wąskiej na długości 1-2 km koło Nowego Miasta Lubawskiego. Powyżej odcinka przełomowego dolina rozszerza się i jest użytkowana rolniczo. Na Drwęcy prowadzone są działania z zakresu restytucji jesiotra bałtyckiego, realizowane przez Okręg PZW w Toruniu (<http://www.pzw.torun.pl/>). Obszar ten jest ważny dla ochrony bogatej ichtiofauny i mozaiki siedlisk związanych z doliną rzeczną. Stwierdzono tu występowanie 11 rodzajów siedlisk z załącznika I Dyrektywy Siedliskowej. Obszar stanowi cenny zasób zróżnicowanych siedlisk dla gatunków zwierząt rzadkich i poddanych ochronie związanych ze środowiskiem wodnym. Występuje tu 11 gatunków z załącznika II Dyrektywy Siedliskowej, w tym 7 gatunków ryb. Dodatkowym atutem obszaru jest jego kształt sprzyjający zachowaniu tras migracji i rozprzestrzenianiu się wielu gatunków fauny i flory. Jest to korytarz ekologiczny między Doliną Wisły, a Pojezierzem Mazurskim. Warto podkreślić, że rzeka Drwęca stanowi rezerwar wody pitnej dla miasta Torunia, co powinno sprzyjać zachowaniu jej walorów przyrodniczych.

Do zagrożeń dla tego obszaru zaliczyć można: nieprawidłową gospodarkę rolną - brak koszenia łąk, pozostawianie ugorów, wprowadzanie funkcji zabudowy rozproszonej, nielegalne



polowania w celu chwytania lub zabicia zwierząt (kłusowanie), modyfikacja systemu naturalnego poprzez wznoszenie barier migracyjnych, które to powodują między innymi zmniejszenie wymiany materii genetycznej.

**REZERWAT PRZYRODY „MIELIWO”** - został uznany Zarządzeniem Ministra Leśnictwa i Przemysłu Drzewnego z dnia 23 lipca 1958 (Monitor Polski nr 64, poz. 371). Położony jest w dużym kompleksie leśnym z dominacją lasów liściastych o powierzchni 11,73 ha. Rezerwat zajmuje stoki po zachodniej stronie jeziora Mieliwo, gdzie występują lasy grądowe o cechach naturalnych, charakteryzujące się licznym udziałem buka zwyczajnego. Drzewostan jest zróżnicowany wiekowo i gatunkowo, rosną w nim około 200-letnie okazy buków, dębów i sosen. Na szczególną uwagę zasługują bardzo nieliczne już, stare okazy sosny, ze śladami żywicowania staroamerykańskim sposobem kieszeniowym, stosowanym w Europie do połowy XIX wieku.

**REZERWAT PRZYRODY „RETNO”** - został uznany Zarządzeniem Ministra Leśnictwa i Przemysłu Drzewnego z dnia 21 września 1981 r (Monitor Polski nr 26, poz. 231) posiada powierzchnię 33,60 ha. Został utworzony dla ochrony kompleksu lasów liściastych, znajdujących się po południowo-zachodniej stronie jeziora Retno, obejmujący strome i wysokie zbocza rynny jeziornej. Deniwelacje terenu dochodzą tam do 40 m. W rezerwacie dominuje grąd, zróżnicowany w zależności od warunków siedliskowych, wieku drzew oraz składu gatunkowego drzewostanu, podszytu i runa. Na uwagę zasługuje rzadki lokalnie składnik runa lasów grądowych - zdrojówka rutewkowata, rosnąca w miejscach wilgotnych, kwitnąca białą w okresie wczesnej wiosny.

**REZERWAT PRZYRODY "OKONEK"** – jego głównym przedmiotem ochrony jest zarastające, dystroficzne (tj. bogate w związki humusowe) jezioro, otoczone naturalnym torfowiskiem mszarnym, o cechach torfowiska przejściowego i częściowo wysokiego. Wokół tafli wody jeziora rozwija się kożuch mchów torfowców, tzw. pło-mszarne. Niekiedy pło tworzy mozaikę z taflą wody - półwyspy, a nawet wyspy. Współdominuje podmokły mszar z przygielką białą i typowy dla torfowisk wysokich mszar kępkowo-dolinkowy, zarastający skarłłą sosną. Obficie występuje chroniona, owadożerna rosiczka okrągłolistna, rzadziej rosiczka długolistna. Występuje również kilka skupieni reliktovej żurawiny drobnolistkowej oraz rzadkie gatunki mszaków. Uznany Zarządzeniem Ministra Leśnictwa i Przemysłu Drzewnego z dnia 26 kwietnia 1963 r. (Monitor Polski nr 47, poz. 232) zajmuje powierzchnię 9,04 ha.



**REZERWAT PRZYRODY „STRĘSZEK”** - obejmuje jezioro Stręszek i otaczające go torfowiska o łącznej powierzchni 4,46 ha. Charakter rezerwatu jest bardzo podobny do rezerwatu „Okonek”. Pło torfowcowe ma również charakter naturalny. Na obszarze rezerwatu występuje relikt glacialny – żurawina drobnolistkowa. Rezerwat uznany Zarządzeniem Ministra Leśnictwa i Przemysłu Drzewnego z dnia 26 kwietnia 1963 r (Monitor Polski nr 47, poz. 220).

**REZERWAT PRZYRODY „BAGNO MOSTKI”** - rezerwat torfowiskowo-leśny obejmuje duży kompleks torfowisk przejściowych i fragmentami wysokich z interesującymi gatunkami roślin. Szczególnie interesujące jest występowanie reliktowej bażyny czarnej. Pośrodku największego torfowiska znajduje się wyniesienie mineralne, które porasta bór sosnowo-świerkowy. Prawie cały kompleks torfowiskowy otoczony jest lasami, przeważnie borami mieszanymi i sosnowymi, wchodzącym częściowo w skład rezerwatu. Rezerwat jest miejscem bytowania interesującej fauny ptaków i ssaków. Uznany Zarządzeniem Ministra Ochrony Środowiska, Zasobów Naturalnych i Leśnictwa z dnia 12 listopada 1996 r. (Monitor Polski nr 75, poz. 673)

**REZERWAT PRZYRODY „BACHOTEK”** - został powołany dla ochrony kłoci wiechowatej. Posiada powierzchnię 22,71 ha i rozciąga się wzdłuż lewego brzegu Skarlanki między jeziorami Strażym i Bachotek. Obiekt jest doskonałym przykładem naturalnego torfowiska niskiego, tj. wykształcającego się w warunkach dużej żyzności podłoża. Brak tutaj torfowców, żurawiny i rosiczki. Występują natomiast szuwary, turzycowiska, zarośla łozowe, olsy i fragmenty łągu jesionowo-olszowego. Kłoc wiechowata występuje w kompleksie szuwarów i zbiorowisk turzycowych. Uznany Zarządzeniem Ministra Leśnictwa i Przemysłu Drzewnego z dnia 4 lipca 1984 r. (Monitor Polski nr 17, poz. 125).

**REZERWAT PRZYRODY „RZEKA DRWĘCA”** - uznany Zarządzeniem Ministra Leśnictwa i Przemysłu Drzewnego z dnia 27 lipca 1961 r. (Monitor Polski Nr 71, poz. 302) znajduje się na obszarach gmin Zbiczno, Brzozie, Brodnica, miasto Brodnica, Bobrowo. Powierzchnia rezerwatu na obszarze powiatu wynosi 199,40 ha. Rezerwat utworzony dla zachowania środowiska bytowania interesujących gatunków ryb, głównie łososiowatych – łososia, troci, pstrąga i certy. Cały rezerwat obejmuje wody Drwęcy i kilku jej dopływów. Rzeka jest tarliskiem ryb łososiowatych, a także miejscem stosunkowo częstego występowania rzadkiego gdzie indziej minoga rzecznego.

## **UŻYTKI EKOLOGICZNE, POMNIKI PRZYRODY**



Na obszarze Gminy Zbiczno znajduje się kilkadziesiąt pomników przyrody. Tą formą ochrony obejmuje się pojedyncze twory przyrody żywej i nieożywionej lub ich skupienia o szczególnej wartości naukowej, kulturowej, historyczno-pamiętkowej i krajobrazowej odznaczających się indywidualnymi wyróżniającymi je cechami.

Użytki ekologiczne stanowią "zasługujące na ochronę pozostałości ekosystemów, mających znaczenie dla zachowania różnorodności biologicznej - naturalne zbiorniki wodne, śródpolne i śródleśne oczka wodne, kępy drzew i krzewów, bagna, torfowiska, wydmy, płyty nieużytkowanej roślinności, starorzecza, wychodnie skalne, skarpy, kamieńce itp., siedliska przyrodnicze oraz stanowiska rzadkich lub chronionych gatunków roślin, zwierząt i grzybów, ich ostoje oraz miejsca rozmnażania lub miejscowego sezonowego przebywania".

Nadleśnictwo Brodnica posiada, historycznie, pierwszy użytek ekologiczny, utworzony pioniersko w 1996 r. na terenie ówczesnego województwa toruńskiego. Dane na temat użytków ekologicznych na terenie Gminy znajdują się w następujących dokumentach:

- Rozporządzeniu Nr 22/96 Wojewody Toruńskiego z dnia 28 czerwca 1996 r.
- Rozporządzeniu Wojewody Kujawsko – Pomorskiego Nr 1/2004 z dnia 19.01.2004 r. (Dz. U. Woj. Kuj. – Pom. Nr 8 poz. 76).

**Tabela 8. Zestawienie pomników przyrody oraz użytków ekologicznych zlokalizowanych na terenie Gminy Zbiczno - numeracja z kolumny „Nr obiektu” pokrywa się z numeracją użytą na załącznikach graficznych do studium.**

Nr obiektu	Forma Ochrony*	Miejscowość	Gmina Powiat	Rok zatwierdzenia	Rodzaj obiektu (powierzchnia w ha)
1	P	Szramowo	Zbiczno brodnicki	1955	Głaz narzutowy
2	P	Lipowiec	Zbiczno brodnicki	1994	Jałowiec
3	P	Lipowiec	Zbiczno brodnicki	1994	Jałowiec
4	P	Kaługa	Zbiczno brodnicki	1998	2 zrosnięte dęby szypułkowe
5	P	Pokrzydowo	Zbiczno brodnicki	b.d.	Aleja lipowa
6	P	Pokrzydowo	Zbiczno brodnicki	1985	Lipa drobnolistna
7	P	Żmijewko	Zbiczno brodnicki	1988	Pż - 2 Lipy
8	P	Brzezinki	Zbiczno brodnicki	1987	Pż - dąb
9	P	Koń	Zbiczno brodnicki	b.d.	Dwa żywotniki zachodnie
10	P	Ciche	Zbiczno brodnicki	1993	Dąb szypułkowy
11	P	Zarośle	Zbiczno	1955	Pż - dąb



STUDIUM UWARUNKOWAŃ I KIERUNKÓW ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO  
GMINY ZBICZNO



Nr obiektu	Forma Ochrony*	Miejscowość	Gmina Powiat	Rok zatwierdzenia	Rodzaj obiektu (powierzchnia w ha)
			brodnicki		
12	P	Zarośle	Zbiczno brodnicki	1955	Pż - dąb
13	P	Zbiczno - leśnictwo	Zbiczno brodnicki	1995	Pż - dąb
14	P	Zbiczno - leśnictwo	Zbiczno brodnicki	1995	Pż - dąb
15	P	Zarośle	Zbiczno brodnicki	1995	Pż - dąb
16	P	Gaj - Grzmięca	Zbiczno brodnicki	1955	Pż - dąb
17	P	Tomki - park	Zbiczno brodnicki	1957	Pż - 2 dęby
18	P	Tomki - park	Zbiczno brodnicki	1957	Pż - 2 lipy, świerk
19	P	Zbiczno - leśnictwo	Zbiczno brodnicki	1988	Pż - aleja drzew pomnikowych: 14 jaworów, 8 klonów, 9 lip, 2 dęby
20	U	Ciche	Zbiczno brodnicki	2004	Bagno (1,69)
21	U	Jeziro Sosno	Zbiczno brodnicki	1996	Bagno (1,48)
22	U	Jeziro Dębno	Zbiczno brodnicki	2004	Bagno (3,61)
23	U	Sumówko	Zbiczno brodnicki	2004	Bagno (0,51)
24	U	Jeziro Sosno	Zbiczno brodnicki	1996	Bagno (1,13)
25	U	Jeziro Robotno	Zbiczno brodnicki	1996	Bagno (5,70)
26	U	Jeziro Ciche	Zbiczno brodnicki	2004	Bagno (2,84)
27	U	Jeziro Dębno	Zbiczno brodnicki	2004	Bagno (0,98)
28	U	Jeziro Dębno	Zbiczno brodnicki	2004	Bagno (5,28)
29	U	Jeziro Dębno	Zbiczno brodnicki	2004	Bagno (0,40)
30	U	Ryteblota	Zbiczno brodnicki	2004	Bagno (0,48)
31	U	Jeziro Dębno	Zbiczno brodnicki	2004	Bagno (1,22)
32	U	Jeziro Dębno	Zbiczno brodnicki	2004	Bagno (0,25)
33	U	Jeziro Strzemiuszczek	Zbiczno brodnicki	2004	Bagno (8,13)
34	U	Jeziro Zbiczno	Zbiczno brodnicki	2004	Bagno (10,73)
35	U	Gaj - Grzmięca	Zbiczno brodnicki	1996	Bagno (0,58)
36	U	Gaj - Grzmięca	Zbiczno brodnicki	2004	Bagno (2,97)
37	U	Gaj - Grzmięca	Zbiczno brodnicki	2004	Bagno (0,28)



STUDIUM UWARUNKOWAŃ I KIERUNKÓW ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO  
GMINY ZBICZNO



Nr obiektu	Forma Ochrony*	Miejscowość	Gmina Powiat	Rok zatwierdzenia	Rodzaj obiektu (powierzchnia w ha)
38	U	Gaj - Grzmięca	Zbiczno brodnicki	2004	Bagno (0,91)
39	U	Gaj - Grzmięca	Zbiczno brodnicki	2004	Bagno (0,32)
40	U	Zbiczno	Zbiczno brodnicki	1996	Bagno (0,56)
41	U	Gaj - Grzmięca	Zbiczno brodnicki	2004	Bagno (0,65)
42	U	Kąciki	Zbiczno brodnicki	1996	Bagna (60,04)
43	U	Gaj - Grzmięca	Zbiczno brodnicki	2004	Bagno (0,25)
44	U	Pokrzydowo	Zbiczno brodnicki	2004	Bagno porośnięte wierzbą (0,66)
45	U	Pokrzydowo	Zbiczno brodnicki	2004	Bagno (1,0)
46	U	Pokrzydowo	Zbiczno brodnicki	2004	Bagno porośnięte olchą (1,27)
47	U	Pokrzydowo	Zbiczno brodnicki	2004	Bagno porośnięte olchą (0,70)
48	U	Pokrzydowo	Zbiczno brodnicki	2004	Bagno porośnięte brzozą, olchą (1,27)
49	U	Pokrzydowo	Zbiczno brodnicki	2004	Pastwisko porośnięte wierzbą, bzem (4,82)
50	U	Pokrzydowo	Zbiczno brodnicki	2004	Bagno porośnięte wierzbą (0,43)
51	U	Pokrzydowo	Zbiczno brodnicki	1996	Bagno (0,49)
52	U	Pokrzydowo	Zbiczno brodnicki	2004	Bagno porośnięte wierzbą (0,89)
53	U	Pokrzydowo	Zbiczno brodnicki	2004	Bagno porośnięte olchą, wierzbą (7,36)
54	U	Pokrzydowo	Zbiczno brodnicki	2004	Bagno porośnięte olchą, wierzbą (0,30)
55	U	Żmijewo	Zbiczno brodnicki	2004	Bagno porośnięte brzozą, olchą, kruszyną (0,79)
56	U	Żmijewo	Zbiczno brodnicki	2004	Bagno porośnięte brzozą, olchą, wierzbą, kruszyną (2,44)
57	U	Żmijewo	Zbiczno brodnicki	2004	Bagno porośnięte olchą, wierzbą, (0,95)
58	U	Grabiny	Zbiczno brodnicki	1996	płatkowizna (0,40)
59	U	Rytebłota	Zbiczno brodnicki	1996	Bagno (2,11)

\*U - użytek ekologiczny, P - pomnik przyrody

(źródło: opracowanie na podstawie danych Urzędu Gminy w Zbicznie, stan na styczeń 2015 r.)



#### **4.2.12 Inne formy ochrony przyrody**

##### **"ZIELONE PŁUCA POLSKI"**

Obszar Gminy Zbiczno znajduje się w granicach obszaru funkcjonalnego „Zielone Płuca Polski”. Obszar ten objął teren Polski północno – wschodniej o nieskażonej przyrodzie i bogatych walorach krajobrazowych. Głównym celem porozumienia, w sprawie ochrony „ZPP” jest naturalna potrzeba ochrony dziedzictwa przyrodniczego i integracja środowiska z rozwojem gospodarczym i postępem cywilizacyjnym. Obszar funkcjonujący od 1988 r. został rozszerzony w 1993 r. o części terenów województwa toruńskiego, w tym Gminę Zbiczno.

##### **KORYTARZE EKOLOGICZNE**

W 2005 roku na zlecenie Ministerstwa Środowiska został wykonany „Projekt korytarzy ekologicznych łączących europejską sieć Natura 2000 w Polsce”. Celem projektu było wytypowanie sieci obszarów, która zapewniłaby łączność ekologiczną w skali Polski, a także w skali międzynarodowej. Głównym zadaniem takiej sieci miało być umożliwienie przemieszczania się zwierząt i innych organizmów oraz przepływ genów przez terytorium całego kraju oraz pomiędzy poszczególnymi obszarami przyrodniczo-cennymi (w tym obszarami Natura 2000). W ramach projektu wyznaczono ciągłą sieć, obejmującą zarówno wszystkie ważne obszary przyrodnicze (obszary węzłowe), jak i korytarze łączące te obszary w jedną całość ekologiczną. Wyznaczoną w ten sposób sieć nazwano siecią korytarzy ekologicznych.

Pierwotna koncepcja korytarzy ekologicznych (migracyjnych) zakładała istnienie ciągłości pasa przez który następuje migracja. Inna koncepcja to idea tzw. łańcucha siedlisk pomostowych (ang. stepping stone habitats) - niezależnych od siebie odrębnych ekosystemów, które spełniają podstawowe warunki niszy wędrującej populacji i umożliwiają przeżycie jej osobników w trakcie przemieszczania się w korytarzu, w którego skład te ekosystemy wchodzi. Korytarze ekologiczne to tereny leśne, zakrzewione i podmokłe z naturalną roślinnością o przebiegu liniowym (pasowym) położone pomiędzy płatami obszarów siedliskowych. Korytarze zapewniają zwierzętom odpowiednie warunki do przemieszczania się – dają możliwość schronienia i dostęp do pokarmu. Są niezwykle ważne ze względu na fragmentację środowiska (podział siedliska na małe, odizolowane od siebie płaty) wskutek działalności człowieka i przekształcenia powierzchni ziemi. Umożliwiają one przemieszczanie się organizmów oraz ich wzajemne kontakty np. doliny rzeczne, pasma górskie, prądy rzeczne.

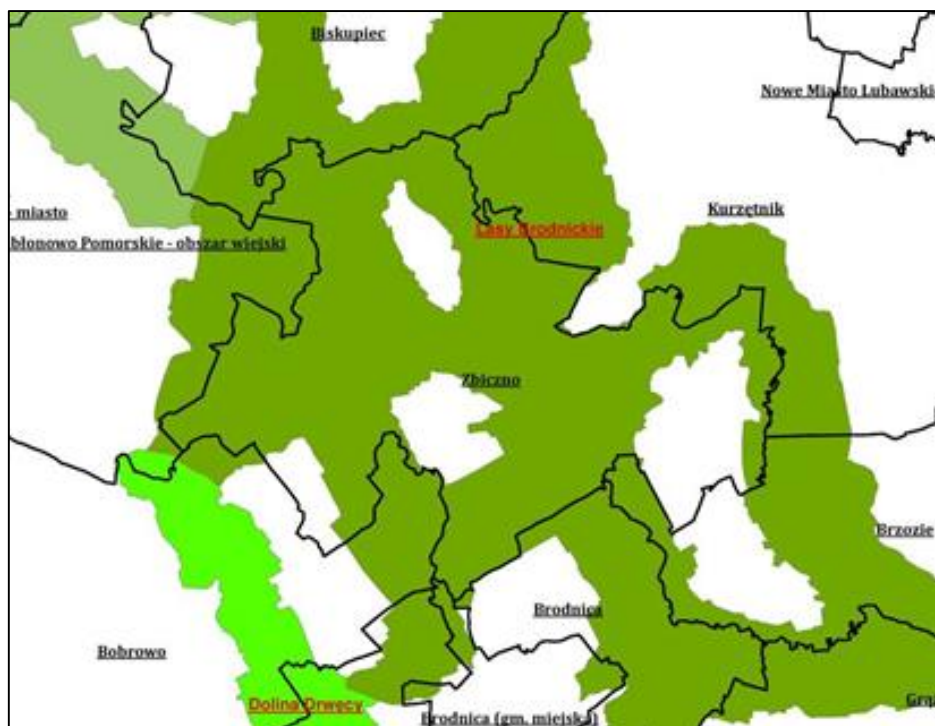


Szerokość korytarza migracyjnego jest uzależniona od wymagań konkretnego gatunku. Korytarze ekologiczne dla prawidłowego funkcjonowania muszą być pozbawione barier ekologicznych, obecność barier utrudnia lub całkowicie hamuje przemieszczanie się gatunków, którym korytarz powinien służyć.

Korytarze ekologiczne odgrywają dużą rolę z punktu widzenia poprawy funkcjonowania środowiska przyrodniczego w każdej skali przestrzennej, od lokalnej do ponadregionalnej. Ich podstawowym celem jest zapewnienie warunków sprzyjających migracji organizmów, która może odbywać się na dwa sposoby. Pierwszy z nich polega na powolnym zasiedlaniu obszarów położonych w korytarzu ekologicznym i stopniowym, z pokolenia na pokolenie, przechodzeniu danej populacji do innych regionów. Tym sposobem migrują przeważnie rośliny lub niewielkie zwierzęta. Drugim sposobem jest traktowanie korytarza jako szlaku, przez który pojedyncze osobniki lub ich grupy przechodzą w celu szukania innych korzystnych siedlisk. Poza funkcją migracyjną i wzbogacania różnorodności biologicznej obszarów, korytarze ekologiczne pełnią również wiele innych zadań. Tworzą na przykład ostoje dla wielu gatunków zwierząt, które nie są przystosowane do środowiska otaczającego korytarze. Ponadto wytwarzają one barierę dla części szkodników oraz hamują oddziaływanie wiatru, zwiększają wilgotność i zatrzymują zanieczyszczenia powietrza.

Obszar Gminy Zbiczno praktycznie w całości położony jest na terenie wyznaczonych korytarzy ekologicznych - Lasy Brodnickie. Wskazywane korytarze pełnią funkcję ponadlokalnych krajowych ciągów ekologicznych i są najważniejszym w regionie komponentem ogólnokrajowej sieci obszarów uznanych za kluczowe dla ochrony przyrody w Polsce oraz zachowania pełni różnorodności biologicznej na poziomie ogólnoeuropejskim (Natura 2000). Funkcją wiodącą powinno być utrzymanie dotychczasowego sposobu zagospodarowania terenu, w tym w szczególności dbałość o ograniczenie w tworzeniu barier dla migracji roślinności oraz zwierząt.

**Rys. 7. Przebieg korytarzy ekologicznych na tle granic administracyjnych Gminy Zbiczno**



(źródło: Prognoza Oddziaływania na Środowisko dla projektu Studium Uwarunkowań i Kierunków Zagospodarowania Gminy Zbiczno, styczeń 2015 r.)

#### **4.3 STAN DZIEDZICTWA KULTUROWEGO I ZABYTEKÓW ORAZ DÓBR KULTURY WSPÓŁCZESNEJ NA TERENIE GMINY ZBICZNO**

Przedmiot, zakres i formy ochrony zabytków oraz opieki nad zabytkami wynikają z ustawy z dnia 23 lipca 2003 r. o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami (tekst jednolity, Dz.U. 2014 poz. 1446). Ponadto w świetle art. 7 ust. 1 pkt 9 ustawy z dnia 8 marca 1990 r. o samorządzie gminnym sprawy ochrony zabytków i opieki nad zabytkami należą również do zadań własnych gminy.

Zgodnie z art. 4. ustawy o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami ochrona zabytków polega, w szczególności, na podejmowaniu przez organy administracji publicznej działań mających na celu:

- ❖ zapewnienie warunków prawnych, organizacyjnych i finansowych umożliwiających trwałe zachowanie zabytków oraz ich zagospodarowanie i utrzymanie;
- ❖ zapobieganie zagrożeniom mogącym spowodować uszczerbek dla wartości zabytków;
- ❖ udaremnianie niszczenia i niewłaściwego korzystania z zabytków;



- ❖ przeciwdziałanie kradzieży, zaginięciu lub nielegalnemu wywozowi zabytków za granicę;
- ❖ kontrolę stanu zachowania i przeznaczenia zabytków;
- ❖ uwzględnianie zadań ochronnych w planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym oraz przy kształtowaniu środowiska.

Formami ochrony zabytków w Polsce są:

- ❖ **wpis do rejestru zabytków** na podstawie decyzji wydanej przez wojewódzkiego konserwatora zabytków z urzędu bądź na wniosek właściciela zabytku nieruchomego lub użytkownika wieczystego gruntu, na którym znajduje się zabytek nieruchomy;
- ❖ **uznanie za pomnik historii** (zabytek nieruchomy wpisany do rejestru lub park kulturowy o szczególnej wartości dla kultury z określeniem jego granic) w drodze rozporządzenia Prezydenta Rzeczypospolitej Polskiej, na wniosek ministra właściwego do spraw kultury i ochrony dziedzictwa narodowego;
- ❖ **utworzenie parku kulturowego** w celu ochrony krajobrazu kulturowego oraz zachowania wyróżniających się krajobrazowo terenów z zabytkami nieruchomymi charakterystycznymi dla miejscowej tradycji budowlanej i osadniczej na podstawie uchwały Rady Gminy, po zasięgnięciu opinii wojewódzkiego konserwatora zabytków;
- ❖ **ustalenia ochrony** w miejscowym planie zagospodarowania przestrzennego albo w decyzji o ustaleniu lokalizacji inwestycji celu publicznego, decyzji o warunkach zabudowy, decyzji o zezwoleniu na realizację inwestycji drogowej, decyzji o ustaleniu lokalizacji linii kolejowej lub decyzji o zezwoleniu na realizację inwestycji w zakresie lotniska użytku publicznego, w szczególności określenie obiektów i terenów chronionych, w tym określenie nakazów, zakazów, dopuszczeń i ograniczeń w zagospodarowaniu terenów.

**Tabela 9. Wykaz zabytków nieruchomych oraz zabytków archeologicznych z terenu Gminy Zbiczno wpisanych do rejestru zabytków**

Miejscowość	Obiekt/Adres	Czas powstania	Data wpisu do rejestru zabytków	Nr rejestru zabytków
POKRZYDOWO	Zespół kościoła parafialnego p.w. Niepokalanego Poczęcia NMP: - kościół	1864-1866	12.05.2006.	A/1002/1
	j.w. – cmentarz przykościelny	2 poł. XIX w.	12.05.2006.	A/1002/2
	j.w. – ogrodzenie terenu kościoła i cmentarza	1866	12.05.2006.	A/1002/3

STUDIUM UWARUNKOWAŃ I KIERUNKÓW ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO  
GMINY ZBICZNO



	Grodzisko		07.11.1969.	C/92
	Grodzisko wczesnośrednio-wieczne		24.11.1969.	C/101
TOMKI	Park	2 poł. XIX w.	1.10.1985.	A/1361/3
	Zespół dworsko-parkowy – dwór	pocz. XIX w.	04.06.1990.	A/1361/1
	j.w. – budynek obory	pocz. XIX w.	04.06.1990.	A/1361/2
ŻMIJEWO	Kościół parafialny p.w. Św. Jakuba Apostoła	1 poł. XIV w.	07.02.1931.	A/369
ŻMIJEWKO	Grodzisko wczesnośrednio-wieczne		12.11.1969.	C/96

(Źródło: opracowanie na podstawie danych WKZ w Toruniu, stan na marzec 2015 r.)

**Tabela 10. Wykaz zabytków architektury i budownictwa na terenie Gminy Zbiczno ujętych w Wojewódzkiej Ewidencji Zabytków**

Lp	Miejscowość	Nr	Obiekt Funkcja Pierwotna	Nr Ewid Dz	Datowanie	Uwagi
1	Bachotek		Park dworski	258/11	1911 r.	
2	Bachotek		Cmentarz miejsce pamięci narodowej	722/7	1939 - 1945 r.	
3	Brzezinki	18	Park dworski	76/21	XIX w.	
4	Brzezinki		Gorzelnia	76/36	pocz. XX w.	
5	Brzezinki		Chlewnia w zespole podworskim	76/37	2 poł. XIX/XX w.	
6	Brzezinki		Stajnie w zespole podworskim	76/36	2 poł. XIX w.	
7	Brzezinki		Spichlerz	76/34	2 poł. XIX w.	
8	Brzezinki		Kuźnia	76/36	2 poł. XIX w.	
9	Ciche	31	Kościół dawna szkoła ewangelicka	131	przeł. XIX w.	
10	Ciche		Cmentarz ewangelicki	251	poł. XIX w.	
11	Ciche		Cmentarz parafialny	252	1921 r.	
12	Ciche	35	Budynek mieszkalny	237	pocz. XX w.; przeb. pocz. XXI w.	
13	Ciche	48	Budynek mieszkalny	244/3	1910 r.	
14	Ciche	49	Budynek mieszkalny	123/2	1934 r.	
15	Ciche	50	Budynek mieszkalny	122/3	pocz. XX w.	
16	Ciche	53	Szkoła	120/5, 120/7	przeł. XIX/XX w.	
17	Ciche	55	Budynek mieszkalny	118	pocz. XX w.	
18	Czyste Błota		Budynek mieszkalny	36	przeł. XIX/XX w.	
19	Czyste Błota		Budynek mieszkalny	8	przeł. XIX/XX w.	
20	Czyste Błota	17	Budynek mieszkalny	31/1	pocz. XX wieku	
21	Czyste Błota	14	Budynek mieszkalny - Chata	32/2	przeł. XIX/XX w., przeb. 90 lata XX w.	
22	Gaj-Grzmięca	1	Szkoła dawna Leśniczówka?	53/15	pocz. XX w.	
23	Gaj-Grzmięca		Młyn wodny wraz z halą traka	53/15	pocz. XX w.	
24	Gaj-Grzmięca	26	Szkoła	34	pocz. XX w.	
25	Kaługa	1	Dworzec kolejowy	198	pocz. XX w.	
26	Lipowiec	1	Szkoła	61/9	pocz. XX w.	



STUDIUM UWARUNKOWAŃ I KIERUNKÓW ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO  
GMINY ZBICZNO



Lp	Miejscowość	Nr	Obiekt Funkcja Pierwotna	Nr Ewid Dz	Datowanie	Uwagi
27	Lipowiec	1	Budynek mieszkalny w zespole szkoły	61/10, 61/7	przeł. XIX w.	
28	Lipowiec	1	Budynek w zespole szkoły	61/4	przeł. XIX/XX w.	
29	Najmowo	6	Pałac	26/23	przeł. XIX/XX w.	
30	Najmowo	4	Park dworski	26/23	1911 r.	
31	Najmowo		Gorzelnia/Młyn	26/23	przeł. XIX/XX w.	
32	Najmowo		Magazyn z zespole folwarcznym	26/23	przeł. XIX/XX w.	
33	Najmowo	22	Dworzec w zespole stacji kolejowej	21	poz. XX w.	
34	Najmowo	20	Budynek mieszkalny w zespole stacji kolejowej	21	pocz. XX w.	
35	Najmowo	21	Budynek mieszkalny w zespole stacji kolejowej	21	pocz. XX w.	
36	Najmowo	23	Budynek mieszkalny w zespole stacji kolejowej	21	pocz. XX w.	
37	Najmowo		Budynek gospodarczy w zespole stacji kolejowej	21	pocz. XX w.	
38	Pokrzydowo		Kościół parafialny p.w. Niepokalanego Poczęcia NMP	67	1864-1866 r.	nr rej. zab. A/1002, decyzja z 12.05.2006 r.
39	Pokrzydowo		Cmentarz przykościelny	67		nr rej. zab. A/1002, decyzja z 12.05.2006 r.
40	Pokrzydowo		Ogrodzenie terenu kościoła i cmentarza	67		nr rej. zab. A/1002, decyzja z 12.05.2006 r.
41	Pokrzydowo		Cmentarz parafialny	47, 46	poł. XIX w.	
42	Pokrzydowo		Cmentarz ewangelicki	347	1910 r.	
43	Pokrzydowo	90	Dwór	154/4	przeł. XIX/XX w.	
44	Pokrzydowo	17	Budynek mieszkalny	123	pocz. XX w.	
45	Pokrzydowo	20	Budynek mieszkalny	142/1	pocz. XX w.	
46	Pokrzydowo	21	Budynek mieszkalny	169/5	pocz. XX w.	
47	Pokrzydowo	28	Budynek mieszkalny	151/4	przeł. XIX/XX w.	
48	Pokrzydowo	30	Budynek mieszkalny	150	pocz. XX w.	
49	Pokrzydowo	26	Budynek mieszkalny	144	pocz. XX w.	
50	Pokrzydowo	35	Budynek mieszkalny	62/2	2 ćw. XX w.	
51	Pokrzydowo	40	Budynek mieszkalny	79	pocz. XX w.	
52	Pokrzydowo	76	Budynek gospodarczy	56/1	przeł. XIX/XX w.	
53	Pokrzydowo	93	Budynek mieszkalny	349	1933 r.	
54	Pokrzydowo	100	Budynek mieszkalny	69	przeł. XIX/XX w.	
55	Pokrzydowo	101	Budynek mieszkalny	65	pocz. XX w.	
56	Pokrzydowo	102	Budynek mieszkalny	72	pocz. XX w.	
57	Pokrzydowo	104	Budynek mieszkalny	66	1880 r.	
58	Pokrzydowo	105	Budynek mieszkalny- typ dwójniak	49/4	pocz. XX w.	
59	Pokrzydowo	109	Budynek mieszkalny	174/2	2 ćw. XX w.	
60	Pokrzydowo	108	Budynek mieszkalny	68/2/ 68/1	2 ćw. XX w.	
61	Pokrzydowo	107	Szkoła	71	pocz. XX w.	
62	Pokrzydowo	42	Budynek mieszkalny	108	1932 r.	
63	Pokrzydowo		Budynek mieszkalny	139/3	2 ćw. XX w.	
64	Rosochy		Budynek gospodarczy przy leśniczówce	7033/6	pocz. XX w.	
65	Sosno Szlacheckie		Park dworski	185/19, 185/21	kon. XIX w.	

STUDIUM UWARUNKOWAŃ I KIERUNKÓW ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO  
GMINY ZBICZNO



Lp	Miejscowość	Nr	Obiekt Funkcja Pierwotna	Nr Ewid Dz	Datowanie	Uwagi
66	Sosno Szlacheckie	56	Dwór	185/19	przeł. XIX/XX w.	
67	Sumowo		Kościół	91,92	2 poł. XX w.	
68	Sumowo		Cmentarz parafialny	55	2 poł. XIX w.	
69	Sumowo		Cmentarz ewangelicki	55	poł. XIX w.	
70	Sumowo	31	Dwór, obecnie plebania	91	1 poł. XIX w.	
71	Sumowo	13	Budynek mieszkalny	43/4	przeł. XIX/XX w.	
72	Sumowo	31	Ogrodzenie w zespole podworskim	91,92	przeł. XIX/XX w.	
73	Sumówko	6	Dwór, dawna szkoła	193/1	2 poł. XIX w.	
74	Sumówko	6	Park dworski	193/1	2 poł. XIX w.	
75	Sumówko	7	Budynek mieszkalny	264/3	pocz. XX w.	
76	Sumówko		Budynek gospodarczy	193/2	2 poł. XIX w.	
77	Sumówko		Ogrodzenie z zespole podworskim	193/2	2 poł. XIX w.	
78	Szramowo	29	Dworzec w zespole stacji kolejowej	39/1	przeł. XIX/XX w.	
79	Szramowo	28	Budynek mieszkalny w zespole stacji kolejowej	39/1	przeł. XIX/XX w.	
80	Szramowo		Toalety ob. budynek mieszkalny	39/1	WEZ PT 2010	
81	Szramowo	18	Dom drewniany w zagrodzie tzw. "Poniatówka"	34	2 ćw. XX w.	
82	Szramowo		Kapliczka	153/5,155/1	pocz. XX w.	
83	Tomki		Dwór	26	2 poł. XIX w.	nr rej. zab. A/1361, decyzja z 04.06.1990 r.
84	Tomki		Park	26	pocz. XIX w.	nr rej. zab. A/1361, decyzja z 01.10.1985 r.
85	Tomki		Budynek obory	26	2 poł. XIX w.	nr rej. zab. A/1361, decyzja z 04.06.1990 r.
86	Tomki		Dom ogrodnika w zespole podworskim	26	2 poł. XIX w.	
87	Tomki		Kapliczka		2 poł. XIX w.	
88	Zarośle		Cmentarz ewangelicki	7164/1	poł. XIX w.	
89	Zbiczno		Cmentarz ewangelicki	267	poł. XIX w.	
90	Zbiczno		Cmentarz ewangelicki	162	2 poł. XIX w.	
91	Zbiczno		Cmentarz choleryczny	127	pocz. XX w.	
92	Zbiczno	77	Budynek mieszkalny	83/1	pocz. XX w.	
93	Zbiczno	136	Budynek mieszkalny	182	pocz. XX w.	
94	Zbiczno	138	Budynek mieszkalny	183/2	1937 r.	
95	Zbiczno	139	Budynek mieszkalny	178	lata 30.te XX w.	
96	Zbiczno	141	Budynek mieszkalny	175/2, 175/9	pocz. XX w.	
97	Zbiczno	142	Budynek mieszkalny	176	1931	
98	Zbiczno	153	Budynek mieszkalny	372/1	przeł. XIX/XX w.	
99	Zbiczno	155	Budynek mieszkalny	390	pocz. XX w.	
100	Zbiczno	156	Budynek mieszkalny	384/7	pocz. XX w.	
101	Zbiczno	140	Budynek mieszkalny	383/7	pocz. XX w.	
102	Zbiczno		Budynek mieszkalny	78/9	kon. XIX w.	
103	Zbiczno	162?	Budynek mieszkalny	399/6	przeł. XIX/XX w.	
104	Zbiczno	58	Szkoła	79/3	pocz. XX w.	
105	Zbiczno		Park przy dawnym nadleśnictwie	704/1, 704/3	2 poł. XIX w. (po 1868 r.)	
106	Zbiczno		Nadleśnictwo	704/1	ok. 1868 r.	

STUDIUM UWARUNKOWAŃ I KIERUNKÓW ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO  
GMINY ZBICZNO



Lp	Miejscowość	Nr	Obiekt Funkcja Pierwotna	Nr Ewid Dz	Datowanie	Uwagi
107	Zbiczno		Obora	704/1	2 poł. XIX w., po 1868 r.	
108	Zbiczno		Stodoła	704/1	2 poł. XIX w., po 1868 r.	
109	Zbiczno	49	Budynek mieszkalny	3	pocz. XX w.	
110	Zbiczno		Budynek mieszkalny	225/2, 225/4	pocz. XX w.	
111	Żmijewko	10	Szkoła	102/1, 102/3, 102/4	pocz. XX w.	
112	Żmijewo		Kościół parafialny p.w. św. Jakuba	109/1	ok.. 1330 r.	nr rej. zab. A/369, decyzja z 07.02.1931 r.
113	Żmijewo		Cmentarz parafialny	110/1, 111	poł. XIX w.	
114	Żmijewo		Cmentarz przykościelny	109/1	XIV w.	
115	Żmijewo		Cmentarz ewangelicki	76/47	pocz. XX w.	
116	Żmijewo		Plebania	97/4	przeł. XIX/XX w.	
117	Żmijewo		Budynek w zespole plebanii	97/4	przeł. XIX/XX w.	
118	Żmijewo	3	Park dworski	98/1, 98/2, 98/4	XIX w.	
119	Żmijewo		Dwór	98/2	przeł. XIX/XX w.	
120	Żmijewo		Ogrodzenie dworu	98/2	przeł. XIX/XX w.	
121	Żmijewo	23	Budynek mieszkalny	54/3	pocz. XX w.	

(Źródło: opracowanie na podstawie danych WKZ w Toruniu, stan na marzec 2015 r.)

**Tabela 11. Wykaz Nieruchomych Zabytków Archeologicznych (AZP) z terenu Gminy Zbiczno**

Nr obszaru AZP	Miejscowość	Nr stanowiska w miejsc.	Nr stanowiska na obszarze	Funkcja Obiektu	Kultura i bliższa chronologia
33-50	Sumówko	1	4	śląd osadnictwa	EK - Ha-La
33-50	Sumówko	2	5	osada	KL, NŻ
33-50	Sumówko	3	6	śląd osadnictwa	EK
33-50	Sumowo	1	7	osada	PŚ-NŻ
33-50	Sumowo	2	8	śląd osadnictwa	neolit
33-50	Sumowo	3	9	osada, śląd osadnictwa	KL, KPL
33-50	Sumowo	4	10	śląd osadnictwa	EK
33-50	Sumowo	5	11	osada, śląd osadnictwa	KL, KPL
33-50	Sumówko	4	12	osada, osada	KL, NŻ
33-50	Sumówko	5	13	śląd osadnictwa	Ha-La
33-50	Sumówko	6	14	osada, śląd osadnictwa	KL, KPL

STUDIUM UWARUNKOWAŃ I KIERUNKÓW ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO  
GMINY ZBICZNO



Nr obszaru AZP	Miejscowość	Nr stanowiska w miejsc.	Nr stanowiska na obszarze	Funkcja Obiektu	Kultura i bliższa chronologia
33-50	Sumowo	6	15	śląd osadnictwa, osada	pradzieje, NŻ
33-50	Sumowo	7	16	śląd osadnictwa, osada	EK, PŚ-NŻ
33-50	Sumowo	8	17	osada	NŻ
33-50	Sumówko	7	22	śląd osadnictwa	EK
33-50	Sumówko	8	23	osada	PŚ-NŻ
33-50	Sumówko	9	24	śląd osadnictwa	Ha-La(?)
33-50	Sumówko	10	25	śląd osadnictwa	EK
33-50	Sumówko	11	26	śląd osadnictwa	EK
33-50	Sumówko	12	27	osada, śląd osadnictwa, śląd osadnictwa, osada	KAK, SchN-I OEB, EK, PŚ
33-50	Sumówko	13	28	śląd osadnictwa	Ha-La
33-50	Sumowo	9	29	osada	neolit
33-50	Sumowo	10	30	osada, osada	KL, KPL
33-50	Sumowo	11	31	osada	KL(?)
33-50	Sumowo	12	32	śląd osadnictwa, śląd osadnictwa	KL, KPL
33-50	Sumowo	13	33	śląd osadnictwa	EK
33-50	Sumowo	14	34	śląd osadnictwa	KPL
33-50	Sumowo	15	35	osada	NŻ
33-50	Sumówko	14	36	osada, osada	WŚ, PŚ-NŻ
33-50	Sumówko	15	37	śląd osadnictwa, osada	KPL, WŚ (XIII w.)
33-50	Sumówko	16	38	osada	KL(?)
33-50	Sumowo	16	39	osada	KL
33-50	Sumowo	17	40	śląd osadnictwa	Ha-La
33-50	Sumówko	17	41	śląd osadnictwa, osada	KL(?), NŻ
33-50	Sumówko	18	42	śląd osadnictwa	KAK(?)
33-50	Sumówko	19	43	osada	WŚ (XIII w.)
33-50	Sumówko	20	44	śląd osadnictwa	neolit
33-50	Sumowo	18	45	osada, śląd osadnictwa	KL, KAK
33-50	Sumówko	21	46	osada	NŻ
33-50	Sumówko	22	47	śląd osadnictwa	EK
33-50	Sumówko	23	48	osada, śląd osadnictwa,	KL, KPL,

STUDIUM UWARUNKWAŃ I KIERUNKÓW ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO  
GMINY ZBICZNO



Nr obszaru AZP	Miejscowość	Nr stanowiska w miejsc.	Nr stanowiska na obszarze	Funkcja Obiektu	Kultura i bliższa chronologia
				osada	NŻ
33-50	Sumówko	24	49	śląd osadnictwa	WŚ
33-50	Sumówko	25	50	śląd osadnictwa	WŚ (?)
33-50	Sumówko	26	51	osada, osada	WŚ, PŚ-NŻ
33-50	Sumówko	27	52	śląd osadnictwa	KPL
33-50	Sumówko	28	53	śląd osadnictwa, osada, osada	mezolit, KPL, WŚ
33-50	Sumówko	29	54	śląd osadnictwa	WŚ
33-50	Zbiczno	1	55	osada	NŻ
33-50	Zbiczno	2	56	śląd osadnictwa, osada	EK, PŚ-NŻ
33-50	Zbiczno	3	57	śląd osadnictwa	EK
33-50	Zbiczno	4	58	śląd osadnictwa, śląd osadnictwa, osada	EK, NŻ, nieokreślona
33-50	Zbiczno	5	59	osada	NŻ
33-50	Zbiczno	6	60	śląd osadnictwa	neolit
33-50	Zbiczno	7	61	śląd osadnictwa	KAK
33-50	Zbiczno	8	62	śląd osadnictwa	EK
33-50	Zbiczno	9	63	śląd osadnictwa	pradzieje
33-50	Zbiczno	10	64	śląd osadnictwa	KPL
33-50	Zbiczno	11	65	śląd osadnictwa, osada	pradzieje, NŻ
33-50	Sumówko	30	66	osada	PŚ-NŻ
33-50	Sumówko	31	67	osada	NŻ
33-50	Sumówko	32	68	osada	NŻ
33-50	Sumówko	33	69	śląd osadnictwa, osada	KPL, NŻ
33-50	Sumówko	34	70	osada	PŚ - NŻ
33-50	Sumówko	35	71	śląd osadnictwa	nieokreślona
33-50	Sumówko	36	72	osada	PŚ-NŻ
33-50	Sumówko	37	73	śląd osadnictwa, osada	HA-LA(?), PŚ-NŻ
33-50	Sumówko	38	74	śląd osadnictwa, osada	HA-LA(?), PŚ-NŻ
33-50	Sumówko	39	75	śląd osadnictwa	pradzieje
33-50	Sumówko	40	76	śląd osadnictwa	pradzieje

STUDIUM UWARUNKOWAŃ I KIERUNKÓW ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO  
GMINY ZBICZNO



Nr obszaru AZP	Miejscowość	Nr stanowiska w miejsc.	Nr stanowiska na obszarze	Funkcja Obiektu	Kultura i bliższa chronologia
33-50	Sumówko	41	77	osada, osada	HA-LA, PŚ-NŻ
33-50	Sumówko	42	78	śląd osadnictwa, śląd osadnictwa	EK, KPL
33-50	Sumówko	43	79	śląd osadnictwa	pradzieje
33-50	Sumówko	44	80	śląd osadnictwa	EK
33-50	Sumówko	45	98	śląd osadnictwa	subneolit
33-50	Sumówko	46	99	obozowisko, śląd osadnictwa	EK, SchN-I OEB
33-50	Sumówko	47	100	śląd osadnictwa	EK
33-50	Sumówko	48	101	śląd osadnictwa	pradzieje
33-50	Sumowo	19	102	śląd osadnictwa	EK
33-50	Sumowo	20	103	osada	NŻ
33-50	Sumówko	49	104	nieokreślona, osada, osada, osada	EK, KAK, SchN-I OEB, WŚ
33-50	Sumówko	50	105	śląd osadnictwa	EK
33-50	Sumowo	21	106	osada, osada	PŚ, NŻ
33-50	Sumowo	22	107	śląd osadnictwa, śląd osadnictwa, śląd osadnictwa,	KPL, WS (?), PŚ-NŻ
33-50	Sumowo	23	108	śląd osadnictwa	EK
33-50	Sumowo	24	109	śląd osadnictwa	EK
33-50	Sumowo	25	110	śląd osadnictwa, osada	EK, PŚ-NŻ
33-50	Sumowo	26	111	śląd osadnictwa, osada	KAK (?) - neolit, PŚ-NŻ
33-50	Sumowo	27	112	osada	PŚ-NŻ
33-50	Sumowo	28	113	osada	NŻ
33-50	Sumówko	51	114	osada	NŻ
33-50	Sumówko	52	115	osada	NŻ
33-50	Sumówko	53	116	osada	NŻ
33-50	Sumówko	54	117	śląd osadnictwa	PŚ
33-50	Sumówko	55	118	osada, osada	Ha-La, PŚ-NŻ
33-50	Sumówko	56	119	śląd osadnictwa	Ha-La
33-50	Sumówko	57	120	śląd osadnictwa	Ha-La
33-50	Sumówko	58	121	śląd osadnictwa, śląd osadnictwa	pradzieje, NŻ



STUDIUM UWARUNKOWAŃ I KIERUNKÓW ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO  
GMINY ZBICZNO



Nr obszaru AZP	Miejscowość	Nr stanowiska w miejsc.	Nr stanowiska na obszarze	Funkcja Obiektu	Kultura i bliższa chronologia
33-50	Sumowo	29	122	osada	NŻ
33-50	Sumowo	30	123	osada	PŚ-NŻ
33-50	Koń	1	124	grodzisko (?), kurhan (?)	?
33-52	Szramowo	1	62	osada	późne średniowiecze – czasy nowożytnie
33-52	Szramowo	2	63	osada	późne średniowiecze
33-52	Szramowo	3	64	osada	późne średniowiecze
33-52	Szramowo	4	65	śląd osadnictwa	III-V0 EB(?) Ha-La (?)
33-52	Szramowo	5	66	obozowisko, śląd osadnictwa, śląd osadnictwa	mezolit, KAK – neolit, Ha-La
33-52	Szramowo	6	67	obozowisko, osada	neolit, późne średniowiecze
33-52	Szramowo	7	68	osada	późne średniowiecze
33-52	Szramowo	8	69	śląd osadnictwa	I-II0 EB
33-52	Szramowo	9	70	osada	czasy nowożytnie
33-52	Szramowo	10	71	osada	późne średniowiecze
33-52	Szramowo	11	72	osada	późne średniowiecze
33-52	Szramowo	12	73	śląd osadnictwa, śląd osadnictwa, osada	EK, I-II0 EB, późne średniowiecze
33-52	Szramowo	13	74	śląd osadnictwa, osada, osada	Ha-La, późne średniowiecze, czasy nowożytnie
33-52	Szramowo	14	75	śląd osadnictwa, osada, śląd osadnictwa, osada, osada, osada	EK, neolit, schrząkowy neolit – I-II0 EB, Ha-La, wczesne średniowiecze, późne średniowiecze
33-52	Szramowo	15	76	śląd osadnictwa, osada	Ha-La, późne średniowiecze
33-52	Szramowo	16	77	osada	późne średniowiecze
33-52	Szramowo	17	78	osada	wczesne średniowiecze
33-52	Szramowo	18	79	obozowisko, osada, osada, osada, osada	EK, KPL-neolit, KAK-neolit, wczesne średniowiecze – X- XIII w., późne średniowiecze
33-52	Szramowo	19	80	osada	wczesne średniowiecze – XII- XIII w.
33-52	Szramowo	20	81	śląd osadnictwa, osada produkcyjna (cegielnia)	Ha-La, późne średniowiecze

STUDIUM UWARUNKWAŃ I KIERUNKÓW ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO  
GMINY ZBICZNO



Nr obszaru AZP	Miejscowość	Nr stanowiska w miejsc.	Nr stanowiska na obszarze	Funkcja Obiektu	Kultura i bliższa chronologia
33-52	Szramowo	21	82	śląd osadnictwa, osada	EK, wczesne średniowiecze
33-52	Szramowo	22	83	śląd osadnictwa	wczesne średniowiecze – XII-XIII w.
33-52	Szramowo	23	84	śląd osadnictwa	wczesne średniowiecze – XII-XIII w.
33-52	Szramowo	24	85	osada	późne średniowiecze
33-52	Szramowo	25	86	osada	wczesne średniowiecze / późne średniowiecze
33-52	Szramowo	26	87	śląd osadnictwa, osada	OR, czasy nowożytnie
33-52	Szramowo	27	88	osada, osada	wczesne średniowiecze – XI-XIII w., późne średniowiecze
33-52	Szramowo	28	89	śląd osadnictwa, osada – cmentarzysko (?)	EK, III-V0 EB-Ha
33-52	Szramowo	29	90	śląd osadnictwa, cmentarzysko (?), osada	EK, III-V0 EB-Ha, późne średniowiecze
33-52	Szramowo	30	91	osada	późne średniowiecze
33-52	Szramowo	31	92	osada, śląd osadnictwa	schyłkowy neolit/I-II0 EB, wczesne średniowiecze XII-XIII w.
33-52	Szramowo	32	93	osada	Czasy nowożytnie
33-52	Szramowo	33	94	osada	późne średniowiecze – czasy nowożytnie
33-52	Szramowo	34	95	śląd osadnictwa	KPL-neolit
33-52	Szramowo	35	96	śląd osadnictwa	I-II0 EB
33-52	Szramowo	36	97	śląd osadnictwa, śląd osadnictwa, osada	EK, KPL-neolit, czasy nowożytnie
33-52	Szramowo	37	98	osada	Późne średniowiecze
33-52	Szramowo	38	99	śląd osadnictwa	KAK-neolit
33-52	Szramowo	39	100	osada, osada, śląd osadnictwa	KPL-neolit, KAK-neolit, śląd osadnictwa – schyłkowy neolit – I-II0 EB
33-52	Szramowo	40	101	śląd osadnictwa, osada	pradzieje (?), późne średniowiecze – czasy nowożytnie
33-52	Szramowo	41	102	obozowisko, osada	EK, KPL-neolit
33-52	Lipowiec	12	103	śląd osadnictwa	KPL-neolit
33-52	Lipowiec	13	104	śląd osadnictwa	KPL-neolit
33-52	Lipowiec	14	105	śląd osadnictwa	EK
33-52	Lipowiec	15	106	osada, osada	późne średniowiecze, czasy nowożytnie
33-52	Lipowiec	16	107	osada	OR

STUDIUM UWARUNKWAŃ I KIERUNKÓW ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO  
GMINY ZBICZNO



Nr obszaru AZP	Miejscowość	Nr stanowiska w miejsc.	Nr stanowiska na obszarze	Funkcja Obiektu	Kultura i bliższa chronologia
33-52	Lipowiec	17	108	osada	czasy nowożytnie
33-52	Lipowiec	18	109	osada	KPL-neolit
33-52	Lipowiec	19	110	śląd osadnictwa, śląd osadnictwa	III-V0 EB, późne średniowiecze
33-52	Lipowiec	20	111	osada, osada, osada	KAK-neolit, Ha-La, późne średniowiecze
33-52	Lipowiec	21	112	osada, osada	Późne średniowiecze, czasy nowożytnie
33-52	Szramowo	42	113	śląd osadnictwa, osada	KPL-neolit, wczesne średniowiecze XII- XIII w.
33-52	Szramowo	43	114	śląd osadnictwa	późne średniowiecze
33-52	Pokrzydowo	3	150	śląd osadnictwa	późne średniowiecze
33-52	Pokrzydowo	4	151	śląd osadnictwa	EK
33-52	Pokrzydowo	5	152	śląd osadnictwa, domostwo	mezolit, czasy nowożytnie
33-52	Szramowo	44	153	osada	I-II0 EB
33-52	Szramowo	45	154	śląd osadnictwa, osada	EK, późne średniowiecze
33-52	Szramowo	46	155	śląd osadnictwa	późne średniowiecze
33-52	Szramowo	47	156	osada	późne średniowiecze
33-52	Szramowo	48	157	osada	późne średniowiecze
33-52	Szramowo	49	158	osada	późne średniowiecze
33-52	Szramowo	50	159	osada	późne średniowiecze - XIV- XV w.
33-52	Szramowo	51	160	osada	późne średniowiecze - XIV- XV w.
33-52	Szramowo	52	161	osada	późne średniowiecze
33-52	Szramowo	53	162	osada	późne średniowiecze
33-52	Szramowo	54	163	osada	późne średniowiecze - czasy nowożytnie
33-52	Szramowo	55	164	osada	późne średniowiecze
33-52	Szramowo	56	165	osada	późne średniowiecze
33-52	Szramowo	57	166	śląd osadnictwa, śląd osadnictwa	EK, późne średniowiecze
33-52	Szramowo	58	167	śląd osadnictwa	późne średniowiecze - XIV- XV w.
33-52	Szramowo	59	168	śląd osadnictwa, śląd osadnictwa, osada	KPL-neolit, Ha-La, późne średniowiecze - XIV- XV w.
33-52	Pokrzydowo	6	169	śląd osadnictwa	późne średniowiecze
33-52	Pokrzydowo	7	170	śląd osadnictwa, śląd osadnictwa	EK, Ha-La
33-52	Pokrzydowo	8	171	śląd osadnictwa	wczesne średniowiecze IX-X w.

STUDIUM UWARUNKWAŃ I KIERUNKÓW ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO  
GMINY ZBICZNO



Nr obszaru AZP	Miejscowość	Nr stanowiska w miejsc.	Nr stanowiska na obszarze	Funkcja Obiektu	Kultura i bliższa chronologia
33-52	Równica	1	172	osada	czasy nowożytnie
33-52	Zastawie	2	173	śląd osadnictwa	wczesne średniowiecze IX-X w.
33-52	Zastawie	3	174	śląd osadnictwa	wczesne średniowiecze IX-X w.
33-52	Zastawie	4	175	obozowisko, cmentarzysko(?) – osada (?), cmentarzysko, osada	EK, KAK – neolit, łużyckie – III-VO EB, późne średniowiecze
33-52	Zastawie	5	176	śląd osadnictwa	KPL - neolit
33-52	Zastawie	6	177	śląd osadnictwa	KPL - neolit
33-52	Zastawie	7	178	śląd osadnictwa	późne średniowiecze
33-52	Zastawie	1	179	śląd osadnictwa	wczesne średniowiecze
33-52	Lipowiec	22	180	śląd osadnictwa	EK
33-52	Lipowiec	23	181	śląd osadnictwa	OR(?)
33-52	Lipowiec	24	182	osada	KPL – neolit
33-52	Lipowiec	25	183	śląd osadnictwa	wczesne średniowiecze
33-52	Lipowiec	26	186	śląd osadnictwa	EK
33-52	Lipowiec	27	185	śląd osadnictwa, osada	Ha-La, czasy nowożytnie
33-52	Lipowiec	28	186	osada	późne średniowiecze
33-52	Lipowiec	29	187	śląd osadnictwa	późne średniowiecze
33-52	Lipowiec	30	188	śląd osadnictwa, osada	EK, późne średniowiecze
33-52	Lipowiec	31	189	osada	czasy nowożytnie
33-52	Lipowiec	32	190	osada	czasy nowożytnie
33-52	Lipowiec	33	191	śląd osadnictwa	późne średniowiecze
33-52	Pokrzydowo	9	199	osada	późne średniowiecze
33-52	Pokrzydowo	10	200	śląd osadnictwa	późne średniowiecze
33-52	Pokrzydowo	11	201	śląd osadnictwa	EK
33-52	Pokrzydowo	12	202	osada	czasy nowożytnie
33-52	Pokrzydowo	13	203	śląd osadnictwa	Ha-La
33-52	Pokrzydowo	14	204	osada	późne średniowiecze
33-52	Pokrzydowo	15	205	śląd osadnictwa	późne średniowiecze
33-52	Pokrzydowo	16	206	śląd osadnictwa	późne średniowiecze
33-52	Pokrzydowo	17	207	śląd osadnictwa	KPL - neolit
33-52	Pokrzydowo	18	208	osada	późne średniowiecze
33-52	Pokrzydowo	19	209	śląd osadnictwa	późne średniowiecze
33-52	Pokrzydowo	20	210	śląd osadnictwa	KAK - neolit
33-52	Pokrzydowo	21	211	śląd osadnictwa	późne średniowiecze
33-52	Zastawie	-	217	śląd osadnictwa	EK
32-50	Ciche	10	2	śląd osadnictwa	EK

STUDIUM UWARUNKWAŃ I KIERUNKÓW ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO  
GMINY ZBICZNO



Nr obszaru AZP	Miejscowość	Nr stanowiska w miejsc.	Nr stanowiska na obszarze	Funkcja Obiektu	Kultura i bliższa chronologia
32-50	Ciche	11	3	śląd osadnictwa, osada	OWR, czasy nowożytnie
32-51	Ciche	1	1	osada	czasy nowożytnie
32-51	Ciche	2	2	śląd osadnictwa, punkt osadniczy	EK, czasy nowożytnie
32-51	Ciche	3	3	punkt osadniczy	czasy nowożytnie
32-51	Ciche	4	4	punkt osadniczy	czasy nowożytnie
32-51	Ciche	5	5	śląd osadnictwa, punkt osadniczy	PŚ, czasy nowożytnie
32-51	Ciche	6	6	punkt osadniczy	czasy nowożytnie
32-51	Ciche	7	7	osada	czasy nowożytnie
32-51	Ciche	8	8	śląd osadnictwa	czasy nowożytnie
32-51	Ciche	9	9	osada	czasy nowożytnie
34-51	Żmijewko	3	4	punkt osadniczy, punkt osadniczy	PŚ, czasy nowożytnie
34-51	Żmijewko	4	21	punkt osadniczy	PŚ
34-51	Żmijewko	5	22	osada	czasy nowożytnie
34-51	Żmijewko	6	23	śląd osadnictwa, punkt osadniczy	WŚ, czasy nowożytnie
34-51	Żmijewko	7	24	osada, śląd osadnictwa	PŚ, czasy nowożytnie
34-51	Żmijewko	8	25	punkt osadniczy	PŚ
34-51	Żmijewko	9	26	śląd osadnictwa	epoka kamienia
34-51	Żmijewko	10	27	śląd osadnictwa, punkt osadniczy	PŚ, czasy nowożytnie
34-51	Żmijewko	11	28	śląd osadnictwa	Neolit – I OEB
34-51	Żmijewko	12	29	punkt osadniczy	czasy nowożytnie
34-51	Pokrzydowo	35	30	śląd osadnictwa, śląd osadnictwa	KPL – neolit, czasy nowożytnie
34-51	Pokrzydowo	36	31	punkt osadniczy	PŚ
34-51	Pokrzydowo	37	32	śląd osadnictwa, osada	PŚ, czasy nowożytnie
34-51	Żmijewko	2	41	osada podgrodowa	WŚ
34-51	Żmijewko	-	48	znalezisko luźne	KAK – neolit
34-51	Żmijewko	-	49	znalezisko luźne	KAK – neolit
34-51	Żmijewko	1	2	grodzisko	WŚ – VII/VIII – XI/XII w.
34-50	Najmowo	1	77	osada	późne średniowiecze
34-50	Najmowo	2	78	osada	późne średniowiecze
34-50	Najmowo	3	79	osada	późne średniowiecze
34-50	Najmowo	5	86	osada	późne średniowiecze
34-50	Najmowo	6	92	śląd osadnictwa, osada	epoka kamienia, OR
34-50	Najmowo	7	93	śląd osadnictwa	epoka kamienia
34-50	Najmowo	8	94	osada	OR

STUDIUM UWARUNKOWAŃ I KIERUNKÓW ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO  
GMINY ZBICZNO



Nr obszaru AZP	Miejscowość	Nr stanowiska w miejsc.	Nr stanowiska na obszarze	Funkcja Obiektu	Kultura i bliższa chronologia
34-50	Najmowo	9	95	śląd osadnictwa	późne średniowiecze
34-50	Najmowo	10	96	śląd osadnictwa, osada	Ha-La, czasy nowożytnie
34-50	Najmowo	4	97	śląd osadnictwa	pradzieje
33-49	Tomki	1	18	osada, osada, osada	KPL, SCHN, nowożytna
33-51	Zbiczno	13	15	punkt osadniczy	nowożytność
33-51	Zbiczno	14	16	osada	nowożytność
33-51	Zbiczno	15	17	punkt osadniczy, punkt osadniczy	Nowożytność, PŚ
33-51	Zbiczno	16	18	śląd osadniczy	WŚ
33-51	Zbiczno	17	19	punkt osadniczy, punkt osadniczy	PŚ, nowożytność
33-51	Zbiczno	18	20	punkt osadniczy	nowożytność
33-51	Zbiczno	19	21	punkt osadniczy	PŚ
33-51	Zbiczno	20	22	śląd osadniczy, osada	Ha-La, WŚ
33-51	Zbiczno	21	23	śląd osadniczy	Ha-La
33-51	Zbiczno	22	24	obozowisko, obozowisko	WŚ, PŚ
33-51	Zbiczno	23	25	osada	nowożytność
33-51	Zbiczno	24	29	śląd osadniczy, punkt osadniczy, osada	nowożytność, Ha-La, WŚ X w.
33-51	Zbiczno	25	30	śląd osadniczy	PŚ
33-51	Zbiczno	26	31	punkt osadniczy	Ha-La
33-51	Zbiczno	27	32	punkt osadniczy, śląd osadniczy	nowożytność, PŚ
33-51	Zbiczno	28	33	śląd osadniczy, punkt osadniczy	PŚ, nowożytność
33-51	Zbiczno	29	34	punkt osadniczy	PŚ
33-51	Zbiczno	30	35	osada	nowożytność
33-51	Zbiczno	31	36	osada	nowożytność
33-51	Zbiczno	32	37	osada, punkt osadniczy	nowożytność, PŚ
33-51	Żmijewko	13	26	punkt osadniczy, śląd osadniczy	nowożytność, PŚ
33-51	Żmijewko	14	27	śląd osadniczy	epoka kamienia
33-51	Żmijewko	15	28	punkt osadniczy, śląd osadniczy	PŚ, epoka kamienia
33-51	Gaj-Grzmięca	1	9	śląd osadniczy	Ha-La
33-51	Strzemiuszek	1	10	śląd osadniczy	Ha-La
33-51	Pokrzydowo	1	1	grodzisko	WŚ X-XI w.
33-51	Pokrzydowo	2	2	grodzisko	PŚ



STUDIUM UWARUNKOWAŃ I KIERUNKÓW ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO  
GMINY ZBICZNO



Nr obszaru AZP	Miejscowość	Nr stanowiska w miejsc.	Nr stanowiska na obszarze	Funkcja Obiektu	Kultura i bliższa chronologia
33-51	Pokrzydowo	24	3	osada, osada	PŚ, nowożytność
33-51	Pokrzydowo	25	4	śląd osadniczy, osada	PŚ, nowożytność
33-51	Pokrzydowo	26	5	osada, osada	nowożytność, PŚ
33-51	Pokrzydowo	27	6	punkt osadniczy, śląd osadniczy	nowożytność, PŚ
33-51	Pokrzydowo	28	7	osada	nowożytność
33-51	Pokrzydowo	29	8	śląd osadniczy, śląd osadniczy, śląd osadniczy, śląd osadniczy	epoka kamienia, pradzieje, PŚ, nowożytność
33-51	Pokrzydowo	30	11	osada, cmentarzysko, osada	PŚ, OWR, nowożytność
33-51	Pokrzydowo	31	12	osada, punkt osadniczy, śląd osadniczy	nowożytność, PŚ, pradzieje
33-51	Pokrzydowo	32	13	osada, cmentarzysko, śląd osadniczy	nowożytność, ?, epoka kamienia
33-51	Pokrzydowo	33	14	punkt osadniczy, osada	PŚ, nowożytność
33-51	Pokrzydowo	34	38	osada podgrodowa	WŚ IX w.

(Źródło: opracowanie własne na podstawie danych WKZ w Toruniu, stan na marzec 2015 r.)

W granicach Gminy Zbiczno zlokalizowane są także ważne pod względem krajobrazu kulturowego aleje drzew, z których dwie: aleja lipowa w Pokrzydowie oraz aleja prowadząca do byłej siedziby leśnictwa w Zbicznie objęte są ochroną prawną w postaci pomników przyrody. Ponadto za cenne z punktu widzenia krajobrazu kulturowego oraz przyrody należy uznać także: aleję drzew wzdłuż drogi powiatowej nr 1825C między miejscowością Sosno a Sumowo, aleję drzew wzdłuż drogi powiatowej nr 1805C między miejscowością Zbiczno a Żmijewo, aleję drzew wzdłuż gminnej drogi publicznej nr 080227C między miejscowością Żmijewo a Brzezinki oraz aleję drzew wzdłuż drogi powiatowej nr 1825C między miejscowością Pokrzydowo a Jajkowem.

Gmina Zbiczno nie wdrożyła dotychczas dokumentu Gminnej Ewidencji Zabytków (GEZ), w związku z tym ochronie konserwatorskiej podlegają zabytki wpisane do rejestru zabytków oraz do Wojewódzkiej Ewidencji Zabytków. Ochronie archeologicznej podlegają



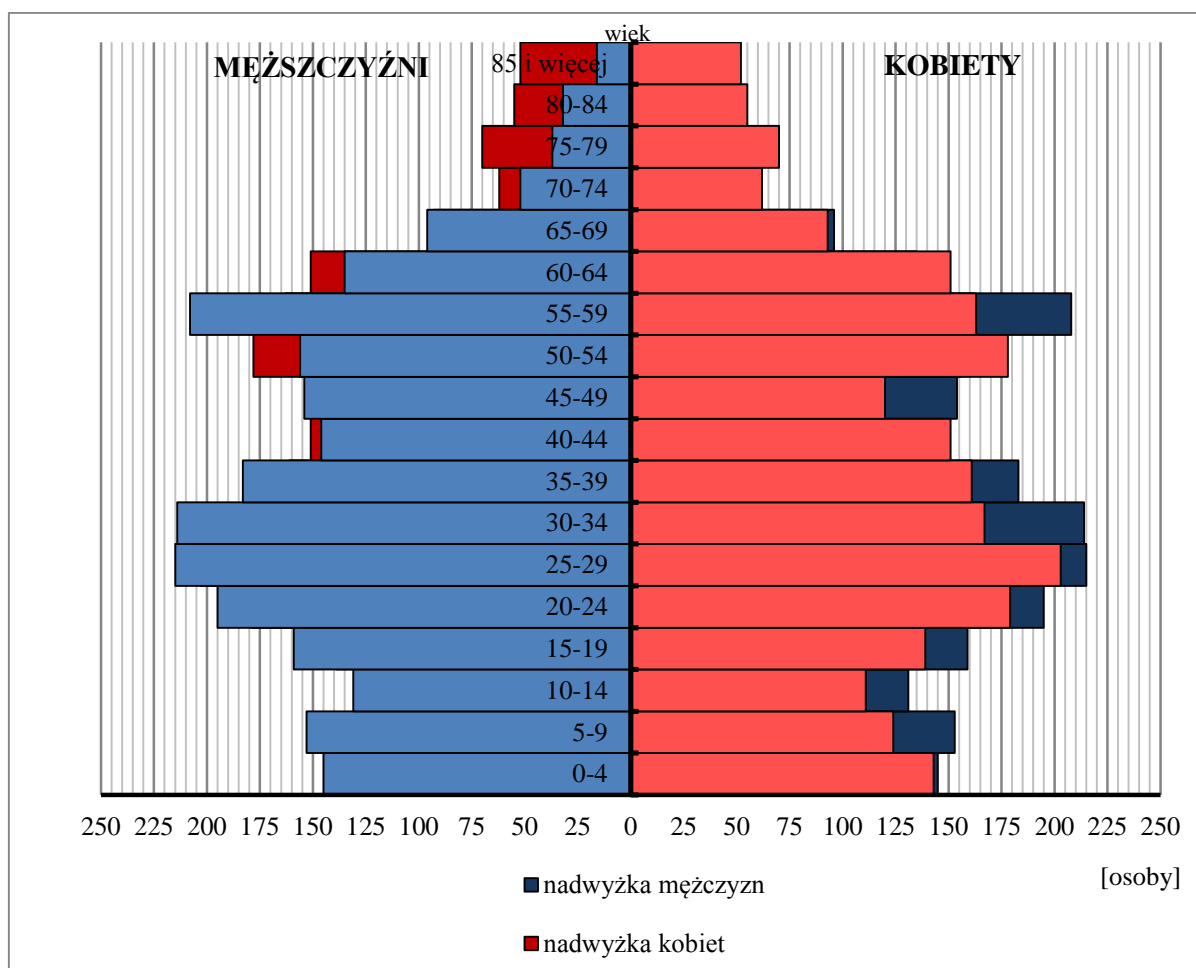
zlokalizowane w granicach Gminy stanowiska archeologiczne, które przedstawiono w powyższym wykazie oraz zilustrowano na załącznikach graficznych.

#### **4.4 WARUNKI I JAKOŚĆ ŻYCIA MIESZKAŃCÓW GMINY ZBICZNO, W TYM OCHRONA ICH ZDROWIA ORAZ ZAGROŻENIA BEZPIECZEŃSTWA LUDNOŚCI I JEJ MIENIA**

##### **4.4.1 Ludność oraz struktura wieku i płci mieszkańców Gminy Zbiczno**

W niniejszym punkcie przedstawiono strukturę wieku i płci mieszkańców gminy Zbiczno. Analizy dokonano na podstawie danych uzyskanych z GUS. W celu lepszego zobrazowania struktury oraz dynamiki zachodzących zmian, w analizie zjawisk prócz danych najbardziej aktualnych, wykorzystano także informacje odnotowane w przeszłości. Jako okres analizowany przyjęto pełne 5 lat tj. lata 2009 – 2013. Wyniki sporządzonych analiz demograficznych dla lepszej czytelności i zobrazowania dynamiki zjawisk przedstawiono w postaci wykresów i tabel.

**Wykres 1. Struktura wieku i płci społeczeństwa w Gminie Zbiczno w 2013 r.**



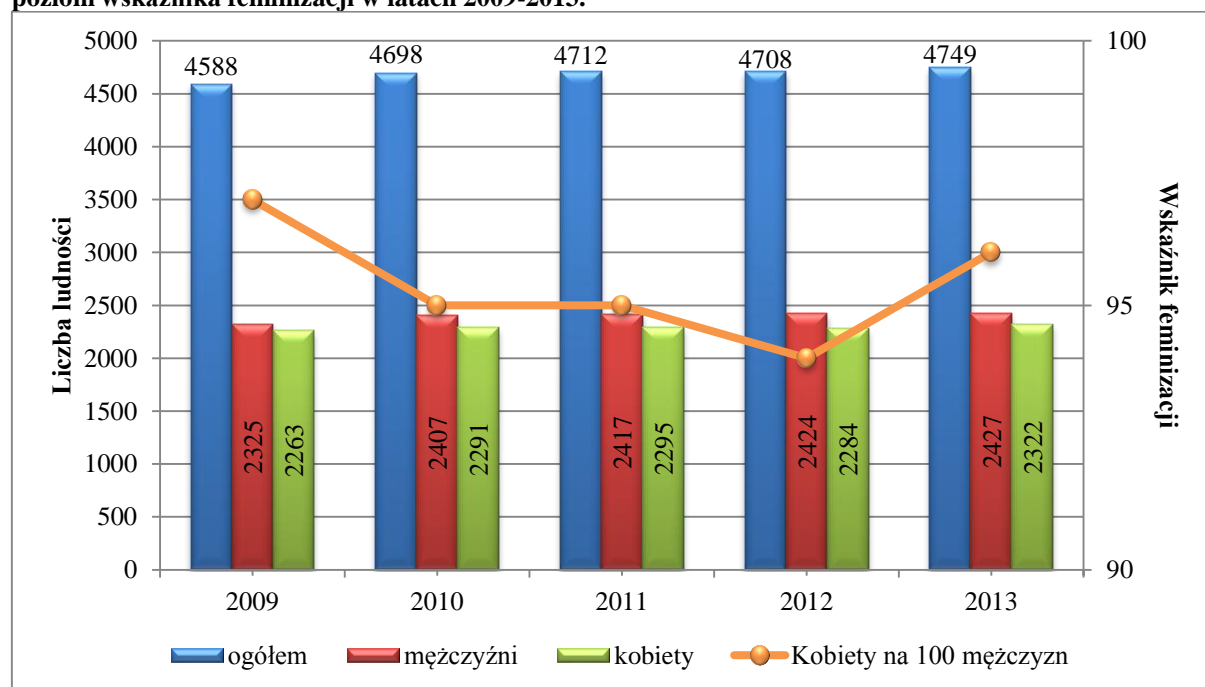
(Źródło: opracowanie własne na podstawie danych Banku Danych Lokalnych GUS, <http://stat.gov.pl/>)

Wykonana na podstawie danych GUS z 2013 r. piramida struktury wieku i płci dla gminy Zbiczno ukazuje systematyczny spadek liczebności roczników ludności w wieku poniżej 25 lat, aż do roczników ludności w wieku lat 10. W ciągu ostatniej dekady liczba narodzin nieznacznie wzrosła o czym świadczy nieco szersza podstawa piramidy wieku w odniesieniu do urodzeń w latach 1999-2003. Struktura wieku i płci mieszkańców wyraźnie zaznacza dwa wyższe demograficzne datowane na lata 50. i 80. XX wieku oraz dwa niższe demograficzne pierwszy około połowy lat 60., następny w latach 1999-2003. W strukturze płci dostrzega się ciągłą nadwyżkę liczby mężczyzn nad liczbą kobiet aż do 40 roku życia statystycznych mieszkańców. Sytuacja taka oznacza istnienie dość dużych liczebnych dysproporcji płci, co może skutkować zahamowaniem rozwoju demograficznego, ze względu na fakt, że grupy wiekowe 20-39 lat skupiają największy odsetek liczby zawieranych małżeństw i urodzeń. Powyżej 40 lat nadwyżki kobiet i mężczyzn występują naprzemiennie do wieku 70 lat, gdzie szala nadwyżek liczebności mieszkańców przechyla się w stronę pań. Wśród ludności po 70. roku życia znacznie przeważają kobiety, co pod względem długości życia zdecydowanie świadczy o ich przewadze. Potwierdza to ogólną statystykę dłuższego życia kobiet w stosunku



do długości życia mężczyzn. Tendencje jakie obrazuje piramida wieku wskazują na problem starzenia się społeczeństwa lokalnego Gminy Zbiczno oraz na znacznie mniejszy stopień zastępowania starszych pokoleń ludności przez pokolenia młodsze. Mając na uwadze cykliczność pojawiania się wyżów i niżów demograficznych można stwierdzić, iż na najbliższe lata prognozowany jest nieznaczny wzrost liczby ludności dążący do pojawienia się kolejnego wyżu demograficznego, jednak już nie w tak znacznym stopniu nasilenia jak w latach 80. XX wieku.

**Wykres 2. Zmiany w liczbie mieszkańców Gminy Zbiczno wg faktycznego miejsca zamieszkania oraz poziom wskaźnika feminizacji w latach 2009-2013.**

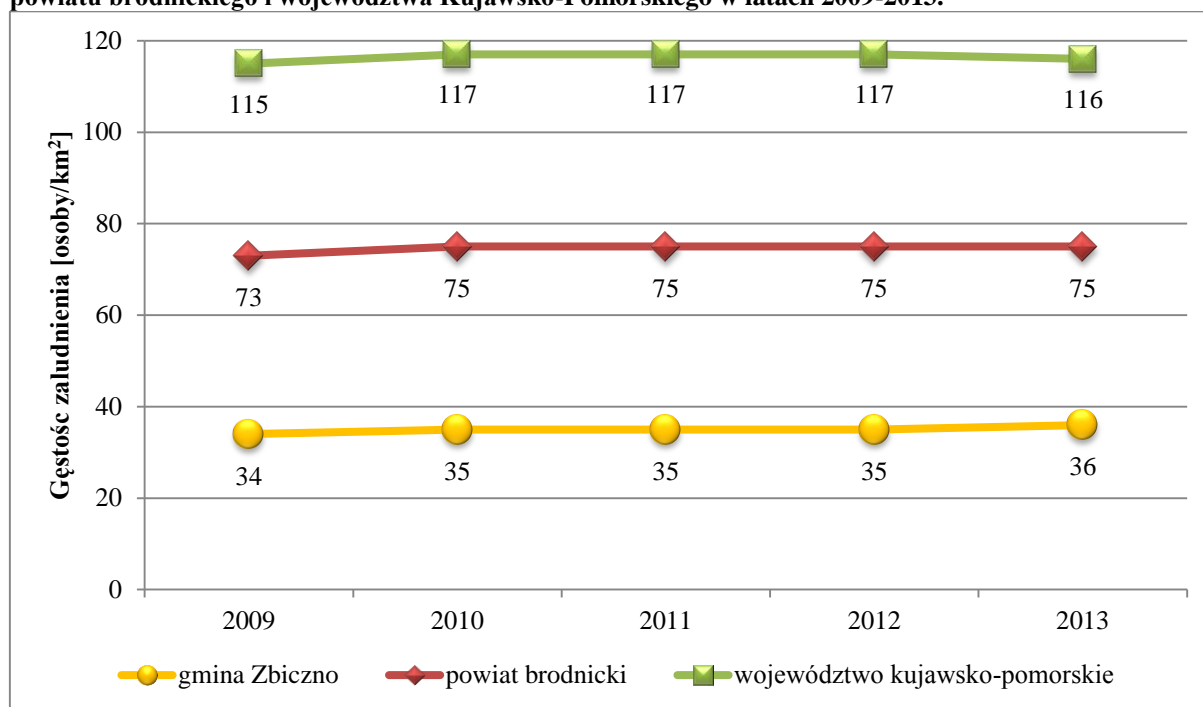


(Źródło: opracowanie własne na podstawie danych Banku Danych Lokalnych GUS, <http://stat.gov.pl/>)

Liczba mieszkańców gminy Zbiczno od początku analizowanego 5-letniego okresu w przybliżeniu utrzymywała się na stałym poziomie, z tendencją wzrostową. W ciągu analizowanych lat liczba mieszkańców gminy Zbiczno wzrosła o około 3,5%. Jak wskazano już wcześniej wyraźnie zaznacza się ogólna przewaga liczebności mężczyzn nad liczbą kobiet. Od 2009 do 2013 roku ustanowili oni przedział 50,5 – 51,1% ogólnej liczby ludności Gminy Zbiczno. Taki stan rzeczy potwierdza wartość wskaźnika feminizacji, który w żadnym roku analizowanym nie był równy 100 lub wyższy niż 100. Największa różnica między liczbą mężczyzn i kobiet w badanym 5-leciu przypada na rok 2012 (94 kobiety przypadające na 100 mężczyzn), a najmniejsza różnica wystąpiła w roku 2009 (97 kobiet przypadających na 100 mężczyzn).



**Wykres 3. Wartość gęstości zaludnienia Gminy Zbiczno w odniesieniu do wartości gęstości zaludnienia powiatu brodnickiego i województwa Kujawsko-Pomorskiego w latach 2009-2013.**



(Źródło: opracowanie własne na podstawie danych Banku Danych Lokalnych GUS, <http://stat.gov.pl/>)

Mając na uwadze wzrost liczby ludności gminy Zbiczno należy podkreślić fakt, iż także gęstość zaludnienia od 2009 r. wzrosła z poziomu 34 do 36 osób na km<sup>2</sup>, utrzymując się przez 3 lata na stałym poziomie 35 osób na km<sup>2</sup>, tym samym potwierdzając ogólną tendencję wzrostu gęstości zaludnienia w rozumieniu lokalnym dla powiatu brodnickiego. W porównaniu z wartościami reprezentowanymi dla poziomu wojewódzkiego (ponadlokalnego) zauważalna jest tendencja sinusoidalna: wzrost – stagnacja – spadek, co w odniesieniu do Gminy Zbiczno pokrywa się w zakresie wzrostu i stagnacji. Tak kształtujące się wskaźniki gęstości zaludnienia świadczą o zainteresowaniu ludności osiedlaniem się w powiecie brodnickim, w tym w szczególności w Gminie Zbiczno.

**Tabela 12. Liczba mieszkańców Gminy Zbiczno w odniesieniu do liczby mieszkańców powiatu brodnickiego i województwa Kujawsko-Pomorskiego w latach 2009-2013.**

Lata	2009		2010		2011		2012		2013	
	L.M.*	%	L.M.	%	L.M.	%	L.M.	%	L.M.	%
Gmina Zbiczno	4588	100	4698	100	4712	100	4708	100	4749	100
powiat brodnicki	75579	6.1	77530	6.1	77751	6.1	78003	6.0	78102	6.1
województwo kujawsko-pomorskie	2069083	0.2	2098711	0.2	2098370	0.2	2096404	0.2	2092564	0.2

\*L.M. – Liczba Mieszkańców

(Źródło: opracowanie własne na podstawie danych Banku Danych Lokalnych GUS, <http://stat.gov.pl/>)

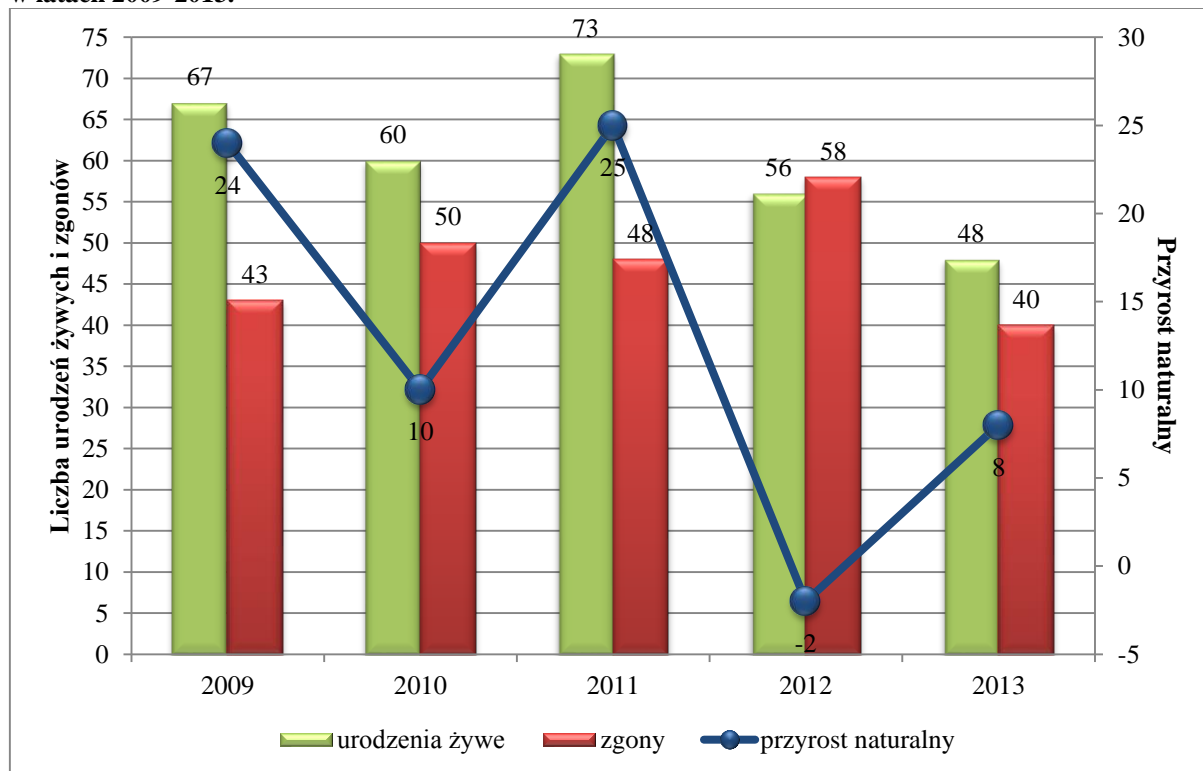


Liczba ludności gminy Zbiczno wg danych GUS, na dzień 31.XII.2013 r. wynosiła 4749 mieszkańców, co stanowiło 6,1% ludności powiatu brodnickiego oraz 0,2% ludności województwa kujawsko-pomorskiego. Tendencja procentowego stosunku liczby ludności Gminy Zbiczno do liczby ludności powiatu i województwa ma charakter stały.

#### 4.4.2 Ruch naturalny i migracje na terenie gminy Zbiczno

Zmiany zachodzące w ruchu naturalnym społeczeństwa określają dwa podstawowe mierniki: liczba urodzeń oraz liczba zgonów, a także będące ich wypadkową: przyrost naturalny, czyli różnica wielkości urodzeń i zgonów oraz wyrażony w promilach wskaźnik przyrostu naturalnego, czyli stosunek przyrostu naturalnego do ogólnej liczby ludności wyrażony w stosunku do 1000 ludności.

Wykres 4. Liczba urodzeń żywych, liczba zgonów oraz wielkość przyrostu naturalnego w Gminie Zbiczno w latach 2009-2013.



(Źródło: opracowanie własne na podstawie danych Banku Danych Lokalnych GUS, <http://stat.gov.pl/>)

Pod względem ruchu naturalnego Gmina Zbiczno w okresie analizowanym charakteryzowała się głównie dodatnim przyrostem naturalnym, co wynika z faktu większej liczby narodzin żywych niż zgonów w latach 2009, 2010, 2011 i 2013. W ciągu charakteryzowanego okresu liczba zgonów utrzymywała się na dość stabilnym poziomie w przedziale 40-58 osób rocznie. Natomiast liczba urodzeń żywych podlegała znacznym





wahaniom od 48 w ostatnim roku badania do 73 narodzin w roku 2011. W 5-letnim okresie analizowanym w roku 2012 nastąpił niepokojący fakt pojawienia się ujemnego przyrostu naturalnego, czyli sytuacja, w której liczba zgonów przeważa nad liczbą urodzeń żywych. Jednak w ogólnym rozrachunku ruch naturalny na terenie Gminy Zbiczno wykazywał tendencję dodatnią przyrostu naturalnego co jest zjawiskiem demograficznie oczekiwanym.

**Tabela 13. Liczba urodzeń żywych, liczba zgonów oraz wielkość przyrostu naturalnego i wskaźnik przyrostu naturalnego w Gminie Zbiczno w latach 2009-2013.**

Lata	2009	2010	2011	2012	2013
Urodzenia żywe [osoba]	67	60	73	56	48
Zgony [osoba]	43	50	48	58	40
Przyrost naturalny [osoba]	24	10	25	-2	8
Wskaźnik przyrostu naturalnego [%o]	5.2	2.1	5.3	-0.4	1.7

(Źródło: opracowanie własne na podstawie danych Banku Danych Lokalnych GUS, <http://stat.gov.pl/>)

Innym, prócz ruchów naturalnych, ważnym czynnikiem wpływającym na stan i liczebność społeczeństwa na danym obszarze jest zjawisko migracji. Migracje odnoszą się do liczby migrantów, czyli ludzi którzy zmieniają swoje miejsce zamieszkania z lub do danego obszaru w danym okresie czasu (zwykle 1 roku). Poniżej zamieszczona tabela przedstawia ruchy migracyjne odnotowane na terenie Gminy Zbiczno w analizowanym 5 -letnim okresie.

**Tabela 14. Liczba zameldowań i wymeldowań oraz wielkość salda migracji i wskaźnika salda migracji w Gminie Zbiczno w latach 2009-2013.**

Lata	2009	2010	2011	2012	2013
Zameldowania ogółem, w tym:	56	79	44	42	82
z miast	41	58	24	20	45
ze wsi	14	21	18	22	36
z zagranicy	1	0	2	0	1
Wymeldowania ogółem, w tym:	43	45	55	55	61
do miast	30	26	29	29	23
do wsi	13	19	26	26	34
za zagranicę	0	0	0	0	4
Saldo migracji	13	34	-11	-13	21
Wskaźnik salda migracji	2.8	7.2	-2.3	-2.8	4.5

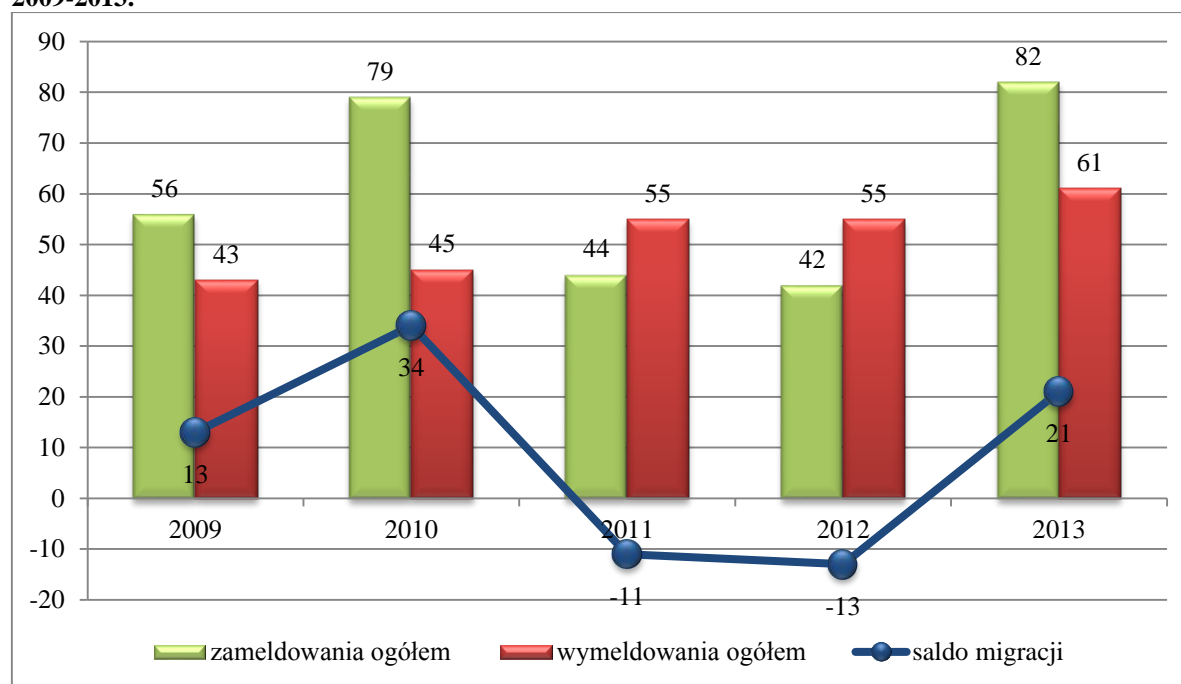
(Źródło: opracowanie własne na podstawie danych Banku Danych Lokalnych GUS, <http://stat.gov.pl/>)

W Gminie Zbiczno w latach 2009 – 2013 odnotowano zarówno przyływ jak i odpływ ludności. Wzmożone ruchy imigracyjne na teren Gminy zaobserwowano w latach 2009, 2010 oraz w największym stopniu w roku 2013. Był to przede wszystkim napływ ludności miejskiej, co bez wątpienia związane jest z procesem suburbanizacji miasta Brodnica, posiadającego w swych granicach administracyjnych niedobór terenów pod zabudowę mieszkaniową jednorodzinną. W latach 2011, 2012 przewagę w ruchach migracyjnych uzyskał proces emigracji ludności, głównie do miast (prawdopodobnie do najbliższego położonego miasta



Brodnica), ale odnotowano także stały odpływ mieszkańców do innych miejscowości wiejskich (26 osób). Nadwyżka emigracji nad imigracją w przywołanych latach wygenerowała ujemne saldo migracji oraz ujemny współczynnik salda migracji na terenie Gminy Zbiczno. Zgodnie z tendencjami ogólnopolskimi należy zwrócić uwagę na zjawisko migracji zagranicznej, która w Gminie Zbiczno w analizowanym okresie została zbilansowana 4 zameldowaniami z zagranicy oraz 4 wmeldowaniami związanymi z wyjazdem poza granice Polski. W związku z powyższym, a także z opracowywaniem nowych kierunków zagospodarowania przestrzennego, w najbliższych latach na terenie Gminy Zbiczno przewiduje się przyrost imigracyjny, związany z napływem na wieś ludności miejskiej, a co się z tym wiąże wzrost liczby mieszkańców Gminy Zbiczno.

**Wykres 5. Liczba zameldowań i wymeldowań oraz wielkość salda migracji w Gminie Zbiczno w latach 2009-2013.**



(Źródło: opracowanie własne na podstawie danych Banku Danych Lokalnych GUS, <http://stat.gov.pl/>)

#### 4.4.3 Przyrost rzeczywisty ludności w Gminie Zbiczno

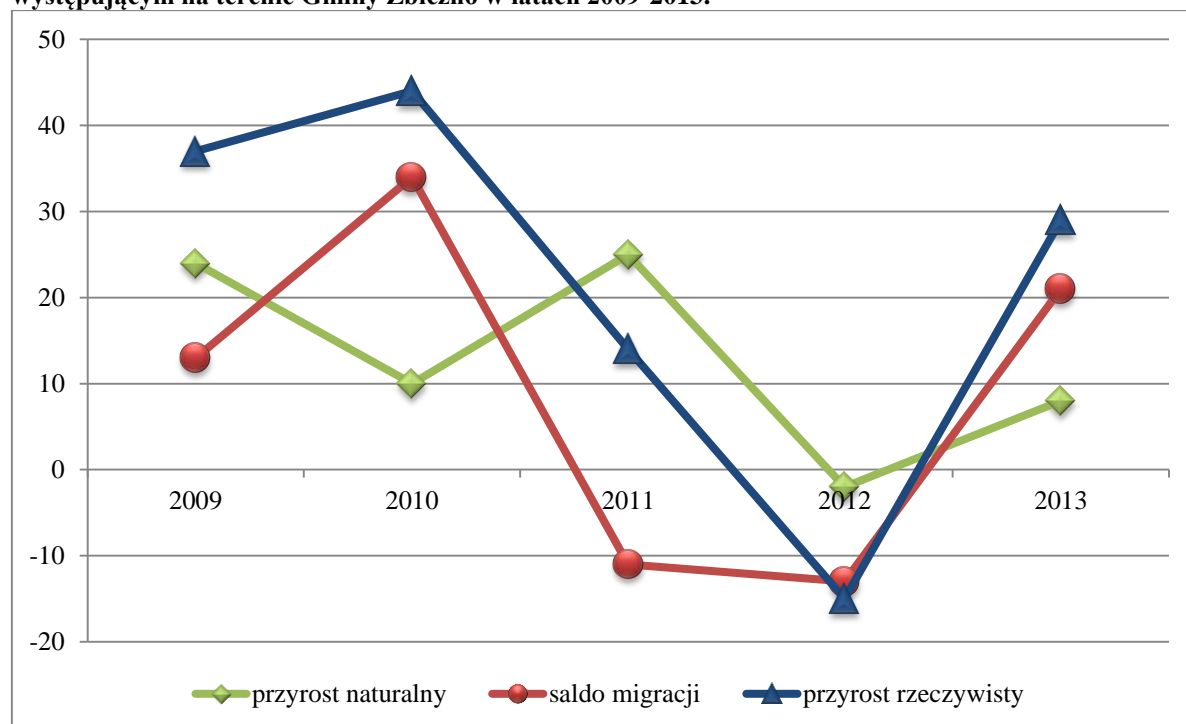
Przyrost rzeczywisty ludności określa suma przyrostu naturalnego ludności oraz salda migracji. Jest to wskaźnik dający pełny obraz zmian liczby mieszkańców danego obszaru.

Gmina Zbiczno w trakcie analizowanego okresu charakteryzowała się lekkim, dodatnim przyrostem rzeczywistym w latach 2009-2010 oraz bardzo dużym przyrostem rzeczywistym w roku 2013. Tapnięcie wartości przyrostu rzeczywistego nastąpiło w roku 2011-2012, co wiązało



się ze zjawiskiem wystąpienia ujemnego salda migracji w danych latach oraz ujemnego przyrostu naturalnego w roku 2012. W ostatnim roku badania nastąpiła wyraźna poprawa wartości wskaźników, co generuje pozytywne zjawisko demograficzne, więc należy się spodziewać podobnego wzrostu w najbliższej przyszłości. Taki rodzaj przyrostu charakteryzuje rozwijające się gminy podmiejskie.

**Wykres 6. Relacje między przyrostem naturalnym, saldem migracji oraz przyrostem rzeczywistym występującym na terenie Gminy Zbiczno w latach 2009-2013.**



(Źródło: opracowanie własne na podstawie danych Banku Danych Lokalnych GUS, <http://stat.gov.pl/>)

#### 4.4.4 Struktura mieszkańców Gminy Zbiczno wg grup ekonomicznych

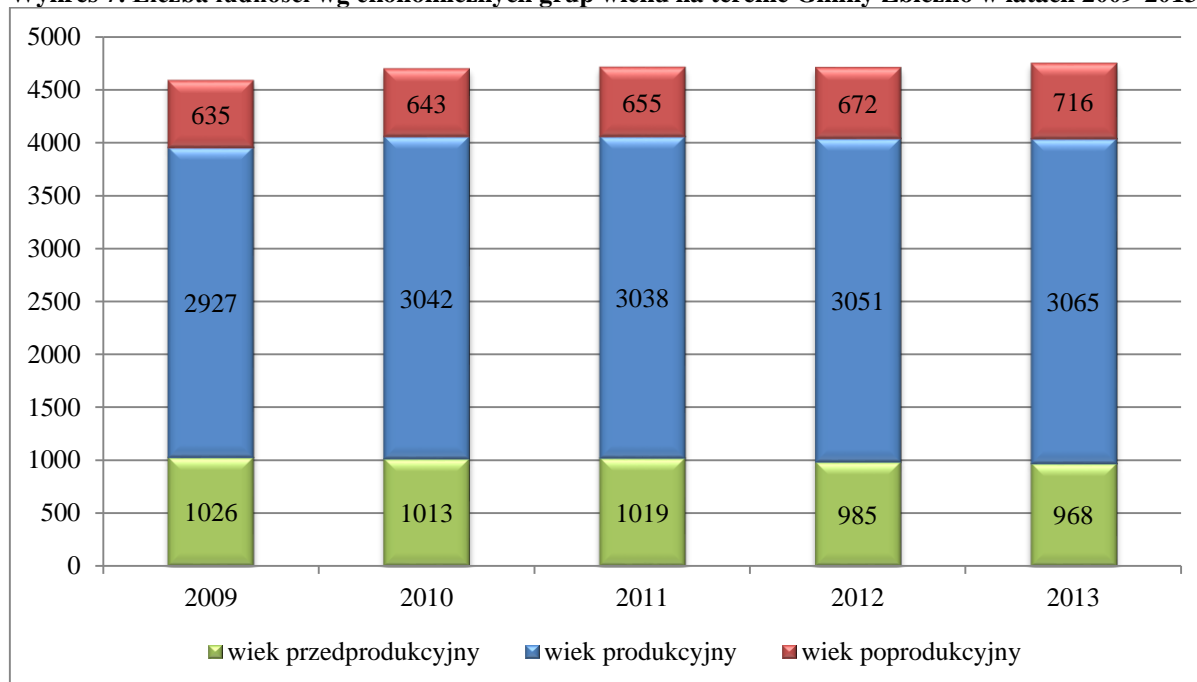
Struktura wiekowa społeczeństwa bezpośrednio przekłada się na strukturę wieku ekonomicznego mieszkańców gminy Zbiczno, która w znacznym stopniu wpływa na lokalną gospodarkę i jej rozwój.

Ekonomiczne grupy wieku rozróżniono w następujący sposób:

- ✧ wiek przedprodukcyjny - mężczyźni i kobiety w wieku 0 -17 lat,
- ✧ wiek produkcyjny - mężczyźni w wieku 18 - 64 lata, kobiety w wieku 18 - 59 lat:
  - wiek mobilny (18 - 44 lata mężczyźni i kobiety),
  - wiek niemobilny (45 - 64 lata mężczyźni i 45 - 59 lat kobiety),
- ✧ wiek poprodukcyjny - mężczyźni w wieku 65 lat i więcej oraz kobiety w wieku 60 lat i więcej.



**Wykres 7. Liczba ludności wg ekonomicznych grup wieku na terenie Gminy Zbiczno w latach 2009-2013**



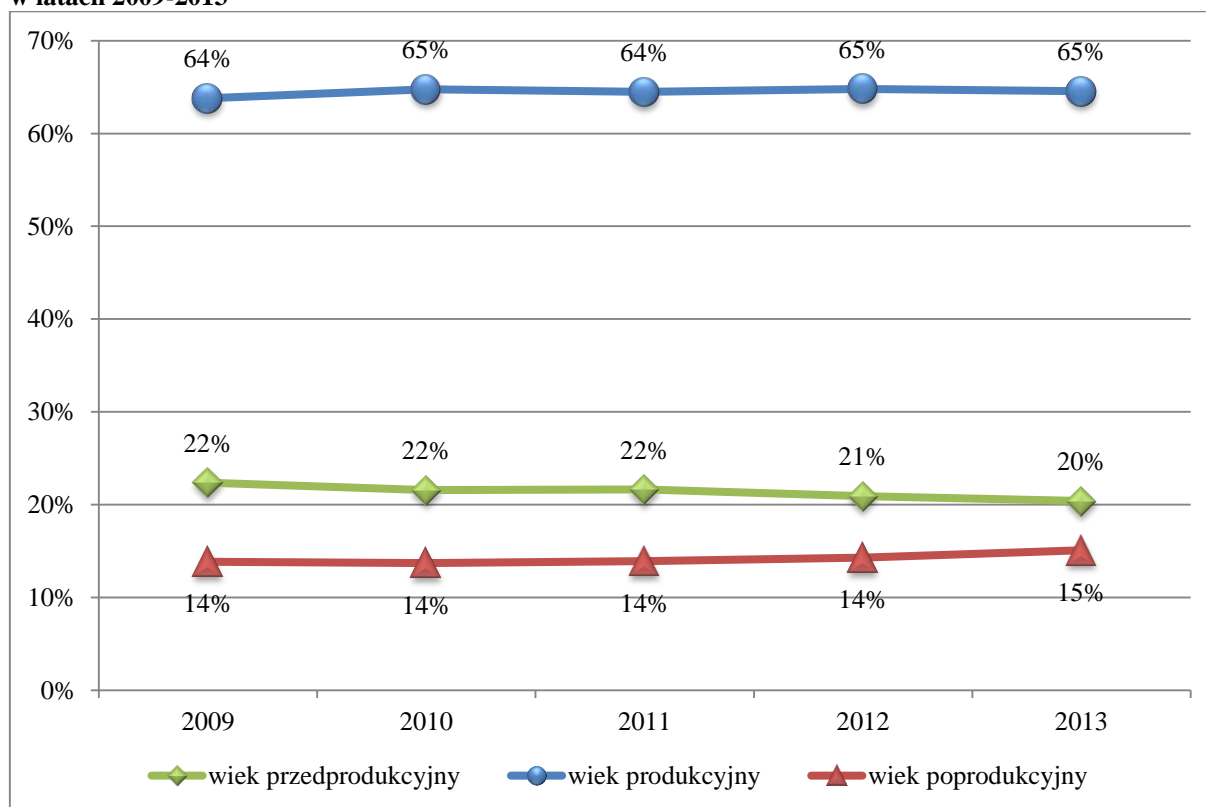
(Źródło: opracowanie własne na podstawie danych Banku Danych Lokalnych GUS, <http://stat.gov.pl/>)

W granicach Gminy Zbiczno od początku analizowanego okresu odnotowywano systematyczny wzrost liczby osób w wieku produkcyjnym, co jest sytuacją bardzo korzystną, która powinna pozytywnie wpływać na poprawę sytuacji gospodarczej w Gminie. Równocześnie zarejestrowano spadek liczby osób w wieku przedprodukcyjnym i wzrost liczby osób w wieku poprodukcyjnym, co nie jest zjawiskiem oczekiwanym demograficznie i ekonomicznie, z uwagi na problem zastępowalności pokoleń ludności.

Zamieszczony poniżej wykres wyraźnie obrazuje stały poziom udziału ludności w wieku produkcyjnym w ogólnej liczbie mieszkańców Gminy Zbiczno na poziomie 64-65 % w przeciągu analizowanego 5-letniego okresu. Wyraźnie zaznacza się również fakt „zbliżania się” udziałów pozostałych nieprodukcyjnych grup ekonomicznych. Mianowicie wzrost udziału mieszkańców w wieku poprodukcyjnym, spowodowany ogólnym wydłużaniem się życia ludności oraz spadek udziału ludności w wieku przedprodukcyjnym, związany z tendencją spadkową liczby urodzeń w ostatnich latach.



**Wykres 8. Udział ekonomicznych grup wieku ludności w ogólnej liczbie mieszkańców Gminy Zbiczno w latach 2009-2013**



(Źródło: opracowanie własne na podstawie danych Banku Danych Lokalnych GUS, <http://stat.gov.pl/>)

**Tabela 15. Liczba ludności wg płci i ekonomicznych grup wieku na terenie Gminy Zbiczno w latach 2009-2013**

Lata	2009	2010	2011	2012	2013
wiek przedprodukcyjny					
ogółem	1026	1013	1019	985	968
mężczyźni	532	535	543	529	522
kobiety	494	478	476	456	446
wiek produkcyjny					
ogółem	2927	3042	3038	3051	3065
mężczyźni	1583	1671	1667	1679	1672
kobiety	1344	1371	1371	1372	1393
wiek poprodukcyjny					
ogółem	635	643	655	672	716
mężczyźni	210	201	207	216	233
kobiety	425	442	448	456	483

(Źródło: opracowanie własne na podstawie danych Banku Danych Lokalnych GUS, <http://stat.gov.pl/>)

Obserwowana nadwyżka liczby mężczyzn nad liczbą kobiet wśród mieszkańców Gminy Zbiczno ma też swoje odzwierciedlenie w poszczególnych grupach ekonomicznych. Wśród ludności w wieku przedprodukcyjnym oraz produkcyjnym wyraźnie zaznacza się duża liczebność mężczyzn związana z większą liczbą narodzin chłopców. Natomiast wśród ludności



w wieku poprodukcyjnym, zgodnie z piramidą struktury wieku i płci szala przewagi przechodzi na liczbę kobiet, z racji ich dłuższego życia.

**Tabela 16. Liczba ludności wg ekonomicznych grup wieku z uwzględnieniem mobilności ludności w wieku produkcyjnym na terenie Gminy Zbiczno w latach 2009-2013**

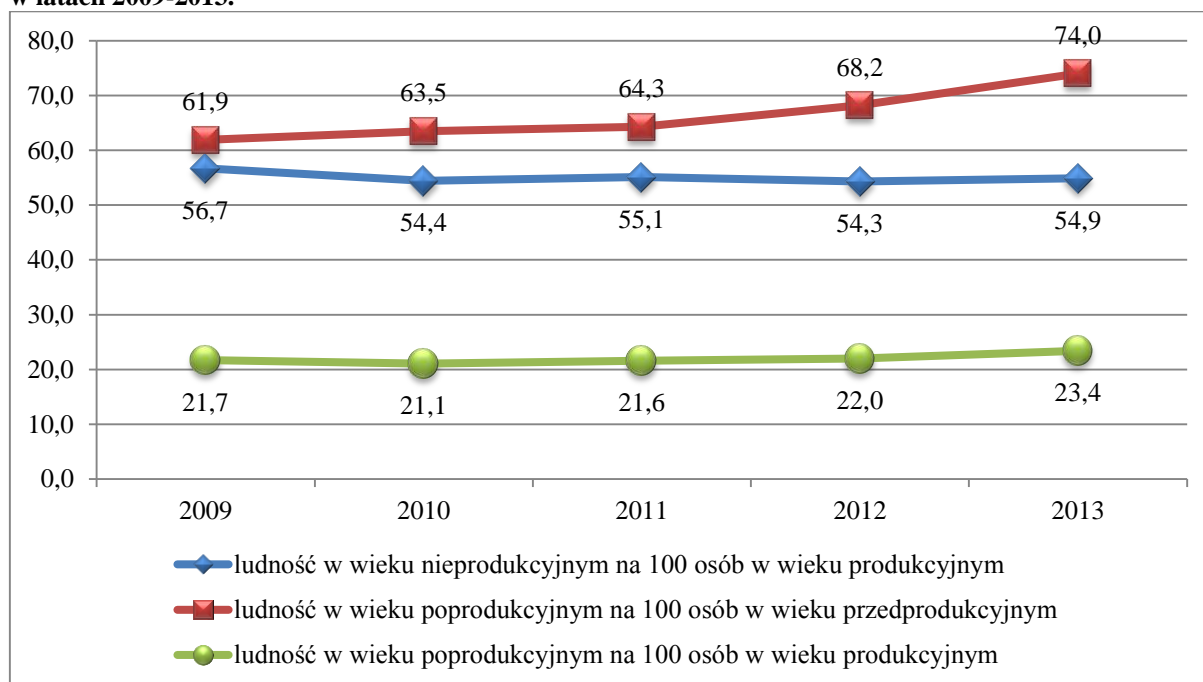
Lata	2009	2010	2011	2012	2013
wiek przedprodukcyjny	1026	1013	1019	985	968
wiek produkcyjny, w tym:	2927	3042	3038	3051	3065
mobilny	1816	1888	1890	1922	1951
niemobilny	1111	1154	1148	1129	1114
wiek poprodukcyjny	635	643	655	672	716

(Źródło: opracowanie własne na podstawie danych Banku Danych Lokalnych GUS, <http://stat.gov.pl/>)

#### 4.4.5 Poziom obciążenia demograficznego w Gminie Zbiczno

W celu oceny poziomu obciążenia demograficznego wykorzystuje się trzy podstawowe wskaźniki obciążenia demograficznego:

- ✧ współczynnik obciążenia ludności w wieku produkcyjnym ludnością w wieku nieprodukcyjnym jest to stosunek liczby osób w wieku nieprodukcyjnym (tj. w wieku przedprodukcyjnym i w wieku poprodukcyjnym) do liczby ludności w wieku produkcyjnym;
- ✧ współczynnik obciążenia ludności w wieku przedprodukcyjnym ludnością w wieku poprodukcyjnym jest to stosunek liczby osób w wieku poprodukcyjnym do liczby ludności w wieku przedprodukcyjnym;
- ✧ współczynnik obciążenia ludności w wieku produkcyjnym ludnością w wieku poprodukcyjnym jest to stosunek liczby osób w wieku poprodukcyjnym do liczby ludności w wieku produkcyjnym.

**Wykres 9. Kształtowanie się współczynników obciążenia demograficznego na terenie Gminy Zbiczno w latach 2009-2013.**

(Źródło: opracowanie własne na podstawie danych Banku Danych Lokalnych GUS, <http://stat.gov.pl/>)

W analizowanym okresie wskaźniki obciążenia demograficznego przedstawiały ogólnie negatywny trend w rozwoju demograficznym społeczeństwa, z pojedynczymi latami, w których następowała nieznaczna poprawa wskaźników. Najbardziej widoczny negatywny przyrost wykazał wskaźnik ludności w wieku poprodukcyjnym przypadających na 100 osób w wieku przedprodukcyjnym z poziomu 61,9 (2009 r.) do 74,0 w 2013 r. Podobna sytuacja miała miejsce w przypadku wskaźnika ludności w wieku poprodukcyjnym przypadającej na 100 osób w wieku produkcyjnym. W roku 2009 wskaźnik ten wynosił 21,7, natomiast w roku 2013 wynosił już 23,4 osób w wieku poprodukcyjnym przypadająca na 100 osób w wieku produkcyjnym. Jest to tendencja zgodna z trendem ogólnopolskim, w którym wskaźnik wyraźnie rośnie, informując o zjawisku starzenia się społeczeństwa. Najbardziej wyrównane wartości prezentował w analizowanych latach wskaźnik ludności w wieku nieprodukcyjnym przypadającej na 100 osób w wieku produkcyjnym od wartości 56,7 w roku 2009 do 54,9 w roku 2013. Interpretacja zmian powyższego wskaźnika ściśle wiąże się z informacją o stanie i dynamice w strukturach wieku grupy przedprodukcyjnej oraz poprodukcyjnej. W przypadku Gminy Zbiczno wyraźnie zauważalny jest wzrost liczby ludności w wieku poprodukcyjnym oraz ciągły spadek liczby ludności w wieku przedprodukcyjnym. W świetle powyższego należy stwierdzić, że na grupie ludności w wieku produkcyjnym bardziej zacznie ciążyć obowiązek utrzymania grupy ludności w wieku poprodukcyjnym niż grupy ludności w wieku przedprodukcyjnym, co kwalifikuje się jako zjawisko niekorzystne demograficznie.

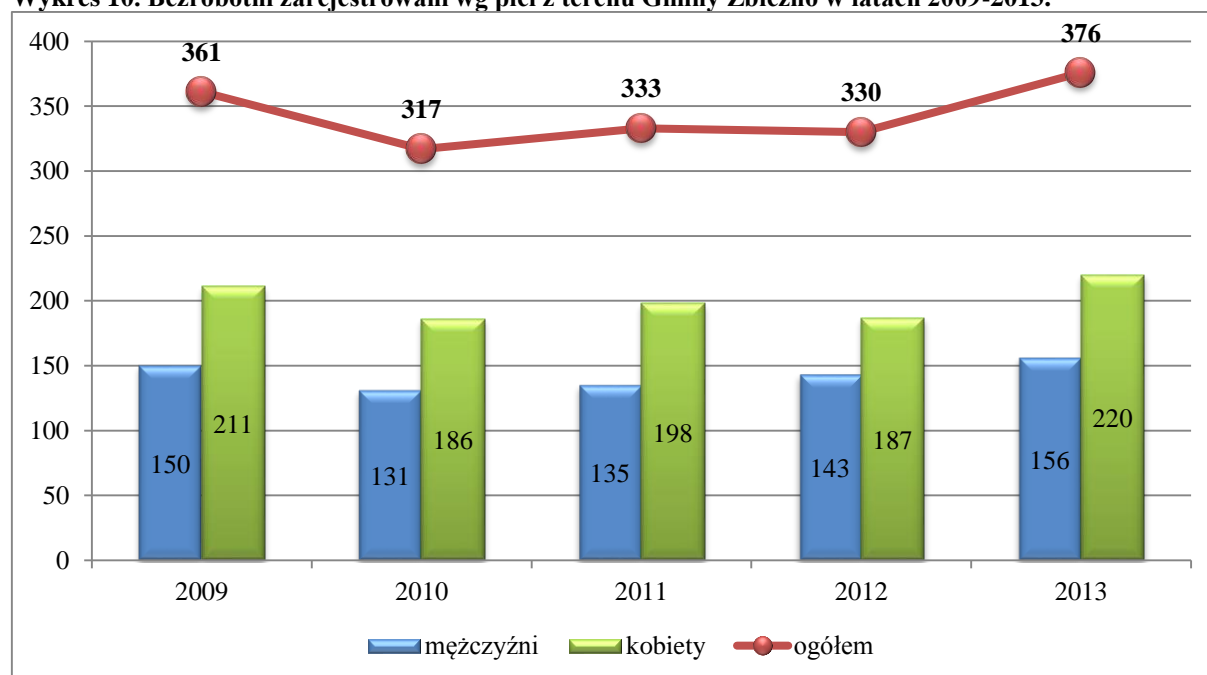




#### 4.4.6 Poziom bezrobocia na terenie Gminy Zbiczno

Bezrobocie, czyli brak możliwości zdobycia pracy zarobkowej dla osób zdolnych do jej wykonywania i deklarujących chęć jej podjęcia, stało się zjawiskiem towarzyszącym gospodarce rynkowej. Bezrobocie w Gminie Zbiczno jest zjawiskiem, które dotyka szerokie kręgi społeczne. Liczba osób bezrobotnych w gminie na koniec 2013 r. wynosiła 376 osób, z czego 220 osób stanowiły kobiety (58,5%), a 156 mężczyźni (41,5%).

Wykres 10. Bezrobotni zarejestrowani wg płci z terenu Gminy Zbiczno w latach 2009-2013.



(Źródło: opracowanie własne na podstawie danych Banku Danych Lokalnych GUS, <http://stat.gov.pl/>)

Strata pracy, przejście na zasiłek oraz jego utrata, a co się z tym wiąże potrzeba korzystania z pomocy społecznej - prowadzi do ubóstwa ze wszystkimi tego konsekwencjami. W 2013 r. na 376 zarejestrowanych bezrobotnych tylko 59 osób posiadało prawo do zasiłku z czego 39 % stanowiły kobiety.

Tabela 17. Liczba osób bezrobotnych zarejestrowanych, w tym liczba bezrobotnych z prawem do zasiłku na terenie Gminy Zbiczno w latach 2009-2013.

Lata	Liczba bezrobotnych [osoby]		Bezrobotni z prawem do zasiłku [osoby]	
	ogółem	kobiety	ogółem	kobiety
2009	361	211	77	36
2010	317	186	44	18
2011	333	198	56	23

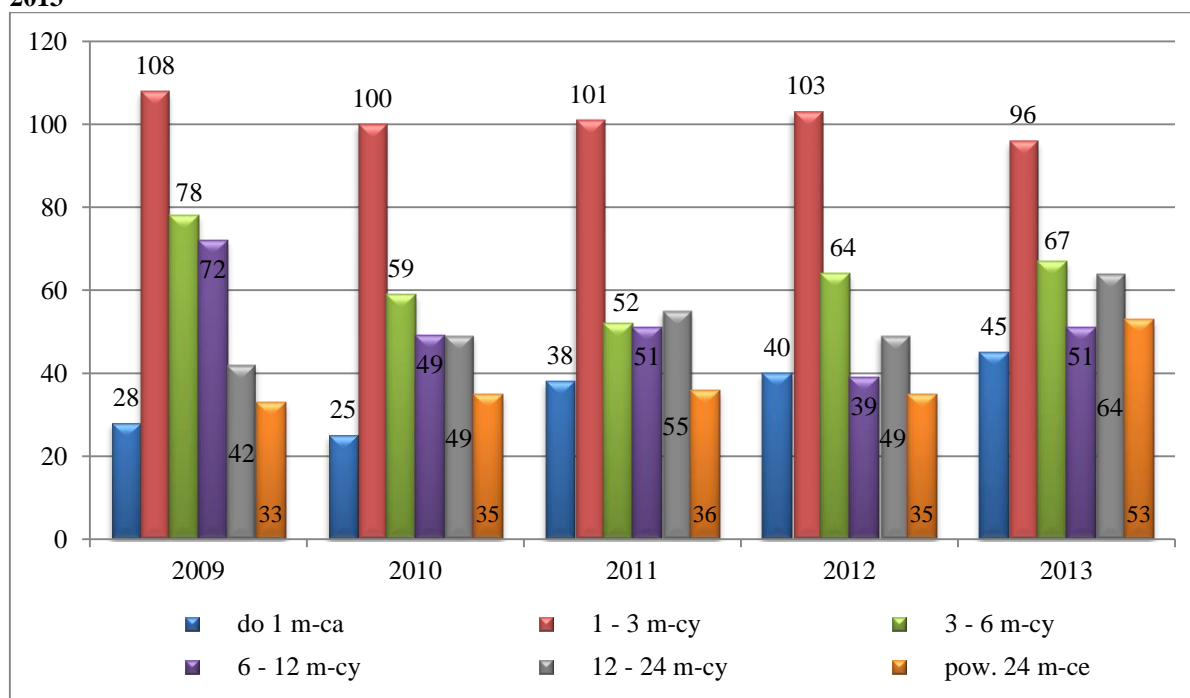


Lata	Liczba bezrobotnych [osoby]		Bezrobotni z prawem do zasiłku [osoby]	
	ogółem	kobiety	ogółem	kobiety
2012	330	187	52	15
2013	376	220	59	23

(Źródło: opracowanie własne na podstawie danych Powiatowego Urzędu Pracy w Brodnicy, <http://www.pup-brodnica.bip.net.pl/>)

Największą część osób bezrobotnych w Gminie Zbiczno stanowiły osoby pozostające bez pracy od 1 do 3 miesięcy, przy czym w ogólnym, 5-letnim ujęciu liczba tych osób zmalała z poziomu 108 w roku 2009 do 96 osób w roku 2013. Drugą w kolejności co do czasu pozostawania bez pracy stanowiła grupa osób zostająca bez pracy od 3 do 6 miesięcy, która średnio w czasie okresu analizowanego wyniosła 64 osoby. Najmniejszą grupę wśród osób bezrobotnych stanowiły osoby pozostające bez pracy do 1 miesiąca, a także powyżej 2 lat. Przy czym i w pierwszej i drugiej grupie odnotowano wzrost liczby bezrobotnych. Wzrost liczby bezrobotnych pozostających bez pracy powyżej 2 lat niesie za sobą fatalne konsekwencje, które w końcowej fazie mogą prowadzić do ubóstwa.

**Wykres 11. Liczba osób bezrobotnych wg czasu pozostawania bez pracy w Gminie Zbiczno w latach 2009-2013**



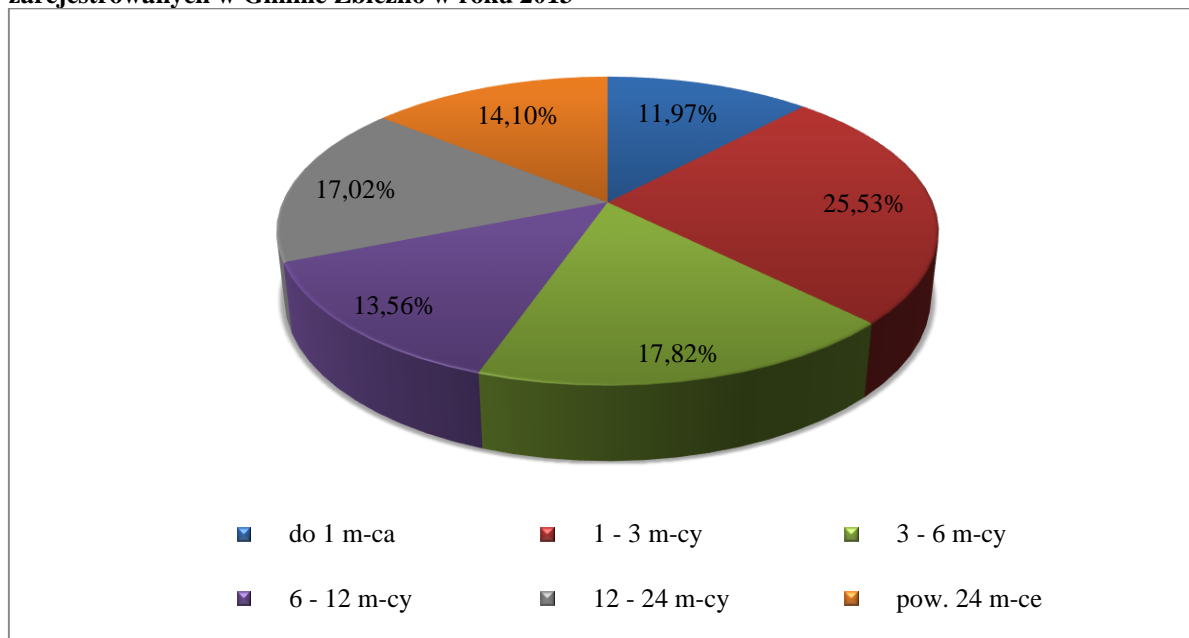
(Źródło: opracowanie własne na podstawie danych Powiatowego Urzędu Pracy w Brodnicy, <http://www.pup-brodnica.bip.net.pl/>)

W roku 2013 ponad ¼ ogólnej liczby osób bezrobotnych stanowiły osoby nieposiadające pracy przez okres 1-3 miesięcy. Osoby pozostające bez pracy przez 6 miesięcy to ponad 55% liczby wszystkich osób bezrobotnych, osoby pozostające bez pracy do



12 miesięcy to prawie 69 %, a ponad 85 % osób bezrobotnych znalazło pracę w okresie 2 lat od ich zarejestrowania.

**Wykres 12. Udział liczby osób bezrobotnych wg czasu pozostawania bez pracy w liczbie osób bezrobotnych zarejestrowanych w Gminie Zbiczno w roku 2013**

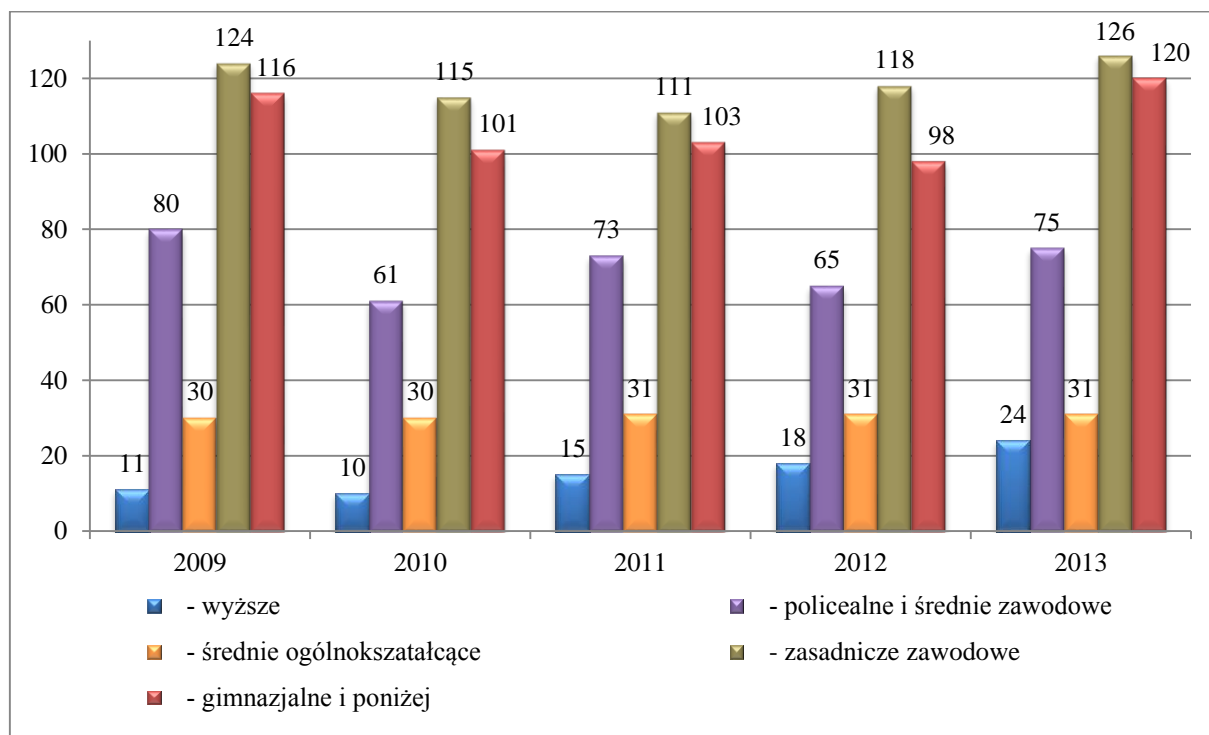


(Źródło: opracowanie własne na podstawie danych Powiatowego Urzędu Pracy w Brodnicy, <http://www.pup-brodnica.bip.net.pl/>)

Na rynku pracy duże znaczenie mają kwalifikacje zawodowe i wykształcenie. Umiejętności zawodowe oraz czynniki osobowościowe są głównym kryterium stosowanym przy rekrutacji pracowników. Na terenie gminy Zbiczno największy odsetek osób bezrobotnych w latach 2009-2013 stanowili mieszkańcy posiadający wykształcenie zasadnicze zawodowe, gimnazjalne i niższe oraz policealne i średnie zawodowe. Najmniejszy odsetek osób bezrobotnych stanowili mieszkańcy posiadający wykształcenie wyższe oraz średnie ogólnokształcące, jednak i w tych grupach poziom bezrobocia wzrósł w ostatnich latach analizy. Jest to cecha charakterystyczna bezrobocia strukturalnego.

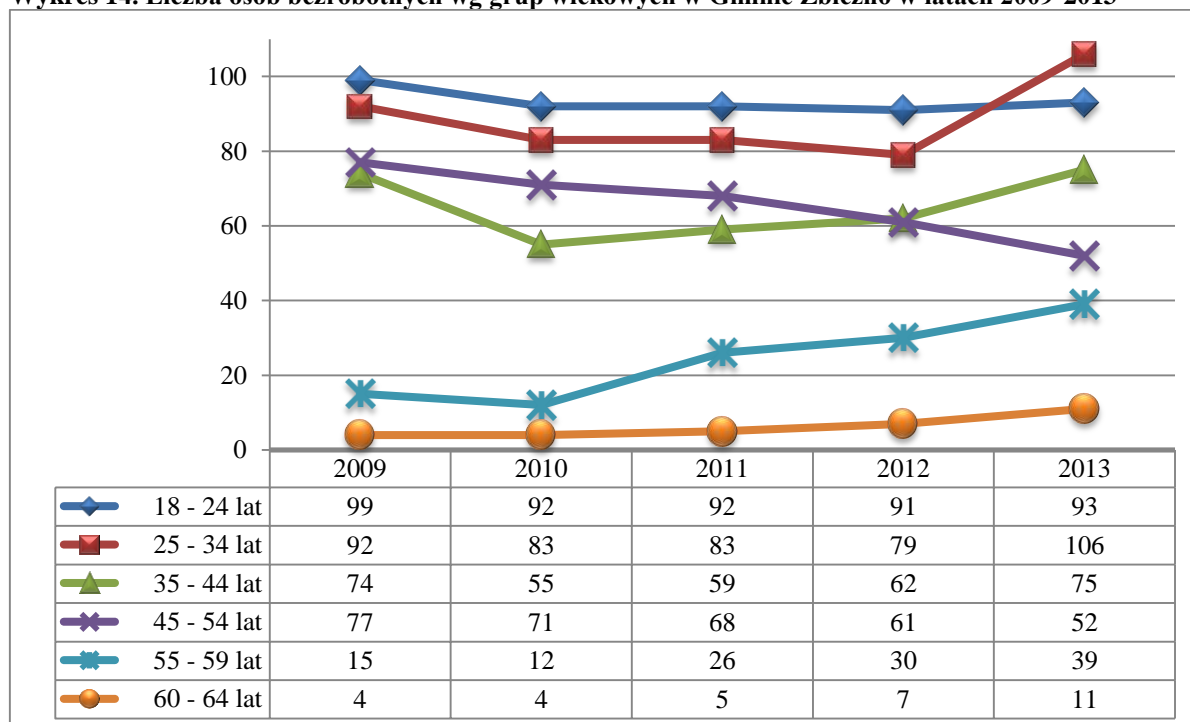


Wykres 13. Liczba osób bezrobotnych wg wykształcenia w Gminie Zbiczno w latach 2009-2013



(Źródło: opracowanie własne na podstawie danych Powiatowego Urzędu Pracy w Brodnicy, <http://www.pup-brodnica.bip.net.pl/>)

Wykres 14. Liczba osób bezrobotnych wg grup wiekowych w Gminie Zbiczno w latach 2009-2013



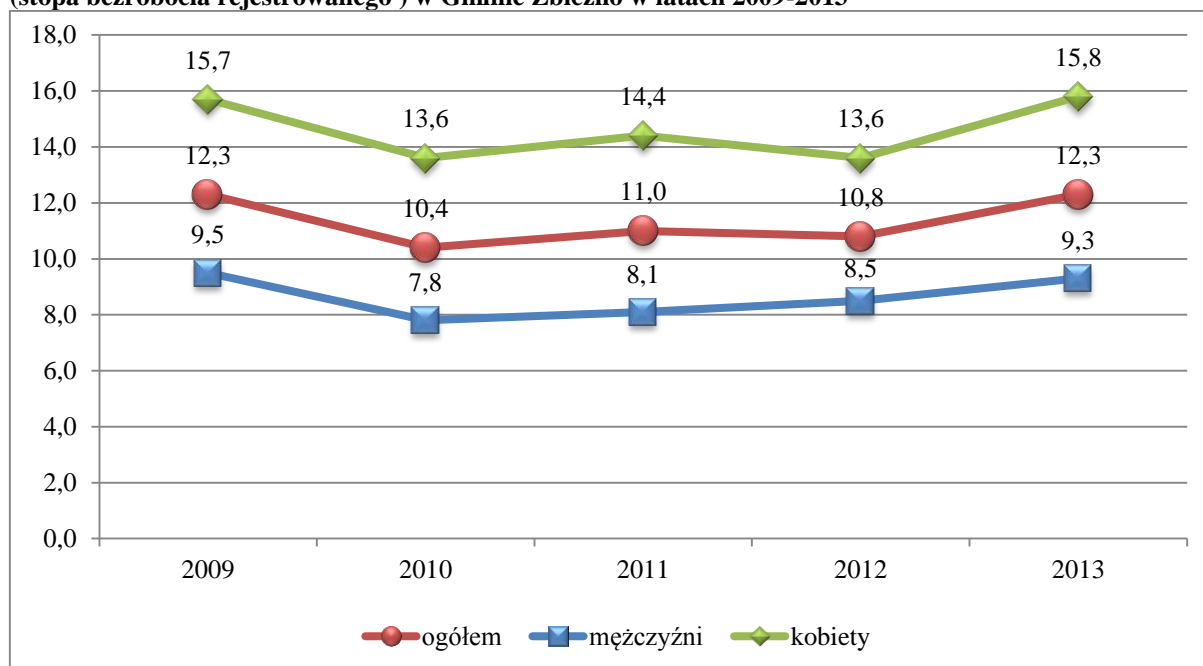
(Źródło: opracowanie własne na podstawie danych Powiatowego Urzędu Pracy w Brodnicy, <http://www.pup-brodnica.bip.net.pl/>)



W ostatnich latach w Gminie Zbiczno odnotowano wzrost liczby bezrobotnych w grupach wieku 18-44 lat oraz 55-64 lat, a także spadek liczby bezrobotnych w grupie wieku 45-54 lata. Mimo wszystko największą część osób bezrobotnych stanowią osoby młode od 18-34 lat, co stanowi bardzo poważny problem na rynku pracy. Wyraźny wzrost liczby bezrobotnych w wieku 25-34 lat w roku 2013 jest ściśle powiązany z systematycznym wzrostem liczby osób bezrobotnych posiadających wykształcenie wyższe. Zjawisko bezrobocia osób młodych jest w dłuższej perspektywie czasu zjawiskiem bardzo niepokojącym, gdyż to właśnie osoby młode warunkują przyszły rozwój społeczno-gospodarczy.

Wielkością statystycznie opisującą nasilenie zjawiska bezrobocia w danym czasie i na danym obszarze jest stopa bezrobocia, będąca procentowym udziałem liczby bezrobotnych w liczbie ludności aktywnej zawodowo (tzn. pracującej i bezrobotnej). W przypadku bezrobocia rejestrowanego definicja odnosi się do osób bezrobotnych zarejestrowanych w powiatowych urzędach pracy i aktywnych zawodowo będących sumą zarejestrowanych osób bezrobotnych i pracujących w jednostkach sektora publicznego i prywatnego.

**Wykres 15. Udział % bezrobotnych zarejestrowanych w liczbie ludności w wieku produkcyjnym wg płci (stopa bezrobocia rejestrowanego) w Gminie Zbiczno w latach 2009-2013**



(Źródło: opracowanie własne na podstawie danych Banku Danych Lokalnych GUS, <http://stat.gov.pl/>)

Stopa bezrobocia rejestrowanego na terenie Gminy Zbiczno, charakteryzuje się zmiennością w czasie: od 12,3 % w 2009 roku, poprzez 10,4 (2010 rok) ponownie do poziomu 12,3 % w roku 2013. Jednak w porównaniu z wskaźnikami odnotowanymi w 2013 r. dla powiatu brodnickiego – 15,7 % i województwa Kujawsko-Pomorskiego – 18,2 %, stopa bezrobocia na terenie Gminy



Zbiczno wypadła korzystnie. W odniesieniu do struktury płci osób pozostających bez pracy także stopa bezrobocia potwierdza, że w gorszej sytuacji na rynku pracy pozostają kobiety.

Na podstawie powyższych danych można określić przypuszczalny profil statystycznej osoby bezrobotnej w Gminie Zbiczno w roku 2013: kobieta w wieku 25-34 lata z wykształceniem zasadniczym zawodowym, pozostająca bez pracy od 1-3 miesięcy, bardzo często bez prawa do zasiłku.

Zjawisko bezrobocia w powiecie brodnickim, a tym samym w przynależnych do niego gminach, w tym w Gminie Zbiczno jest jednym z najważniejszych problemów społecznych, gospodarczych i ekonomicznych. Jest to zjawisko skutkujące wieloma negatywnymi konsekwencjami dla gospodarki danego regionu, samych osób bezrobotnych i ich rodzin. Oznacza ono niewykorzystanie zasobów siły roboczej i niższą produkcję dóbr i usług, a także pogorszenie poziomu życia osób pozostających bez pracy, frustrację, niezadowolenie społeczne oraz rozwój niekorzystnych zjawisk społecznych. Bezpośrednią konsekwencją bezrobocia w dłuższym okresie czasu jest obniżenie materialnego standardu rodziny, a w następstwie ubóstwo bardzo często zmuszające do korzystania z pomocy społecznej. Jednymi z ważniejszych choć często bagatelizowanych następstw bezrobocia są także skutki psychologiczne. Bezrobocie powoduje zmianę sytuacji społecznej i emocjonalnej całej rodziny. Często spotykanym zjawiskiem jest izolacja społeczna - ograniczone zostają kontakty interpersonalne wszystkich członków rodziny osoby bezrobotnej. Głębokość zmian spowodowanych bezrobociem zależy w dużej mierze od struktury rodziny, jej rozwoju, statusu społecznego, poziomu materialnego, kondycji zdrowotnej jej członków oraz najbliższego środowiska. Bezrobocie rodziców ma wpływ na ich dzieci, na ich rozwój, dostęp do materiałów do nauki, pomocy szkolnych, a w późniejszych latach może wpłynąć na ograniczenie planów dalszego kształcenia, obniżanie aspiracji edukacyjnych.

W celu ograniczenia zjawisk postępującego bezrobocia oraz minimalizowania skutków jego występowania na terenie Gminy Zbiczno, powinno się wdrażać działania aktywizujące, skupiające się w głównej mierze na podnoszeniu kwalifikacji zawodowych osób bezrobotnych, gdyż jak pokazują wyniki badań większość osób pozostających bez pracy charakteryzuje się stosunkowo niskim poziomem wykształcenia. Innym rodzajem aktywizacji zawodowej mieszkańców, w tym osób bezrobotnych powinno być tworzenie struktur wspomagających procesy samozatrudnienia i zakładania działalności gospodarczych.



#### 4.4.7 Podmioty gospodarcze funkcjonujące na terenie Gminy Zbiczno

Główne podmioty gospodarki narodowej wpisane do rejestru REGON dające zatrudnienie i zlokalizowane na terenie Gminy Zbiczno to przede wszystkim samorządowe jednostki prawa budżetowego z sektora publicznego oraz osoby fizyczne prowadzące działalność gospodarczą, spółki handlowe oraz stowarzyszenia i organizacje społeczne z sektora prywatnego.

**Tabela 18. Podmioty gospodarki narodowej wpisane do rejestru REGON wg sektorów własnościowych na terenie Gminy Zbiczno w latach 2009-2013**

Wyszczególnienie	2009	2010	2011	2012	2013
<b>Podmioty Gospodarki Narodowej (ogółem)</b>	<b>286</b>	<b>304</b>	<b>315</b>	<b>329</b>	<b>326</b>
<b>sektor publiczny (ogółem), w tym:</b>	<b>12</b>	<b>12</b>	<b>12</b>	<b>14</b>	<b>14</b>
państwowe i samorządowe jednostki prawa budżetowego	11	11	11	13	12
<b>sektor prywatny (ogółem), w tym:</b>	<b>274</b>	<b>292</b>	<b>303</b>	<b>315</b>	<b>312</b>
osoby fizyczne prowadzące działalność gospodarczą	240	253	267	273	267
spółki handlowe	7	6	6	8	11
spółki handlowe z udziałem kapitału zagranicznego	4	4	4	4	4
fundacje	1	1	1	1	1
stowarzyszenia i organizacje społeczne	13	14	15	18	18

(Źródło: opracowanie własne na podstawie danych Banku Danych Lokalnych GUS, <http://stat.gov.pl/>)

Na terenie Gminy Zbiczno w 2013 r. największy udział w ogólnej liczbie podmiotów działalności gospodarczej miała Sekcja F (budownictwo: 23.0 %), która wraz z Sekcją G (handel hurtowy i detaliczny; naprawa pojazdów samochodowych, włączając motocykle: 20.2%) wyraźnie dominowała nad pozostałymi działami gospodarki narodowej. W następnej kolejności plasowały się działy: Sekcja A - rolnictwo, leśnictwo, łowiectwo i rybactwo (9.2%), Sekcja C - przetwórstwo przemysłowe (8.9%) oraz na podobnym poziomie Sekcje S i T - pozostała działalność usługowa oraz gospodarstwa domowe zatrudniające pracowników; gospodarstwa domowe produkujące wyroby i świadczące usługi na własne potrzeby (6.7%). W ciągu analizowanych 5 lat na obszarze Gminy Zbiczno pojawiły się nowe przedsiębiorstwa działające w sekcjach: B - Górnictwo i wydobywanie (2 szt.) oraz D - Wytwarzanie i zaopatrywanie w energię elektryczną, gaz, parę wodną, gorącą wodę i powietrze do układów klimatyzacyjnych (1szt.)

W stosunku do 2009 roku największy względny przyrost liczby podmiotów gospodarczych w 2013 roku zaobserwowano w sekcjach: handlu hurtowego i detalicznego; naprawy pojazdów samochodowych (G), działalności profesjonalnej, naukowej i technicznej (M) – po 6 podmiotów gospodarczych oraz w budownictwie (F) – dodatkowych 5 podmiotów gospodarczych. Natomiast wyraźnie zmniejszyła się liczba podmiotów gospodarczych





w sekcjach: A - Rolnictwo, leśnictwo, łowiectwo i rybactwo (spadek o 6 podmiotów gospodarczych), H - Transport i gospodarka magazynowa (spadek o 4 podmioty gospodarcze) oraz K - Działalność finansowa i ubezpieczeniowa (spadek o 3 podmioty gospodarcze). Ogólna tendencja rozwojowa w 2013 r. w zakresie działalności podmiotów gospodarki narodowej na terenie Gminy Zbiczno wykazuje przyrost na poziomie około 14% względem roku 2009. Dana wartość informuje o dobrej koniunkturze gospodarczej w ujęciu lokalnym.

**Tabela 19. Podmioty gospodarki narodowej wpisane do rejestru REGON wg działów PKD 2007 na terenie Gminy Zbiczno w latach 2009-2013**

Podmioty gospodarki narodowej wg działów PKD 2007	2009		2013		Zmiana
	[szt.]	Udział	[szt.]	Udział	[szt.]
<b>Ogółem</b>	<b>286</b>	<b>100.0%</b>	<b>326</b>	<b>100.0%</b>	<b>40</b>
Sekcja A - Rolnictwo, leśnictwo, łowiectwo i rybactwo	36	12.6%	30	9.2%	-6
Sekcja B - Górnictwo i wydobywanie	0	0.0%	2	0.6%	2
Sekcja C - Przetwórstwo przemysłowe	25	8.7%	29	8.9%	4
Sekcja D - Wytwarzanie i zaopatrywanie w energię elektryczną, gaz, parę wodną, gorącą wodę i powietrze do układów klimatyzacyjnych	0	0.0%	1	0.3%	1
Sekcja E - Dostawa wody; gospodarowanie ściekami i odpadami oraz działalność związana z rekultywacją	2	0.7%	3	0.9%	1
Sekcja F - Budownictwo	70	24.5%	75	23.0%	5
Sekcja G - Handel hurtowy i detaliczny; naprawa pojazdów samochodowych, włączając motocykle	60	21.0%	66	20.2%	6
Sekcja H - Transport i gospodarka magazynowa	11	3.8%	7	2.1%	-4
Sekcja I - Działalność związana z zakwaterowaniem i usługami gastronomicznymi	5	1.7%	9	2.8%	4
Sekcja J - Informacja i komunikacja	1	0.3%	8	2.5%	7
Sekcja K - Działalność finansowa i ubezpieczeniowa	10	3.5%	7	2.1%	-3
Sekcja L - Działalność związana z obsługą rynku nieruchomości	1	0.3%	4	1.2%	3
Sekcja M - Działalność profesjonalna, naukowa i techniczna	9	3.1%	15	4.6%	6
Sekcja N - Działalność w zakresie usług administrowania i działalność wspierająca	10	3.5%	12	3.7%	2
Sekcja O - Administracja publiczna i obrona narodowa; obowiązkowe zabezpieczenia społeczne	6	2.1%	6	1.8%	-
Sekcja P - Edukacja	6	2.1%	8	2.5%	2
Sekcja Q - Opieka zdrowotna i pomoc społeczna	11	3.8%	14	4.3%	3
Sekcja R - Działalność związana z kulturą, rozrywką i rekreacją	5	1.7%	8	2.5%	3
Sekcje S i T - Pozostała działalność usługowa i gospodarstwa domowe zatrudniające pracowników; gospodarstwa domowe produkujące wyroby i świadczące usługi na własne potrzeby	18	6.3%	22	6.7%	4

(Źródło: opracowanie własne na podstawie danych Banku Danych Lokalnych GUS, <http://stat.gov.pl/>)

Do największych podmiotów gospodarczych w Gminie Zbiczno zaliczono firmy:



- ✧ KONCPARZ Henryk Dembek – Pokrzydowo,
- ✧ FARMER Punkt Handlowy Małgorzata Szóstakowska – Zbiczno,
- ✧ PUH „ESTERA” Estera Wilkanowska – Zbiczno,
- ✧ Wytwórnia Makaronu BIO Aleksandra Babalska – Pokrzydowo,
- ✧ Publiczny Transport Ciężarowy Mariusz Jakubowski – Ciche,
- ✧ „EKO-PAK” Zakład Produkcji Opakowań z Tektury – Ciche.

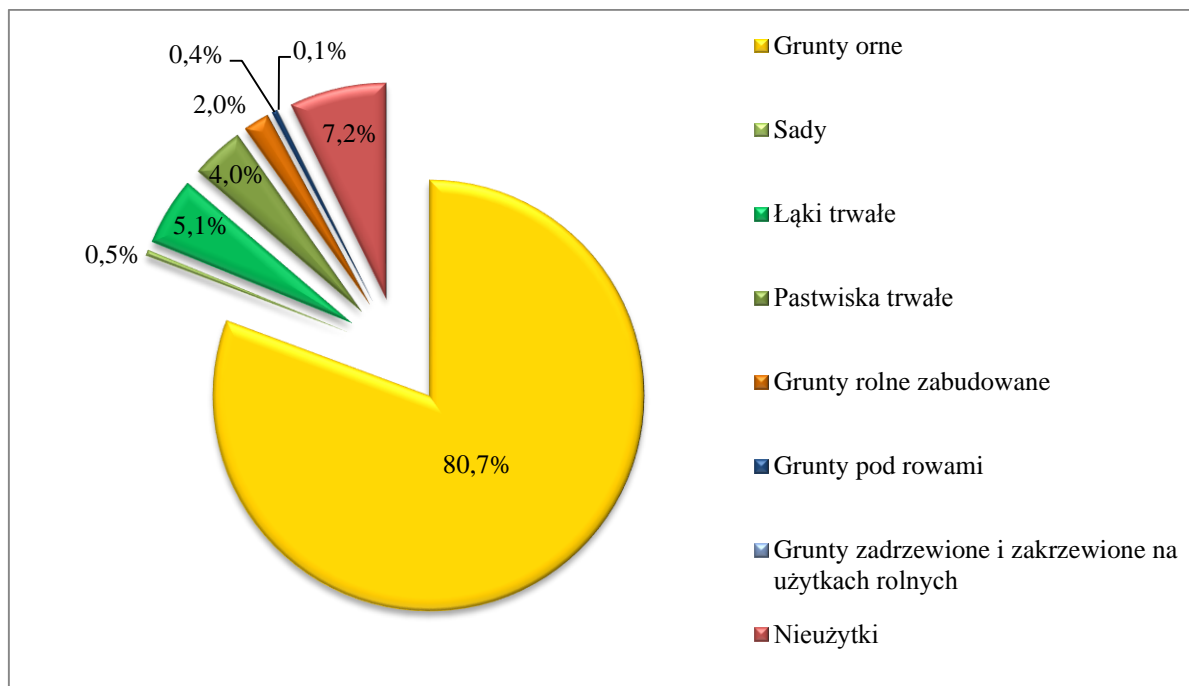
#### 4.4.8 Rolnictwo na terenie Gminy Zbiczno

W strukturze użytkowania gruntów Gminy Zbiczno grunty rolne zajmują 5840,7239 ha, co stanowi ok. 43,7 % ogólnej powierzchni Gminy. Struktura użytkowania gruntów rolnych przedstawia się w następujący sposób:

- ✧ Grunty orne - 4712,3338 ha (80,7%);
- ✧ Sady - 26,4671 ha (0,5%);
- ✧ Łąki trwałe - 298,0635 ha (5,1%);
- ✧ Pastwiska trwałe – 233,1063 ha (4,0%);
- ✧ Grunty rolne zabudowane – 114,7342 ha (2,0%);
- ✧ Grunty pod rowami – 25,7146 ha (0,4%);
- ✧ Grunty zadrzewione i zakrzewione na użytkach rolnych – 6,8878 ha (0,1%);
- ✧ Nieużytki – 423,4166 ha (7,2%).

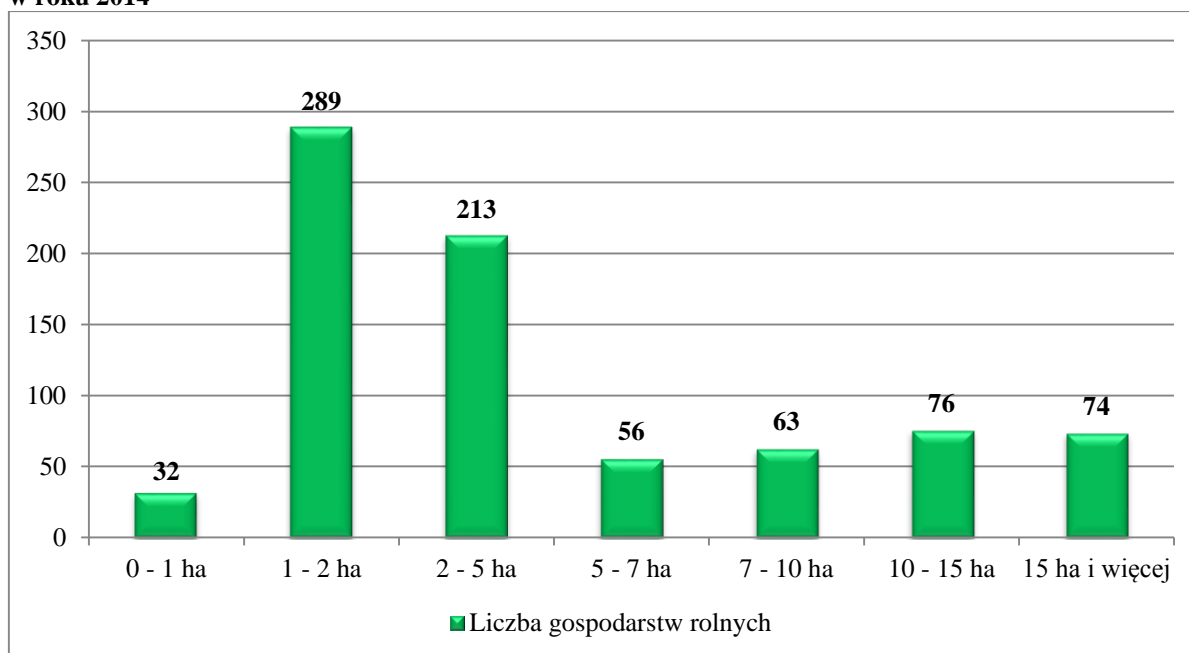
Największy odsetek ogólnej powierzchni gruntów rolnych w Gminie Zbiczno zajmują grunty orne, których powierzchnia wynosi 4712,3338 ha (80,7%), następnie są nieużytki o areale 423,4166 ha (7,2%), łąki trwałe - 298,0635 ha (5,1%) oraz pastwiska trwałe o powierzchni 233,1063 ha (4,0%). Najmniejszą powierzchnię gruntów rolnych zajmują grunty zadrzewione i zakrzewione na użytkach rolnych, których łączna powierzchnia w Gminie wynosi 6,8878 ha (0,1%).

**Wykres 16. Udział % powierzchni poszczególnych użytków rolnych i nieużytków w ogólnej powierzchni gruntów rolnych na terenie Gminy Zbiczno w roku 2014.**



(Źródło: opracowanie własne na podstawie danych Urzędu Gminy Zbiczno, stan na listopad 2014 r.)

**Wykres 17. Liczba gospodarstw rolnych na terenie gminy Zbiczno wg wielkości gospodarstwa rolnego w roku 2014**



(Źródło: opracowanie własne na podstawie danych Urzędu Gminy Zbiczno, stan na listopad 2014 r.)

W roku 2014 na terenie gminy Zbiczno istniały 803 gospodarstwa rolne, z czego 63% stanowiły gospodarstwa o areale 1-5 ha. Tylko 18 % wszystkich gospodarstw rolnych stanowiły gospodarstwa o wielkości ponad 10 ha. Taki rozkład świadczy o dużym rozdrobnieniu gospodarstw rolnych, co pod względem intensyfikacji produkcji rolniczej nie jest zjawiskiem pozytywnym. Mając jednak na uwadze turystyczno-krajoznawczy charakter



Gminy Zbiczno można stwierdzić, iż mniejsze powierzchnie gospodarstw rolnych mogą być zjawiskiem tolerowanym w przypadku rozwoju agroturystyki i upraw ekologicznych. Średnia powierzchnia gospodarstwa rolnego na terenie Gminy Zbiczno w 2014 r. wyniosła 6,7 ha.

**Tabela 20. Powierzchnia zasiewów oraz liczba pogłowia zwierząt gospodarskich w gospodarstwach rolnych na terenie Gminy Zbiczno wg danych Spisu Rolnego w 2010 r.**

Powierzchnia zasiewów w gospodarstwach rolnych [ha]		Pogłowie zwierząt gospodarskich w gospodarstwach rolnych [szt.]	
Zboża razem	2655.57	Bydło ogółem, w tym:	1851
Zboża podstawowe z mieszankami zbożowymi	2500.49	krowy	503
Pszenica ozima	248.10	Trzoda chlewna ogółem, w tym:	7864
Pszenica jara	26.57	lochy	777
Żyto	179.70	Konie	25
Jęczmień ozimy	66.29	Drób ogółem, w tym:	18241
Jęczmień jary	330.80	drób kurzy	9490
Owies	58.15	/	
Pszenżyto ozime	802.04		
Pszenżyto jare	21.38		
Mieszanki zbożowe ozime	60.04		
Mieszanki zbożowe jare	707.42		
Kukurydza na ziarno	152.92		
Ziemniaki	71.79		
Uprawy przemysłowe	405.69		
Rzepak i rzepik razem	376.09		
Strączkowe jadalne na ziarno razem	15.46		

(Źródło: opracowanie własne na podstawie danych Banku Danych Lokalnych GUS, Spis rolny 2010 r., <http://stat.gov.pl/>)

#### 4.4.9 Sytuacja mieszkaniowa na terenie Gminy Zbiczno

Sytuację mieszkaniową w Gminie Zbiczno definiuje wiele czynników, wśród których do najważniejszych zalicza się zasoby mieszkaniowe, powierzchnię użytkową oraz tempo rozwoju budownictwa mieszkaniowego.

**Tabela 21. Zasoby mieszkaniowe Gminy Zbiczno w latach 2009-2013**

Wyszczególnienie	Jednostka	2009	2010	2011	2012	2013
Liczba mieszkań	szt.	1652	1562	1576	1597	1612
Liczba izb	szt.	6014	6281	6357	6473	6556
Liczba budynków mieszkalnych w Gminie Zbiczno	szt.	1236	1247	1262	1282	1291
Liczba mieszkań na 1000 mieszkańców	szt.	360.1	332.5	334.5	339.2	339.4
Powierzchnia użytkowa mieszkań	m <sup>2</sup>	120677	127880	129717	132540	134472

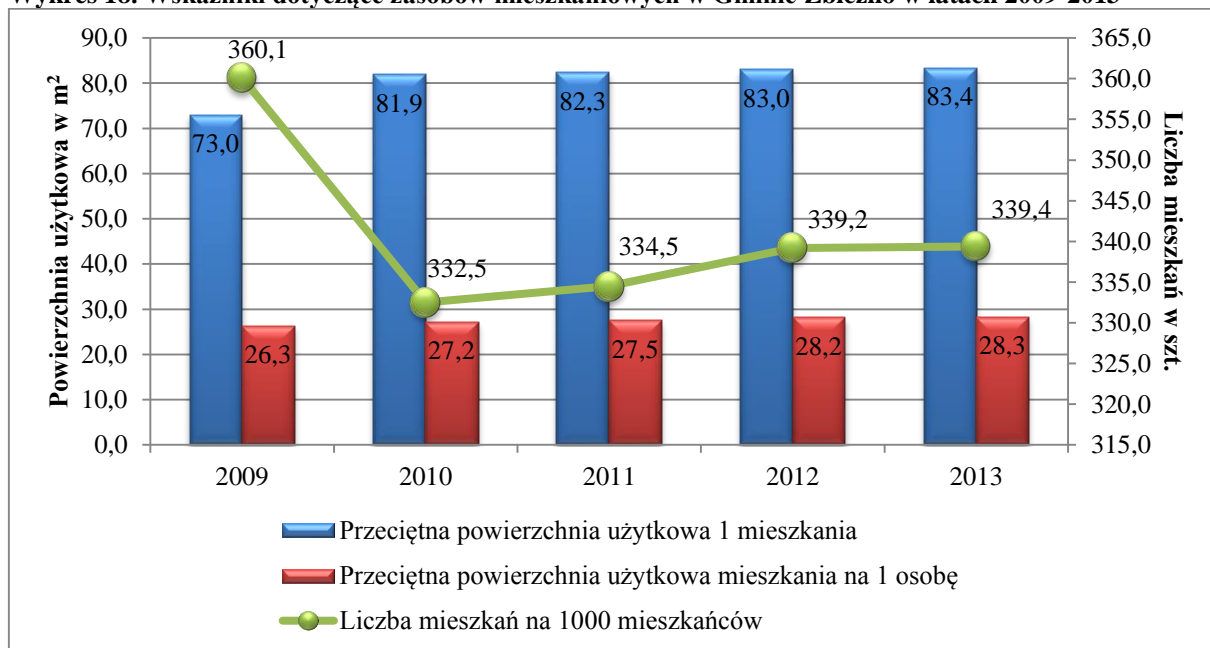


Wyszczególnienie	Jednostka	2009	2010	2011	2012	2013
Przeciętna powierzchnia użytkowa 1 mieszkania	m <sup>2</sup>	73.0	81.9	82.3	83.0	83.4
Przeciętna powierzchnia użytkowa mieszkania na 1 osobę	m <sup>2</sup>	26.3	27.2	27.5	28.2	28.3

(Źródło: opracowanie własne na podstawie danych Banku Danych Lokalnych GUS, <http://stat.gov.pl/>)

Zasoby mieszkaniowe w granicach Gminy Zbiczno w 2013 r. wynosiły 1612 mieszkań, w których znajdowało się 6556 izb, o łącznej powierzchni użytkowej 134 472 m<sup>2</sup>. Przeciętna powierzchnia użytkowa jednego mieszkania wyniosła w ostatnim roku analizy 83.4 m<sup>2</sup> (powiat brodnicki 79.3 m<sup>2</sup>), a na jedną osobę przypadało 28.3 m<sup>2</sup> (powiat brodnicki 25.0 m<sup>2</sup>). Jedno mieszkanie zamieszkiwało statystycznie 2,9 osób, a na jedną izbę statystycznie przypadało około 1,4 osoby. W latach 2009-2013 zasoby mieszkaniowe w Gminie Zbiczno wprawdzie zmniejszyły się o 40 mieszkań, ale zwiększyła się liczba izb z poziomu 6014 szt. do 6556 szt. oraz wzrosła powierzchnia użytkowa mieszkań z wartości 120 677 m<sup>2</sup> do 134 472 m<sup>2</sup> (tendencja wzrostowa o 13 795 m<sup>2</sup>). Poprawie uległa również wartość przeciętnej powierzchni użytkowej mieszkania przypadająca na jedną osobę z poziomu 26.3 m<sup>2</sup> (2009 r.) do 28.3 m<sup>2</sup> (2013 r.). Powyższe wskaźniki ukazujące sytuację mieszkaniową w Gminie Zbiczno wskazują na poprawę jakości zamieszkania społeczności gminnej. Także na tle powiatu brodnickiego w 2013 r. Gmina Zbiczno odnotowała wyższe wartości charakteryzujące jakość mieszkalnictwa.

**Wykres 18. Wskaźniki dotyczące zasobów mieszkaniowych w Gminie Zbiczno w latach 2009-2013**

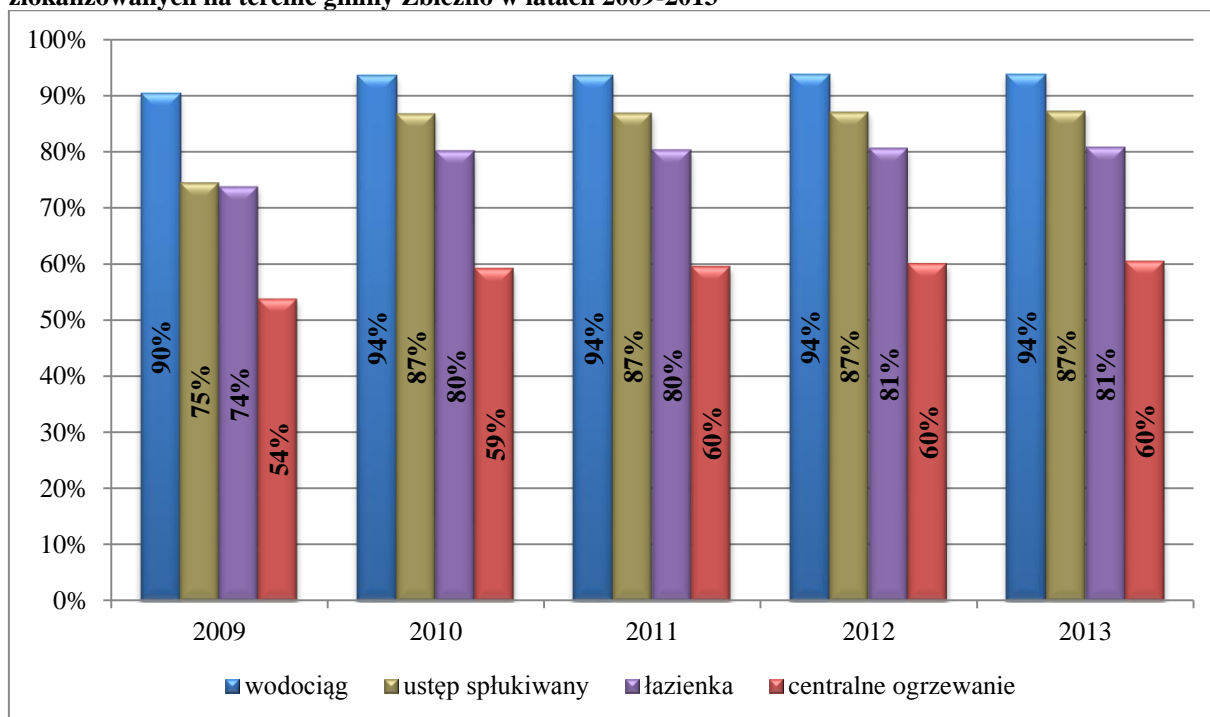


(Źródło: opracowanie własne na podstawie danych Banku Danych Lokalnych GUS, <http://stat.gov.pl/>)



Poprawę jakości sytuacji mieszkaniowej zapewnia także ciągła poprawa zaopatrzenia nieruchomości w instalacje techniczno-sanitarne. Od 2009 roku wzrósł udział mieszkań wyposażonych: w instalację wodociągową o 4% (z 90% do 94%), w ustęp splukiwany o 12% (z 75% do 87%), w łazienkę o 7% (z 74% do 81%) oraz w centralne ogrzewanie o 6% (z 54% do 60%).

**Wykres 19. Udział mieszkań wyposażonych w instalacje techniczno-sanitarne w ogólnej liczbie mieszkań zlokalizowanych na terenie gminy Zbiczno w latach 2009-2013**



(Źródło: opracowanie własne na podstawie danych Banku Danych Lokalnych GUS, <http://stat.gov.pl/>)

Rozpatrując sytuację mieszkaniową w granicach Gminy Zbiczno, w szczególności należy zwrócić uwagę na rozwój mieszkalnictwa, przejawiający się liczbą mieszkań oddanych do użytkowania oraz wielkością ich powierzchni użytkowej.

**Tabela 22. Liczba mieszkań oddanych do użytkowania w budynkach mieszkalnych i niemieskalnych na terenie Gminy Zbiczno w latach 2009-2013**

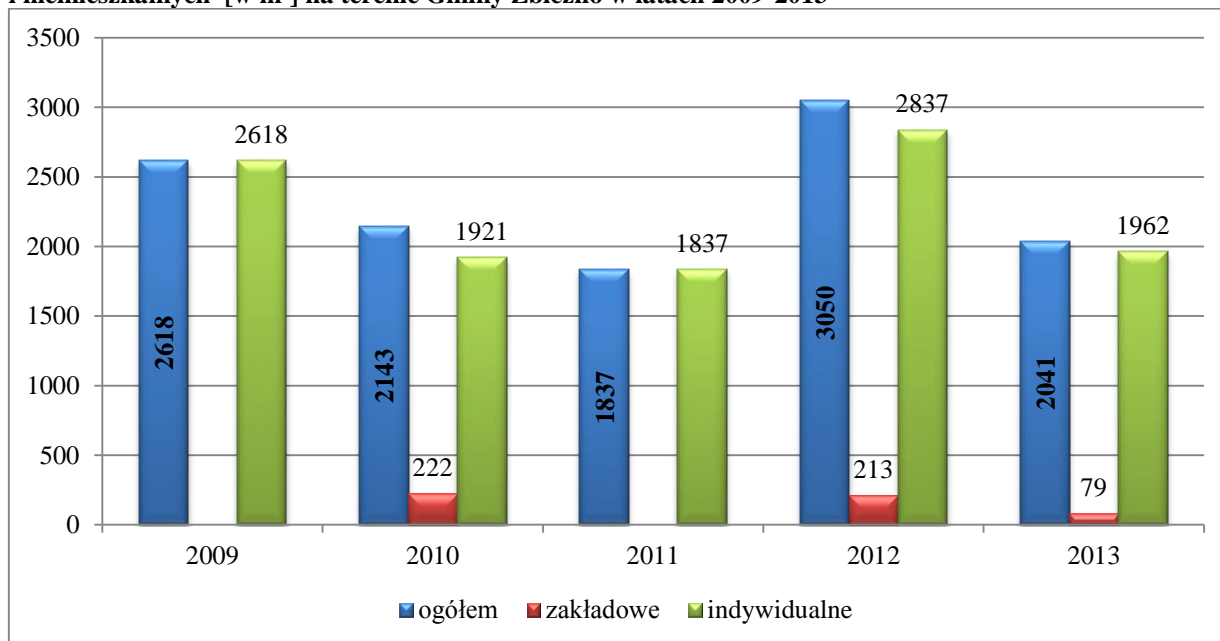
Wyszczególnienie	2009	2010	2011	2012	2013
<b>Liczba mieszkań w nowych budynkach mieszkalnych i niemieskalnych - oddanych do użytkowania w całości lub w poszczególnych częściach (ogółem), w tym:</b>	<b>21</b>	<b>14</b>	<b>14</b>	<b>20</b>	<b>17</b>
zakładowe	0	0	0	1	1
indywidualne	21	14	14	19	16
<b>Liczba mieszkań uzyskanych w wyniku rozbudowy budynków mieszkalnych i niemieskalnych (ogółem), w tym:</b>	<b>0</b>	<b>1</b>	<b>0</b>	<b>1</b>	<b>0</b>
zakładowe	0	1	0	0	0
indywidualne	0	0	0	1	0



Wyszczególnienie	2009	2010	2011	2012	2013
<b>Liczba mieszkań uzyskanych z przebudowy lub adaptacji pomieszczeń niemieszkalnych w budynkach mieszkalnych i niemieszkalnych (ogółem), w tym:</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>2</b>	<b>0</b>
indywidualne	0	0	0	2	0
<b>Razem</b>	<b>21</b>	<b>15</b>	<b>14</b>	<b>23</b>	<b>17</b>

(Źródło: opracowanie własne na podstawie danych Banku Danych Lokalnych GUS, <http://stat.gov.pl/>)

**Wykres 20. Powierzchnia użytkowa mieszkań oddanych do użytkowania w budynkach mieszkalnych i niemieszkalnych [w m<sup>2</sup>] na terenie Gminy Zbiczno w latach 2009-2013**



(Źródło: opracowanie własne na podstawie danych Banku Danych Lokalnych GUS, <http://stat.gov.pl/>)

Według danych odnotowanych w 5-letnim okresie analizy największą liczbę mieszkań, a zarazem największą wartość powierzchni użytkowej mieszkań oddano do użytkowania w roku 2012. Wówczas prawie 96% ogólnej liczby mieszkań oddanych do użytkowania stanowiły mieszkania indywidualne, a prawie 87% ogólnej liczby mieszkań oddanych do użytkowania stanowiły lokale zlokalizowane w nowych budynkach mieszkalnych i niemieszkalnych. Po roku 2012, który stanowił przełom intensyfikacji rozwoju budownictwa mieszkaniowego w Gminie Zbiczno od roku 2009, nastąpił spadek liczby mieszkań oddanych do użytkowania. W roku 2013 znacznie zmalała powierzchnia użytkowa mieszkań oddanych do użytkowania oraz ich liczba. Spadki względem 2012 r. wyniosły -31% w odniesieniu do wielkości powierzchni użytkowej oraz -15% w odniesieniu do liczby oddanych do użytkowania mieszkań. Mając na uwadze zmiany w okresie 5-letnim, należy zwrócić uwagę na powtarzalność wzrostów i spadków tendencji rozwoju budownictwa mieszkaniowego w Gminie Zbiczno. W danym okresie odnotowano 2 wyraźnie wzrosty w 2009 i 2012 r. oraz





spadki w latach następnych. Z powyższego wynika, iż następna tendencja wzrostowa liczby mieszkań oddanych do użytkowania powinna nastąpić około roku 2014-2015.

Na sytuację mieszkaniową w Gminie Zbiczno składa się także gminny zasób mieszkań komunalnych. Wg danych Urzędu Gminy Zbiczno na miesiąc listopad 2014 r. mieszkaniowy zasób Gminy Zbiczno obejmował 16 lokali mieszkalnych, w tym:

✧ lokale mieszkalne w budynkach stanowiących własność Gminy Zbiczno położone w miejscowościach:

- Sumowo 26 – 2 lokale;
- Sumówko 4 – 1 lokal;
- Sumówko 6 – 9 lokali;
- Zbiczno 68 – 1 lokal.

✧ lokale mieszkalne w budynkach pozostających we współwłasności położone w miejscowościach:

- Najmowo 9 – 1 lokal;
- Najmowo 10 – 1 lokal;
- Najmowo 27/6 – 1 lokal.

**Tabela 23. Struktura komunalnych zasobów mieszkaniowych Gminy Zbiczno wraz z ich stanem technicznym w roku 2014**

Lp.	Miejscowość i nr adresowy	Rodzaj budynku	Ilość lokali w budynku	Wyposażenie budynku i stan techniczny	Powierzchnia lokali [m <sup>2</sup> ]
1.	Najmowo 9	Mieszkalny	1	- ogrzewanie piecowe; - instalacja elektryczna; - przyłącze wodociągowe; - przyłącze kanalizacyjne; - stan techniczny lokalu dobry.	47,88
2.	Najmowo 10	Mieszkalny	1	- ogrzewanie piecowe; - instalacja elektryczna; - przyłącze wodociągowe; - przyłącze kanalizacyjne; - stan techniczny lokalu dobry.	25,40
3.	Najmowo 27/6	Mieszkalny	1	- ogrzewanie c.o.; - instalacja elektryczna; - przyłącze wodociągowe; - przyłącze kanalizacyjne; - stan techniczny lokalu dobry.	47,10
4.	Sumówko 4	Mieszkalny	1	- ogrzewanie piecowe; - instalacja elektryczna; - przyłącze wodociągowe; - stan techniczny budynku dostateczny.	46,00
5.	Sumówko 6	Mieszkalny	9	- ogrzewanie piecowe;	69,32



Lp.	Miejscowość i nr adresowy	Rodzaj budynku	Ilość lokali w budynku	Wyposażenie budynku i stan techniczny	Powierzchnia lokali [m <sup>2</sup> ]
				- instalacja elektryczna; - przyłącze wodociągowe; - szambo.	17,93 57,88 68,93 55,08 27,78 48,76 42,70 67,43
6.	Sumowo 26	Remiza strażacka z częścią mieszkalną	2	- ogrzewanie piecowe; - instalacja elektryczna; - przyłącze wodociągowe; - stan techniczny budynku dobry.	35,30
7.	Zbiczno 68	Mieszkalny	1	- ogrzewanie piecowe; - instalacja elektryczna; - brak instalacji wodno-kanalizacyjnej (studnia); - stan techniczny budynku dobry.	59,30
<b>Razem</b>			<b>16</b>	<b>-</b>	<b>716,79</b>

(Źródło: opracowanie na podstawie danych Urzędu Gminy Zbiczno, stan na listopad 2014 r.)

#### 4.4.10 Mienie komunalne

Gmina Zbiczno posiada mienie komunalne, w którego skład wchodzi grunty, budynki i lokale, obiekty inżynierii lądowej i wodnej, kotły i maszyny energetyczne, maszyny, urządzenia i aparaty ogólnego zastosowania, specjalistyczne maszyny, urządzenia i aparaty, urządzenia techniczne, środki transportu oraz narzędzia, przyrządy, ruchomości i wyposażenie. Wartość ewidencyjna mienia komunalnego na dzień 31 grudnia 2013 roku wyniosła ogółem 28.407.374,74 zł wg wartości początkowej.

Na powyższą wartość mienia komunalnego Gminy Zbiczno składają się:

1. Grunty o wartości ewidencyjnej (księgowej) 3.749.311,23 zł, o powierzchni ogółem 226 ha (wg danych dotyczących stanu prawnego gruntów), stanowiących własność Gminy, z czego:

- ✧ wdzierzawia się 25,1581 ha,
- ✧ w użytkowaniu wieczystym znajduje się 3,8578 ha.

2. Budynki i lokale o wartości ogółem 5.868.078,02 zł w tym:

- ✧ 2 budynki mieszkalne, stanowiące własność gminy oddane w najem osobom fizycznym,
- ✧ 4 lokale mieszkalne stanowiące własność gminy, oddane w najem osobom fizycznym,



- ✧ 2 budynki wydierżawione na działalność gospodarczą w Żmijewie i w Pokrzydowie,
- ✧ 2 budynki – remiza OSP w Pokrzydowie i w Cichem,
- ✧ 1 budynek biurowy Urzędu Gminy w Zbicznie,
- ✧ budynki mieszkalno – użytkowe (w pomieszczeniach budynku w Lipowcu i w Sumówku znajdują się świetlice wiejskie),
- ✧ 5 budynków gospodarczych,
- ✧ 1 budynek administracyjno – biurowy w Zbicznie,
- ✧ 5 świetlic – w Brzezinkach, Zbicznie, Cichem, Sumowie, Najmowie i Pokrzydowie,
- ✧ budynek amfiteatru Zbiczno,
- ✧ budynki stacji uzdatniania wody w Zbicznie, Cichem, Pokrzydowie, Gaju-Grzmięcy,
- ✧ budynek przepompowni,
- ✧ budynek Szkoły Podstawowej w Zbicznie,
- ✧ budynek Gimnazjum w Zbicznie,
- ✧ budynek Zespołu Szkół w Pokrzydowie.

3. Obiekty inżynierii lądowej i wodnej o wartości ogółem 17.573.201,19 zł:

- ✧ kanalizacje deszczowe,
- ✧ przyzgodowe oczyszczalnie ścieków,
- ✧ drogi utwardzone,
- ✧ chodniki,
- ✧ sieć wodociągowa,
- ✧ sieć kanalizacyjna,
- ✧ przepompownie,
- ✧ studnie głębinowe,
- ✧ hydroformie,
- ✧ zbiornik retencyjny,
- ✧ zbiornik wyrównawczy,
- ✧ ogrodzenie studni,
- ✧ urządzenie do pomiaru przepływu ilości ścieków,
- ✧ parking przy Urzędzie Gminy,
- ✧ ogrodzenie świetlicy Ciche,



- ✧ ogrodzenie budynku Sumowo,
- ✧ ogrodzenie terenu szkoły w Zbicznie,
- ✧ ogrodzenie terenu szkoły w Pokrzydowie,
- ✧ 5 boisk ogólnodostępnych w Zbicznie, Pokrzydowie, Najmowie, Brzezinkach i Lipowcu,
- ✧ place zabaw dla dzieci w Najmowie, Zbicznie, Pokrzydowie, Sumówku, Sumowie, Brzezinkach, Cichem, Żmijewie, Lipowcu,
- ✧ pozostałe.

4. Kotły i maszyny energetyczne o wartości łącznej 397.296,92 zł tj.:

- ✧ kotły grzejne,
- ✧ pojemnik na opał.

5. Maszyny, urządzenia i aparaty ogólnego zastosowania o wartości łącznej 156.379,89 zł, w tym:

- ✧ komputery – UG Zbiczno,
- ✧ pompy poziome – ZUK,
- ✧ pompy głębinowe – ZUK,
- ✧ agregat – ZUK,
- ✧ silnik pompy głębinowej – ZUK,
- ✧ PSION – ZUK,
- ✧ szafa chłodnicza – świetlica Sumowo,
- ✧ zmywarka – szkoła Zbiczno,
- ✧ zmywarka – szkoła Pokrzydowo,
- ✧ patelnia – szkoła Zbiczno,
- ✧ zestaw monitorujący – szkoła Zbiczno,
- ✧ pozostałe – ZUK.

6. Specjalistyczne maszyny, urządzenia i aparaty o wartości łącznej 109.854,24 zł, w tym:

- ✧ pielnik i siewnik – rady sołeckie,
- ✧ zagęszczarka – ZUK,
- ✧ równiarka dróg – ZUK,
- ✧ wykrywacz metali – ZUK,
- ✧ rozsiewacz piasku PIAST – ZUK,
- ✧ koparko-ładowarka – ZUK.



7. Urządzenia techniczne o wartości ewidencyjnej 155.803,75 zł, w tym:

- ✧ szafa zasilająca,
- ✧ waga samochodowa,
- ✧ motopompy pływające OSP,
- ✧ aparaty oddechowe OSP,
- ✧ 2 windy do naczyń – świetlica Zbiczno,
- ✧ odzielacze – ZUK,
- ✧ instalacja elektryczna – ZUK,
- ✧ sprzęt nagłaśniający – szkoła Zbiczno,
- ✧ pozostałe – ZUK.

8. Środki transportu o wartości 382.736,68 zł, w tym:

- ✧ samochód osobowo - terenowy (Nissan Terrano),
- ✧ 3 samochody specjalnych pożarniczych,  
samochody pożarnicze i samochód Nissan Terrano użytkują jednostki OSP
- ✧ 1 deska ratownictwa lądowego OSP,
- ✧ 1 łódź z silnikiem OSP Zbiczno,
- ✧ przyczepa uniwersalna – GOKSiR,
- ✧ samochód asenizacyjny – ZUK,
- ✧ ciągnik PRONAR – ZUK,
- ✧ przyczepa ciągnikowa mała – ZUK,
- ✧ ciągnik ogrodniczy – szkoła Zbiczno,
- ✧ pozostałe – ZUK,
- ✧ 1 traktor, lemiesz, przyczepka – do koszenia trawy i odśnieżania - UG.

9. Narzędzia, przyrządy, ruchomości i wyposażenie o łącznej wartości 14.712,82 zł, w tym:

- ✧ 3 kserokopiarki – Zespoły Szkół.

*(Źródło: opracowanie na podstawie danych Urzędu Gminy Zbiczno, stan na listopad 2014 r.)*

#### **4.4.11 Kultura**

Obcowanie z kulturą odgrywa ogromną rolę w życiu każdego człowieka. Wpływa na kształtowanie właściwych postaw, rozwój intelektualny, stanowi alternatywę do spędzania wolnego czasu dla dzieci, młodzieży i dorosłych. Za propagowanie i rozwój życia



kulturowego w Gminie Zbiczno odpowiada Gminny Ośrodek Kultury, Sportu i Rekreacji w Zbicznie. Do głównych form działalności GOKSiR w Zbicznie należą:

- ✧ edukacja kulturalna i wychowanie przez sztukę;
- ✧ animacja amatorskiego ruchu artystycznego;
- ✧ współpraca i wymiana kulturalna z innymi placówkami kultury;
- ✧ propagowanie zdrowego i aktywnego wypoczynku poprzez organizację imprez społecznych;
- ✧ organizacja rajdów pieszych, uprawianie turystyki oraz poznawanie dziedzictwa kultury i tradycji polskiej;
- ✧ opracowanie i realizacja programów sportowo-rekreacyjnych w placówkach kultury;
- ✧ realizacja innych zadań wynikających z potrzeb społecznych w zakresie kultury, oświaty, sportu i rekreacji.

W celu jak najlepszej realizacji wszystkich form działalności kulturowej GOKSiR w Zbicznie dysponuje ośmioma świetlicami położonymi odpowiednio w miejscowościach: Zbiczno, Brzezinki, Ciche, Lipowiec, Najmowo, Pokrzydowo, Sumowo i Sumówko oraz czterema bibliotekami: Gminna Biblioteka Publiczna w Zbicznie, Filia biblioteki w Cichem, Filia biblioteki w Pokrzydowie, Filia Biblioteki w Sumowie.

**Tabela 24. Dane na temat bibliotek zlokalizowanych na terenie Gminy Zbiczno w latach 2009-2012**

Wyszczególnienie	Jednostka	2009	2010	2011	2012	2013
Liczba bibliotek i filii	obiekty	4	4	4	4	4
Pracownicy bibliotek	osoby	4	5	5	5	8
Czytelnicy w ciągu roku	osoby	767	693	711	668	676
Księgozbiór	woluminy	31724	31847	31771	32147	32718
Komputery podłączone do Internetu dostępne dla czytelników	szt.	6	6	4	4	6

(Źródło: opracowanie własne na podstawie danych Banku Danych Lokalnych GUS, <http://stat.gov.pl/>)

Zgodnie z danymi GUS biblioteki zlokalizowane na terenie Gminy Zbiczno posiadały w 2009 roku księgozbiór składający się z 31 724 woluminów. Jednak powiększony do 32718 woluminów w roku 2013 księgozbiór bibliotek nie przełożył się na liczbę czytelników, która w przeciągu analizowanego okresu lat zmniejszyła się z 767 osób w roku 2009 do 676 osób w roku 2013. Wielce prawdopodobne, że trend ten będzie się utrzymywał z uwagi na małe



zainteresowanie społeczeństwa lekturą książek w dobie powszechnego dostępu do sieci Internetowej oraz coraz większej popularności e-booków i audiobooków.

Ponadto GOKSiR w Zbicznie jest organizatorem oraz współorganizatorem wielu imprez o charakterze gminnym takich jak: Dni Gminy Zbiczno, Złot Motocyklowy, Dożynki Gminno – Parafialne, Festiwal Piosenki Romantycznej, liczne festyny rodzinne i sportowe, a także o charakterze ponadlokalnym: Festiwal Reggae Rock.

**Tabela 25. Liczba zorganizowanych imprez wraz z liczbą uczestników imprez na terenie Gminy Zbiczno w latach 2011-2013**

Rodzaj imprezy	Imprezy [szt.]			Uczestnicy [osoby]		
	2011	2012	2013	2011	2012	2013
Wystawy	4	3	2	56	72	95
Występy zespołów amatorskich	33	25	30	360	306	919
Występy artystów i zespołów zawodowych	11	4	4	86	25	1100
Dyskoteki	39	20	22	1717	1300	2345
Prelekcje, spotkania, wykłady	2	5	0	75	180	0
Imprezy turystyczne i sportowo - rekreacyjne	20	17	9	1693	4050	2475
Konkursy	25	6	0	282	59	0
Inne	-	4	6	-	830	3460
<b>Razem</b>	<b>136</b>	<b>84</b>	<b>73</b>	<b>7769</b>	<b>6822</b>	<b>10394</b>

(Źródło: opracowanie własne na podstawie danych Banku Danych Lokalnych GUS, <http://stat.gov.pl/>)

❖ Zespoły działające na terenie Gminy Zbiczno:

- Zespół wokально-instrumentalny „Wesołe Kumoszki” ze Zbiczna, w skład którego wchodzi 15 osób, 2 instruktorów muzycznych oraz 1 opiekun;
- Zespół wokalny „Pokrzydowianki” z Pokrzydowa, w skład którego wchodzi 14 osób, 1 instruktor muzyczny oraz 1 opiekun.

❖ Koła zainteresowań działające na terenie Gminy Zbiczno:

- Koło Plastyczne w Pokrzydowie, w skład którego wchodzi ok. 25 dzieci, 1 instruktor;
- Tenis stołowy: Zbiczno – 1 trener;
- Tenis stołowy: Najmowo – 1 trener;
- Koła Gospodyń Wiejskich:
  - Sumowo ok. 40 osób;
  - Ciche ok. 20 osób;





- Zbiczno ok. 60 osób;
- Lipowiec ok. 15 osób.

- ✧ Stowarzyszenia działające na terenie Gminy Zbiczno:
  - Stowarzyszenie „Zgodnie z Naturą i Tradycją” ze Zbiczna;
  - Stowarzyszenie „Rozwoju wsi Pokrzydowo i okolic” z Pokrzydowa;
  - Stowarzyszenie „Dla dawnych odmian i ras” z Pokrzydowa;
  - Kujawsko-Pomorskie Stowarzyszenie Producentów Ekologicznych EKOŁAN z Pokrzydowa;
  - Stowarzyszenie Rozwoju Regionu „Bądźmy razem” z Sumowa;
  - Stowarzyszenie Ekologiczno-Kulturowe Pojezierze Brodnickie;
  - Towarzystwo „Przyjaciół Gminy Zbiczno”.

#### 4.4.12 Oświata

Do zadań własnych Gminy Zbiczno związanych z zaspokajaniem zbiorowych potrzeb wspólnoty mieszkańców należy realizacja spraw edukacji publicznej.

W granicach Gminy Zbiczno funkcjonują dwie placówki edukacyjne:

- ✧ Zespół Szkół w Zbicznie (przedszkole, szkoła podstawowa i gimnazjum) zlokalizowany na działce ewidencyjnej nr 79/3;
- ✧ Zespół Szkół w Pokrzydowie (przedszkole, szkoła podstawowa i gimnazjum) zlokalizowany na działce ewidencyjnej nr 143/1.

**Tabela 26. Podstawowe informacje dotyczące placówek szkolnych zlokalizowanych na terenie Gminy Zbiczno w 2014 r.**

Lp.	Rodzaj i nazwa placówki szkolnej	Liczba uczniów	Liczba nauczycieli				Sala gimnastyczna	Boiska sportowe
			Stażysta	Kontrakto- wy	Mianowan- y	Dyplomowa- ny		
1	<b>Zespół Szkół w Zbicznie, w tym:</b>	<b>376</b>	2	5	18	12	1	2
	przedszkole	70						
	szkoła podstawowa	208						
	gimnazjum	98						
2	<b>Zespół Szkół w Pokrzydowie, w tym:</b>	<b>195</b>	1	3	5	12	1	3
	przedszkole	53						

STUDIUM UWARUNKWAŃ I KIERUNKÓW ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO  
GMINY ZBICZNO



Lp.	Rodzaj i nazwa placówki szkolnej	Liczba uczniów	Liczba nauczycieli				Sala gimnastyczna	Boiska sportowe
			Stażysta	Kontrakto- wy	Mianowan- y	Dyplomowa- ny		
	szkoła podstawowa	106						
	gimnazjum	36						
	<b>Razem</b>	<b>571</b>	<b>3</b>	<b>8</b>	<b>23</b>	<b>24</b>	<b>2</b>	<b>5</b>

(Źródło: opracowanie własne na podstawie danych Urzędu Gminy Zbiczno, stan na listopad 2014 r.)

We współczesnej edukacji ważną rolę odgrywa nauka języków obcych, dzięki którym dla przyszłych absolwentów szkół podstawowych i gimnazjalnych, otwierają się kolejne drzwi nauki ponadpodstawowej i wyższej, a dalej próba podjęcia pracy. W warunkach Wspólnoty Europejskiej oraz otwartych granic znajomość języków obcych w znacznym stopniu ułatwia start w rozpoczęciu życia zawodowego, czy też umożliwia kontynuację nauki na uczelniach zagranicznych, tym samym podnosząc kwalifikację i zdobywając doświadczenie nie tylko w ujęciu lokalnym.

**Tabela 27. Liczba uczniów objętych nauczaniem języków obcych w szkołach podstawowych i gimnazjach w Gminie Zbiczno w latach 2009-2013.**

Wyszczególnienie		2009		2010		2011		2012		2013	
<b>Szkoła podstawowa</b>	Uczniowie	306	100%	299	100%	288	100%	290	100%	295	100%
	j. angielski	306	100%	299	100%	288	100%	290	100%	295	100%
<b>Gimnazjum</b>	Uczniowie	190	100%	180	100%	172	100%	156	100%	146	100%
	j. angielski	189	99%	179	99%	171	99%	155	99%	146	100%
	j. francuski	20	11%	54	30%	46	27%	39	25%	38	26%
	j. rosyjski	38	20%	82	46%	0	0%	112	72%	103	71%

(Źródło: opracowanie własne na podstawie danych Banku Danych Lokalnych GUS, <http://stat.gov.pl/>)

Jak wynika z danych GUS na terenie Gminy Zbiczno w ciągu analizowanego okresu czasu wszyscy uczniowie szkół podstawowych objęci byli obowiązkowym nauczaniem języka angielskiego. W odniesieniu do uczniów gimnazjów nauczaniem języka angielskiego w ostatnich latach objęto od 99% - 100% osób. Znacznie wzrosło zainteresowanie nauką języka rosyjskiego z poziomu 20% ogólnej liczby uczniów w 2009 roku do 71% ogólnej liczby uczniów gimnazjów w roku 2013. Chęć pobierania nauki języka francuskiego oscylowała między wartością 11% (2009 r.), 30% (2010 r.) i 26% w ostatnim analizowanym 2013 roku.

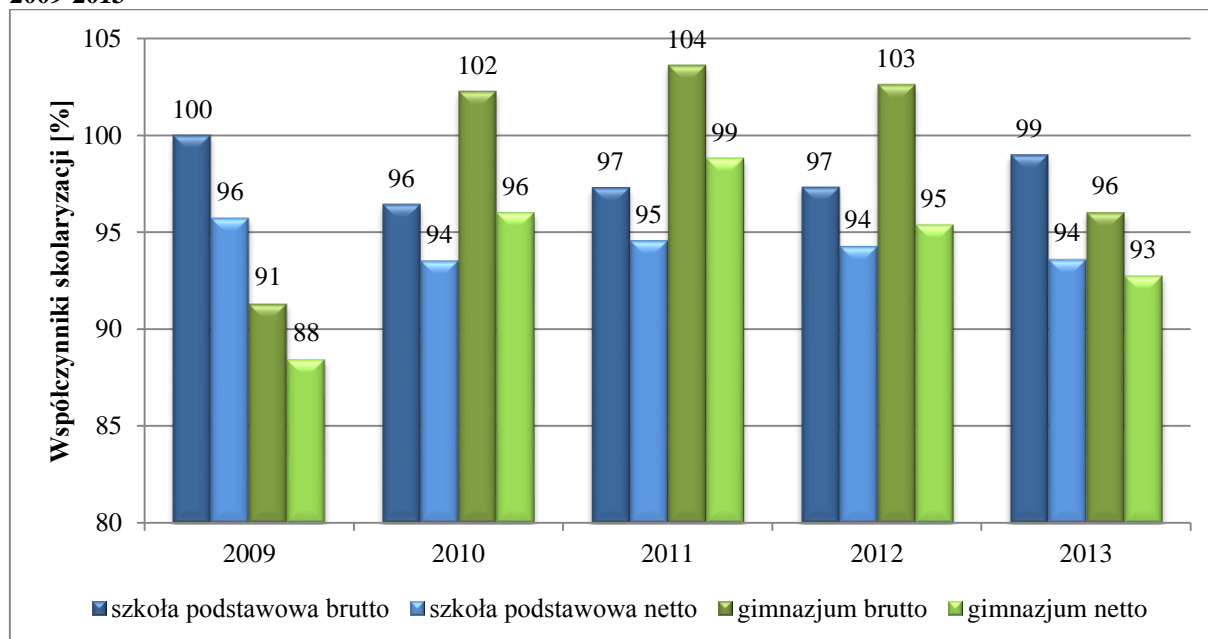
Do zbadania i oceny poziomu edukacji służą współczynniki skolaryzacji:

- współczynnik skolaryzacji netto, czyli relacja liczby osób uczących się (ze stanu na początku roku szkolnego) na danym poziomie kształcenia (w danej grupie wieku) do liczby ludności (ze stanu na dzień 31 XII) w grupie wieku określonej jako odpowiadająca temu poziomowi nauczania.



— współczynnik skolaryzacji brutto, czyli relacja liczby osób uczących się (ze stanu na początku roku szkolnego) na danym poziomie kształcenia (niezależnie od wieku) do liczby ludności (ze stanu na dzień 31 XII) w grupie wieku określonej jako odpowiadająca temu poziomowi nauczania.

**Wykres 21. Kształtowanie się wskaźników skolaryzacji brutto i netto na terenie Gminy Zbiczno w latach 2009-2013**



(Źródło: opracowanie własne na podstawie danych Banku Danych Lokalnych GUS, <http://stat.gov.pl/>)

Modelowa ocena dotycząca liczby uczniów w danych grupach wiekowych faktycznie uczęszczających do szkoły w odniesieniu do danych grup wiekowych odbywa się na podstawie współczynników netto. Z danych GUS wynika, że dla szkół podstawowych i gimnazjów współczynniki te różnią się od siebie. Skolaryzacja dla szkół podstawowych w danym okresie czasu przyjmowała wartości od 96% do 94 %, ostatecznie wykazując tendencję spadkową. Dla szkół gimnazjalnych ogólna tendencja współczynnika skolaryzacji była wzrostowa, biorąc pod uwagę poziom z roku 2009 (88%) w stosunku do tego z ostatniego roku analizy (93%). Jednak najwyższy i najbardziej oczekiwany poziom współczynnika ten osiągnął w roku 2011, uzyskując wartość 99 %. Współczynnik skolaryzacji brutto biorąc pod uwagę rzeczywisty stan uczniów (bez względu na wiek) uczęszczających do szkoły w odniesieniu do danych grup wiekowych również wykazuje spore różnice w podziale na szkołę podstawową i gimnazjalną. Tak jak w przypadku skolaryzacji netto najniższa wartość dla szkół gimnazjalnych charakteryzowała rok 2009 (91%), a najwyższa rok 2011 (104%), z następującą tendencją spadkową do roku 2013 (96%). Dla szkół podstawowych najwyższy poziom współczynnika skolaryzacji brutto odnotowano w roku 2009 (100%), natomiast najniższy w roku następnym – 2010 (96%). Tak



znaczne różnice między współczynnikami wynikają z faktu, iż współczynnik brutto uwzględnia także uczniów, którzy rozpoczęli swą edukację wcześniej niż w wieku odpowiadającym danej grupie wiekowej oraz tych uczniów, którzy mimo ukończenia wieku odpowiadającemu danej grupie wiekowej wciąż pozostają na danym etapie nauki. Niepokoi fakt spadku obu wskaźników skolaryzacji od roku 2011. Oznacza on zaniechanie podjęcia edukacji przez część dzieci w wieku szkolnym w związku indywidualnym tokiem nauczania prowadzonym w domu lub niepełnosprawnością, co może skutkować nieodwracalnymi szkodami w rozwoju ich życia społecznego i zawodowego.

#### **4.4.13 Sport**

Sport stanowi jeden z kluczowych elementów życia społecznego. Promuje odpowiednie zachowania, kształtuje charakter i tożsamość, poprawia ogólną kondycję ciała oraz uczy szacunku dla innych, przestrzegania określonych zasad, pielęgnuje poczucie solidarności i umiejętność współpracy. Wartości edukacyjne sportu przejawiają się w niewymuszony, naturalny sposób, przybierając postać zabawy. Regularne uprawianie sportu jest sposobem zapobiegania anomalii społecznym takim jak przemoc, przestępczość i narkomania. Poprzez wyraźne oddziaływanie sportu na stosunki międzyludzkie uznaje się, że jego wpływ na życie człowieka wykracza daleko ponad zajęcia czysto sportowe. Wszelkie obiekty sportowe służą jako miejsca spotkań, które integrują ludzi przez co zarazem wzmacniają więzi społeczne. Wychowanie fizyczne oraz promowanie sportu powinno podlegać nieustannemu rozwojowi na wszystkich etapach edukacji, w formach atrakcyjnych dla wszystkich grup wiekowych lokalnego społeczeństwa.

Na terenie Gminy Zbiczno zlokalizowane są następujące obiekty sportowe:

- przy Zespole Szkół w Zbicznie: sala gimnastyczna, pełnowymiarowe boisko o nawierzchni trawiastej do gry w piłkę nożną oraz boisko wielofunkcyjne z kostki betonowej bezfazowej o wymiarach 30 m x 47,5 m wyposażone w cztery kosze na słupach do gry w koszykówkę, dwie bramki z siatką do piłki ręcznej, dwa zestawy do tenisa ziemnego i siatkówki.
- przy Zespole Szkół w Zbicznie budowana jest także hala sportowo – widowiskowa. Inwestycję zaplanowano do realizacji w latach 2012-2015. Przewidywany koszt całej inwestycji wynosi 6.244.727,00 zł. Gmina Zbiczno na ten cel otrzyma dofinansowanie



w kwocie 1.745.000,00 zł z Funduszu Rozwoju Kultury Fizycznej Ministerstwa Sportu i Turystyki.

**Zdjęcie 1. Realizacja hali sportowo-widowiskowej przy Zespole Szkół w Zbicznie w 2014r.**



(Źródło: <http://naszahalazbiczno.vgh.pl/>, stan na maj 2014r.)

- kompleks obiektów sportowych przy Zespole Szkół w Pokrzydowie: sala gimnastyczna, pełnowymiarowe boisko sportowe do gry w piłkę nożną o nawierzchni trawiastej o wymiarach płyty 96 x 64 m wraz z wyposażeniem podstawowym, niezbędnym do celów szkolenia i gry. Boisko do gry w piłkę nożną o nawierzchni trawiastej o wymiarach płyty 50 x 26 m przeznaczone do gier zespołowych tj. piłka nożna, piłka nożna typu halowego, piłka ręczna, wraz z wyposażeniem podstawowym. Wielofunkcyjne boisko o nawierzchni poliuretanowej typu EPDM, o wymiarach płyty 32 x 19 m przeznaczone do gier zespołowych typu koszykówka, siatkówka, tenis ziemny i badminton, piłka ręczna, piłka nożna typu halowego. Boisko o nawierzchni piaskowej o wymiarach płyty 22 x 14 m wraz z wyposażeniem w słupki aluminiowe, linie boiskowe i siatkę. Kolejnym elementem kompleksu stanowi 6-cio torowa bieżnia do biegu na 100 m o nawierzchni żużlowo – kłińcowej o wymiarach płyty 120 x 7,32 m oraz wielofunkcyjna skocznia z rozbiegiem do skoku w dal i skoku wzwyż oraz wspólną zeskoczną





piaskową, wraz z wyposażeniem. Kompleks boisk ogrodzony został ogrodzeniem panelowym o wysokości 4,0 m ponad poziom terenu. Na długości ogrodzenia krótszego boku boiska do piłki nożnej zlokalizowane zostały piłkochwyty zintegrowane z ogrodzeniem w formie nadbudowy do 6 m konstrukcji słupowej z zastosowaniem siatki polipropylenowej. Po stronie wewnętrznej boiska znajduje się utwardzony kostką betonową plac, na którym stoi widownia.

- w miejscowości Brzezinki: boisko do gry w piłkę nożną o nawierzchni trawiastej, boisko do gry w piłkę siatkową plażową, wielofunkcyjne boisko o nawierzchni EPDM do gry w koszykówkę, siatkówkę i tenisa ziemnego wraz z ogrodzeniem panelowym. Boisko wyposażone jest w dwa kosze do koszykówki, zestaw do tenisa ziemnego i siatkówki.
- w miejscowości Lipowiec: ogólnodostępne boisko z płytami: do gry w piłkę nożną o nawierzchni trawiastej (wymiary 44 m x 24 m) i do gry w piłkę siatkową plażową. Teren boisk jest ogrodzony i wyposażony w urządzenia niezbędne do korzystania z niego.
- w miejscowości Najmowo: boisko do gry w piłkę nożną o nawierzchni trawiastej wyposażone w urządzenia niezbędne do korzystania z niego.
- place zabaw dla dzieci w miejscowościach: Najmowo, Zbiczno, Pokrzydowo, Sumówko, Sumowo, Brzezinki, Ciche, Żmijewo, Lipowiec.

#### **4.4.14 Turystyka**

Urozmaicony krajobraz, duże powierzchnie leśne, liczne jeziora, czystość terenu Gminy Zbiczno, unikatowa fauna i flora sprzyjają rozwojowi aktywnych form turystyki.


Na terenie Gminy Zbiczno znajdują się liczne piesze i rowerowe szlaki turystyczne, wodne szlaki turystyczne oraz leśne i kajakowe ścieżki dydaktyczne.


#### **Wykaz pieszych szlaków turystycznych na terenie Gminy Zbiczno:**




KP-4080-n : im. Romana Sołtysińskiego : Bachotek (Stanica Wodna) – Jajkowo – Wielki Głębozec – jezioro Sopiń – Mały Głębozec – Janówko – Górzno. Szlak niebieski z Górzna do Bachotka przebiegający przez Górznieńsko-Lidzbarski Park Krajobrazowy. Wędrówka tym szlakiem zapewnia czynny wypoczynek i stwarza możliwość podziwiania przepięknej przyrody.

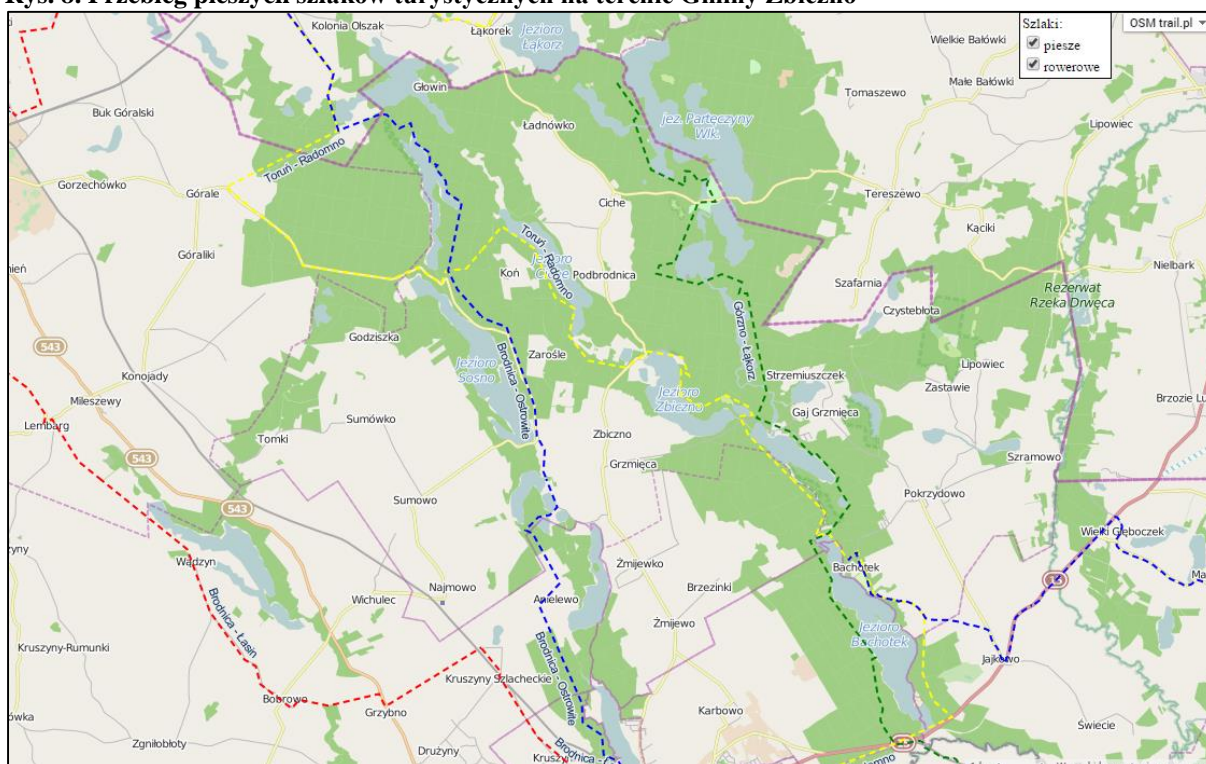


 Brodnica - Rezerwat przyrody Mieliwo – Ostrowite. Szlak niebieski z Brodnicy do miejscowości Ostrowite o długości całkowitej 29 km biegnący nad brzegami licznych jezior Pojezierza Brodnickiego i przechodzący w pobliżu rezerwatu przyrody "Mieliwo".

 Górzno - Ruda - Grążawy - Nowy Dwór - Tama Brodzka - Bachotek (jeziro) - Gaj-Grzmieća - Partęczyny – Łąkorz. Szlak zielony z Górzna do Łąkorza o długości 56 km przebiegający przez ciekawe i urokliwe zakątki Pojezierza Brodnickiego.

 KP-231-y / WM-231-y: Toruń - Kaszczorek - Złotoria - Brzozówka - Szembekowo - Ciechocin - Ruziec - Golub-Dobrzyń - Białkowo - Szafarnia - Płonne - Rodzone - Tomkowo - Kierz Radzikowski - Radziki Duże - Kupno - Słoszewy - Mszano - Szabda - Brodnica - Tama Brodzka - Mariany - Bachotek - Ostrowite - Osetno - Łąkorek - Skarlin - Lekarty - Gryżliny – Radomno. Żółty szlak pieszy stanowi odcinek międzynarodowego szlaku turystycznego E-11 Słubice – Ogrodniki.

**Rys. 8. Przebieg pieszych szlaków turystycznych na terenie Gminy Zbiczno**



(Źródło: <http://wirtualneszlaki.pl/szlaki-okolice/brodnicy>, stan na listopad 2014r.)





Przez teren Gminy Zbiczno wzdłuż gminnej drogi publicznej nr 080225C (Szramowo, Ławy Drwęczne) przebiega odcinek Polskiej Drogi Św. Jakuba (Camino Polaco), która w ujęciu krajowym łączy miejscowości Ogrodniki i Trzemeszno. Przebieg Polskiej Drogi Św. Jakuba nawiązuje do długodystansowego szlaku E-11 oraz lokalnych szlaków pieszych. W miejscowości Trzemeszno droga łączy się z prowadzącą z Mogilna w stronę Gniezna Wielkopolską Drogą św. Jakuba. Natomiast za Gnieznem, w Murowanej Goślinie istnieje możliwość kontynuowania wędrówki Drogą Wielkopolską i Drogą Dolnośląską w kierunku Zgorzelca lub Lubuską Drogą św. Jakuba w stronę Słubic.

(źródło: opracowanie na podstawie: <http://camino.net.pl/camino-polska/>)

### **Wykaz ścieżek dydaktycznych na terenie Gminy Zbiczno:**

- ✧ Leśna ścieżka dydaktyczna „Grabiny” – to trasa o długości około 4,5 km, która swoim zasięgiem obejmuje północną część Nadleśnictwa Brodnica, Leśnictwo Grabiny.

Rys. 9. Fragment mapy turystycznej Gminy Zbiczno obrazujący przebieg leśnej ścieżki dydaktycznej „Grabiny”



(Źródło: Mapa Turystyczna Gminy Zbiczno, Pracownia Kartografii Cyfrowej „DIGIKART”, Toruń 2007)



- ❖ Leśna ścieżka dydaktyczna „Zarośle” – to trasa o długości około 4 km, położona na terenie leśnictwa Zarośle. Przebieg ścieżki ma na celu pokazanie miejsc odnowienia gniazdowego dębu i buka z sadzenia oraz obsiewu górnego, roślinności terenów podmokłych, widoku na rynnowe Jezioro Sosno, szkółki leśnej oraz Leśniczówki Zarośle.

Rys. 10. Fragment mapy turystycznej Gminy Zbiczno obrazujący przebieg leśnej ścieżki dydaktycznej „Zarośle”



(Źródło: Mapa Turystyczna Gminy Zbiczno, Pracownia Kartografii Cyfrowej „DIGIKART”, Toruń 2007)

- ❖ Leśne ścieżki dydaktyczne „Bobrowiska” i „Retno” - „Bobrowiska” to trasa o długości około 3 km prowadząca wzdłuż zachodniego brzegu Rzeki Skarlanki na północ od miejscowości Grzmięca. Najważniejszymi punktami tej pieszej ścieżki są: nieczynny młyn wodny, elektrownia wodna, wylęgarnia ryb w Grzmięcy, torfowiska, bór sosnowy, a także miejsca obserwowania ptaków. „Retno” to trasa rowerowa o długości około 10 km, która swoim zasięgiem obejmuje południowo-wschodnią część Brodnickiego Parku Krajobrazowego.





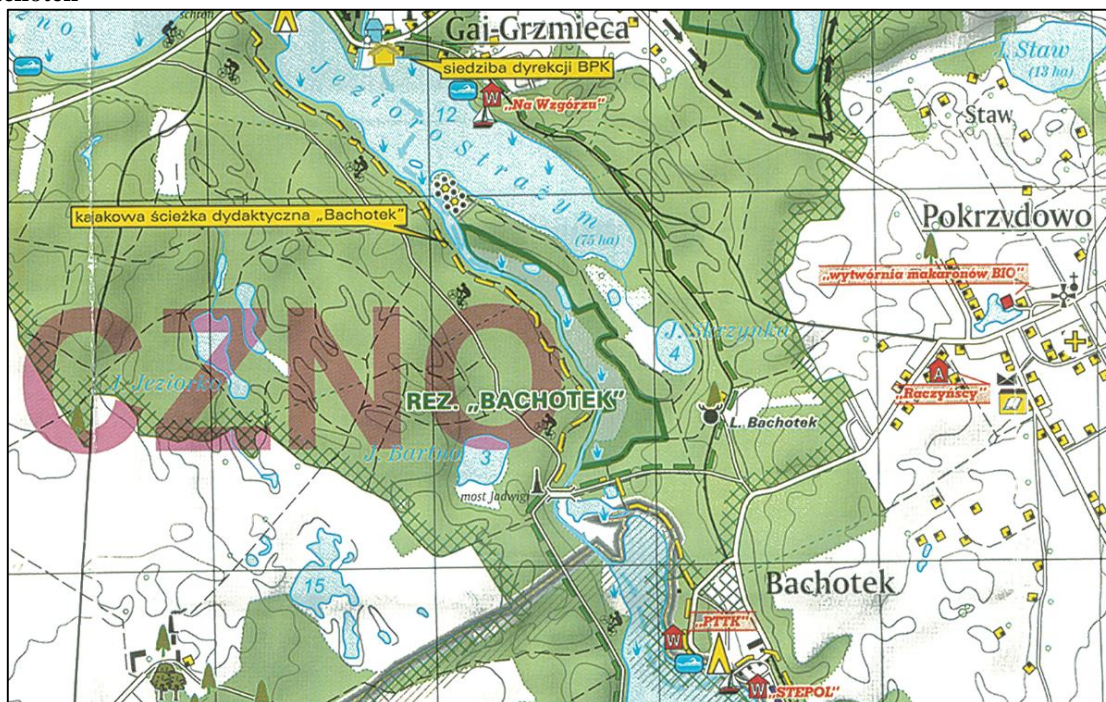
Rys. 11. Fragment mapy turystycznej Gminy Zbiczno obrazujący przebieg leśnych ścieżek dydaktycznych „Bobrowiska” i „Retno”



(Źródło: Mapa Turystyczna Gminy Zbiczno, Pracownia Kartografii Cyfrowej „DIGIKART”, Toruń 2007)

- ✧ Kajakowa ścieżka dydaktyczna „Bachotek” – to trasa wodna o długości około 9 km, która swój bieg rozpoczyna w miejscowości Grzmięca. Przebieg ścieżki ma na celu pokazanie półwyspu „Okopy” ze śladami grodziska wczesnośredniowiecznego, roślinności wodnej, polaci chronionych grzybni białych, zabagnioną dolinę rzeczną, rezerwat „Bachotek” oraz zwierzęta i ptactwo wodne.

Rys. 12. Fragment mapy turystycznej Gminy Zbiczno obrazujący przebieg kajakowej ścieżki dydaktycznej „Bachotek”



(Źródło: Mapa Turystyczna Gminy Zbiczno, Pracownia Kartografii Cyfrowej „DIGIKART”, Toruń 2007)



- ❖ Ścieżka dydaktyczna „Historia Rybactwa Śródlądowego” - ciąg pieszo-rowerowy w niezagospodarowanym terenie bagienno-łąkowym w miejscowości Zbiczno, usytuowanym na ciągu zniżenia terenu przebiegającym na osi Jezior Wysokie Brodno - Ciche. Szlak usytuowany wzdłuż cieku wodnego płynącego częściowo jako ciek podziemny, częściowo jako rów melioracyjny, łączący naturalne oczka wodne, usytuowane w oprawie terenem łąkowo-polowym. Obszar usytuowany wewnątrz trasy ścieżki dydaktycznej charakteryzuje się istnieniem ciągu oczek wodnych połączonych rowami (aktualnie zarośniętymi i niedrożnymi), tworzącymi liczne zastoiska wodne z roślinnością bagienno-łąkową, zadrzewieniem wierzbą i olchą oraz specyficzną florą. Wzdłuż ścieżki oraz na tarasie ziemnym usytuowanym pomiędzy trasą ścieżki, a terenem zagospodarowanym przewiduje się usytuowanie wyposażenia niezbędnego do celów szkolenia, wypoczynku i rekreacji.

#### **Wykaz wodnych szlaków turystycznych na terenie Gminy Zbiczno:**



Szlak Drwęcy (szlak kajakowy) o przebiegu Ostróda - Nowe Miasto Lubawskie - Brodnica - Golub Dobrzyń – Toruń. Drwęca jest częścią szlaku „Pętli Toruńskiej” ma połączenie z Pojezierzem Brodnickim i jez. Jeziorak. Atrakcją tego szlaku wodnego stanowią zabytkowe miasta: Nowe Miasto Lubawskie, Brodnica, Golub Dobrzyń i Toruń. Drwęca należy do łatwych szlaków kajakowych. Na terenie Gminy Zbiczno łączą się dwa odcinki spływów kajakowych organizowanych na szlaku: Nowe Miasto – Szramowo o długości około 20 km oraz Szramowo – Brodnica o długości około 30 km.



Szlak Brodnicki o przebiegu Bachotek - Łąkorz – Brodnica. Szlak ten, można traktować jako odgałęzienie szlaku Drwęcy. Długość szlaku wraz z odgałęzieniami wynosi około 55 km, na jego przebycie potrzeba 4 do 7 dni. Na terenie Gminy Zbiczno szlak ten prowadzi poprzez Jezioro Bachotek, Jezioro Strażym, Jezioro Zbiczno, Jezioro Karaś, Jezioro Ciche, Jezioro Strzemiuszek, Jezioro Kurzyny, Jezioro Robotno, Jezioro Dębno, Jezioro Głowińskie, Jezioro Mieliwo, Jezioro Sośno, Jezioro Łąki.

Na większości jezior zlokalizowanych w granicach Gminy Zbiczno obowiązują strefy ciszy związane z wprowadzeniem poniżej wymienionych zakazów:

- a) używania jednostek pływających o napędzie spalinowym na n/w zbiornikach powierzchniowych wód stojących oraz wód płynących, zgodnie z Uchwałą



nr VIII/38/2011 Rady Powiatu w Brodnicy z dnia 31 maja 2011 r. w sprawie zakazu używania jednostek pływających o napędzie spalinowym na wodach powierzchniowych powiatu brodnickiego (Dz. Urz. Woj. Kuj.-Pom. z 2011 r. Nr 198 poz. 1827):

- ✧ Wysokie Brodno;
- ✧ Niskie Brodno;
- ✧ Sosno;
- ✧ Łąki;
- ✧ Szafarnia;
- ✧ Tęgowiec;
- ✧ Czartek (Czortek).

b) używania na obszarze n/w jezior jednostek pływających z silnikami spalinowymi, wynikający z Rozporządzenia Wojewody nr 24/2006 z dnia 21 lutego 2006 r. w sprawie Brodnickiego Parku Krajobrazowego (Dz. Urz. Woj. Kuj.- Pom. z 2006 r. Nr 34, poz. 541).

- ✧ Bachotek;
- ✧ Ciche;
- ✧ Kurzyny;
- ✧ Mieliwo;
- ✧ Małe Partęczyny;
- ✧ Retno;
- ✧ Robotno;
- ✧ Strażym;
- ✧ Zbiczno;
- ✧ Kochanka;
- ✧ Skrzynka;
- ✧ Dębno;
- ✧ Karaś (Tomaszek).

*(Źródło: Okręg Polskiego Związku Wędkarskiego; <http://www.pzw.torun.pl/>)*

Dla obsługi ruchu turystycznego występującego na terenie Gminy Zbiczno, zorganizowano szereg możliwości noclegowych w postaci ośrodków wypoczynkowych, pól biwakowych (namiotowych i campingowych), gospodarstw agroturystycznych oraz wynajmu pokoi.





**Tabela 28. Obiekty głównej bazy noclegowej zlokalizowanej na terenie Gminy Zbiczno w 2014 roku.**

Lp.	Nazwa	Miejscowość	Liczba miejsc	Rodzaj bazy noclegowej	Wyposażenie	Atrakcje
<b>Ośrodki Wypoczynkowe</b>						
1.	Ośrodek Wypoczynkowy STEPOL	Bachotek	250	Domki typu "Brda" 4,5,6 -osobowe; Domki typu "Mikołajek" 4-osobowe; Domki wolnostojące 2,3-osobowe; Domki szeregowo 2,3-osobowe; Pokoje w pawilonie hotelowym; Pokoje typu "Studio"	pełny węzeł sanitarny, parking na ok. 120 samochodów	Boisko do siatkówki; Boisko do siatkówki plażowej; Boisko do koszykówki; Zmniejszone boisko do piłki nożnej; Tenis stołowy; Wypożyczalnia sprzętu wodnego; Pomost; Kąpielisko; Plaża; Place zabaw; Ognisko i grillowanie.
2.	Stacja Wodna PTTK	Bachotek	205	Pokoje w pawilonie murowanym 2-3 osobowe z łazienką oraz WC; Domki campingowe o zróżnicowanym standardzie 2-3-4-5 osobowe	pełny węzeł sanitarny, sklep spożywczy, punkty małej gastronomii, stołówka	Boisko do siatkówki; Boisko do koszykówki; Wypożyczalnia sprzętu wodnego; Pomost; Kąpielisko; Plaża.
3.	Ośrodek Wczasowo-Wypoczynkowy „POD SOSNAMÍ”	Zbiczno	140	Domki letniskowe o wysokim standardzie	sklep, restauracja, snack-bar, kiosk ruch, klub młodzieżowy i smażalnia ryb.	Boisko do siatkówki; Boisko do piłki ręcznej; Boisko do koszykówki; Boisko do piłki nożnej; Boisko do badmintonu; Tenis stołowy; Wypożyczalnia sprzętu wodnego; Pomost; Kąpielisko; Plaża; Place zabaw; Wypożyczalnia rowerów.
4.	Ośrodek Wypoczynkowy „NA WZGÓRZU”	Gaj-Grzmiećca	brak danych	10 domków z bali: osiem 6-osobowych i dwa 2-osobowe; 15 pokoi w budynku głównym 2,3,4-osobowe; 3 apartamenty	pełny węzeł sanitarny; pełne zaplecze gastronomiczne i jadalnia; sale konferencyjne; parking	Boisko do siatkówki; Boisko do koszykówki; Boisko do badmintonu; Tenis stołowy; Wypożyczalnia sprzętu wodnego; Kąpielisko; Plaża; Place zabaw; Wypożyczalnia rowerów; Ognisko; Bilard.
5.	Ośrodek Wypoczynkowy „RYTEBŁOTA”	Zbiczno	280	Pokoje hotelowe 2-osobowe; 6 chat letniskowych 6-osobowych; domki 4, 5 - osobowe	pełny węzeł sanitarny; kawiarnia; sklepek; stołówka; sale konferencyjne; parking	Boisko do siatkówki; Boisko do koszykówki; Boisko do piłki nożnej; Sauna; mini SPA; Wypożyczalnia sprzętu sportowego; Wypożyczalnia sprzętu wodnego; Kąpielisko; Plaża; Place zabaw; Wypożyczalnia rowerów; Ognisko i grillowanie.

STUDIUM UWARUNKOWAŃ I KIERUNKÓW ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO  
GMINY ZBICZNO



Lp.	Nazwa	Miejscowość	Liczba miejsc	Rodzaj bazy noclegowej	Wyposażenie	Atrakcje
6.	Ośrodek Wypoczynkowy nad jeziorem Wielkie Partęczy ny	Ciche	brak danych	Domki piętrowe; Szałas typu Brda (6-osobowe); Domki parterowe Kampinos 2 części (4-osobowe)	pełny węzeł sanitarny; kuchnia	Boisko do siatkówki; Tenis stołowy; Wypożyczalnia sprzętu wodnego; Plaża; Wypożyczalnia rowerów; Świetlica; Piłkarzyki.
<b>Gospodarstwa agroturystyczne</b>						
7.	Gospodarstwo Agroturystyczne - Chachulska Maria Jolanta	Zbiczno 66	11	2 pokoje 2-osobowe; 1 pokój 3-osobowy; 1 pokój 4-osobowy	kuchnia, sala telewizyjno-wypoczynkowa a 2 WC oraz natrysk	Ognisko i grill, plac zabaw dla dzieci; miejsce do uprawiania sportów.
8.	Gospodarstwo Agroturystyczne - Jasieniecki Krzysztof	Zbiczno 80	8	Dom wolnostojący	łazienka, samodzielna kuchnia	Miejsce do oglądania telewizji i wypoczynku; miejsce zabaw dla dzieci.
9.	Gospodarstwo Agroturystyczne "U Barbary"	Zbiczno	13	Pokoje 2,3,4 - osobowe	łazienki z WC i kabiną natryskową	Kąpielisko; Ognisko i grill.
10.	Gospodarstwo Agroturystyczne "Pod jarzębinami"	Sosno 1	5	2 pokoje	łazienka wspólna dla pokoi, wspólna kuchnia	Możliwość skorzystania z domowych posiłków, rowerów, wędkowania w stawie; grill, boisko, duży ogród.
11.	Gospodarstwo Eko - Agroturystyczne	Ciche 67	brak danych	Komfortowe pokoje z pełnym węzłem sanitarnym	brak danych	Miejsce zabaw dla dzieci; boisko do siatkówki lub badmintonu; kosze do koszykówki, tenis stołowy, flipper, piłkarzyki, powożenie na osiołku; miejsce na grill, biesiady w altanie przy ognisku, mini ZOO.
12.	Gospodarstwo Agroturystyczne "Leśne Siedlisko"	Sumówko 61	do 8	Dom drewniany	kuchnia, 2 łazienki	Grill, organizacja spływów kajakowych
13.	Gospodarstwo Agroturystyczne - Ciche	Ciche	brak danych	Dom	kuchnia, łazienka	brak danych
14.	Gospodarstwo Agroturystyczne - Wernitz Krystyna	Zbiczno 77	2	Pokój 2-osobowy	kuchnia i łazienka wspólna z gospodarzami	Możliwość skorzystania z domowej kuchni, roweru, grilla i boiska.
15.	Agroturystyka - Olszewski Andrzej	Zbiczno 54	brak danych	6 pokoi 2,3,4 - osobowych	kuchnia, łazienka	Telewizor, świetlica, grill, pomost i plaża nad jeziorem, rowery, łódka i kajak.
16.	Agroturystyka - Pokoje gościnne na wsi - Anna i Wojciech Urbańscy	Zbiczno 175	9	1 pokój 2 - osobowy 1 pokój 3 - osobowy 1 pokój 4 - osobowy	aneks kuchenny, łazienka	Rowery, grill, boisko rekreacyjne, gry (kręgle, tenis stołowy, badminton), świetlica, stół do tenisa, bilard, kręgle, dart, TV i DVD.



STUDIUM UWARUNKWAŃ I KIERUNKÓW ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO  
GMINY ZBICZNO



Lp.	Nazwa	Miejscowość	Liczba miejsc	Rodzaj bazy noclegowej	Wyposażenie	Atrakcje
17.	Gospodarstwo Agroturystyczne - Szczawińska Krystyna	Zbiczno 124	8	Pokoje 2, 4-osobowe	łazienka	Sala telewizyjna.
18.	Gospodarstwo agroturystyczne - Szymborski Piotr	Zbiczno 87a	4	1 pokój 4 - osobowy	łazienka	Grill, boisko.
19.	Pokoje gościnne - gospodarstwo agroturystyczne - Sendzikowski Jarosław	Zbiczno 168	6	3 pokoje 2 - osobowe	kuchnia, łazienka	Grill.
20.	Gospodarstwo Turystyki Wiejskiej "Grajdołek"	Ciche 62	11	2 pokoje 2 - osobowe, 1 pokój 3 - osobowy, 1 pokój 4 - osobowy	kuchnia, łazienka	Możliwość skorzystania z pełnego wyżywienia, wędkowania na stawie przy domu, miejsca na ognisko i grill, pracownia tkaniny artystycznej i gobelinu.
21.	Gospodarstwo Agroturystyczne Urszula Moczadło	Ciche 93	5	2 pokoje 2-osobowe, 1 pokój 1-osobowy	brak danych	Basen, huśtawki, piaskownica, grill, wydzielone miejsce na ognisko, możliwość korzystania z rowerów, dostęp do stawu na terenie posesji z możliwością łowienia ryb.
22.	Gospodarstwo Agroturystyczne - Raczyńscy Bożena i Ryszard	Pokrzydowo 56	10	Osobny budynek znajdujący się na terenie posesji	brak danych	Duży ogród.
<b>Pokoje gościnne</b>						
23.	Pokoje Gościnne - Urbańska Grażyna	Zbiczno 98	9	3 pokoje 3-osobowe	kuchnia, łazienka	Prywatna plaża, pomost i łódka, rowery górskie, grill i miejsce na ognisko, miejsce do gry w koszykówkę i tenisa stołowego.
24.	Pokoje gościnne w Żmijewie - Jolanta Okońska	Żmijewo 10	17	Pokoje 2, 4, 5-osobowe	kuchnia, łazienka, parking	Miejsce na ognisko, grill.
25.	Pokoje gościnne - Mariusz i Wiesława Różyccy	Ciche 3	12	2 pokoje 2 - osobowe, 2 pokoje 4 - osobowe	brak danych	brak danych
26.	Pokoje "U Kacpra"	Zbiczno 43i	14	1 Apartament, Pokój 1 - 2 osobowy Pokój 2 - 4 osobowy Pokój 3 - 2 osobowy	kuchnia, łazienka, parking	Łódka, rowery, piaskownica dla dzieci.
27.	Pokoje Gościnne "U Iżyka"	Zbiczno 57	brak danych	Pokoje 2, 3, 4-osobowe	kuchnia, łazienka	Teren przeznaczony do rekreacji, łódki, ognisko, grill, wędkarstwo.

STUDIUM UWARUNKWAŃ I KIERUNKÓW ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO  
GMINY ZBICZNO



Lp.	Nazwa	Miejscowość	Liczba miejsc	Rodzaj bazy noclegowej	Wyposażenie	Atrakcje
28.	Pokoje Gościnne Eko "Wzgórze"	Zbiczno 127	4	2 pokoje 2-osobowe	kuchnia, łazienka	Rowery, piaskownica dla dzieci, grill.
29.	Pokoje w domku jednorodzinny "Noclegi u górnika"	Zbiczno 121	5	Dom jednorodzinny	brak danych	brak danych
<b>Pola biwakowe</b>						
30.	Pole biwakowe w Grzmięcy	Grzmięca nad jeziorem Strażym	brak danych	Namioty, przyczepy campingowe	toalety, bieżąca woda, sklep	Drewniane wiaty, wypożyczalnia sprzętu wodnego.
31.	Pole biwakowe w Rytychbłotach	Rytychbłota nad jeziorem Zbiczno	brak danych	Miejsce na około 50 namiotów i 10 przyczep campingowych	recepcja, pompa z wodą zdatną do picia, toalety, śmietniki	Wypożyczalnia sprzętu wodnego.
32.	Ośrodek Wypoczynkowy STEPOL	Bachotek	brak danych	Namioty, przyczepy campingowe	jak w lp. 1	jak w lp. 1
33.	Stacja Wodna PTTK	Bachotek	brak danych	Namioty	jak w lp. 2	jak w lp. 2
34.	Ośrodek Wczasowo-Wypoczynkowy „POD SOSNAMÍ”	Zbiczno	brak danych	100 miejsc na polu namiotowym, 8 miejsc dla przyczep campingowych	jak w lp. 3	jak w lp. 3

(Zródło: opracowanie własne na podstawie strony Internetowej Urzędu Gminy Zbiczno: [www.zbiczno.pl](http://www.zbiczno.pl), stan na listopad 2014 r.)

Według danych GUS ogólna liczba udzielonych noclegów w Gminie Zbiczno wzrosła z poziomu 29 523 w 2011 roku do 40 959 w roku 2013, w tym wśród turystów zagranicznych odnotowano wzrost z 123 (2011r.) do 257 (2013r.) udzielonych noclegów. Gminę Zbiczno prócz turystów rodzimych najchętniej odwiedzali turyści niemieccy, którym w 2013 r. udzielono 144 noclegów, kolejną narodowość stanowili Norwedzy (32 udzielone noclegi) oraz Holendrzy, którym udzielono 20 noclegów. Na podstawie ogólnych tendencji przewiduje się dalszy wzrost zainteresowania terenami Gminy Zbiczno jako obszarów atrakcyjnych turystycznie.



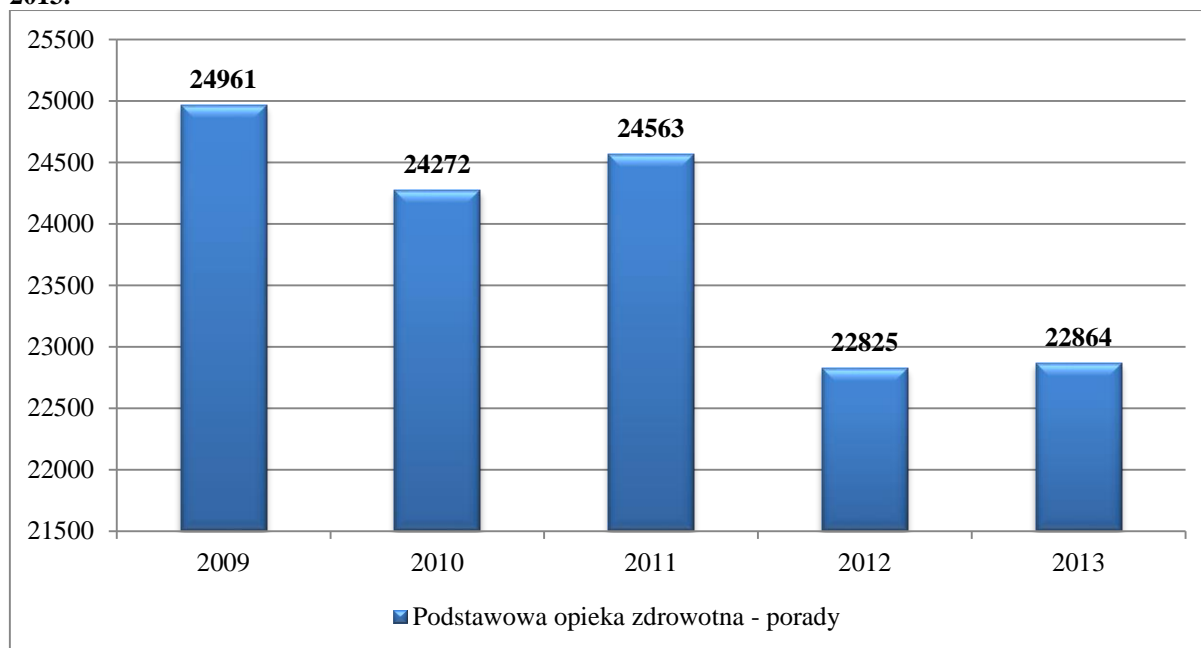
#### 4.4.15 Ochrona zdrowia

Na terenie Gminy Zbiczno działają dwa Niepubliczne Zakłady Opieki Zdrowotnej, posiadające podpisane kontrakty z Narodowym Funduszem Zdrowia (NFZ):

- ❖ Niepubliczny Zakład Opieki Zdrowotnej Ośrodek Zdrowia Zbiczno (Zbiczno 167), który dysponuje następującymi gabinetami:
  - Gabinet lekarza pediatry - poradnia (gabinet) lekarza podstawowej opieki zdrowotnej dla dzieci,
  - Gabinet lekarza podstawowej opieki zdrowotnej - poradnia (gabinet) lekarza podstawowej opieki zdrowotnej,
  - Gabinet pielęgniarki i położnej środowiskowej - poradnia (gabinet) pielęgniarki i położnej środowiskowej,
  - badania laboratoryjne, EKG, punkt pobrań, szczepienia.
- ❖ Niepubliczny Zakład Opieki Zdrowotnej "Ośrodek Zdrowia" w Pokrzydowie, (ul. Pokrzydowo 97), który dysponuje następującymi gabinetami:
  - Poradnia Lekarza podstawowej opieki zdrowotnej - poradnia (gabinet) lekarza podstawowej opieki zdrowotnej,
  - Medycyna rodzinna - leczenie w ramach podstawowej opieki zdrowotnej,
  - Gabinet pielęgniarki środowiskowej i rodzinnej - poradnia (gabinet) pielęgniarki podstawowej opieki zdrowotnej,
  - Pielęgniarstwo rodzinne - leczenie w ramach podstawowej opieki zdrowotnej,
  - Położnictwo rodzinne - leczenie w ramach podstawowej opieki zdrowotnej,
  - Gabinet Medycyny Szkolnej,
  - Gabinet profilaktyki zdrowotnej i pomocy przedlekarskiej dla dzieci,
  - Poradnia pediatryczna - leczenie ambulatoryjne specjalistyczne,
  - Punkt szczepień,
  - Pielęgniarstwo epidemiologiczne - leczenie w ramach podstawowej opieki zdrowotnej,
  - Gabinet zabiegowy,
  - Gabinet diagnostyczno-zabiegowy.



**Wykres 22. Liczba udzielonych porad podstawowej opieki zdrowotnej w Gminie Zbiczno w latach 2009-2013.**



(Źródło: opracowanie własne na podstawie danych Banku Danych Lokalnych GUS, <http://stat.gov.pl/>)

W miejscowościach Zbiczno i Pokrzydowo w celu uzupełnienia działalności Niepublicznych Zakładów Opieki Zdrowotnej funkcjonują także punkty apteczne.

#### 4.4.16 Bezpieczeństwo

Bezpieczeństwo publiczne na terenie Gminy Zbiczno zapewnia Komenda Powiatowa Policji w Brodnicy położona przy ul. Zamkowej 13, 87-300 Brodnica, a także cztery jednostki Ochotniczej Straży Pożarnej zlokalizowane w miejscowościach Zbiczno, Pokrzydowo, Ciche i Sumowo.

**Tabela 29. Dane statystyczne przestępstw i zdarzeń drogowych zaistniałych na terenie gminy Zbiczno w latach 2010-2014**

Wyszczególnienie:	2010	2011	2012	2013	2014 do 31.10.
Rozboje	0	0	0	0	0
Bójki i pobicia	1	2	1	0	0
Kradzieże	19	13	19	28	12
Kradzieże z włamaniem	13	11	11	2	2
Wypadki	7	2	0	3	0
Kolizje	42	36	42	37	32

STUDIUM UWARUNKOWAŃ I KIERUNKÓW ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO  
GMINY ZBICZNO



Wyszczególnienie:	2010	2011	2012	2013	2014 do 31.10.
Osoby zabite	1	0	0	1	0
Osoby ranne	8	5	0	3	0

(Źródło: opracowanie na podstawie danych Wydziału Prewencji i Ruchu Drogowego Komendy Powiatowej Policji w Brodnicy, stan na 4. listopada 2014 r.)

Według danych statystycznych Wydziału Prewencji i Ruchu Drogowego Komendy Powiatowej Policji w Brodnicy najczęstszymi zdarzeniami kwalifikowanymi jako przestępstwa, które odnotowywano z terenu Gminy Zbiczno były kradzieże. Ich liczba przez ostatnie 5 lat przybierała rozmiar od 13 incydentów w 2011 roku do 28 zdarzeń w roku 2013. Bardzo pozytywnym wydaje się fakt, iż w ciągu analizowanego okresu nie odnotowano zjawiska rozbojów, a w ciągu ostatnich 2 lat zdarzeń bójek i pobić. Najczęstszym problemem z punktu widzenia interwencji policji jest liczba kolizji samochodowych, których ilość na terenie Gminy Zbiczno utrzymuje się na stosunkowo stałym poziomie od 32 do 42 zdarzeń rocznie. W ciągu ostatnich 5 lat w wyniku wypadków samochodowych i kolizji zginęły 2 osoby, a 16 zostało rannych.

**Tabela 30. Wykaz Jednostek Ochotniczej Straży Pożarnej funkcjonujących na terenie Gminy Zbiczno wraz z wyposażeniem.**

Lp.	Nazwa Jednostki	Liczba członków	Liczba osób mogących brać udział w działaniach ratowniczych	Wyposażenie w samochody	Wyposażenie w sprzęt specjalny
1.	OCHOTNICZA STRAŻ POŻARNA W ZBICZNIE	37	25	Średni Samochód Pożarniczy MAN TGM; Samochód osobowo-terenowy NISSAN TERRANO; Samochód osobowo-terenowy KIA SPORTAGE	Łódź z silnikiem Johnsson J15R50; Agregat prądotwórczy EA/2600/G/60; Motopompa PO-5; Motopompa PTG 350; Motopompa TOHATSU; Motopompa pływająca NIAGARA; Piła do betonu STIHL TS 420; Piła spalinowa MAKITA; Piła spalinowa STIHL; Zestaw hydrauliczny ratownictwa technicznego i drogowego LUKAS; Wentylator osiowy WO-14; Sanie do ratownictwa lodowego; Skafandry niezatapialne; Zestaw ratownictwa medycznego OSP-R1; Aparaty powietrzne; Detektor wielogazowy.

STUDIUM UWARUNKOWAŃ I KIERUNKÓW ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO  
GMINY ZBICZNO



Lp.	Nazwa Jednostki	Liczba członków	Liczba osób mogących brać udział w działaniach ratowniczych	Wyposażenie w samochody	Wyposażenie w sprzęt specjalny
2.	OCHOTNICZA STRAŻ POŻARNA W POKRZYDOWIE	79	35	Średni samochód pożarniczy JELCZ 005; Samochód operacyjny PEUGEOT PARTNER	Przyczepa RYDWAN B750; Pompa perystaltyczna T300E-AD; Agregat prądotwórczy KALTMANN; Pompa pływająca NIAGARA; Pompa szlamowa HONDA SST80; Piła spalinowa STIHL MS290; Przecinarka spalinowa STIGL TS460; Zestaw hydrauliczny ratownictwa technicznego i drogowego LUKAS LKS35EN; Zestaw ratowniczy OSP-R1; Zestaw ratowniczy PSP-R1; Aparaty powietrzne AUER.
3.	OCHOTNICZA STRAŻ POŻARNA W SUMOWIE	33	6	Lekki samochód pożarniczy FS LUBLIN ŻUK A15B	Motopompa POLONIA PO-3 M8/8; Motopompa POLONIA PO-5 M8/8.
4.	OCHOTNICZA STRAŻ POŻARNA W CICHEM	20	8	Lekki samochód pożarniczy FS LUBLIN ŻUK A15	Motopompa POLONIA PO-3 M8/8.
<b>Razem</b>		<b>169</b>	<b>74</b>	-	-

(Źródło: opracowanie na podstawie danych Urzędu Gminy Zbiczno, stan na listopad 2014 r.)

OSP Zbiczno oraz OSP Pokrzydowo należą do Krajowego Systemu Ratownictwa Gaśniczego (KSRG) odpowiednio od 6 grudnia 1994 r. i od 15 kwietnia 2008 r, tworząc Jednostki Operacyjno-Techniczne, w których skład wchodzi 25 i 35 osób. Do zakresu działań podstawowych OSP Zbiczno należą działania ratowniczo-gaśnicze oraz działania ratownictwa specjalistycznego w zakresie podstawowym w ramach zadań ratownictwa technicznego i ratownictwa wodnego. Natomiast wśród zakresu działań podstawowych OSP Pokrzydowo znajdują się działania ratowniczo-gaśnicze, działania ratownictwa chemiczno-ekologicznego oraz działania ratownictwa wodnego. Ponadto w ramach OSP Pokrzydowo funkcjonuje Młodzieżowa Drużyna Pożarnicza, w której skład wchodzi: 1 sekcja chłopców, licząca 10 osób oraz 1 sekcja dziewcząt także licząca 10 osób.





**Tabela 31. Statystyki interwencji Jednostek Ochotniczych Straży Pożarnych z terenu Gminy Zbiczno w latach 2009-2013**

Rok	Rodzaj interwencji	Ochotnicza Straż Pożarna w Zbicznie	Ochotnicza Straż Pożarna w Pokrzydowie	Ochotnicza Straż Pożarna w Sumowie	Ochotnicza Straż Pożarna w Cichem
2009	Pożary	17	11	4	1
	Miejscowe zagrożenia	31	9	-	-
	Fałszywe alarmy	2	1	-	-
Razem 2009		50	21	4	1
2010	Pożary	19	12	3	-
	Miejscowe zagrożenia	27	11	-	-
	Fałszywe alarmy	-	-	-	-
Razem 2010		46	23	3	-
2011	Pożary	18	9	1	-
	Miejscowe zagrożenia	27	14	-	-
	Fałszywe alarmy	-	-	-	-
Razem 2011		45	23	1	-
2012	Pożary	14	2	1	-
	Miejscowe zagrożenia	28	17	-	-
	Fałszywe alarmy	1	1	-	-
Razem 2012		43	20	1	-
2013	Pożary	13	6	-	1
	Miejscowe zagrożenia	28	7	1	1
	Fałszywe alarmy	1	-	-	-
Razem 2013		42	13	1	2
<b>Razem 2009-2013</b>		<b>226</b>	<b>100</b>	<b>10</b>	<b>3</b>

(Źródło: opracowanie na podstawie danych Urzędu Gminy Zbiczno, stan na listopad 2014 r.)

W ciągu analizowanego okresu ogólna liczba interwencji jednostek OSP z terenu Gminy Zbiczno wyniosła 339, z czego najwięcej akcji (76) odnotowano w roku 2009, najmniej zaś w roku 2013 w liczbie 58. Wśród najbardziej aktywnych jednostek wyróżnia się te, które przynależą do Krajowego Systemu Ratownictwa Gaśniczego (KSRG). OSP Zbiczno na 226 interwencji w latach 2009-2013, 129 akcji wykonała samodzielnie, co stanowi 57% wszystkich działań. Natomiast OSP Pokrzydowo na 100 akcji prowadzonych w latach 2009-2013, liczbę 59 działań wykonała samodzielnie, co stanowi 59% wszystkich poczynionych interwencji.

**Tabela 32. Liczba zdarzeń odnotowanych w latach 2009-2013 na terenie Gminy Zbiczno wg rodzaju zagrożenia.**

Rodzaj zagrożenia	Lata				
	2009	2010	2011	2012	2013
<b>Pożary, w tym:</b>	<b>18</b>	<b>22</b>	<b>14</b>	<b>16</b>	<b>14</b>
budynków mieszkalnych	4	8	3	1	4
lasów	2	-	1	-	-



Rodzaj zagrożenia	Lata				
	2009	2010	2011	2012	2013
w rolnictwie	5	2	3	6	3
środków transportu	-	3	-	2	-
innych obiektów	7	9	7	7	7
<b>Miejscowe zagrożenia, w tym:</b>	<b>43</b>	<b>39</b>	<b>47</b>	<b>50</b>	<b>35</b>
w budynku użyteczności publicznej	1	8	2	2	4
w obiektach mieszkalnych	17	9	18	24	7
w obiektach produkcyjnych	2	1	1	3	-
środków transportu	5	8	7	5	12
w rolnictwie	2	-	-	-	1
w lasach	-	1	1	-	-
w innych obiektach	16	12	18	16	11

(Źródło: opracowanie na podstawie danych Urzędu Gminy Zbiczno, stan na listopad 2014 r.)



W celu podniesienia poziomu bezpieczeństwa mieszkańców Gminy Zbiczno w ujęciu lokalnym oraz ułatwienia sposobu przekazywania społeczeństwu ważnych informacji przez władze samorządowe Gmina Zbiczno wdrożyła na swoim terytorium Samorządowy Informator SMS (SISMS). SISMS stanowi profesjonalny system dla Jednostek Samorządów

Terytorialnych służący do bezpośredniego ostrzegania i informowania mieszkańców. Informacje wychodzące z Gminy przekazywane są w postaci wiadomości SMS (system wczesnego ostrzegania SMS), a więc dostępne są dla wszystkich posiadaczy telefonów komórkowych, co przy ich obecnej powszechności oznacza, że informacje może otrzymywać praktycznie każdy mieszkaniec gminy Zbiczno.

Za pomocą SAMORZĄDOWEGO INFORMATORA SMS (SISMS), mieszkańcy Gminy Zbiczno mogą otrzymywać informacje na temat:

- ✧ zagrożeń – wichury, powódzie, śnieżyce, katastrofy, epidemie;
- ✧ awarii i remontów – awaria sieci uzbrojenia terenu, remonty dróg;
- ✧ organizowanych imprez - kulturalnych, sportowych, turystycznych i akcjach organizowanych przez Gminę;
- ✧ sesji Rady Gminy lub posiedzeń komisji w ważnych dla Gminy sprawach.



#### 4.4.17 Pomoc Społeczna

Instytucją polityki społecznej w Gminie Zbiczno, której główne zadanie to pomoc osobom i rodzinom w radzeniu sobie w trudnych sytuacjach życiowych jest Gminny Ośrodek Pomocy Społecznej w Zbicznie.

Do statutowych zadań realizowanych przez GOPS w Zbicznie należą w szczególności:

- ✧ ocena oraz analizowanie stanu potrzeb lokalnych w zakresie pomocy społecznej, w tym problemów społecznych, potrzeb socjalnych zarówno jednostki jak i środowiskowych występujących na terenie Gminy Zbiczno;
- ✧ przyznawanie świadczeń z pomocy społecznej;
- ✧ prowadzenie doradztwa dla klientów GOPS w zakresie zaspakajania niezbędnych potrzeb socjalnych;
- ✧ aktywizacja środowiska lokalnego w celu przeciwdziałania wykluczeniu społecznemu, poprzez realizację programów i projektów socjalnych kierowanych do konkretnych grup i społeczności lokalnych;
- ✧ koordynacja zadań związanych z pomocą społeczną;
- ✧ prowadzenie postępowań związanych ze świadczeniami rodzinnymi;
- ✧ prowadzenie postępowań z zakresu funduszu alimentacyjnego;
- ✧ prowadzenie spraw dotyczących dłużników alimentacyjnych;
- ✧ ustalanie prawa do dodatku mieszkaniowego i jego wypłaty;
- ✧ ustalanie prawa do świadczeń rodzinnych;
- ✧ z zakresu przeciwdziałania przemocy w rodzinie: obsługa organizacyjno-techniczna zespołu interdyscyplinarnego.

Gminny Ośrodek Pomocy Społecznej w Zbicznie w zakresie wykonywania zadań statutowych współpracuje z instytucjami, organizacjami pozarządowymi, stowarzyszeniami, kościołami, związkami wyznaniowymi oraz innymi osobami fizycznymi i prawnymi.

**Tabela 33. Dane o korzystających z pomocy i wsparcia GOPS w Zbicznie w latach 2011-2013**

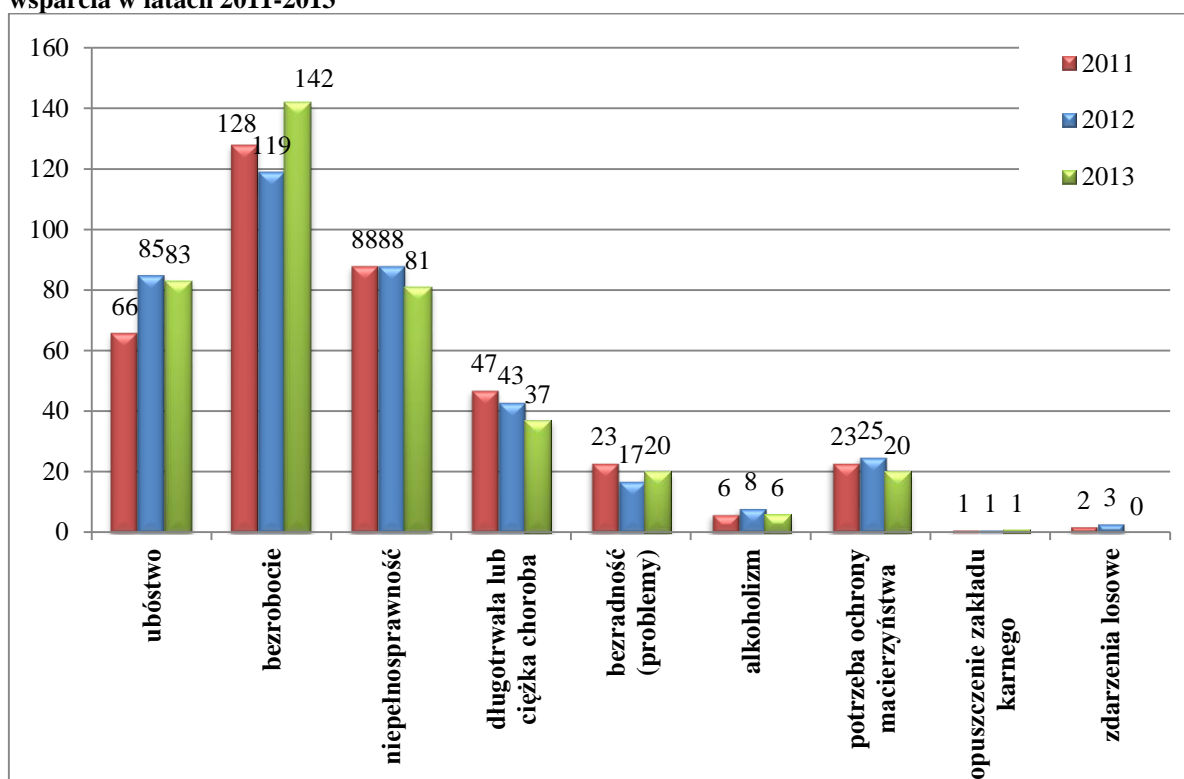
Wyszczególnienie	2011	2012	2013
<b>Osoby i rodziny, którym udzielono pomocy i wsparcia</b>			
Liczba osób	634	607	471
Liczba rodzin	256	255	258
Liczba osób w rodzinach	834	851	856
<b>Osoby i rodziny, którym przyznano świadczenie pieniężne</b>			
Liczba osób	218	203	212



Wyszczególnienie	2011	2012	2013
Liczba rodzin	202	188	200
Liczba osób w rodzinach	633	569	612
<b>Osoby i rodziny, którym przyznano świadczenie niepieniężne</b>			
Liczba osób	259	262	259
Liczba rodzin	138	143	140
Liczba osób w rodzinach	621	639	613
<b>Osoby i rodziny, z którymi przeprowadzono wywiad środowiskowy</b>			
Liczba rodzin	252	255	254
Liczba osób w rodzinach	846	851	844

(Źródło: opracowanie na podstawie „Ocena zasobów pomocy społecznej na rok 2013 dla Gminy Zbiczno”, GOPS w Zbicznie, stan na listopad 2014 r.)

**Wykres 23. Liczba rodzin, którym GOPS w Zbicznie udzielił pomocy wg głównych powodów udzielenia wsparcia w latach 2011-2013**



(Źródło: opracowanie na podstawie „Ocena zasobów pomocy społecznej na rok 2013 dla Gminy Zbiczno”, GOPS w Zbicznie, stan na listopad 2014 r.)

Według danych GOPS w Zbicznie najważniejszym problemem społecznym, z którym mieszkańcom Gminy trudno sobie poradzić we własnym zakresie i w związku z tym zwracają się o pomoc do Gminnego Ośrodka Pomocy Społecznej jest bezrobocie. Liczba rodzin korzystająca z pomocy i wsparcia Gminy w związku z tym problemem wzrosła od 2011 roku z poziomu około 50% do 55% (w roku 2013) wszystkich rodzin, które w minionych latach korzystały z pomocy społecznej. Kolejnymi najważniejszymi powodami jest fakt niepełnosprawności, a następnie ubóstwo. Ubóstwem w latach 2011 - 2013 dotkniętych było



od 26% do 32% liczby wszystkich rodzin, którym GOPS w Zbicznie udzielił pomocy i wsparcia.

**Tabela 34. Usługi pomocy społecznej udzielonej przez GOPS w Zbicznie w latach 2011-2013**

Wyszczególnienie	2011	2012	2013
Usługi opiekuńcze ogółem [liczba świadczeń]	1618	1894	1991
Poradnictwo specjalistyczne [liczba rodzin]	3	2	8
Praca socjalna [liczba rodzin]	7	114	120
Liczba osób objętych kontraktem socjalnym	-	14	-

(Źródło: opracowanie na podstawie „Ocena zasobów pomocy społecznej na rok 2013 dla Gminy Zbiczno”, GOPS w Zbicznie, stan na listopad 2014 r.)

Od czerwca 2011 roku na terenie Gminy Zbiczno działa Zespół Interdyscyplinarny, którego członkami są przedstawiciele różnych instytucji m.in.: GOPS, policji, służby zdrowia, oświaty, kuratorzy sądowi, GKRPA, organizacji pozarządowych. Zespół ma za zadanie m.in. diagnozowanie problemu przemocy w rodzinie, następnie podejmowanie działań w środowisku zagrożonym przemocą w celach zapobiegawczych bądź podejmowanie interwencji w środowisku dotkniętym przemocą.

Gminny Ośrodek Pomocy Społecznej w Zbicznie dodatkowo wspierany jest w swych działaniach przez:

- ✧ Gminną Komisję Rozwiązywania Problemów Alkoholowych;
- ✧ Asystentów rodziny;
- ✧ Policję;
- ✧ Punkt konsultacyjny dla osób uzależnionych;
- ✧ Punkt konsultacyjny dla ofiar przemocy;
- ✧ Kościół katolicki.

Dla realizacji działań statutowych GOPS, Rada Gminy Zbiczno przyjęła Uchwałę Nr XII/85/2012 z dnia 14 marca 2012 r. w sprawie przyjęcia Gminnej Strategii Rozwiązywania Problemów Społecznych Gminy Zbiczno na lata 2012-2020 oraz Uchwałę Nr XXI/145/2013 z dnia 27 lutego 2013 roku w sprawie przyjęcia Programu Wspierania Rodziny Gminy Zbiczno na lata 2013 – 2015.

#### **4.5 POTRZEBY I MOŻLIWOŚCI ROZWOJU GMINY ZBICZNO**

Główne cele związane z poprawą poziomu życia w Gminie wiejskiej Zbiczno poprzez jej rozwój aktualnie formułuje Strategia Rozwoju Gminy Zbiczno na lata 2009-2015. Określone przez dany dokument strategiczne działania, długofalowe programowanie oraz konsekwentna



realizacja programów powinny stanowić rozwiązane dla podstawowych problemów ograniczających rozwój Gminy Zbiczno.

W celu poprawy sytuacji w Gminie Zbiczno, Strategia Rozwoju Gminy Zbiczno na lata 2009-2015 wyznacza **4 cele strategiczne**, a w nich **kierunki działań** dla osiągnięcia wyższego poziomu rozwoju Gminy oraz zapewnienia lepszych warunków życia mieszkańców i odwiedzających Gminę turystów.

### **1. Rozwój infrastruktury technicznej i ochrona środowiska:**

#### **a) Infrastruktura drogowa:**

- ✧ modernizacja dróg powiatowych, gminnych, osiedlowych i gruntowych;
- ✧ budowa chodników i parkingów;
- ✧ budowa ścieżek pieszo-rowerowych;
- ✧ budowa bezpiecznych przejść.

#### **b) Infrastruktura wodno-ściekowa:**

- ✧ budowa kanalizacji sanitarnej z przyłączami;
- ✧ budowa oczyszczalni przyzgodowych;
- ✧ budowa kanalizacji deszczowych;
- ✧ remonty i modernizacje sieci wodociągowej.

#### **c) Gospodarka odpadami stałymi:**

- ✧ rozwój selektywnej zbiórki odpadów;
- ✧ likwidacja dzikich wysypisk.

#### **d) Infrastruktura energetyczna:**

- ✧ uzupełnienie i modernizacja oświetlenia ulicznego;
- ✧ gazyfikacja gminy;
- ✧ zmiana systemów ogrzewania.

#### **e) Rozwój budownictwa:**

- ✧ budowa i adaptacja budynków na mieszkania socjalne;
- ✧ przygotowanie terenów pod budownictwo mieszkaniowe;
- ✧ przygotowanie terenów pod budownictwo letniskowe;
- ✧ przygotowanie terenów pod budownictwo usługowe.

#### **f) Poprawa estetyki w gminie:**

- ✧ zagospodarowanie centrów wsi;
- ✧ utworzenie terenów rekreacyjnych,

#### **g) Działania na rzecz ochrony środowiska:**





- ✧ usuwanie azbestu;
- ✧ szczelność szamb;
- ✧ usuwanie gnojowicy;
- ✧ usuwanie odpadów wielkogabarytowych zagrażających środowisku.

## **2. Rozwój edukacji, kultury i sportu:**

### **a) Rozwój infrastruktury edukacyjnej:**

- ✧ modernizacja bazy oświatowej;
- ✧ budowa hali widowiskowo-sportowej;
- ✧ wyposażenie szkół w nowoczesne środki dydaktyczne i techniczne.

### **b) Rozbudowa infrastruktury sportowej, rozrywkowej i rekreacyjnej:**

- ✧ budowa i modernizacja boisk sportowych;
- ✧ budowa placów zabaw;
- ✧ budowa plaż i pomostów nad jeziorami;
- ✧ remonty i wyposażenie świetlic;
- ✧ rozbudowa infrastruktury rozrywkowej i festiwalowej GOKSiR.

### **c) Aktywizacja kulturalna, rekreacyjna i sportowa mieszkańców:**

- ✧ organizacja imprez kulturalnych;
- ✧ organizacja imprez sportowych;
- ✧ organizacja imprez rekreacyjnych;
- ✧ rozwój kultury fizycznej poprzez propagowanie sportów popularnych w Gminie;
- ✧ tworzenie warunków do rozwoju turystyki weekendowej;
- ✧ wspieranie działań kulturotwórczych dla dzieci i młodzieży;
- ✧ propagowanie czytelnictwa;
- ✧ wyposażenie bibliotek w nowości wydawnicze;
- ✧ kultywowanie tradycji narodowej i regionalnej.

### **d) Podniesienie skuteczności nauczania:**

- ✧ doskonalenie zawodowe poszczególnych grup społecznych;
- ✧ prowadzenie zajęć pozalekcyjnych, kół zainteresowań, klubów dyskusyjnych;
- ✧ działania na rzecz uczniów szczególnie uzdolnionych i mających trudności w nauce;
- ✧ wykorzystanie dostępu do Internetu w szkołach i bibliotekach;
- ✧ realizacja projektów edukacji prozdrowotnej, ekologicznej i profilaktycznej.



**e) Zapewnienie bezpiecznej i przyjaznej atmosfery w placówkach oświatowych, kulturalnych i sportowych:**

- ✧ zapobieganie patologiom wśród dzieci, młodzieży i dorosłych, realizacja programów socjoterapeutycznych;
- ✧ współpraca z jednostkami i organizacjami zajmującymi się przeciwdziałaniu patologiom społecznym.

**3. Rozwój gospodarczy:**

**a) Zmniejszenie stopy bezrobocia:**

- ✧ stwarzanie warunków do rozwoju gospodarki;
- ✧ tworzenie przyjaznej atmosfery dla biznesu;
- ✧ wspieranie i inicjowanie rozwoju małych i średnich przedsiębiorstw;
- ✧ stwarzanie warunków do rozwoju handlu.

**b) Rozwój usług turystycznych gospodarstwa agroturystyczne:**

- ✧ promowanie produktów regionalnych;
- ✧ rozwój gospodarstw ekologicznych;
- ✧ tworzenie sieci placówek usługowych pod potrzeby ruchu turystycznego;
- ✧ rozwój drobnego rzemiosła (produkcja pamiątek);
- ✧ budowa pól namiotowych.

**4. Poprawa jakości życia mieszkańców:**

**a) Podniesienie poziomu bezpieczeństwa socjalnego:**

- ✧ pomoc osobom niepełnosprawnym;
- ✧ opieka nad osobami chorymi i w podeszłym wieku;
- ✧ pomoc bezdomnym;
- ✧ zwiększenie zakresu pomocy społecznej dla najuboższych;
- ✧ powszechne dożywianie dzieci w placówkach oświatowych.

**b) Wzrost bezpieczeństwa społecznego:**

- ✧ poprawa funkcjonowania policji;
- ✧ systematyczny wzrost poziomu wyposażenia straży pożarnej;
- ✧ wczesna edukacja dzieci i młodzieży w zakresie bezpieczeństwa drogowego i społecznego.

**c) Przeciwdziałanie patologiom społecznym:**

- ✧ wspieranie aktywności w zakresie tworzenia nowych miejsc pracy;
- ✧ rozwój form aktywnego spędzania czasu;



- ✧ wzbogacanie oferty kulturalnej;
- ✧ wspieranie stowarzyszeń i organizacji pozarządowych z terenu Gminy.

Powyższe cele i zadania ujęte w Strategii Rozwoju Gminy Zbiczno są spójne z innymi dokumentami strategicznymi: Strategią Rozwoju Województwa Kujawsko-Pomorskiego, Strategią Rozwoju Powiatu Brodnickiego, Programem Rozwoju Dorzecza Rzeki Drwęcy, Planami Rozwoju Miejscowości w Gminie Zbiczno, Strategią Rozwiązywania Problemów Społecznych, Programem Przeciwdziałania Narkomanii oraz Gminnym Programem Profilaktyki i Rozwiązywania Problemów Alkoholowych.

Realizacja celów i zadań strategicznych ściśle związana jest z wdrażaniem konkretnych inwestycji oraz przedsięwzięć na terenie Gminy Zbiczno. Najważniejsze z wdrożonych bądź wdrażanych inwestycji przedstawiono poniżej:

- ✧ Modernizacja ujęcia wody w Zbicznie (2004-2008);
- ✧ Rozbudowa ujęcia wody w Cichem (2008-2009);
- ✧ Modernizacja hydroforni w Pokrzydowie (2009);
- ✧ Budowa placu zabaw w Pokrzydowie (2009);
- ✧ Dotacja dla powiatu na przebudowę drogi powiatowej Zbiczno - Jajkowo - II etap oraz drogi Brodnica - Ciche (2009 - 2010);
- ✧ Budowa drogi gminnej i osiedlowej na osiedlu Plebanka w Pokrzydowie wraz z kanalizacją deszczową (2006-2015);
- ✧ Przebudowa drogi gminnej nr 080233C Pokrzydowo — Pokrzydowo Plebanka o długości 1,039 km (2007-2009);
- ✧ Budowa drogi osiedlowej na osiedlu Bachotek I w Pokrzydowie wraz z kanalizacją deszczową (2010);
- ✧ Modernizacja drogi gminnej Pokrzydowo - Lipowiec (2008-2010);
- ✧ Modernizacja drogi gminnej w Zastawiu (2009);
- ✧ Budowa hali sportowej przy Zespole Szkół w Zbicznie (w realizacji);
- ✧ Budowa przyzagrodowych oczyszczalni ścieków w miejscowościach Zbiczno, Żmijewko, Żmijewo (2010);
- ✧ Modernizacja przepompowni ścieków w Grzmięcy (2009);
- ✧ Budowa punktu zlewnego ścieków w Zbicznie (2010);
- ✧ Budowa punktu zlewnego ścieków w Pokrzydowie (2011);
- ✧ Budowa placu zabaw dla dzieci w miejscowości Sumówko (2010);



- ✧ Budowa placu zabaw w miejscowości Sumowo (2010);
- ✧ Budowa placu zabaw w miejscowości Brzezinki (2010);
- ✧ Remont świetlicy wiejskiej w Cichem w zakresie termomodernizacji i robót zewnętrznych (2010);
- ✧ Modernizacja stacji uzdatniania wody w Pokrzydowie wraz z budową budynku sanitariatu (2010);
- ✧ Remont odcinka nawierzchni odcinka drogi asfaltowej na osiedlu w miejscowości Zbiczno (2010);
- ✧ Budowa lub przebudowa chodników na terenie Gminy Zbiczno (2009, 2010, 2011, 2012, 2013);
- ✧ Dotacja dla Powiatu na budowę ścieżki pieszo-rowerowej z Brodnicy do Zbiczna (2010);
- ✧ Modernizacja drogi dojazdowej do gruntów rolnych Sumówko – Godziszka (2010);
- ✧ Budowa placu zabaw w miejscowości Ciche (2011);
- ✧ Budowa sieci kanalizacji sanitarnej z przyłączami i przepompowniami w miejscowościach Zbiczno, Wysokie Brodno, Żmijewko (2011);
- ✧ Budowa boiska sportowego w Najmowie (2011);
- ✧ Dotacja dla Powiatu na przebudowę drogi powiatowej nr 1805C na odcinku Zbiczno centrum (2011);
- ✧ Dotacja dla OSP Zbiczno na zakup średniego samochodu bojowego (2011);
- ✧ Remont budynku Zespołu Szkół w Pokrzydowie wraz z wymianą pokrycia dachowego oraz termomodernizacją (2012);
- ✧ Remont kotłowni w budynku Zespołu Szkół w Zbicznie, w budynku Zespołu Szkół w Pokrzydowie oraz budynku Urzędu Gminy Zbiczno (2012);
- ✧ Wykonanie usługi usuwania i unieszkodliwiania wyrobów zawierających azbest na terenie Gminy Zbiczno (2012, 2013, 2014);
- ✧ Budowa placu zabaw w miejscowości Żmijewo (2012);
- ✧ Modernizacja drogi dojazdowej do gruntów rolnych w technologii nawierzchni powierzchniowo utrwalonej emulsją i grysami na istniejącej podbudowie bitumicznej do długości 1 km, w obrębie geodezyjnym Sumówko, część działki nr 27/3 i część działki nr 27/4 (2012);
- ✧ Budowa boiska sportowego w miejscowości Brzezinki (2012);
- ✧ Adaptacja budynku po posterunku policji w Zbicznie na cele administracyjno – biurowe (2012, 2013);



- ✧ Budowa parkingu przy Urzędzie Gminy Zbiczno (2012);
- ✧ Budowa sieci kanalizacji sanitarnej z przyłączami i przepompowniami w miejscowości Żmijewo i Brzezinki (2012);
- ✧ Rozbudowa sieci wodociągowej w Zbicznie (2013);
- ✧ Modernizacja drogi dojazdowej do gruntów rolnych Sumówko - Tomki (2013);
- ✧ Modernizacja drogi gminnej w Żmijewku (2013);
- ✧ Modernizacja drogi gminnej w miejscowości Lipowiec (2013);
- ✧ Przebudowa drogi gminnej Ciche Robotno- Fitowo (2013);
- ✧ Zakup zestawu zabawek na plac zabaw w Lipowcu (2013);
- ✧ Budowa sieci kanalizacji sanitarnej z przyłączami i przepompowniami w miejscowościach Zbiczno, Wysokie Brodno, Brzezinki, Żmijewko, Żmijewo - II etap (2013);
- ✧ Rozbudowa boiska sportowego ogólnodostępnego w miejscowości Brzezinki o boisko wielofunkcyjne (2013);
- ✧ Budowa wielofunkcyjnego boiska sportowego ogólnodostępnego w miejscowości Zbiczno (2013);
- ✧ Budowa boiska sportowego ogólnodostępnego w miejscowości Lipowiec (2013);
- ✧ Rozbudowa sieci wodociągowej w Szramowie (2013);
- ✧ Budowa kompleksu boisk sportowych ogólnodostępnych w miejscowości Pokrzydowo (2014);
- ✧ Modernizacja szkolnego placu zabaw przy Zespole Szkół w Zbicznie (2014);
- ✧ Rozbudowa sieci wodociągowej Szramowo, Gaj-Grzmięca, Strzemiuszczek (2014);
- ✧ Budowa ścieżki dydaktycznej pn. „Historia rybactwa śródlądowego na terenie Gminy Zbiczno wraz z infrastrukturą rekreacyjno – wypoczynkową (2014);
- ✧ Zagospodarowanie przestrzeni publicznej poprzez budowę parkingu i obiektów małej architektury przy kompleksie rekreacyjno- sportowym w miejscowości Zbiczno (2014).

#### **4.6 STAN PRAWNY GRUNTÓW W GMINIE ZBICZNO**

Gmina Zbiczno obejmuje powierzchnię 13 377 ha, w tym mienie Gminy Zbiczno stanowi zaledwie 226 ha (1,69% ogólnej powierzchni Gminy). Największą część wszystkich gruntów Gminy Zbiczno należy do Skarbu Państwa (55,37 %), co przede wszystkim związane jest z faktem bardzo dużego arealu leśnego w zarządzie PGL Lasy Państwowe oraz licznych wód powierzchniowych. W rękach osób prywatnych - osób fizycznych znajduje się prawie 39%



wszystkich gruntów, na które składa się powierzchnia Gminy. Porównywalna z ilością powierzchni gruntów będących własnością Gminy Zbiczno należy do Kościołów i związków wyznaniowych (1,17%).

**Tabela 35. Własność gruntów wchodzących w skład Gminy Zbiczno wg grup rejestrowych właścicieli nieruchomości i władających w 2014 r.**

Lp.	Grupa rejestrowa	Nazwa grupy rejestrowej	Powierzchnia w ha	Udział w powierzchni ogólnej
1	grupa 1	Skarb Państwa, jeżeli nie występuje w zbiegu z użytkownikami wieczystymi	7409	55.37%
2	grupa 2	Skarb Państwa, jeżeli występuje w zbiegu z użytkownikami wieczystymi	31	0.23%
3	grupa 4	Gminy i związki międzygminne, jeżeli występują w zbiegu z użytkownikami wieczystymi	222	1.66%
4	grupa 5	Gminy i związki międzygminne, jeżeli występują w zbiegu z użytkownikami wieczystymi	4	0.03%
5	grupa 7	Osoby fizyczne	5213	38.96%
6	grupa 8	Spółdzielnie	2	0.01%
7	grupa 9	Kościoły i związki wyznaniowe	157	1.17%
8	grupa 11	Powiaty i związki powiatów, jeżeli nie występują w zbiegu z użytkownikami wieczystymi	18	0.13%
9	grupa 15	Spółki prawa handlowego i inne podmioty ewidencyjne	325	2.43%
<b>Razem</b>			<b>13381 (-4 ha błędu statystycznego)</b>	<b>100 %</b>

(Źródło: opracowanie na podstawie danych Urzędu Gminy Zbiczno, stan na listopad 2014 r.)

Niewymienione w powyższej tabeli grupy rejestrowe właścicieli i władających, czyli grupa 3 - jednoosobowe spółki Skarbu Państwa, przedsiębiorstwa państwowe i inne państwowe osoby prawne, grupa 6 - jednoosobowe spółki jednostek samorządu terytorialnego i inne osoby prawne, których organami założycielskimi są organy samorządu terytorialnego, grupa 10 - wspólnoty gruntowe, grupa 12 - powiaty i związki powiatów, jeżeli występują w zbiegu z użytkownikami wieczystymi, grupa 13 - województwa, jeżeli nie występują w zbiegu z użytkownikami wieczystymi, grupa 14 - województwa, jeżeli występują w zbiegu z użytkownikami wieczystymi nie posiadają na terenie Gminy Zbiczno gruntów, które byłyby ich własnością.





#### 4.7 WYSTĘPOWANIE OBIEKTÓW I TERENÓW CHRONIONYCH NA PODSTAWIE PRZEPISÓW ODRĘBNYCH

- ✧ na podstawie przepisów ustawy z dnia 28 września 1991 r o lasach (tekst jednolity Dz.U. 2014 poz. 1153, z późn. zm): lasy ochronne - lasy szczególnie chronione ze względu na pełnioną funkcję (lasy glebochronne, wodochronne, lasy stanowiące ostoje zwierząt chronionych, lasy stanowiące cenne fragmenty rodzimej przyrody). Status lasów ochronnych pozwala na prowadzenie gospodarki leśnej w sposób zapewniający ciągłe spełnianie przez nie celów, dla których zostały wydzielone, zgodnie z zasadami Rozporządzenia Ministra Ochrony Środowiska, Zasobów Naturalnych i Leśnictwa z dnia 25 sierpnia 1992 r. w sprawie szczegółowych zasad i trybu uznawania lasów za ochronne oraz szczegółowych zasad prowadzenia w nich gospodarki leśnej. Lasy glebochronne, wodochronne lub glebo- i wodochronne oraz lasy stanowiące ostoje zwierząt chronionych lub stanowiące cenne fragmenty rodzimej przyrody wg Prognozy Oddziaływania na Środowisko Planu Urządzenia Lasu dla lasów stanowiących własność Skarbu Państwa będących w zarządzie Nadleśnictwa Brodnica na okres 01.01.2005 – 31.12.2014 w Regionalnej Dyrekcji Lasów Państwowych w Toruniu oraz Projektu Planu Urządzenia Lasu Nadleśnictwa Brodnica na okres obowiązywania planu od 2015-2024 r. wskazano na załącznikach graficznych do Studium Uwarunkowań i Kierunków Zagospodarowania Przestrzennego Gminy Zbiczno.
- ✧ na podstawie przepisów ustawy z dnia 3 lutego 1995 r. o ochronie gruntów rolnych i leśnych (tekst jednolity, Dz.U.2013.1205, z późn. zm.): grunty rolne stanowiące użytki rolne klas I – III to najbardziej urodzajne gleby, dla których wskazane jest użytkowanie rolnicze. Zmiany przeznaczenia gruntów rolnych stanowiących użytki rolne klas I – III dokonuje się w miejscowym planie zagospodarowania przestrzennego (sporządzanym w trybie określonym w przepisach o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym) po uzyskaniu zgody ministra właściwego do spraw rozwoju wsi. Zmiany przeznaczenia gruntów leśnych stanowiących własność Skarbu Państwa oraz pozostałych gruntów leśnych dokonuje się w miejscowym planie zagospodarowania przestrzennego (sporządzanym w trybie określonym w przepisach o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym) po uzyskaniu zgody odpowiednio ministra ochrony środowiska, zasobów naturalnych i leśnictwa lub marszałka województwa wyrażanej po uzyskaniu opinii izby rolniczej.



- ✧ na podstawie przepisów ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (Dz. U. 2013 poz. 627, z późniejszymi zmianami): prawne formy ochrony przyrody - pkt 4.2.11.
- ✧ na podstawie przepisów ustawy z dnia z dnia 23 lipca 2003 r. o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami (t.j. Dz.U. 2014 poz. 1446): prawne formy ochrony zabytków - pkt 4.3.

#### **4.8 WYSTĘPOWANIE OBSZARÓW NATURALNYCH ZAGROŻEŃ GEOLOGICZNYCH NA TERENIE GMINY ZBICZNO**

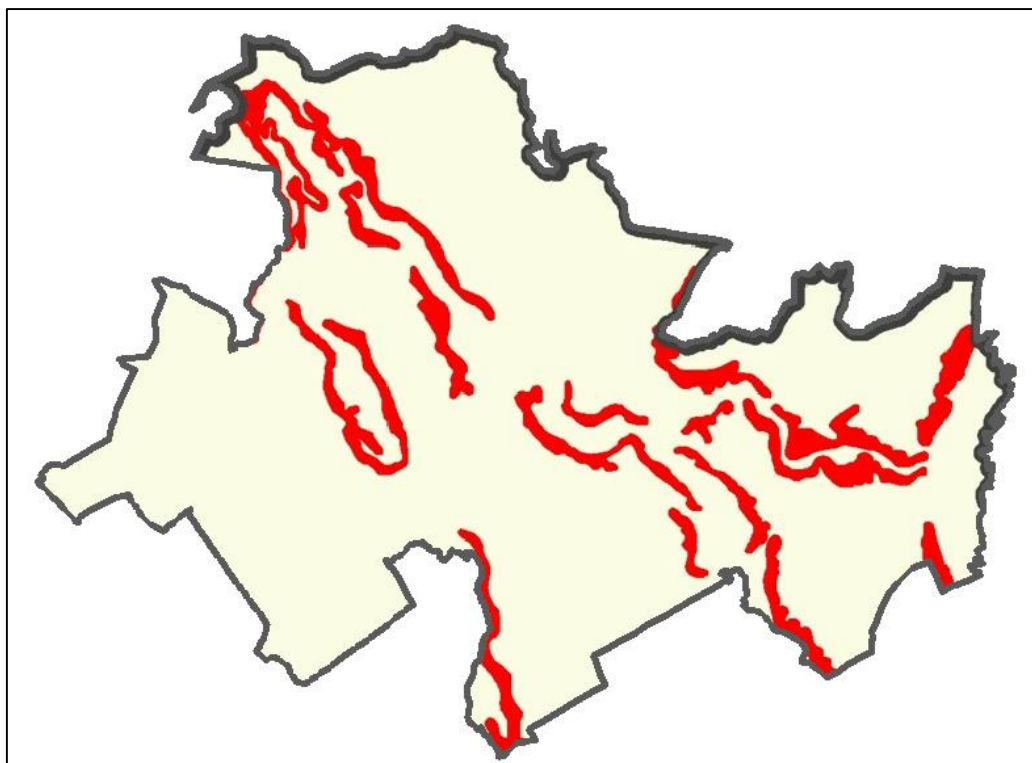
Państwowy Instytut Geologiczny w ramach realizacji Projektu Systemu Ochrony Przeciwoświsowej (SOPO) przygotował wstępne informacje dotyczące problematyki ruchów masowych na obszarze Polski pozakarpackiej. Na mapach poszczególnych województw, w tym województwa kujawsko-pomorskiego zostały przedstawione zasięgi obszarów predysponowanych do występowania ruchów masowych oraz dotychczas udokumentowane osuwiska, badane na przestrzeni ostatnich 30-40 lat. W ten sposób zostały wskazane rejony, gdzie nie wyklucza się możliwości rozwoju ruchów masowych. Prace terenowe na tych obszarach, zakończone opracowaniem map osuwisk i terenów zagrożonych w skali 1 : 10 000 oraz wypełnieniem kart rejestracyjnych, będą prowadzone w trakcie realizacji kolejnych etapów Projektu SOPO (lata 2006-2022).

Na Przeglądowej Mapie Osuwisk i Obszarów Predysponowanych do Występowania Ruchów Masowych w Województwie Kujawsko-Pomorskim zaprezentowano jedynie ogólne i wstępne dane informujące o możliwej predyspozycji obszarów (wynikającej głównie z budowy geologicznej i morfologii) do rozwoju ruchów masowych w poszczególnych powiatach pozakarpaczkich, nie potwierdzone zwiadem terenowym.

*(treść na podstawie informacji Państwowego Instytutu Geologicznego - Państwowego Instytutu Badawczego)*

Według informacji uzyskanych ze Starostwa Powiatowego w Brodnicy na terenie Gminy Zbiczno nie występują zewidencjonowane obszary osuwania mas ziemnych oraz obszary zagrożone osuwaniem mas ziemnych.

**Rys. 13. Obszary predysponowane do występowania ruchów masowych na terenie Gminy Zbiczno wynikające z budowy geologicznej i morfologii**



(Źródło: Fragment Mapy Osuwisk i Obszarów Predisponowanych do Występowania Ruchów Masowych w Województwie Kujawsko-Pomorskim, <http://geoportal.pgi.gov.pl/portal/page/portal/SOPO>)

#### 4.9 WYSTĘPOWANIE UDOKUMENTOWANYCH ZŁÓŻ KOPALIN, ZASOBÓW WÓD PODZIEMNYCH ORAZ UDOKUMENTOWANYCH KOMPLEKSÓW PODZIEMNEGO SKŁADOWANIA DWUTLENKU WĘGLA NA TERENIE GMINY ZBICZNO

##### Udokumentowane złoża kopalin

Na terenie Gminy Zbiczno znajdują się dwa udokumentowane złoża kopalin (kruszywa naturalnego) "ŻMIJEWKO-BRZEZINKI I" oraz „ŻMIJEWKO I”.

Tabela 36. Wykaz udokumentowanych złóż kopalin na terenie Gminy Zbiczno

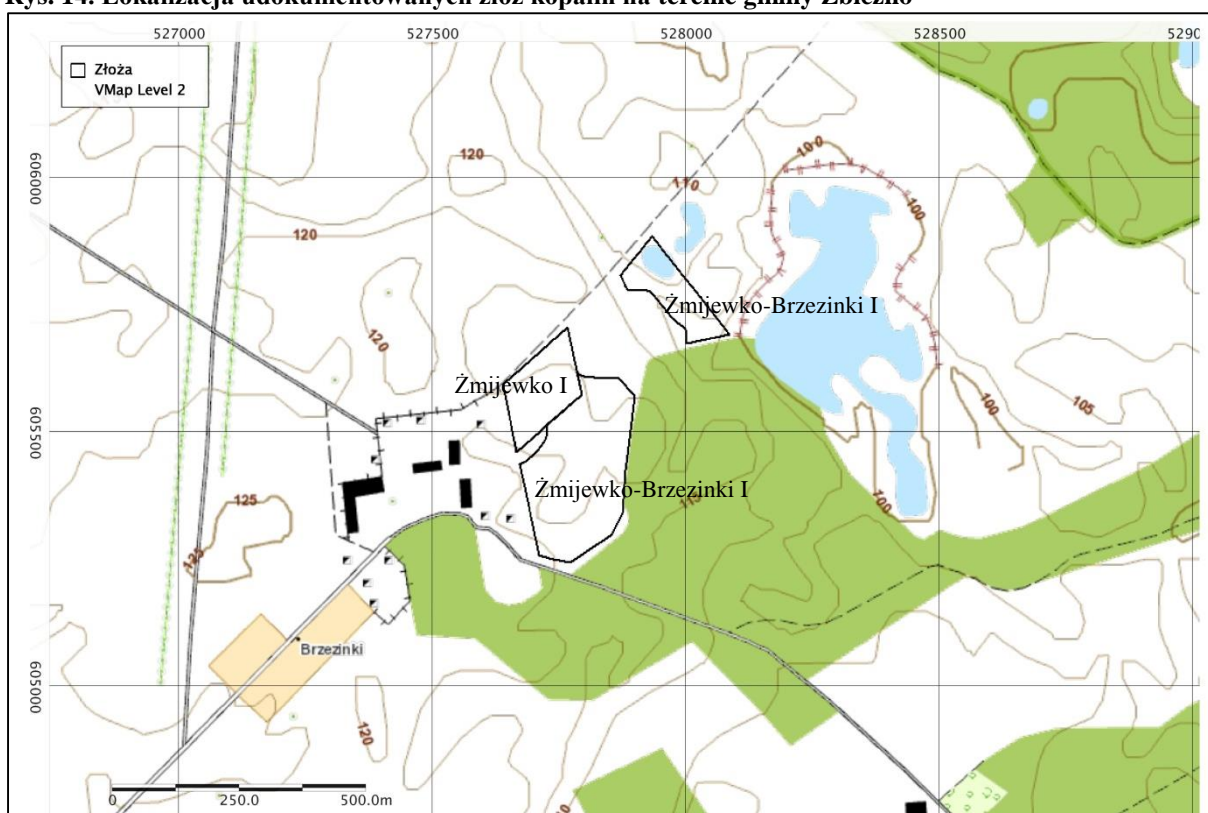
Lp.	Nazwa złoża kopaliny	Nr systemowy złoża	Rodzaj kopaliny	Stan zagospodarowania złoża	Decyzja	Powierzchnia złoża [ha]
1.	ŻMIJEWKO I	15837	Kruszywo Naturalne (KN)	zagospodarowane	Nr decyzji OŚ.6522.4.2011 z dnia 2011-12-29 Starosta Brodnicki	1,9872



2.	ŻMIJEWKO- BRZEZINKI I	13805	Kruszywo Naturalne (KN)	rozpoznane szczegółowo	Nr decyzji ŚG.III.mł.751- 7/31/09 z dnia 2009-07-23 Marszałek województwa kujawsko- pomorskiego	7,3131
----	--------------------------	-------	-------------------------------	---------------------------	--	--------

(Źródło: opracowanie na podstawie danych Państwowego Instytutu Geologicznego – Państwowego Instytutu Badawczego, <http://igs.pgi.gov.pl/>)

**Rys. 14. Lokalizacja udokumentowanych złóż kopalni na terenie gminy Zbiczno**



(Źródło: Mapa wyeksportowana z geoportalu MIDAS Państwowego Instytutu Geologicznego – Państwowego Instytutu Badawczego, <http://geoportal.pgi.gov.pl/>)

Raport o oddziaływaniu na środowisko przedsięwzięcia pn.: Eksploatacja złoża kruszywa naturalnego metodą odkrywkową „ŻMIJEWKO – BRZEZINKI I” metodą odkrywkową bez użycia materiałów wybuchowych. [Włocławek - lipiec 2011] informuje, o rodzaju i jakości eksploatowanej kopaliny, którego charakterystyka przedstawia się następująco:

- ✧ zawartość ziaren o średnicy do 2 mm: od 89,7 do 98,7% - średnio 95,5%;
- ✧ zawartość pyłów mineralnych: od 3,6% do 9,1% - średnio 6,4%;



- ✧ zanieczyszczenia obce (%): brak;
- ✧ zawartość zanieczyszczeń organicznych (barwa): wzorcowa;
- ✧ gęstość usypowa w stanie utrzęsionym [ $\text{g}/\text{cm}^3$ ]: od 1,494 do 1,712 - średnio 1,588;
- ✧ wskaźnik wodoprzepuszczalności: od 2,4 do 10,7 – średnio 6,3;
- ✧ wskaźnik piaskowy: od 21,1 do 60,2 - średnio 41,9.

### **Wody podziemne**

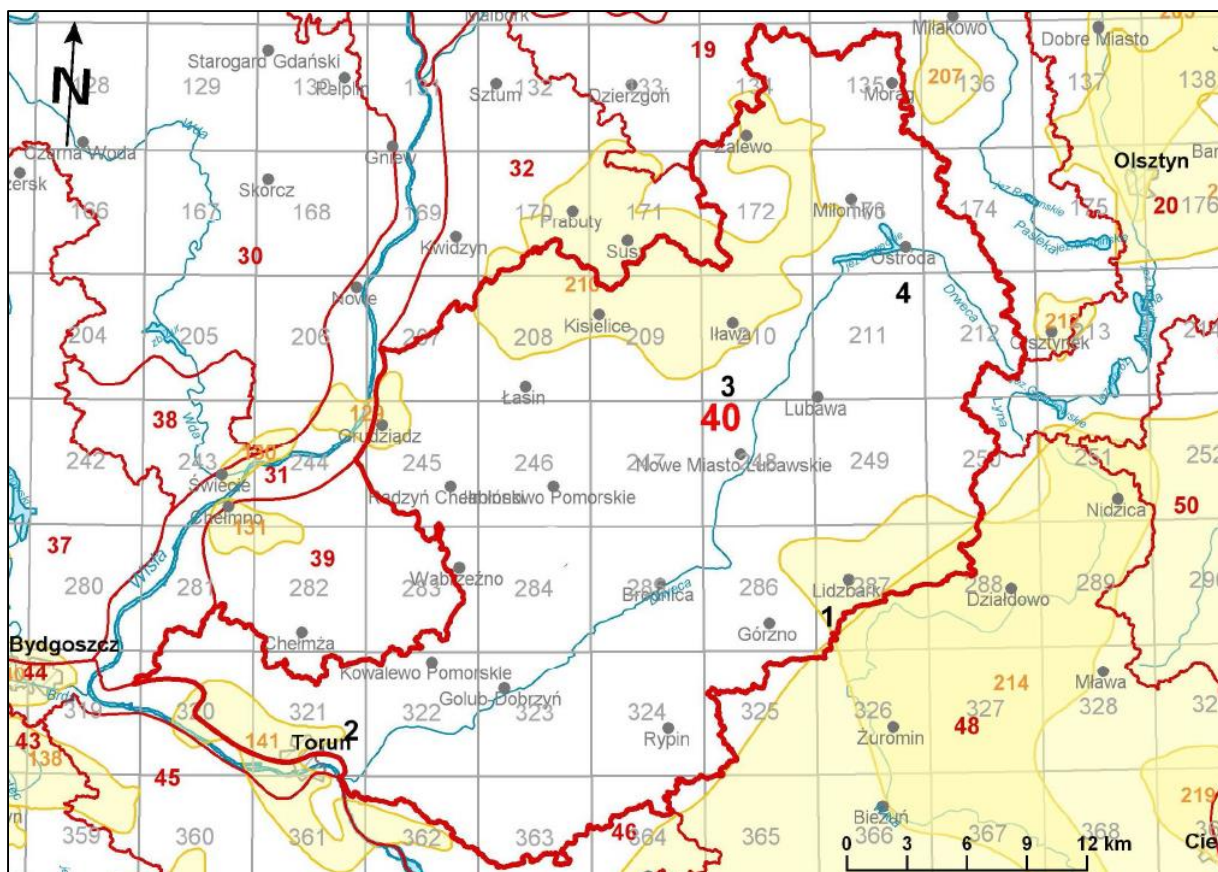
Charakterystyka położenia Gminy Zbiczno względem:

- ✧ Głównych Zbiorników Wód Podziemnych: nie występują w granicach Gminy Zbiczno;
- ✧ Jednolitych części wód podziemnych (JCWPd - rozumie się przez to określoną objętość wód podziemnych występującą w obrębie warstwy wodonośnej lub zespołu warstw wodonośnych): teren Gminy Zbiczno położony jest na Obszarze JCWPd 40 [wg podziału na 161 obszarów; Q1-4, (Ng1-2), (Pg1-2), (Cr)], który swym zasięgiem obejmuje zlewnie Drwęcy i Osy. Z uwagi na rozległość JCWPd 40 zawiera on w sobie różne jednostki morfologiczne i hydrogeologiczne. W związku z tym występowanie wód podziemnych i warunki hydrogeologiczne są także zróżnicowane. System wodonośny jest wielopiętrowy (poziomów wodonośnych); obok poziomów międzymorenowych obecne są również warstwy wodonośne miocenu, oligocenu i paleocenu. Główne obszary zasilania systemu wodonośnego znajdują się w północnej i wschodniej części JCWPd.

Według mapy stanu jednolitych części wód podziemnych (JCWPd) wg podziału na 161 obszarów, Monitoringu jakości wód podziemnych (<http://mjwp.gios.gov.pl/mapa/>), stan wód podziemnych obszaru JCWPd 40 pod względem ilościowym i chemicznym w latach 2010 i 2012 oceniano jako dobry. Z uwagi na niewielkie zainwestowanie na terenie Gminy Zbiczno wody podziemne narażone są na zanieczyszczenia w niewielkim stopniu.

**Rys. 15. Lokalizacja jednolitych części wód podziemnych - JCWPd 40.**





(Źródło: Lokalizacja Nr JCWPd: 40, [http://www.psh.gov.pl/artykuly\\_i\\_publicacje/publikacje/jednolite-czesci-wod-podziemnych-charakterystyka-geologiczna-i-hydrogeologiczna.html](http://www.psh.gov.pl/artykuly_i_publicacje/publikacje/jednolite-czesci-wod-podziemnych-charakterystyka-geologiczna-i-hydrogeologiczna.html))

### Udokumentowane kompleksy podziemnego składowania dwutlenku węgla

Na terenie Gminy Zbiczno nie występują udokumentowane kompleksy podziemnego składowania dwutlenku węgla.

#### **4.10 WYSTĘPOWANIE TERENÓW GÓRNICZYCH WYZNACZONYCH NA PODSTAWIE PRZEPISÓW ODREBNYCH**

Ustawa z dnia z dnia 9 czerwca 2011 r. Prawo geologiczne i górnicze (t.j. Dz.U. 2014 poz. 613, z późn.zm.) definiuje pojęcia obszaru górniczego i terenu górniczego. W myśl art. 6 przywołanego aktu prawnego:

- ❖ **obszarem górniczym** jest przestrzeń, w granicach której przedsiębiorca jest uprawniony do wydobywania kopaliny, podziemnego bezzbiornikowego magazynowania substancji, podziemnego składowania odpadów, podziemnego składowania dwutlenku węgla oraz prowadzenia robót górniczych niezbędnych do wykonywania koncesji;

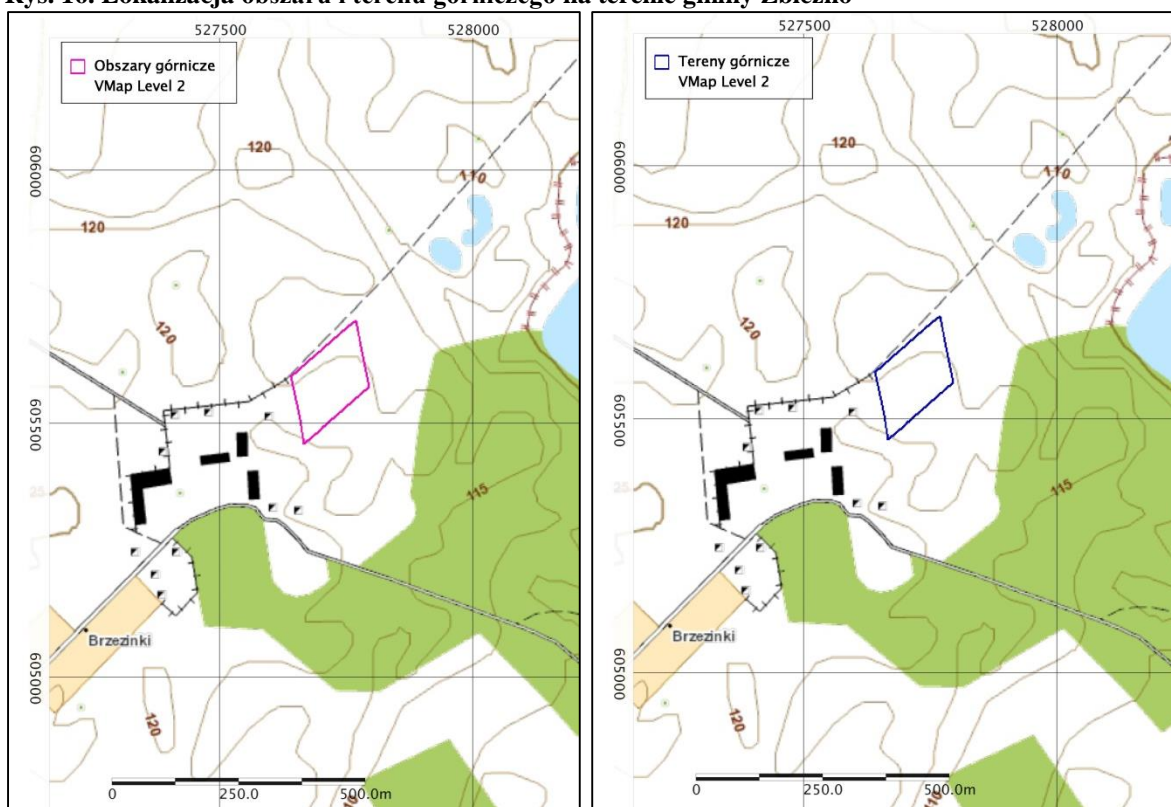




- ❖ **terenem górniczym** jest przestrzeń objęta przewidywanymi szkodliwymi wpływami robót górniczych zakładu górniczego.

Na terenie Gminy Zbiczno granica zagospodarowanego złoża kopaliny (kruszywa naturalnego) „ŻMIJEWKO I” stanowi jednocześnie granicę zarówno obszaru górniczego jak i terenu górniczego oraz zawiera się w granicach działki ewidencyjnej nr 76/30, obręb Żmijewko. Obszar górniczy Żmijewko I podlega nadzorowi Okręgowego Urzędu Górniczego w Poznaniu. Numer rejestrowy obszaru górniczego to 10-2/5/463. Ustanowienie obszaru górniczego nastąpiło w drodze decyzji nr Z1:OŚ.6522.4.2011 z dnia 27.02.2012 r. Starosty Brodnickiego.

**Rys. 16. Lokalizacja obszaru i terenu górniczego na terenie gminy Zbiczno**



(Źródło: Mapa wyeksportowana z geoportalu MIDAS Państwowego Instytutu Geologicznego – Państwowego Instytutu Badawczego, <http://geoportal.pgi.gov.pl/>)

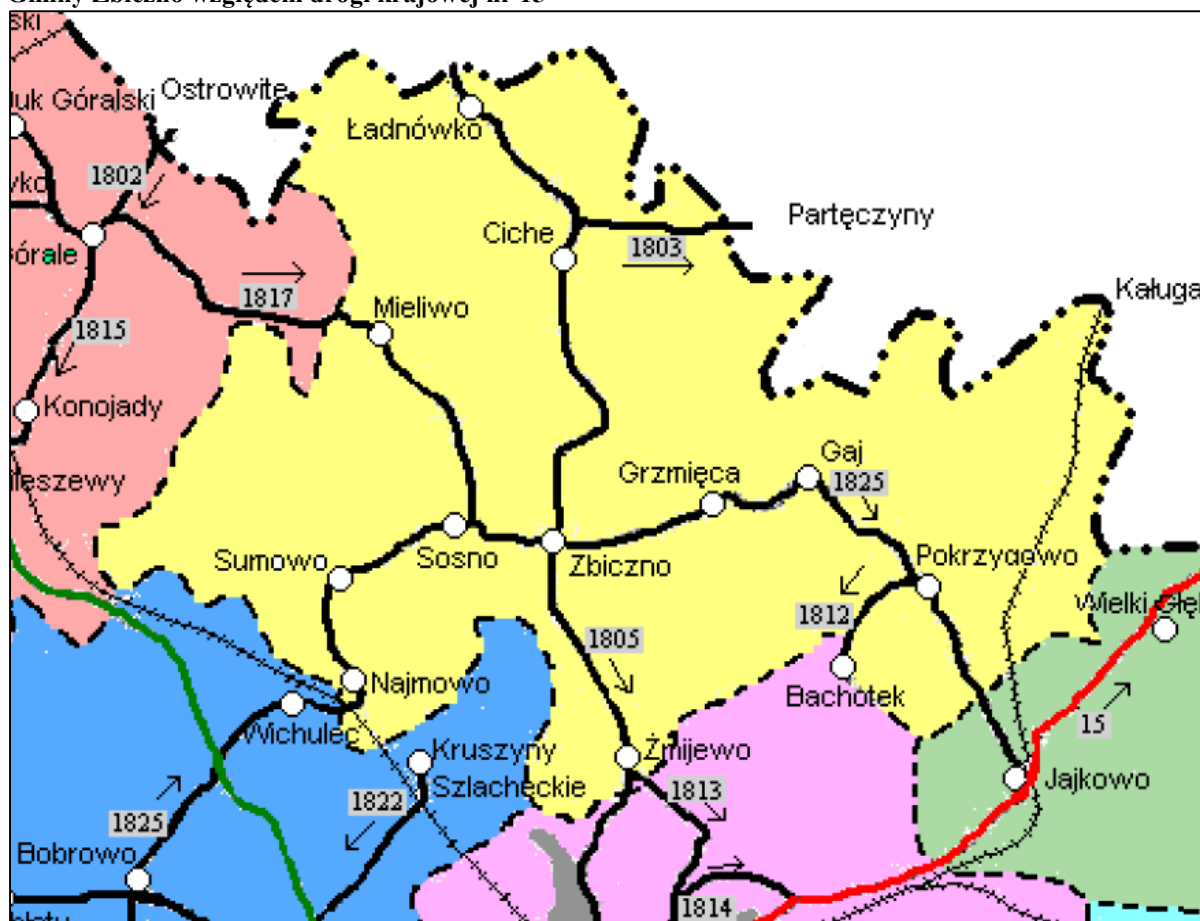


#### 4.11 STAN SYSTEMÓW KOMUNIKACJI I INFRASTRUKTURY TECHNICZNEJ NA TERENIE GMINY ZBICZNO

##### 4.11.1 Układ drogowy i kolejowy

Mocną stroną Gminy Zbiczno jest dobrze rozwinięta struktura przestrzenna dróg, położona w bezpośrednim sąsiedztwie szlaku drogi krajowej nr 15, wiodącego z Trzebnicy poprzez Gniezno, Inowrocław, Toruń i Brodnicę do Ostródy. Główne osie komunikacyjne (podstawowy układ komunikacyjny) Gminy Zbiczno wyznaczają drogi powiatowe, uzupełnione siecią gminnych dróg publicznych o różnej nawierzchni oraz poprzez gminne drogi wewnętrzne, drogi zakładowe i drogi będące własnością prywatną.

Rys. 17. Przebieg dróg powiatowych oraz linii kolejowych na terenie Gminy Zbiczno, a także lokalizacja Gminy Zbiczno względem drogi krajowej nr 15



(Źródło: fragment rysunku „Powiat Brodnicki, Sieć dróg powiatowych”, <http://zdp-brodnica.bip.net.pl/>)

**Tabela 37. Wykaz dróg powiatowych Powiatu Brodnickiego, przebiegających przez teren Gminy Zbiczno**

Lp.	Nr drogi	Klasa drogi	Nazwa drogi	Długość drogi [km]
1	1803 C	L-lokalna	Ciche - gr. woj. - [Nielbark]	2,515
2	1805 C	Z-zbiorcza	[Krotoszyny] - gr. woj. - Zbiczno - Brodnica w tym: ul. miejskie- 3,056 km [Wczasowa, Niskie Brodno i Wiejska]	19,402
3	1812 C	L-lokalna	Pokrzydowo - Bachotek	2,186
4	1813 C	L-lokalna	Żmijewo - Karbowo	3,123
5	1817 C	L-lokalna	Górale - Zbiczno	10,596
6	1825 C	Z-zbiorcza	Bobrowo - Zbiczno - Jajkowo	24,933

(Źródło: opracowanie na podstawie "Wykaz dróg powiatowych Powiatu Brodnickiego", <http://zdp-brodnica.bip.net.pl/>)

Uzupełniający system gminnych dróg publicznych w dużej mierze znajduje się w niedostatecznym stanie technicznym i wymaga gruntownej modernizacji. Władze Gminy zwracają na ten problem szczególną uwagę i ukierunkowują swoje plany inwestycyjne na poprawę stanu istniejących i budowę nowych dróg. W tym celu Gmina Zbiczno wdrożyła już w życie szereg inwestycji, wśród których wyróżnia się następujące projekty zrealizowane przy udziale środków budżetu Województwa Kujawsko-Pomorskiego pochodzących z tytułu wyłączenia gruntów z produkcji rolnej: "Modernizacja drogi dojazdowej do gruntów rolnych w technologii bitumicznej powierzchniowo utrwalonej emulsją i grysami na istniejącej podbudowie bitumicznej, od długości 1,200 km, w obrębie geodezyjnym Sumówko część działki nr 27/3", "Modernizacja drogi dojazdowej do gruntów rolnych w miejscowości Ciche realizowana w technologii nawierzchni bitumicznej jednowarstwowej gr. 5 cm na podbudowie wykonanej jako stabilizacja istniejącego podłoża cementem z dodatkiem emulgującego środka chemicznego" do długości 0,283 km, w obrębie geodezyjnym Ciche, dz. nr 47/1, 45 oraz "Modernizacja drogi dojazdowej do gruntów rolnych w miejscowości Lipowiec realizowana w technologii nawierzchni bitumicznej jednowarstwowej gr. 5 cm na podbudowie wykonanej jako stabilizacja istniejącego podłoża cementem z dodatkiem emulgującego środka chemicznego" do długości 0,720 km, w obrębie geodezyjnym Lipowiec, dz. nr 69, 45/3, 45/4, 44/1, 28/3, 28/4, 28/5, 26/1, 26/3, 25/1. Na terenie Gminy Zbiczno planowana jest również budowa nowych chodników i ścieżek rowerowych.



**Tabela 38. Wykaz gminnych dróg publicznych na terenie Gminy Zbiczno**

Lp.	Nr drogi	Nazwa odcinka drogi	Długość [m]	Rodzaj nawierzchni
1	080201C	Ciche-Budy-Ładnówko	3400	gruntowa
2	080202C	Ciche-Koń	7100	Gruntowa
3	080203C	Ciche-Fitowo	550	283-asfalt, 267-gruntowa
4	080204C	Sumówko-Tomki (cz. pn.)	1820	gruntowa
5	080205C	Tomki-Tomki	1250	gruntowa
6	080206C	Sumówko-Godziszka-Tomki	4400	gruntowa
7	080207C	Sosno-Godziszka	2760	tłuczeń
8	080208C	Sumowo-Sumówko-Tomki-Konojady	7800	asfalt
9	080209C	Sumowo-Wichulec	1000	gruntowa
10	080210C	Zbiczno w kierunku jez. Łąki	900	gruntowa
11	080211C	Zbiczno II	800	gruntowa
12	080212C	Zbiczno-Foluszek	1050	tłuczeń
13	080213C	Zbiczno-Zbiczno	1780	gruntowa
14	080214C	Zbiczno-Żmijewko	3800	gruntowa
15	080215C	Zbiczno do drogi nr 080216C	1100	gruntowa
16	080216C	Zbiczno-Wysokie Brodno do drogi nr 080214C	1440	gruntowa
17	080217C	Gaj Grzmięca-Strzemiuszczek	1800	gruntowa
18	080218C	Gaj Grzmięca	200	gruntowa
19	080219C	Czysteblota-Tęgowiec-Pokrzydowo	4900	gruntowa
20	080220C	Zastawie-Równica-jez.Retno	2950	gruntowa
21	080221C	Staw-Zastawie-Lipowiec	2400	gruntowa
22	080222C	Pokrzydowo-Lipowiec-Szramowo	5500	3250- asfalt, 2250-gruntowa
23	080223C	Stawek-Szramowo	1920	gruntowa
24	080224C	Pokrzydowo-Mariany	2150	Gruntowa
25	080225C	Ławy Drwężne-Szramowo	4900	gruntowa
26	080226C	Ciche-Koń do dr LP	1420	Gruntowa
27	080227C	Żmijewo-Brzezinki	1750	1200-asfalt, 550-gruntowa
28	080228C	Pokrzydowo-Szramowo	2100	betonowa
29	080229C	Brzezinki-Grzmięca	1800	gruntowa
30	080230C	Najmowo-Zbiczno	2050	gruntowa
31	080231C	Najmowo-Kruszyny	750	gruntowa
32	080232C	Bachotek-Jajkowo	2430	gruntowa
33	080233C	Pokrzydowo-Pokrzydowo Plebanka	1040	gruntowa
34	080234C	Sumowo centrum do drogi nr 080208C	609	gruntowa
35	080235C	Ciche I	920	gruntowa
36	080236C	Ciche II	730	gruntowa
37	080237C	Ciche III	640	gruntowa
38	080238C	Ciche-Ładnówko	1557	gruntowa
39	080239C	Karaś-Koń	1317	gruntowa
40	080240C	Pokrzydowo-PTTK Bachotek	586	asfalt
41	080241C	Pokrzydowo I	1077	gruntowa
42	080242C	Pokrzydowo Osiedle Bachotek I	529	kostka betonowa
43	080243C	Pokrzydowo II	440	asfalt



Lp.	Nr drogi	Nazwa odcinka drogi	Długość [m]	Rodzaj nawierzchni
44	080244C	Pokrzydowo III	1132	gruntowa
45	080245C	Pokrzydowo Osiedle Plebanka	400	asfalt
46	080246C	Grzmięca-OW „Na Wzgórzu”	454	asfalt
47	080247C	Sumówko I	906	łuczeń
48	080248C	Tomki-Konojady	1168	gruntowa
49	080249C	Godziszka-Konojady	2194	gruntowa
50	080250C	Szramowo I	1633	gruntowa
51	080251C	Zbiczno I	456	gruntowa
52	080252C	Zbiczno V	100	gruntowa
53	080253C	Zbiczno III	200	gruntowa
54	080254C	Zbiczno IV	183	gruntowa
55	080255C	Zbiczno-Wysokie Brodno	2527	gruntowa
56	080256C	Żmijewko-Brzezinki	909	gruntowa
57	080257C	Żmijewko-Anielewo	1375	gruntowa
58	080258C	Żmijewko I	824	gruntowa
59	080259C	Żmijewko II	1337	gruntowa
<b>Łączna długość gminnych dróg publicznych</b>			<b>105 213</b>	

(Źródło: dane Urzędu Gminy Zbiczno, stan na styczeń 2015r.)

Przebieg sieci gminnych dróg publicznych wraz z ich numeracją przedstawiono na załącznikach graficznych Studium Uwarunkowań i Kierunków Zagospodarowania Przestrzennego Gminy Zbiczno.

W południowo-zachodniej części Gminy Zbiczno przebiega linia kolejowa nr 208 relacji Działdowo – Chojnice, która na odcinku Brodnica - Jabłonowo Pomorskie posiada osobową stację kolejową w Najmowie (63,049 kilometr linii). Czynna linia kolejowa należy do linii jednotorowych niezelektryfikowanych, na których maksymalna prędkość rozkładowa zawiera się w przedziale  $40 \leq V < 80$  km/h.

We wschodniej części Gminy Zbiczno znajdowała się linia kolejowa relacji Iława – Tama Brodzka, ze stacją kolejową w miejscowości Szramowo. Linię tą w 2000 r. zamknięto dla ruchu towarowego i pasażerskiego, a w roku 2006 została usunięta z ewidencji PKP PLK. Jej rozbiórka nastąpiła w 2010 r. Obecnie po linii kolejowej funkcjonującej od roku 1902 pozostały ścieżki po torowisku, budynki z nazwami stacji, słupy i linia telefoniczna oraz semafony kształtowe i świetlne na kilku stacjach kolejowych.

(na podstawie informacji <http://bazakolejowa.pl/>)

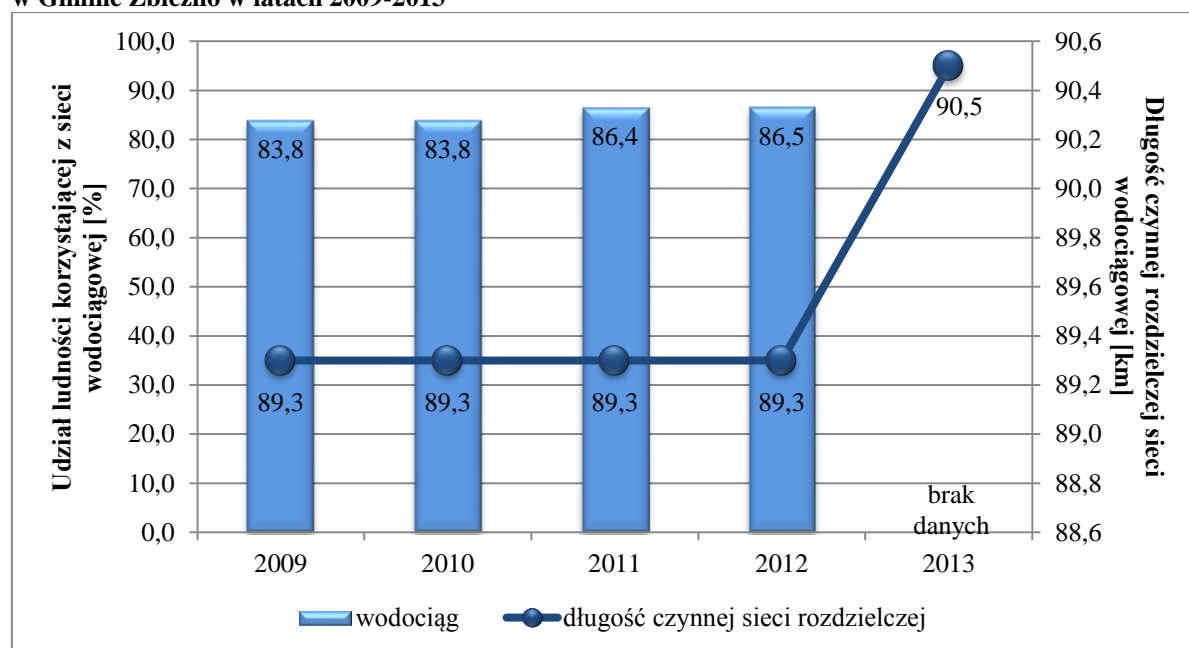




#### 4.11.2 Sieć wodociągowa i ujęcia wody

Głównym poziomem wodonośnym użytkowanym w Gminie Zbiczno jest poziom plejstoceni, którego zasoby ocenia się jako słabo odnawialne. Według danych GUS na 2012 rok 86,5% wszystkich mieszkańców Gminy podłączonych było do sieci wodociągowej, a pozostała część korzystała z własnych ujęć (studnie). Długość czynnej wodociągowej sieci rozdzielczej wzrosła z 89,3 km (w latach 2012) do poziomu 90,6 km w roku 2013. W ostatnich 5 analizowanych latach w Gminie Zbiczno wybudowano 289 nowych połączeń prowadzących do budynków mieszkalnych i zbiorowego zamieszkania (z 1141 istniejących przyłączy w 2009 r. do 1430 w 2013 r.).

Wykres 24. Udział ludności korzystającej z sieci wodociągowej na tle długości czynnej sieci rozdzielczej w Gminie Zbiczno w latach 2009-2013



(Źródło: opracowanie własne na podstawie danych Banku Danych Lokalnych GUS, <http://stat.gov.pl/>)

W Gminie Zbiczno funkcjonuje 26 ujęć wód podziemnych, z których 8 otworów zasila gminną sieć wodociągową. Woda z ujęcia w Zbicznie wykorzystywana jest przez miejscowości Zbiczno, Żmijewko, Żmijewo, Brzezinki, Sosno, Sumowo, Najmowo, Sumówko, Tomki, Godziszka, Zarośle. Woda dla użytkowników sieci wodociągowej w miejscowościach Pokrzydowo, Zastawie, Lipowiec, Szramowo, Równica dostarczana jest z ujęcia wód w Pokrzydowie. Natomiast ujęcie w Cichem zaopatruje gospodarstwa domowe w miejscowościach: Ciche, Ładnówko, Robotno – Fitowo, Gaj – Grzmięca i Strzemiuszczek pobierają wodę z ujęcia w Gaju – Grzmięcy. Dla 5 lokalizacji ujęć wód podziemnych znajdujących się w miejscowościach Zbiczno, Pokrzydowo, Gaj-Grzmięca oraz Ciche





ustanowione są strefy ochronne ujęć wody zawierające się w granicach działek ewidencyjnych, na których dane ujęcia wód podziemnych występują.

**Tabela 39. Wykaz ujęć wód podziemnych na podstawie danych Centralnego Banku Danych Hydrogeologicznych Państwowej Służby Hydrogeologicznej dla terytorium Gminy Zbiczno.**

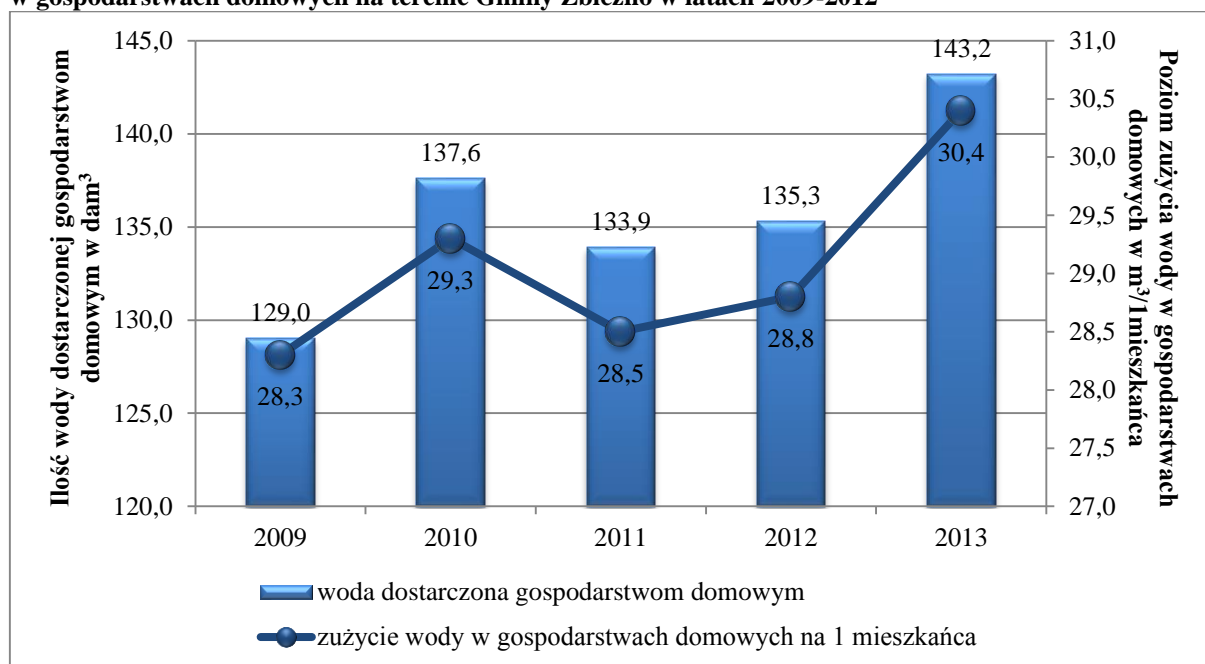
Lp.	Nr otworu	Nazwa otworu
1	2470020	WODOCIĄG WIEJSKI
2	2470022	OŚRODEK WCZASOWY
3	2470023	WODOCIĄG WIEJSKI (D. WOD LOK)
4	2470024	WODOCIĄG WIEJSKI (D. WOD LOKAL+KÓŁKO ROLN.)
5	2470025	WODOCIĄG WIEJSKI (D.WODO LOKAL)
6	2470026	GOSPODARSTWO RYBACKIE
7	2470027	WODOCIĄG WIEJSKI (D.OŚR.ZDR)
8	2470028	BYŁY OŚRODEK WCZ.PKP
9	2470029	OŚRODEK WCZASOWY (D. HELIOTUR)
10	2470034	LEŚNICZÓWKA
11	2470035	LEŚNICZÓWKA
12	2470036	OSADA LEŚNA
13	2470037	OSADA LEŚNA
14	2470040	LEŚNICZÓWKA GRABINY
15	2470043	OSADA LEŚNA-LEŚNICZÓWKA
16	2470044	OSADA LEŚNA " ZAROSŁE"
17	2850039	ZAKŁAD ROLNY
18	2850042	BYŁY OŚRODEK WCZASOWY PKP (D. PKP)
19	2850043	LEŚNICZÓWKA (D. NADLEŚNICTWO)
20	2850044	WODOCIĄG WIEJSKI (D. SZKOŁA+WOD.LOKALNY)
21	2850045	DAWNY ZAKŁAD ROLNY
22	2850046	STANICA WODNA PTTK
23	2850047	OŚRODEK WCZASOWY STEPOL (D. ZAK ROL)
24	2850048	WSPÓLNOTA MIESZKANIOWA (D. SZKOŁA)
25	2850065	WOD. WIEJSKI (D. WOD. WIEŚ)
26	2850066	WODOCIĄG WIEJSKI I

(Źródło: opracowanie na podstawie danych Centralnego Banku Danych Hydrogeologicznych Państwowej Służby Hydrogeologicznej <http://spdps.h.pgi.gov.pl/PSHv7/>, stan na listopad 2014 r.)

W ciągu okresu analizy odnotowano wzrost zużycia wody przez mieszkańców Gminy Zbiczno od roku 2010. Najwyższy poziom zużycia wody przez jednego mieszkańca zaobserwowano w roku 2013 w ilości 30,4 m<sup>3</sup>, było to o prawie 2 m<sup>3</sup> więcej niż w roku 2011. Wraz z zapotrzebowaniem mieszkańców w podobnym tempie rozwijała się także ilość dostaw wody do gospodarstw domowych – z 133,6 dam<sup>3</sup> do 143,2 dam<sup>3</sup> w roku 2013. Liczba dam<sup>3</sup> wody dostarczonej do sieci wodociągowej na terenie gminy Zbiczno w czasie 1 doby w badanych latach wynosiła stale 0,4 dam<sup>3</sup>.



Wykres 25. Ilość wody dostarczanej gospodarstwom domowym oraz poziom zużycia wody w gospodarstwach domowych na terenie Gminy Zbiczno w latach 2009-2012



(Źródło: opracowanie własne na podstawie danych Banku Danych Lokalnych GUS, <http://stat.gov.pl/>)

#### 4.11.3 Sieć kanalizacyjna i oczyszczalnie ścieków

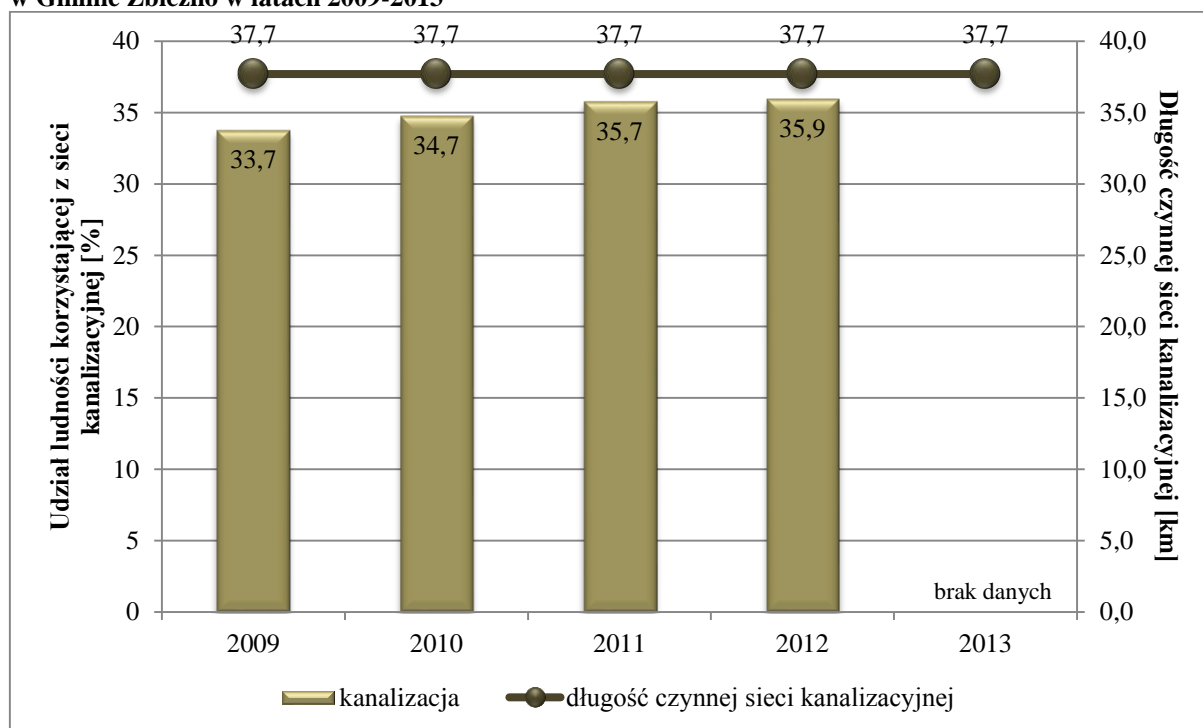
Rozporządzeniem nr 31/2006 z dnia 4 kwietnia 2006 r. w sprawie wyznaczenia aglomeracji Brodnica, Wojewoda Kujawsko-Pomorski wyznaczył aglomerację Brodnica o równoważnej liczbie mieszkańców 71 500, z komunalną oczyszczalnią ścieków zlokalizowaną w miejscowości Brodnica. Obszar aglomeracji objął m. in. Miasto Brodnicę, niektóre wsie Gminy Brodnica i Bobrowo oraz wieś Zbiczno, położoną w Gminie Zbiczno.

W związku z niedostatecznie rozwiniętą siecią kanalizacji sanitarnej, najczęściej spotykanym sposobem magazynowania ścieków komunalnych na terenie Gminy Zbiczno są zbiorniki bezodpływowe opróżniane przez pojazdy asenizacyjne. Według danych GUS na terenie Gminy w roku 2013 zewidencjonowanych było 960 zbiorników bezodpływowych oraz 25 przydomowych oczyszczalni ścieków. Ich liczba wzrosła od roku 2009 odpowiednio o 212 zbiorników i 6 przydomowych oczyszczalni. W granicach Gminy Zbiczno funkcjonuje jedna stacja zlewna nieczystości ciekłych. Według obowiązującego Regulaminu Utrzymania Czystości i Porządku na Terenie Gminy Zbiczno wszyscy właściciele nieruchomości obowiązani są do pozbywania się nieczystości ciekłych z terenu nieruchomości w sposób systematyczny, nie dopuszczając do przepełnienia się urządzeń do gromadzenia nieczystości ciekłych, gwarantując zachowanie czystości i porządku na nieruchomości. Częstotliwość



opróżniania zbiorników bezodpływowych wynika z odczytów zużytej wody (ilość zużytej wody i odebranych ścieków w danym miesiącu powinny się nawzajem się bilansować).

**Wykres 26. Udział ludności korzystającej z sieci kanalizacyjnej na tle długości czynnej sieci kanalizacyjnej w Gminie Zbiczno w latach 2009-2013**



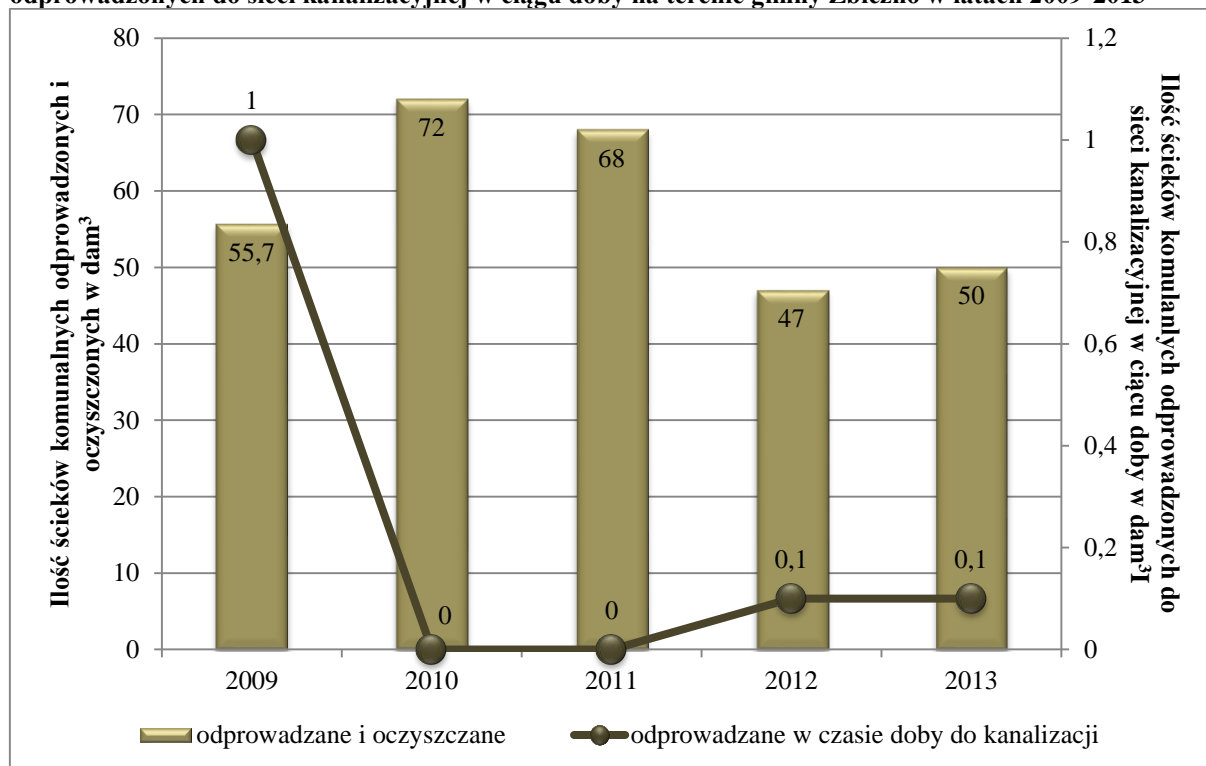
(Źródło: opracowanie własne na podstawie danych Banku Danych Lokalnych GUS, <http://stat.gov.pl/>)

Na terenie Gminy Zbiczno w sieć kanalizacyjną wyposażone są miejscowości: Zbiczno, Najmowo, Żmijewko, Żmijewo, Brzezinki, Grzmięca, Gaj-Grzmięca, Pokrzydowo oraz Pokrzydowo-Wybudowanie. Według danych GUS na 2012 rok jedynie 35,9 % wszystkich mieszkańców Gminy Zbiczno podłączonych było do sieci kanalizacyjnej. Długość czynnej sieci kanalizacji sanitarnej w latach 2009-2013 nie uległa zmianie, wynosząc 37,7 km. W analizowanych latach w Gminie Zbiczno odnotowano jednak budowę 30 nowych połączeń prowadzących do budynków mieszkalnych i zbiorowego zamieszkania (z 383 istniejących przyłączy w 2009 r. do 413 w 2013 r.). W latach 2010-2012 znacznie spadła ilość odprowadzanych i oczyszczanych ścieków komunalnych, zarówno w ujęciu rocznym jak i dobowym. Poziom odprowadzanych i oczyszczanych ścieków z wartości 72 dam<sup>3</sup> (2010 r.) spadł do liczby 42 dam<sup>3</sup>, a następnie wzrósł w 2013 roku do 50 dam<sup>3</sup>. Biorąc pod uwagę zwiększone zapotrzebowanie na wodę, spadek liczby odprowadzanych i oczyszczanych ścieków należy traktować jako zjawisko wysoce niepokojące i niekorzystne z punktu ochrony środowiska. Różnica pomiędzy odsetkiem ludności korzystającej z sieci wodociągowej i z sieci kanalizacyjnej wyniosła w 2012 r. aż 56,6 %, co oznacza, iż około 1/2 mieszkańców korzysta



z alternatywnych metod odprowadzania ścieków w postaci przede wszystkim zbiorników bezodpływowych.

**Wykres 27. Ilość ścieków komunalnych odprowadzonych i oczyszczonych oraz ilość ścieków komunalnych odprowadzonych do sieci kanalizacyjnej w ciągu doby na terenie gminy Zbiczno w latach 2009-2013**



(Źródło: opracowanie własne na podstawie danych Banku Danych Lokalnych GUS, <http://stat.gov.pl/>)

Gmina Zbiczno nie jest wyposażona we własną oczyszczalnię ścieków. Ścieki komunalne z terenu Gminy odprowadzane są do oczyszczalni ścieków zlokalizowanej w Mieście Brodnica administrowanej przez Miejskie Przedsiębiorstwo Wodociągów i Kanalizacji Sp. z o. o. w Brodnicy. Oczyszczalnia ta charakteryzuje się dużymi współczynnikami redukcji BZT<sub>5</sub>, CHZT, zawiesiny ogólnej, fosforu ogólnego i azotu ogólnego (jakością oczyszczanych ścieków). Główny odbiornik oczyszczonych ścieków stanowi rzeka Drwęca wraz z dopływami. Według sprawozdania z realizacji KPOŚK w roku 2013 całość suchej masy osadów powstających na oczyszczalni ścieków ma zastosowanie w rolnictwie (1487 Mg/2013 rok).



**Tabela 40. Oczyszczalnia Brodnica – jakość ścieków /średnie za 2013r./**

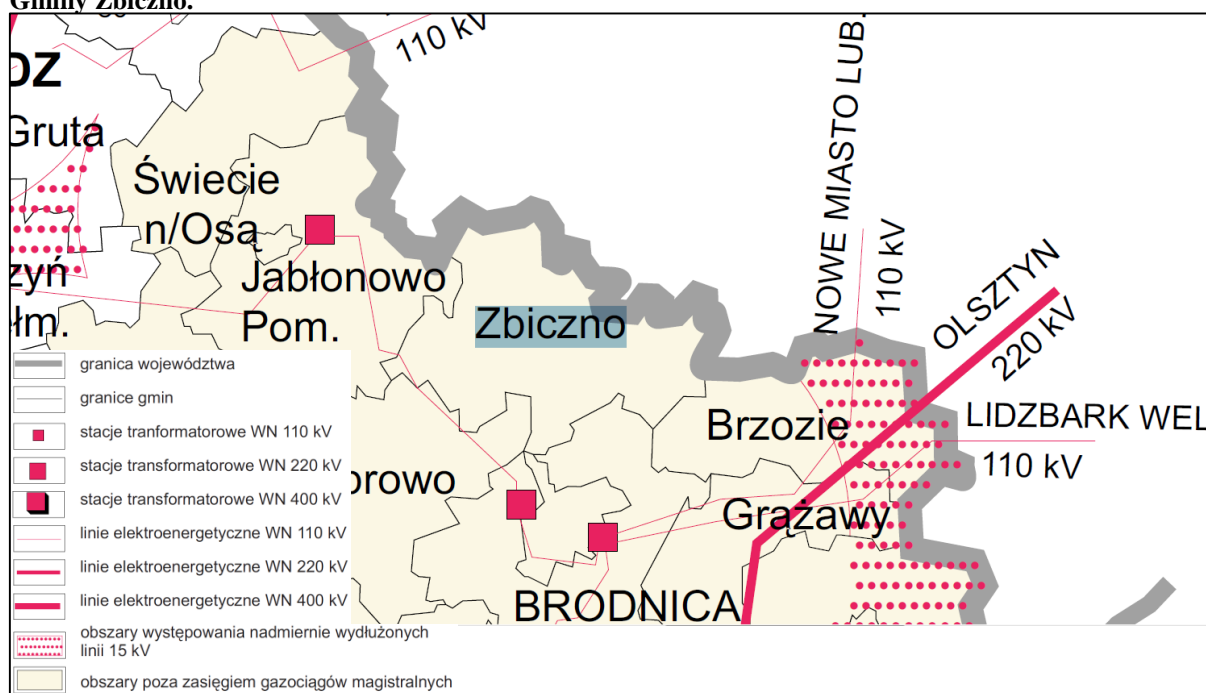
Parametr	Jednostka	Ścieki surowe	Ścieki oczyszczone	% redukcji	% redukcji wg pozwolenia wodnoprawnego
BZT <sub>5</sub>	mgO <sub>2</sub> /dm <sup>3</sup>	1250	7	99.4	90
CHZT	mgO <sub>2</sub> /dm <sup>3</sup>	2510	52	97.9	75
Zawiesina ogólna	mg/dm <sup>3</sup>	1070	17	98.4	90
Fosfor ogólny	mg/dm <sup>3</sup>	11.9	0.35	97.0	85
Azot ogólny	mg/dm <sup>3</sup>	165.5	27.2	83.6	80

(Źródło: Miejskie Przedsiębiorstwo Wodociągów i Kanalizacji Sp. z o.o w Brodnicy; www.mpwik.pl)

#### 4.11.4 Sieć elektroenergetyczna

Źródło zasilania dla obszaru Gminy Zbiczno stanowią stacje GPZ 110/15 kV: GPZ Brodnica Grunwald, GPZ Brodnica Podgórz i GPZ Jabłonowo. Na terenie Gminy zlokalizowane są także odcinki elektroenergetycznej linii wysokiego napięcia 110 kV relacji GPZ Jabłonowo — GPZ Brodnica Grunwald.

**Rys. 18. Przebieg linii WN 110 kV relacji GPZ „Brodnica-Grunwald” — GPZ „Jabłonowo” na terenie Gminy Zbiczno.**



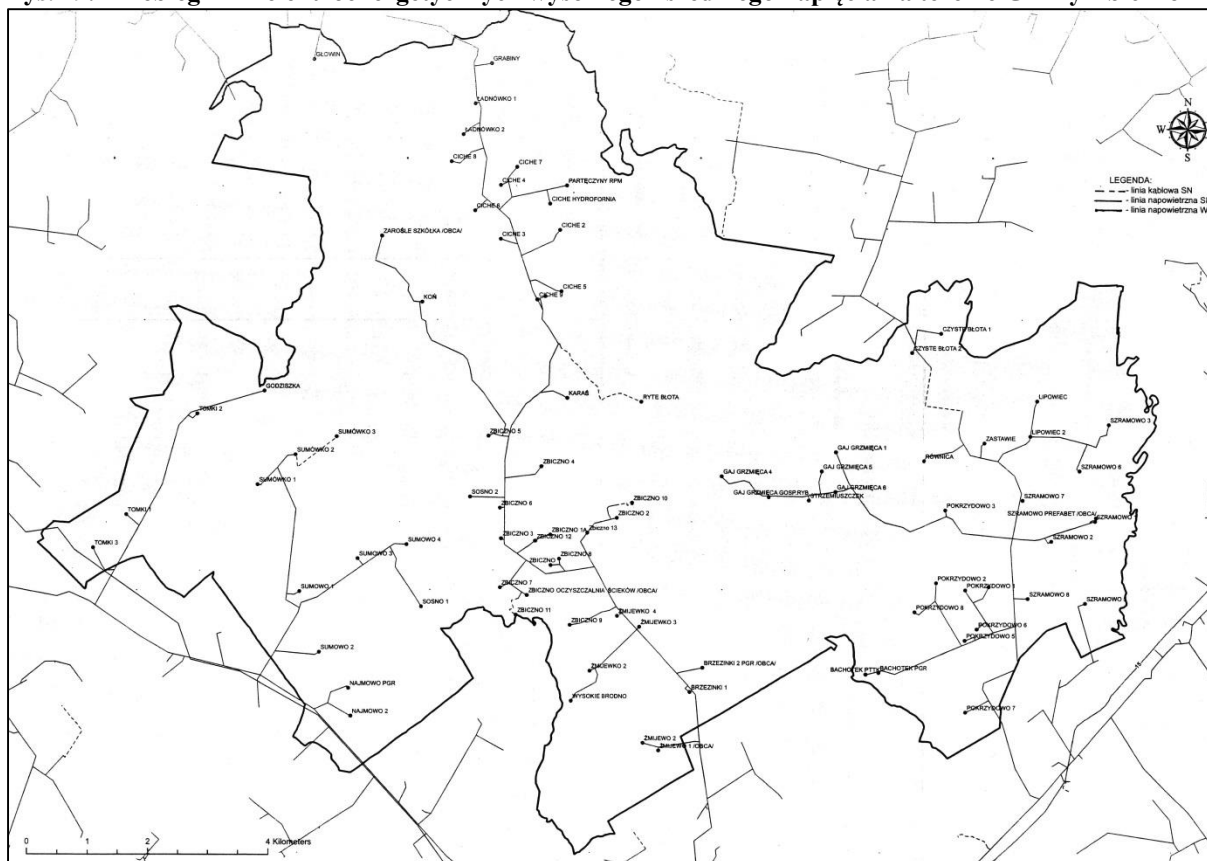
(Źródło: Fragment Mapy uwarunkowania energetyczne rys. nr 11 Planu Zagospodarowania Województwa Kujawsko-Pomorskiego, czerwiec 2003, Kujawsko-Pomorskie Biuro Planowania Przestrzennego i Regionalnego we Włocławku)



Ponadto w granicach Gminy Zbiczno usytuowane są następujące elementy sieci elektroenergetycznej:

- ❖ napowietrzne i wewnętrzne stacje transformatorowe 15/04 kV;
- ❖ napowietrzne i kablowe linie elektroenergetyczne SN 15 kV i nN 0,4 kV służące do zasilania w energię elektryczną odbiorców na terenie gminy.

**Rys. 19. Przebiegi linii elektroenergetycznych wysokiego i średniego napięcia na terenie Gminy Zbiczno**



(Źródło: Załącznik „mapa z istniejącą siecią elektroenergetyczną na terenie Gminy Zbiczno” do wniosku Energa Operator z dnia 13.06.2014, znak: EOP-9MMR-000084-2014, )

Lokalizacja obiektów budowlanych lub zmiana sposobu zagospodarowania terenu w pasie ograniczonego użytkowania o szerokości 20 m w obie strony od osi linii WN 110 kV oraz w pasie technicznym o szerokości po 6,5 m w obie strony od osi linii napowietrznych SN 15 kV lub przebudowa istniejącej sieci elektroenergetycznej związana z nowo projektowanym sposobem zagospodarowania terenu, niezależnie od poziomu jej napięcia, jest możliwa w uzgodnieniu i na warunkach gestora sieci.



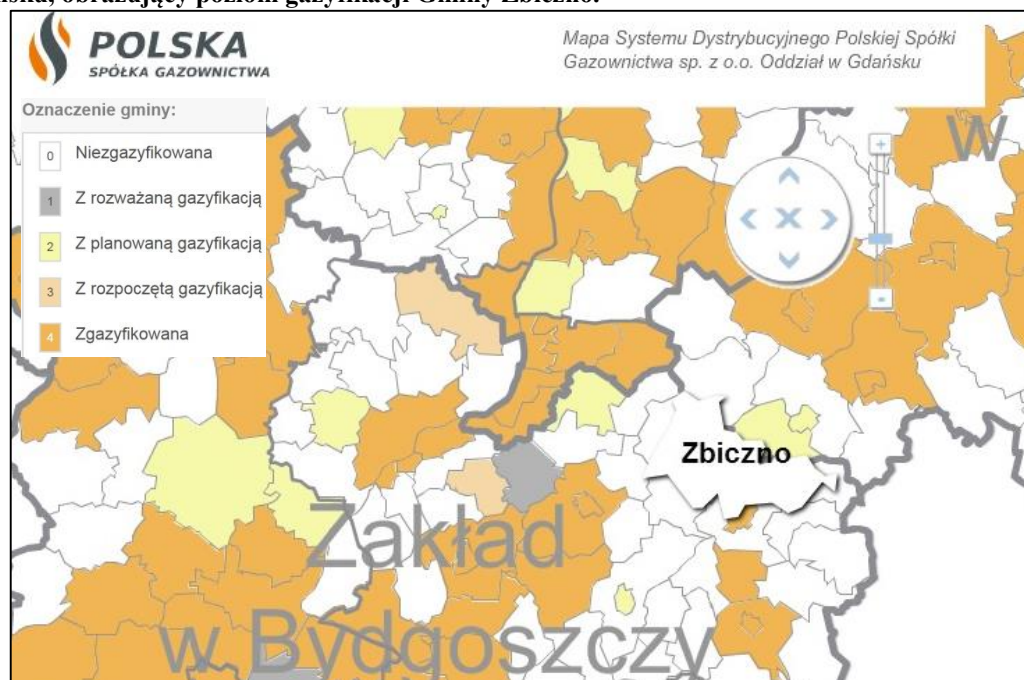


#### 4.11.5 Sieć gazowa

Gmina Zbiczno nie posiada czynnej sieci gazowej, która zaopatrywałaby w gaz swoich mieszkańców. Większość mieszkańców do celów kuchennych korzysta wyłącznie z gazu płynnego propan – butan w butlach.

Zgodnie z wnioskiem z dnia 24.06.2014 Polskiej Spółki Gazownictwa Sp. z o.o. Oddział w Gdańsku, Zakład w Bydgoszczy gazyfikacja Gminy Zbiczno nie jest uwzględniona w aktualnych zamierzeniach inwestycyjnych oraz planach rozwoju Polskiej Spółki Gazownictwa. Plany dotyczące budowy sieci gazowej na terenie Gminy Zbiczno mogą ulec zmianie w przypadku równoczesnego pojawienia się strategicznych odbiorców gazu i zaistnienia warunków technicznych i ekonomicznych umożliwiających gazyfikację, zgodnie z uwarunkowaniami wynikającymi z ustawy Prawo Energetyczne wraz z zarządzeniami wykonawczymi.

**Rys. 20. Fragment Mapy Systemu Dystrybucyjnego Polskiej Spółki Gazownictwa Sp. Z o.o. Oddział w Gdańsku, obrazujący poziom gazyfikacji Gminy Zbiczno.**



(Źródło: Opracowanie na podstawie Mapy Systemu Dystrybucyjnego Polskiej Spółki Gazownictwa Sp. z o.o. Oddział w Gdańsku, <http://mapy.psgaz.pl/>, stan na listopad 2014r. )

#### 4.11.6 Sieć telekomunikacyjna

Gmina Zbiczno jest w pełni skomunikowana poprzez sieć telekomunikacyjną stacjonarną, ale przede wszystkim dzięki telefonii komórkowej. Operatorami sieci



komórkowych, który posiadają na terenie Gminy Zbiczno swoją infrastrukturę są przede wszystkim: P4 Sp. z o.o., POLKOMTEL Sp. z o.o., Orange Polska S.A., T-Mobile Polska S.A., AERO 2 Sp. z o.o.

**Tabela 41. Wykaz pozwoleń radiowych wydanych przez Prezesa UKE dla stacji bazowych telefonii komórkowej (E-GSM, GSM900, GSM1800, UMTS, LTE) oraz stacji wykorzystujących technologię CDMA na terenie Gminy Zbiczno**

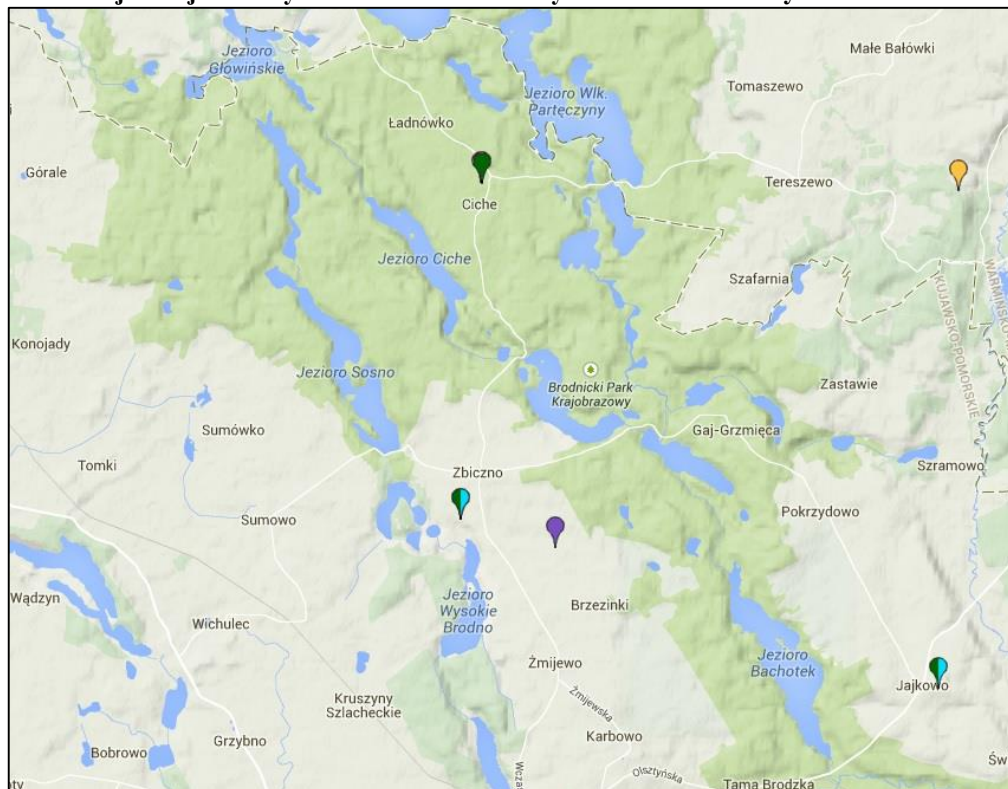
Lp.	Nazwa Operatora	Nr Decyzji	Rodzaj decyzji*	Data ważności	Miejscowość	Lokalizacja	Id Stacji	Standard i Pasmo
1	P4 Sp. z o.o.	MNET/4/383 6/1/14	P	2024-07-31	Zmijewko	działka nr 36/3	BRO0201	GSM900 GSM1800 LTE1800 UMTS900 UMTS2100
2	POLKOMTEL Sp. z o.o.	GSM900/1/1 476/1/07	P	2017-06-30	Zbiczno	działka nr 168/1	44912	GSM900
3	POLKOMTEL Sp. z o.o.	GSM900/1/6 940/2/12	P	2023-01-31	Zbiczno	dz. nr 168/1	44912	GSM900
4	POLKOMTEL Sp. z o.o.	GSM900/1/9 028/1/06	P	2016-02-16	Ciche	dz. nr 120/2, wieża TPSA	43383	GSM900
5	AERO 2 Sp. z o.o.	UMTS900/5/ 2829/1/12	P	2022-10-31	Zbiczno	dz. nr 168/1	P44912	UMTS900
6	Orange Polska S.A.	MNET/15/46 571/3/14	zmP	2022-10-31	Ciche	dz. nr 120/2	3616	GSM900 UMTS900
7	T-Mobile Polska S.A.	GSM900/2/3 417/1/07	P	2017-04-24	Ciche	dz. nr 120/2	36751	GSM900

\*P - pozwolenie radiowe; zmP – zmiana pozwolenia




(Źródło: opracowanie na podstawie Wykazów pozwoleń radiowych wydanych przez Prezesa UKE dla stacji bazowych telefonii komórkowej (E-GSM, GSM900, GSM1800, UMTS, LTE) oraz stacji wykorzystujących technologię CDMA, <http://www.uke.gov.pl/wykazy-pozwolen-radiowych-987>, stan na listopad 2014 r.)



Rys. 21. Lokalizacje stacji bazowych telefonii komórkowych na terenie Gminy Zbiczno



(Źródło: fragment mapy z Serwisu BTSearch, <http://beta.btsearch.pl/>)

-  - POLKOMTEL Sp. z o.o., AERO 2 Sp. z o.o.
-  - POLKOMTEL Sp. z o.o., Orange Polska S.A., T-Mobile Polska S.A.
-  - P4 Sp. z o.o.

#### 4.11.7 Gospodarowanie odpadami

Zasady utrzymania czystości i porządku na terenie Gminy Zbiczno dotyczących prowadzenia selektywnego zbierania i odbierania odpadów komunalnych, w tym powstających w gospodarstwach domowych przeterminowanych leków i chemikaliów, zużytych baterii i akumulatorów, zużytego sprzętu elektrycznego i elektronicznego, mebli i innych odpadów wielkogabarytowych, odpadów budowlanych i rozbiórkowych oraz zużytych opon, a także odpadów zielonych zawarte są w **Regulaminie utrzymania czystości i porządku na terenie Gminy Zbiczno**. Wspomniany Regulamin został przyjęty uchwałą Nr XX/139/2012 Rady Gminy Zbiczno z dnia 28 grudnia 2012 r. w sprawie regulaminu utrzymania czystości i porządku na terenie Gminy Zbiczno z uwzględnieniem wymagań wynikających z wojewódzkiego planu gospodarki odpadami.

W granicach Gminy Zbiczno wszyscy właściciele nieruchomości zobowiązani są do prowadzenia selektywnego zbierania, a odbierający odpady do odbierania następujących rodzajów odpadów komunalnych:



- ✧ tworzywa sztuczne i metali oraz opakowań wielomateriałowych;
- ✧ papieru i tektury;
- ✧ szkła;
- ✧ bioodpadów, w tym odpadów zielonych;
- ✧ przeterminowanych leków i chemikaliów;
- ✧ zużytych baterii i akumulatorów;
- ✧ zużytego sprzętu elektrycznego i elektronicznego;
- ✧ mebli i innych odpadów wielkogabarytowych;
- ✧ odpadów budowlanych i rozbiórkowych;
- ✧ zużytych opon;
- ✧ tekstyliów i odzieży;
- ✧ niesegregowanych (zmieszanych) odpadów komunalnych.

Dla potrzeb selektywnej zbiórki odpadów stosuje się następujące oznakowania kolorystyczne pojemników przeznaczonych do:

- ✧ zbierania papieru i tektury – kolor niebieski;
- ✧ zbierania tworzyw sztucznych i metali oraz opakowań wielomateriałowych – kolor żółty;
- ✧ zbierania szkła – kolor zielony;
- ✧ zbierania bioodpadów – kolor brązowy;
- ✧ zbierania odpadów komunalnych niesegregowanych (zmieszanych) – kolor zielony.

Ponadto każdy pojemnik do zbiórki odpadów musi posiadać oznaczenie określające rodzaj odpadu gromadzonego w pojemniku.

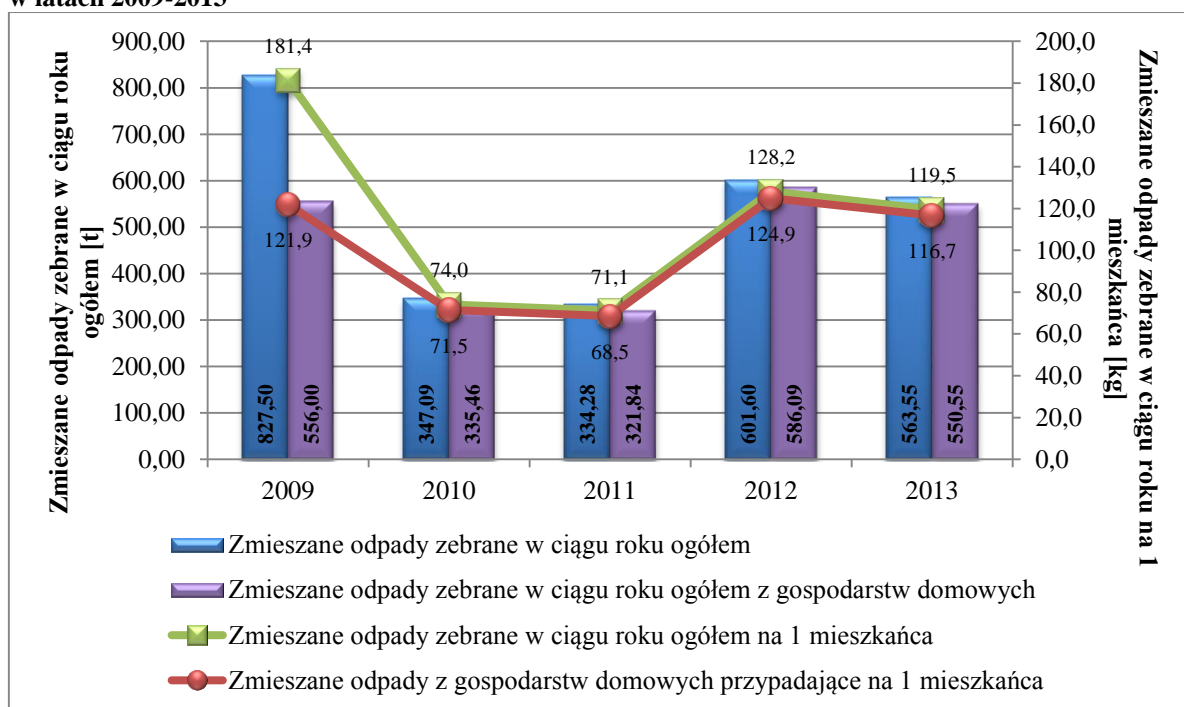
Gmina Zbiczno nie należy do żadnego związku gmin w zakresie gospodarki odpadami. Działania dotyczące odbioru odpadów zmieszanych, selektywnej zbiórki oraz transportu odpadów na składowisko prowadzi Przedsiębiorstwo Usług Komunalnych i Mieszkaniowych "EKOSYSTEM" Spółka z o.o. z siedzibą przy ul. Matejki 13, 87-200 Wąbrzeźno. Według danych Urzędu Gminy w Zbicznie na dzień 31 grudnia 2014 r. zezwolenie na prowadzenie działalności gospodarczej w zakresie kompleksowego odbioru odpadów komunalnych segregowanych i nie segregowanych z terenu Gminy Zbiczno posiadały następujące przedsiębiorstwa:



- ❖ Przedsiębiorstwo Usług Komunalnych i Mieszkaniowych "EKOSYSTEM" Spółka z o.o. z siedzibą przy ul. Matejki 13, 87-200 Wąbrzeźno;
- ❖ "SANI-BUD" Sp. z o.o. z siedzibą przy ul. Działyńskich 10c, 13-300 Nowe Miasto Lubawskie.

Odpady zebrane z terenu Gminy Zbiczno trafiają na składowisko odpadów innych niż niebezpieczne i obojętne w miejscowości Niedźwiedź (gm. Dębowa Łąka, powiat wąbrzeski, woj. Kujawsko-pomorskie). Składowisko odpadów działa w ramach Międzygminnego Kompleksu Unieszkodliwiania Odpadów Komunalnych na terenie działek ewidencyjnych 141 i 142 o łącznej powierzchni 17,94 ha w miejscowości Niedźwiedź.

**Wykres 28. Liczba zmieszanych odpadów komunalnych zebranych w ciągu roku na terenie Gminy Zbiczno w latach 2009-2013**



(Źródło: opracowanie własne na podstawie danych Banku Danych Lokalnych GUS, <http://stat.gov.pl/>)

Według danych GUS (na listopad 2014r.) ostatnie istniejące „dzikie” wysypiska odpadów zniknęły z obszaru Gminy w 2009 roku. Wówczas likwidacji uległo 8 „dzikich” wysypisk odpadów, z których usunięto łącznie 44 tony odpadów komunalnych.

Szczegółowe dane dotyczące aktualnego stanu gospodarki odpadami, prognozy zmian w zakresie gospodarki odpadami, kierunków działań i systemu gospodarowania odpadami, koncepcji systemu gospodarki odpadami oraz celów w zakresie gospodarki odpadami na terenie Gminy Zbiczno znajdują się w Aktualizacji Planu Gospodarki Odpadami dla Gminy Zbiczno na lata 2009 - 2012 z perspektywą na lata 2013 - 2016.





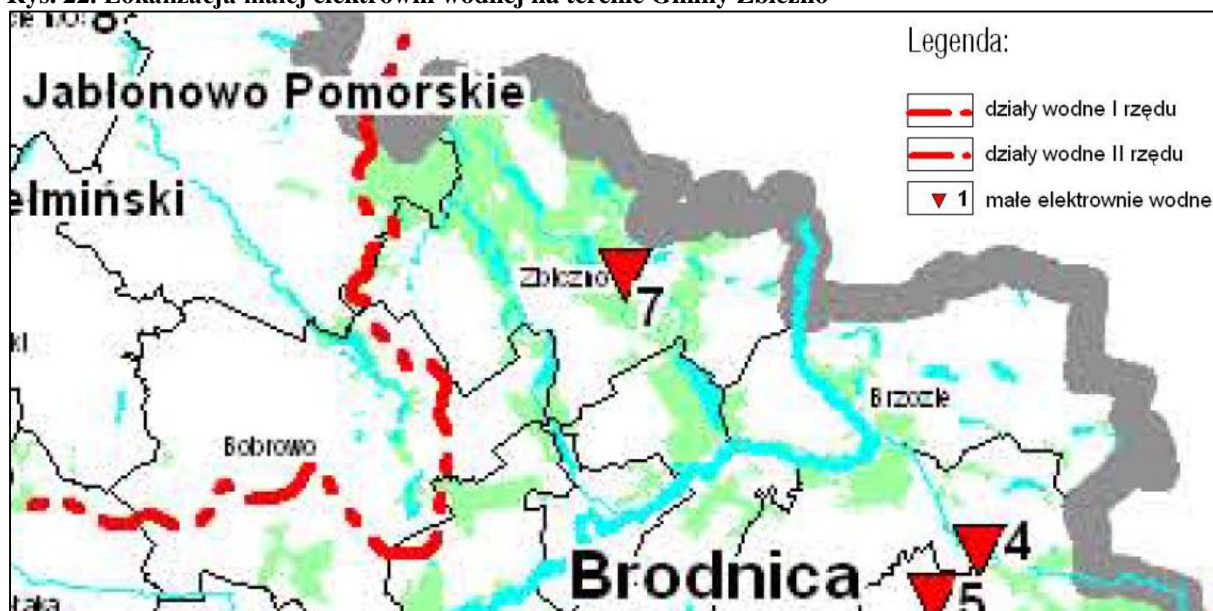
#### 4.11.8 Ciepłownictwo

Na terenie Gminy Zbiczno nie występuje zorganizowana gospodarka w zakresie zaopatrzenia w ciepło zarówno mieszkańców gminy, przemysłu czy ośrodków wypoczynkowych i turystycznych. Powyższe potrzeby pokrywane są z lokalnych źródeł ciepła takich jak: kotłownie wbudowane, zakładowe (węglowe, olejowe, gazowe), bądź tradycyjne ogrzewanie z indywidualnych źródeł ciepła. Nie przewiduje się budowy sieci ciepłowniczej.

#### 4.11.9 Źródła energii odnawialnej

W granicach Gminy Zbiczno znajduje się mała elektrownia wodna położona na rzece Skarlance w miejscowości Grzmięca, której moc produkcyjna wynosi 30 KW. W jej sąsiedztwie znajduje się także wolnostojąca instalacja fotowoltaiczna działająca w ramach Ośrodka Zarybieniowego PZW w Grzmięcy. Na terenie Gminy prócz wspomnianych źródeł energii odnawialnej nie występują inne formy OZE takie jak pompy ciepła, elektrownie wiatrowe czy biogazownie. Niektórzy mieszkańcy Gminy korzystają z paneli fotowoltaicznych lub kolektorów słonecznych umieszczanych na dachach budynków w celu odpowiednio produkcji prądu oraz sezonowego ogrzewania wody użytkowej lub mieszkań, jednak dokładna liczba i moc takich instalacji nie jest znana.

Rys. 22. Lokalizacja małej elektrowni wodnej na terenie Gminy Zbiczno



(Źródło: Fragment Mapy istniejące obiekty hydroenergetyczne rys. nr 3; „Odnawialne źródła energii – zasoby i możliwości wykorzystania na terenie województwa kujawsko-pomorskiego”, Kujawsko-Pomorskie Biuro Planowania Przestrzennego i Regionalnego we Włocławku)





#### 4.12 ZADANIA SŁUŻĄCE REALIZACJI PONADLOKALNYCH CELÓW PUBLICZNYCH

Strategia Rozwoju Powiatu Brodnickiego na lata 2014 – 2022 [projekt] wyznacza cel strategiczny oraz cele cząstkowe ponadlokalnego rozwoju obszaru powiatu Brodnickiego, którego część stanowi Gmina Zbiczno. Jako cel strategiczny obrano hasło: **Powiat Przyjazny, Ludziom, Gospodarce i Środowisku**. Dla realizacji wyznaczonego celu strategicznego służyć mają poszczególne cele cząstkowe, do których należą:

- ❖ Wysoki standard ochrony zdrowia mieszkańców powiatu;
- ❖ Dobry stan infrastruktury technicznej;
- ❖ Powiat atrakcyjny dla mieszkańców i ludzi młodych;
- ❖ Bezpieczny powiat.

Ponadlokalne cele publiczne realizowane z punktu widzenia Gminy Zbiczno z zakresu celów cząstkowych wymienianych w Strategii Rozwoju Powiatu Brodnickiego na lata 2014 – 2022 [projekt] to:

- ❖ Wysoki standard ochrony zdrowia mieszkańców powiatu:
  - profilaktyka: Realizacja profilaktycznych programów zdrowotnych w oparciu o rozpoznane potrzeby zdrowotne mieszkańców; Profilaktyka szkolna.
- ❖ Dobry stan infrastruktury technicznej:
  - rozbudowa i poprawa stanu technicznego dróg i kolei: Poprawa dostępności do głównych szlaków komunikacyjnych; Budowa dróg aktywizujących nowe obszary gospodarcze i zabezpieczające ruch w wypadku katastrof na drogach przyległych; budowa ciągów pieszo-rowerowych;
  - prawidłowa gospodarka wodno-ściekowa: Budowa sieci wodno-kanalizacyjnych w gminach; Konsolidacja sieci wodno-kanalizacyjnych celem zapewnienia wysokiej jakości usług z powiązaniem ochrony środowiska;
  - prawidłowa struktura energetyczna: Odnawialne źródła energii: Działania na rzecz promowania gospodarki niskoemisyjnej i energooszczędnej, Promowanie odnawialnych źródeł energii opartych o najnowsze technologie, Wzrost jakości i dostępność do technologii informatycznych: Rozwój społeczeństwa informacyjnego.



- ❖ Powiat atrakcyjny dla mieszkańców i ludzi młodych:
  - wzrost przedsiębiorczości na obszarach wiejskich: Wsparcie rozwoju przedsiębiorczości na obszarach wiejskich;
  - innowacyjność wyznacznikiem rozwoju powiatu: Wdrożenie innowacyjnych technologii;
  - polityka prorodzinna: Rozwój usług dla osób starszych (instytucjonalnych i poza instytucjonalnych); Rozwój usług dla niepełnosprawnych (instytucjonalnych i poza instytucjonalnych); Szkolenia i doskonalenie służb pomocy społecznej;
  - polityka prozatrudnieniowa: Inkubator przedsiębiorczości; Przygotowanie terenów inwestycyjnych – strefa przemysłowa; promocja terenów inwestycyjnych;
  - atrakcyjna oferta edukacyjna: Rozwój współpracy pomiędzy biznesem a oświatą, Rozwój szkolnictwa zawodowego.
  
- ❖ Bezpieczny powiat:
  - rozwój potencjału ratowniczego: budowa i modernizacja siedzib i jednostek ratowniczych; Zakup specjalistycznego sprzętu ratowniczego; Rozwój kąpielisk strzeżonych; Szkolenie i doskonalenie zawodowe służb ratowniczych;
  - skuteczny system prognozowania i alarmowania o zagrożeniach: Rozwój platformy informacyjnej z wykorzystaniem sieci komórkowej; Rozbudowa baz meteorologicznych – monitoring pogody;
  - zwiększenie dostępności do obszarów potencjalnie zagrożonych: Budowa dojazdów do terenów zagrożonych;
  - Przeciwdziałanie negatywnym zjawiskom społecznym: Działania profilaktyczne.
  
- ❖ Partnerska i spójna współpraca samorządów, organizacji pozarządowych i innych instytucji:
  - określenie kierunków rozwoju przestrzennego powiatu: Tworzenie zespołów tematycznych wypracowujących wspólne działania na rzecz przestrzennego rozwoju powiatu;
  - zwiększenie atrakcyjności turystycznej powiatu: Dostępność turystyczna powiatu: Budowa i rozbudowa infrastruktury turystycznej; Rozbudowa i modernizacja szlaków turystycznych (wodnych, rowerowych, pieszych i innych); Budowa nowych i rozbudowa istniejących marin rzecznych; Elektroniczny system nawigacji



- turystycznej; Rozbudowa bazy dla turystyki szkoleniowo-konferencyjnej; Ochrona i odtworzenie zasobów środowiska naturalnego: Wdrożenie programów ochrony wybranych gatunków zwierząt, roślin oraz obszarów chronionych; Produkty lokalne: Rozwój turystyki sezonowej i weekendowej; Produkcja i przetwórstwo lokalnych produktów spożywczych; Agroturystyka; Promocja turystyczna powiatu: Funkcjonowanie punktu informacji turystycznej; Opracowanie materiałów informacyjno-promocyjnych; Udział w targach i wystawach;
- wzrost przedsiębiorczości na obszarach wiejskich: Organizacja i funkcjonowanie inkubatora przedsiębiorczości; Wspieranie działalności gospodarstw ekologicznych; wsparcie przedsiębiorczości społecznej; Utworzenie funduszu wsparcia dla organizacji pozarządowych.

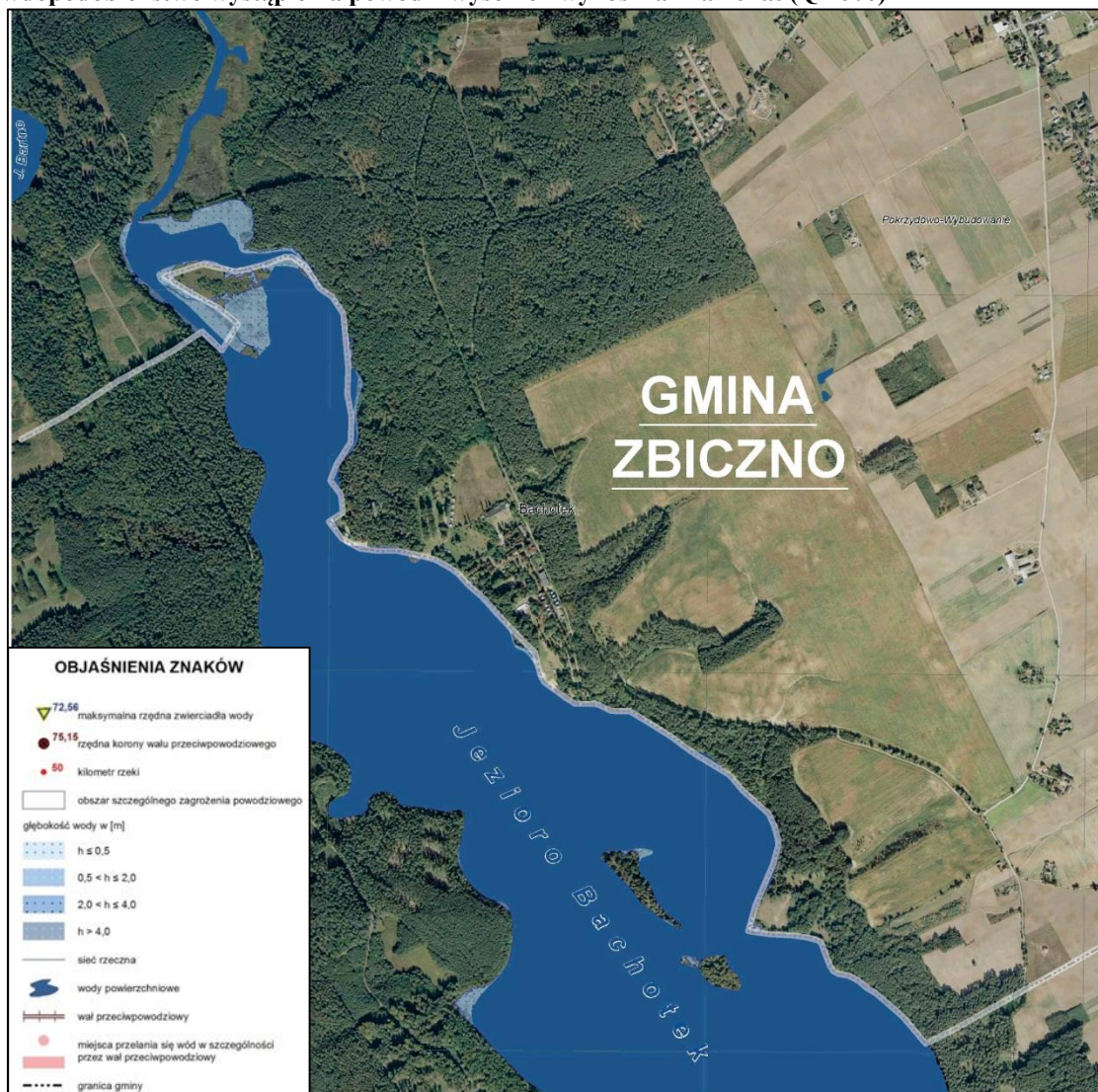
#### **4.13 WYMAGANIA DOTYCZĄCE OCHRONY PRZECIWPOWODZIOWEJ**

W świetle ustawy z dnia 18 lipca 2001 r. Prawo wodne (t.j. Dz.U. 2012 poz. 145, z późn.zm.) przez obszary szczególnego zagrożenia powodzią rozumie się:

- ✧ obszary, na których prawdopodobieństwo wystąpienia powodzi jest średnie i wynosi raz na 100 lat;
- ✧ obszary, na których prawdopodobieństwo wystąpienia powodzi jest wysokie i wynosi raz na 10 lat;
- ✧ obszary, między linią brzegu a wałem przeciwpowodziowym lub naturalnym wysokim brzegiem, w który wbudowano trasę wału przeciwpowodziowego, a także wyspy i przymuliska, o których mowa w art. 18 przytoczonej ustawy, stanowiące działki ewidencyjne;
- ✧ pas techniczny w rozumieniu art. 36 ustawy z dnia 21 marca 1991 r. o obszarach morskich Rzeczypospolitej Polskiej i administracji morskiej.



Rys. 23. Fragment mapy zagrożenia powodziowego wraz z głębokością wody – Jezioro Bachotek. Prawdopodobieństwo wystąpienia powodzi wysokie i wynosi raz na 10 lat (Q 10%)



(Źródło: opracowanie na podstawie danych hydroportalu publikującego mapy zagrożenia powodziowego i mapy ryzyka powodziowego w formacie PDF, <http://mapy.isok.gov.pl/imap/>)

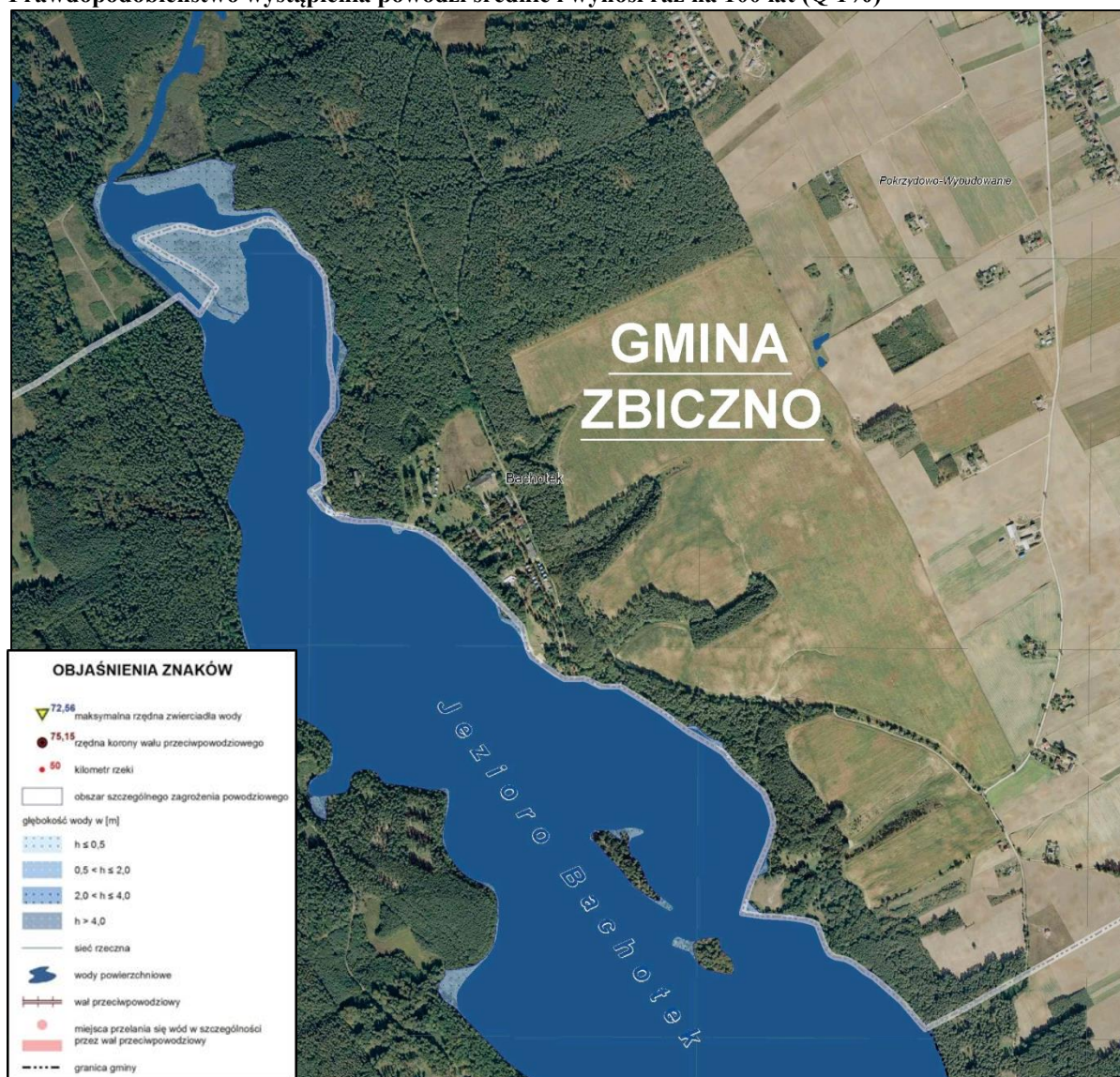
Na terenie Gminy Zbiczno występują obszary szczególnego zagrożenia powodzią generowanego przez wody Rzeki Drwęcy. Położenie Gminy w zasięgu rzeki wiąże się z możliwym wystąpieniem zjawiska powodzi i podtopień. Największe obszary szczególnego zagrożenia powodziowego występują we wschodniej części Gminy Zbiczno, na granicy z Gminami Brzozie i Kurzętnik, między 124 a 131,5 km Rzeki Drwęcy. Potencjalne niebezpieczeństwo zagrożenia powodzią nasila się w okresie występowania pokrywy lodowej oraz w czasie spływu kry w ilości umożliwiającej tworzenie się zatorów lodowych w biegu rzeki. Początek zjawisk lodowych na Rzece Drwęcy przypada na miesiące listopad – grudzień, a ich natężenie odnotowywane jest w lutym i marcu. Skutkiem zwiększonego poziomu wód Rzeki Drwęcy, a także roztopów pokrywy lodowej i śnieżnej z terenu Gminy Zbiczno, Gminy





Brodnica, Gminy Kurzętnik, Gminy Brzozie, także niektóre strefy przyjeziorne Jeziora Bachotek należą do zagrożonych powodzią lub podtopieniami. Dla rzeki Drwęcy i Jeziora Bachotek Krajowy Zarząd Gospodarki Wodnej opracował m.in. mapy zagrożenia powodziowego i mapy ryzyka powodziowego z prawdopodobieństwem wystąpienia powodzi raz na 10 lub raz na 100 lat (Q 10% (wysokie) i Q1% (średnie)).

**Rys. 24. Fragment mapy zagrożenia powodziowego wraz z głębokością wody – Jezioro Bachotek. Prawdopodobieństwo wystąpienia powodzi średnie i wynosi raz na 100 lat (Q 1%)**



(Źródło: opracowanie na podstawie danych hydroportalu publikującego mapy zagrożenia powodziowego i mapy ryzyka powodziowego w formacie PDF, <http://mapy.isok.gov.pl/imap/>)





Rys. 25. Fragment mapy zagrożenia powodziowego wraz z głębokością wody – Rzeka Drwęca. Prawdopodobieństwo wystąpienia powodzi wysokie i wynosi raz na 10 lat (Q 10%)



Rys. 26. Fragment mapy zagrożenia powodziowego wraz z głębokością wody – Rzeka Drwęca. Prawdopodobieństwo wystąpienia powodzi średnie i wynosi raz na 100 lat (Q 1%)



(Źródło: opracowanie na podstawie danych hydroportalu publikującego mapy zagrożenia powodziowego i mapy ryzyka powodziowego w formacie PDF, <http://mapy.isok.gov.pl/imap/>)





Zgodnie z brzmieniem art. 40 ust. 1 pkt 3) ustawy z dnia 18 lipca 2001 r. Prawo wodne (t.j. Dz.U. 2012 poz. 145, z późn.zm.) zabrania się: „*lokalizowania na obszarach szczególnego zagrożenia powodzią nowych przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko, gromadzenia ścieków, odchodów zwierzęcych, środków chemicznych, a także innych materiałów, które mogą zanieczyścić wody, prowadzenia odzysku lub unieszkodliwiania odpadów, w tym w szczególności ich składowania*”. Jednak powyżej przytoczony zakaz nie dotyczy wykorzystywania gruzu, mas ziemnych oraz skalnych przy wykonywaniu robót związanych z utrzymywaniem lub regulacją wód, lokalizowania inwestycji gospodarki rybackiej, a także budowy, przebudowy lub remontu dróg rowerowych w rozumieniu ustawy z dnia 21 marca 1985 r. o drogach publicznych (Dz. U. z 2013 r. poz. 260, z późn. zm.).

Ponadto art. 88l ust 1. przytoczonej ustawy informuje, iż na obszarach szczególnego zagrożenia powodzią zabrania się wykonywania robót oraz czynności utrudniających ochronę przed powodzią lub zwiększających zagrożenie powodziowe, w tym:

- ✧ wykonywania urządzeń wodnych oraz budowy innych obiektów budowlanych, z wyjątkiem dróg rowerowych;
- ✧ sadzenia drzew lub krzewów, z wyjątkiem plantacji wiklinowych na potrzeby regulacji wód oraz roślinności stanowiącej element zabudowy biologicznej dolin rzecznych lub służącej do wzmacniania brzegów, obwałowań lub odsypisk;
- ✧ zmiany ukształtowania terenu, składowania materiałów oraz wykonywania innych robót, z wyjątkiem robót związanych z regulacją lub utrzymywaniem wód oraz brzegu morskiego, budową, przebudową lub remontem drogi rowerowej, a także utrzymywaniem, odbudową, rozbudową lub przebudową wałów przeciwpowodziowych wraz z obiektami związanymi z nimi funkcjonalnie oraz czynności związanych z wyznaczaniem szlaku turystycznego pieszego lub rowerowego.

## **5 SYNTEZA UWARUNKOWAŃ ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO GMINY ZBICZNO**

Podstawę sporządzenia Studium Uwarunkowań i Kierunków Zagospodarowania Przestrzennego Gminy Zbiczno stanowi Uchwała Nr XXXIII/239/2014 z dnia 28 maja 2014 r. o przystąpieniu do sporządzania „Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego Gminy Zbiczno”. Projekt Studium sporządzony zgodnie z ustawą z dnia 27



marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym (t.j. Dz. U. z 2015 r., poz. 199, z późniejszymi zmianami) oraz rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 28 kwietnia 2004 r. w sprawie zakresu projektu studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego (Dz. U. z 2004 r., Nr 118, poz. 1233), stanowi realizację ww. uchwały. Niniejsze Studium zastępuje dotychczas obowiązujące studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy przyjęte uchwałą Nr IV/15/2002 Rady Gminy Zbiczno z dnia 27 grudnia 2002 r.

Jako kompleksowa aktualizacja wcześniejszego Studium niniejsze opracowanie:

- ✧ dostosowuje zapisy Studium do aktualnie obowiązujących przepisów prawnych;
- ✧ dostosowuje zapisy Studium do aktualnych planów, strategii i programów o znaczeniu lokalnym i ponadlokalnym;
- ✧ określa kierunki zagospodarowania przestrzennego w dostosowaniu do aktualnego stanu zainwestowania wynikającego z analizy uwarunkowań zagospodarowania przestrzennego oraz aspiracji rozwojowych Gminy.

Właściwe przygotowanie projektu Studium, wymagało zastosowania różnych metod pracy, w tym:

- ✧ przeprowadzenia inwentaryzacji ekofizjograficznej i urbanistycznej terenów w granicach administracyjnych Gminy Zbiczno;
- ✧ dokonania analizy dostępnych materiałów źródłowych: kartograficznych, planistycznych, statystycznych oraz bazodanowych;
- ✧ kartograficznego i matematycznego opracowania oraz zaprezentowania pozyskanych danych.

Podczas prac przy sporządzaniu projektu Studium Uwarunkowań i Kierunków Zagospodarowania Przestrzennego Gminy Zbiczno, Uwarunkowania Gminy Zbiczno posługiwano się dostępnymi i najbardziej aktualnymi na dzień opracowywania projektu materiałami wyszczególnionymi w wykazie materiałów źródłowych.

Synteza Uwarunkowań projektu Studium Uwarunkowań i Kierunków Zagospodarowania Przestrzennego Gminy Zbiczno wynikających z:

1. **dotychczasowego przeznaczenia, zagospodarowania i uzbrojenia terenu** – w strukturze gospodarki i użytkowania ziemi dominująca rolę odgrywają: obszary



leśne, wody powierzchniowe oraz grunty rolne. Dominującym typem zabudowy jest zabudowa mieszkaniowa jednorodzinna skupiona w poszczególne największe miejscowości (Zbiczno, Pokrzydowo, Ciche z Robotno i Robotno-Fitowo, Sumowo), zabudowa zagrodowa wraz z zabudową mieszkaniową jednorodziną tworząca mniejsze wsie (m.in. Tomki, Sumówko, Lipowiec, Zastawie, Równica, Gaj-Grzmięca, Budy, Ładnówko) oraz rozproszone siedliska rolnicze. Ważne uzupełnienie istniejącej zabudowy stanowi funkcja turystyczna występująca jako samodzielne przeznaczenie terenu lub w ramach zabudowy mieszkaniowej.

2. **stanu ładu przestrzennego i wymogów jego ochrony** – na terenie Gminy Zbiczno obowiązuje 8 miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego, sporządzonych dla części wsi Zbiczno, Żmijewo oraz Strzemiuszczek. Najbardziej aktualny z planów został uchwalony w 2010 r. pozostałe z nich to MPZP z lat 2005 i 2003. Obowiązujące miejscowe plany zagospodarowania przestrzennego w Gminie Zbiczno główne ustalają przeznaczenie terenów na funkcje: zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej, zabudowy letniskowo-rekreacyjnej, zabudowy pensjonatowej. Na obszarach nie pokrytych przez miejscowe plany ustalenie zagospodarowania terenu następuje poprzez wydanie decyzji o warunkach zabudowy oraz ustaleniu lokalizacji inwestycji celu publicznego.
3. **stanu środowiska, w tym stanu rolniczej i leśnej przestrzeni produkcyjnej, wielkości i jakości zasobów wodnych oraz wymogów ochrony środowiska, przyrody i krajobrazu kulturowego** – zgodnie z podziałem fizyczno-geograficznym Polski, Gmina Zbiczno usytuowana jest w megaregionie Pozaalpejskiej Europy Środkowej, prowincji Nizy Środkowoeuropejskiego (kod 31), podprowincji Pojezierza Południowobałtyckiego (kod 314-316), makroregionie Pojezierza Chełmińsko-Dobrzyńskiego (kod 315.1) oraz na terenie dwóch mezoregionów: Pojezierze Brodnickie (kod 315.12) oraz Dolina Drwęcy (kod 315.13). Dominującymi formami ukształtowania terenu są sandry w granicach ostatniego zlodowacenia z jeziorami, a także obniżenia, kotliny, większe doliny i równiny akumulacji wodnej (częściowo z wydmami) we wschodniej części Gminy Zbiczno. W Gminie występują gleby brunatne kwaśne i wylugowane, brunatne właściwe, gleby bielcowe oraz pseudobielice. W obniżeniach terenu wytworzyły się gleby pochodzenia organicznego: torfowe, murszowo – torfowe. Wśród kompleksów przydatności rolniczej dominują: żytni bardzo dobry (26,8%), żytni dobry (26,4%) i żytni słaby (22,2%). Znaczny udział



jest też kompleksu żytniego bardzo słabego (11,7%). Gleb kompleksów pszennych występuje łącznie 10,2% i zbożowo – pastewnego mocnego 1%. Wśród trwałych użytków zielonych dominują słabe i bardzo słabe (71%). W układzie hydrograficznym, przeważająca część obszaru Gminy znajduje się w dorzeczu Drwęcy: w zlewni Skarlanki i Strugi Brodnickiej. Niewielki fragment północno – zachodniej i południowo – zachodniej części obszaru znajduje się w dorzeczu Osy – zlewni Lutryny. W Gminie znajduje się około 40 jezior o łącznej powierzchni ok. 1220 ha, co odpowiada 9,2% powierzchni całkowitej, a głównymi ciekami wodnymi są rzeki Skarlanka, Brodniczanka (Struga Brodnicka) oraz Drwęca. Średnia roczna temperatura dla terenu Gminy Zbiczno wynosi 7,0°C. Najcieplejszym miesiącem jest lipiec (17,3 – 18,0°C), a najchłodniejszym styczeń (-3,8°C). Średnia roczna suma opadów wynosi ok. 590 mm. Pod względem geobotanicznym Gmina Zbiczno leży w Prowincji Środkowoeuropejskiej, Dziale Mazowiecko-Poleskim, Krainie Chełmińsko-Dobrzyńskiej, w Okręgu Pojezierza Brodnickiego - Podokrąg Partęczyński (E.1.4.a), Pokrzydowski (E.1.4.b) oraz Doliny Drwęcy "Nowe Miasto - Brodnica" (E.1.4.c), a także w części zachodniej - Okręgu Pojezierza Chełmińskiego - podokręgu Radzyńskochelmiński (E.1.3.a). Szata roślinna należy do bardziej interesujących i wartościowych pod względem bogactwa i naturalności w skali województwa. Lasy tworzą jeden zwarty i rozległy kompleks (dawna Puszcza Taborska), poprzecinany jedynie siecią rzek i jezior, enklawami podmokłości i terenów rolnych. Wskaźnik lesistości Gminy osiągnął w 2013 r. poziom 42,4 %. Wśród roślin objętych prawną ochroną gatunkową występujących w granicach Gminy Zbiczno wyróżnia się 43 gatunki wg rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 9 lipca 2004, w tym - 35 gatunków objętych ochroną ścisłą. Także świat fauny jest bardzo bogaty. Ze względu na wysokie walory przyrodnicze, krajobrazowe i kulturowe na terenie Gminy Zbiczno ustanowiono różnorodne prawne formy ochrony przyrody: Brodnicki Park Krajobrazowy, Obszary siedliskowe NATURA 2000 - PLH040036 - Ostoja Brodnicka oraz PLH 280001 Dolina Drwęcy, Obszar Chronionego Krajobrazu Doliny Drwęcy, rezerwat przyrody "Bachotek", rezerwat przyrody "Bagno Mostki", rezerwat przyrody "Mieliwo", rezerwat przyrody "Okonek", rezerwat przyrody "Retno", rezerwat przyrody "Rzeka Drwęca", rezerwat przyrody "Stręszek", a także szereg użytków ekologicznych oraz pomników przyrody. Ponadto obszar Gminy Zbiczno znajduje się w granicach obszaru funkcjonalnego „Zielone Płuca Polski” i praktycznie w całości położony jest



na terenie wyznaczonych korytarzy ekologicznych - Lasy Brodnickie. Jakość powietrza atmosferycznego w Gminie Zbiczno nie wykazuje przekroczeń poziomów dopuszczalnych, poziomów docelowych ani poziomów celów długoterminowych szkodliwych substancji w nim zawartych, a za jedyne źródła zanieczyszczeń uznaje się sektor komunalno-bytowy (przede wszystkim piece węglowe) oraz sektor komunikacyjny (głównie spaliny samochodowe). W odniesieniu do klimatu akustycznego - w ostatnich latach Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Bydgoszczy nie przeprowadzał pomiaru hałasu na obszarze Gminy Zbiczno, jednak za podstawowy czynnik wpływający na sytuację akustyczną terenu należy przyjąć hałas generowany przez transport kołowy na drogach powiatowych i w niewielkim stopniu transport kolejowy.

4. **stanu dziedzictwa kulturowego i zabytków oraz dóbr kultury współczesnej** – dotychczas Gmina Zbiczno nie wdrożyła dokumentu Gminnej Ewidencji Zabytków (GEZ) oraz programu opieki nad zabytkami, w związku z tym ochronie konserwatorskiej podlegają zabytki wpisane do rejestru zabytków, Wojewódzkiej Ewidencji Zabytków, a także zlokalizowane w granicach Gminy stanowiska archeologiczne. Ponadto na obszarze Gminy Zbiczno zlokalizowane są ważne pod względem krajobrazu kulturowego aleje drzew, z których dwie: aleja lipowa w Pokrzydowie oraz aleja prowadząca do byłej siedziby leśnictwa w Zbicznie objęte są ochroną prawną w postaci pomników przyrody.
5. **warunków i jakości życia mieszkańców, w tym ochrony ich zdrowia** – liczba mieszkańców Gminy Zbiczno w okresie od 2009 do 2013 r. utrzymywała się w przybliżeniu na stałym poziomie, wykazując jednak tendencję wzrostową. W ciągu analizowanych lat liczba mieszkańców Gminy Zbiczno wzrosła o około 3,5%. Mając na uwadze powyższe należy podkreślić fakt, iż także gęstość zaludnienia od 2009 r. wzrosła z poziomu 34 do 36 osób na km<sup>2</sup>, utrzymując się przez 3 lata na stałym poziomie 35 osób na km<sup>2</sup>, tym samym potwierdzając ogólną tendencję wzrostu gęstości zaludnienia w rozumieniu lokalnym dla powiatu brodnickiego. Gmina Zbiczno charakteryzowała się lekkim, dodatnim przyrostem rzeczywistym w latach 2009-2010 oraz bardzo dużym przyrostem rzeczywistym w roku 2013, spowodowanym zarówno dodatnim przyrostem naturalnym jak i saldem migracji. Wśród grup ekonomicznych zarejestrowano spadek liczby osób w wieku przedprodukcyjnym i wzrost liczby osób w wieku poprodukcyjnym, co nie jest zjawiskiem oczekiwanym demograficznie



i ekonomicznie, z uwagi na problem późniejszej zastępowalności pokoleń ludności. Stopa bezrobocia rejestrowanego na terenie Gminy Zbiczno, charakteryzowała się zmiennością w czasie: od 12.3 % w 2009 roku, poprzez 10.4 (2010 rok) ponownie do poziomu 12.3 % w roku 2013. Jednak w porównaniu z wskaźnikami odnotowanymi w 2013 r. dla powiatu brodnickiego – 15.7 % i województwa Kujawsko-Pomorskiego – 18.2 %, stopa bezrobocia na terenie Gminy Zbiczno wypadła korzystnie. Największy udział w ogólnej liczbie podmiotów działalności gospodarczej w 2013 r. miała Sekcja F (budownictwo: 23.0 %), która wraz z Sekcją G (handel hurtowy i detaliczny; naprawa pojazdów samochodowych, włączając motocykle: 20.2%) wyraźnie dominowała nad pozostałymi działami gospodarki narodowej. W następnej kolejności plasowały się działy: Sekcja A - rolnictwo, leśnictwo, łowiectwo i rybactwo (9.2%), Sekcja C - przetwórstwo przemysłowe (8.9%) oraz na podobnym poziomie Sekcje S i T - pozostała działalność usługowa oraz gospodarstwa domowe zatrudniające pracowników; gospodarstwa domowe produkujące wyroby i świadczące usługi na własne potrzeby (6.7%). W latach 2009-2013 zasoby mieszkaniowe w Gminie Zbiczno wprawdzie zmniejszyły się o 40 mieszkań, ale zwiększyła się liczba izb z poziomu 6014 szt. do 6556 szt. oraz wzrosła powierzchnia użytkowa mieszkań z wartości 120 677 m<sup>2</sup> do 134 472 m<sup>2</sup> (tendencja wzrostowa o 13 795 m<sup>2</sup>). Poprawie uległa również wartość przeciętnej powierzchni użytkowej mieszkania przypadająca na jedną osobę z poziomu 26.3 m<sup>2</sup> (2009 r.) do 28.3 m<sup>2</sup> (2013 r.). Wskaźniki charakteryzujące sytuację mieszkaniową w Gminie Zbiczno ukazały poprawę jakości zamieszkania społeczności gminnej. Także na tle powiatu brodnickiego w 2013 r. Gmina Zbiczno odnotowała wyższe wartości charakteryzujące jakość mieszkalnictwa. Za propagowanie i rozwój życia kulturowego w Gminie Zbiczno odpowiada Gminny Ośrodek Kultury, Sportu i Rekreacji w Zbicznie we współpracy z Gminną Biblioteką Publiczną w Zbicznie oraz jej trzema filiami pozamiejscowymi. Czynnie działają także stowarzyszenia, koła zainteresowań oraz zespoły muzyczne. Jako placówki edukacyjne funkcjonują dwa zespoły szkół: w Zbicznie (przedszkole, szkoła podstawowa i gimnazjum) oraz w Pokrzydowie (przedszkole, szkoła podstawowa i gimnazjum). Dobrze rozwinięta jest także baza obiektów sportowych oraz rekreacyjnych - liczne boiska sportowe, place zabaw dla dzieci, piesze i rowerowe szlaki turystyczne, wodne szlaki turystyczne oraz leśne i kajakowe ścieżki dydaktyczne. Zadowolająca pod względem liczebności jest również oferta bazy noclegowej. Na terenie Gminy Zbiczno działają dwa Niepubliczne





Zakłady Opieki Zdrowotnej w Zbicznie i Pokrzydowie, posiadające podpisane kontrakty z Narodowym Funduszem Zdrowia (NFZ) oraz dwa punkty apteczne. Instytucją polityki społecznej jest Gminny Ośrodek Pomocy Społecznej w Zbicznie. A za najważniejszy problem społeczny, z którym mieszkańcom Gminy trudno sobie poradzić we własnym zakresie i w związku z tym zwracają się o pomoc do Gminnego Ośrodka Pomocy Społecznej uznano zjawisko bezrobocia. Liczba rodzin korzystająca z pomocy i wsparcia Gminy w związku z tym problemem wzrosła od 2011 roku z poziomu około 50% do 55% (w roku 2013) wszystkich rodzin, które w minionych latach korzystały z pomocy społecznej. Kolejnymi najważniejszymi powodami były fakt niepełnosprawności oraz ubóstwo. Ubóstwem w latach 2011 - 2013 dotkniętych było od 26% do 32% liczby wszystkich rodzin, którym GOPS w Zbicznie udzielił pomocy i wsparcia.

6. **zagrożenia bezpieczeństwa ludności i jej mienia** – bezpieczeństwo publiczne na terenie Gminy Zbiczno zapewnia Komenda Powiatowa Policji w Brodnicy, a także cztery jednostki Ochotniczej Straży Pożarnej zlokalizowane w miejscowościach Zbiczno, Pokrzydowo, Ciche i Sumowo. Według danych statystycznych Wydziału Prewencji i Ruchu Drogowego Komendy Powiatowej Policji w Brodnicy najczęstszymi zdarzeniami kwalifikowanymi jako przestępstwa, które odnotowywano z terenu Gminy Zbiczno były kradzieże. Ogólna liczba interwencji jednostek OSP z terenu Gminy Zbiczno wyniosła 339, z czego najwięcej akcji (76) odnotowano w roku 2009, najmniej zaś w roku 2013 w liczbie 58. W celu podniesienia poziomu bezpieczeństwa mieszkańców Gminy Zbiczno w ujęciu lokalnym oraz ułatwienia sposobu przekazywania społeczeństwu ważnych informacji przez władze samorządowe Gmina Zbiczno wdrożyła na swoim terytorium Samorządowy Informator SMS (SISMS). Jest to profesjonalny system dla Jednostek Samorządów Terytorialnych służący do bezpośredniego ostrzegania i informowania mieszkańców.
7. **potrzeb i możliwości rozwoju gminy** – główne cele związane z poprawą poziomu życia w Gminie Zbiczno poprzez jej rozwój formułuje Strategia Rozwoju Gminy Zbiczno na lata 2009-2015. Określone przez dany dokument strategiczne działania, długofalowe programowanie oraz konsekwentna realizacja programów powinny stanowić rozwiązania dla podstawowych problemów ograniczających rozwój Gminy Zbiczno. W celu poprawy sytuacji w Gminie Zbiczno, Strategia Rozwoju Gminy Zbiczno na lata 2009-2015 wyznacza 4 cele strategiczne, a w nich kierunki działań dla



osiągnięcia wyższego poziomu rozwoju Gminy oraz zapewnienia lepszych warunków życia mieszkańców i odwiedzających Gminę turystów. Za cele strategiczne uznano: rozwój infrastruktury technicznej i ochrona środowiska, rozwój edukacji, kultury i sportu, rozwój gospodarczy oraz poprawę jakości życia mieszkańców.

8. **stanu prawnego gruntów** – Gmina Zbiczno obejmuje powierzchnię 13 377 ha, w tym mienie Gminy Zbiczno stanowi 226 ha (1,69% ogólnej powierzchni Gminy). Największą część wszystkich gruntów Gminy Zbiczno należy do Skarbu Państwa (55,37 %). W rękach osób prywatnych - osób fizycznych znajduje się prawie 39% wszystkich gruntów, a porównywalna z ilością powierzchni gruntów będących własnością Gminy Zbiczno należy do Kościołów i związków wyznaniowych (1,17%).
9. **występowania obiektów i terenów chronionych na podstawie przepisów odrębnych** – w granicach Gminy Zbiczno występują: lasy ochronne - lasy szczególnie chronione ze względu na pełnioną funkcję (lasy glebochronne, wodochronne, lasy stanowiące ostoje zwierząt chronionych, lasy stanowiące cenne fragmenty rodzimej przyrody), grunty leśne, grunty rolne stanowiące użytki rolne klas I – III, obszary i obiekty objęte prawnymi formami ochrony przyrody oraz objęte ochroną konserwatorską.
10. **występowania obszarów naturalnych zagrożeń geologicznych** – na terenie Gminy Zbiczno nie występują zewidencjonowane obszary osuwania mas ziemnych oraz obszary zagrożone osuwaniem mas ziemnych, jednak ze względu na ukształtowanie terenu, budowę geologiczną i morfologię możliwe jest występowanie terenów o predyspozycji do rozwoju ruchów masowych.
11. **występowania udokumentowanych złóż kopalin, zasobów wód podziemnych oraz udokumentowanych kompleksów podziemnego składowania dwutlenku węgla** – na terenie Gminy Zbiczno znajdują się dwa udokumentowane złoża kopalin (kruszywa naturalnego) "Żmijewko–Brzezinki I" oraz „Żmijewko I”. W odniesieniu do zasobów wód podziemnych Gmina Zbiczno leży w Obszarze JCWPd 40 [wg podziału na 161 obszarów; Q1-4, (Ng1-2), (Pg1-2), (Cr)], obejmującym swym zasięgiem zlewnie Drwęcy i Osy, którego jakość wód pod względem ilościowym i chemicznym w latach 2010 i 2012 oceniano jako dobry. Na terenie Gminy Zbiczno nie występują udokumentowane kompleksy podziemnego składowania dwutlenku węgla.
12. **występowania terenów górniczych wyznaczonych na podstawie przepisów odrębnych** – na terenie Gminy Zbiczno granica zagospodarowanego złoża kopaliny (kruszywa naturalnego) „Żmijewko I” stanowi jednocześnie granicę zarówno obszaru



górniczego jak i terenu górniczego. Obszar górniczy Żmijewko I podlega nadzorowi Okręgowego Urzędu Górniczego w Poznaniu. Numer rejestrowy obszaru górniczego to 10-2/5/463. Ustanowienie obszaru górniczego nastąpiło w drodze decyzji nr Z1:OŚ.6522.4.2011 z dnia 27.02.2012 r. Starosty Brodnickiego.

- 13. stanu systemów komunikacji i infrastruktury technicznej, w tym stopnia uporządkowania gospodarki wodno-ściekowej, energetycznej oraz gospodarki odpadami** – mocną stroną Gminy Zbiczno jest dobrze rozwinięta struktura przestrzenna dróg, położona w bezpośrednim sąsiedztwie szlaku drogi krajowej nr 15. Główne osie komunikacyjne (podstawowy układ komunikacyjny) Gminy Zbiczno wyznaczają drogi powiatowe (6 tras), uzupełnione siecią 59 gminnych dróg publicznych o różnej nawierzchni oraz poprzez gminne drogi wewnętrzne, drogi zakładowe i drogi będące własnością prywatną. W południowo-zachodniej części Gminy Zbiczno przebiega linia kolejowa nr 208 relacji Działdowo – Chojnice, która na odcinku Brodnica - Jabłonowo Pomorskie posiada osobową stację kolejową w Najmowie (63,049 kilometr linii). Długość czynnej wodociągowej sieci rozdzielczej w Gminie wzrosła z 89,3 km (w 2012 r.) do poziomu 90,6 km w roku 2013, a dla 5 lokalizacji ujęć wód podziemnych zasilających wodociąg gminny znajdujących się w miejscowościach Zbiczno, Pokrzydowo, Gaj-Grzmięca oraz Ciche ustanowione są strefy ochronne ujęć wody. W sieć kanalizacyjną na terenie Gminy wyposażone są miejscowości: Zbiczno, Najmowo, Żmijewko, Żmijewo, Brzezinki, Grzmięca, Gaj-Grzmięca, Pokrzydowo oraz Pokrzydowo-Wybudowanie. Długość czynnej sieci kanalizacji sanitarnej w latach 2009-2013 nie uległa zmianie, wynosząc 37,7 km. W związku z niedostatecznie rozwiniętą siecią kanalizacji sanitarnej, najczęściej spotykanym sposobem magazynowania ścieków komunalnych na terenie Gminy Zbiczno są zbiorniki bezodpływowe opróżniane przez pojazdy asenizacyjne. Według danych GUS na rok 2013 zewidencjonowanych było 960 zbiorników bezodpływowych oraz 25 przydomowych oczyszczalni ścieków. Ścieki komunalne z terenu Gminy odprowadzane są do oczyszczalni ścieków zlokalizowanej w Mieście Brodnica. Źródło zasilania dla obszaru Gminy Zbiczno stanowią stacje GPZ 110/15 kV: GPZ Brodnica Grunwald, GPZ Brodnica Podgórz i GPZ Jabłonowo, a obsługę w zakresie dystrybucji energii elektrycznej zapewniają: napowietrzna linia elektroenergetyczna wysokiego napięcia 110kV, napowietrzne i wewnętrzne stacje transformatorowe 15/04 kV, napowietrzne i kablowe linie elektroenergetyczne SN 15 kV i nN 0,4 kV. Gmina



Zbiczno nie posiada czynnej sieci gazowej oraz sieci ciepłowniczej. Ogrzewanie budynków oraz zaopatrzenie w gaz odbywa się indywidualnym zakresie. Gmina Zbiczno jest w pełni skomunikowana poprzez sieć telekomunikacyjną stacjonarną, ale przede wszystkim dzięki telefonii komórkowej. Operatorami sieci komórkowych, który posiadają na terenie Gminy Zbiczno swoją infrastrukturę są przede wszystkim: P4 Sp. z o.o., POLKOMTEL Sp. z o.o., Orange Polska S.A., T-Mobile Polska S.A., AERO 2 Sp. z o.o. Zasady utrzymania czystości i porządku na terenie Gminy Zbiczno dotyczących prowadzenia selektywnego zbierania i odbierania odpadów komunalnych, w tym powstających w gospodarstwach domowych przeterminowanych leków i chemikaliów, zużytych baterii i akumulatorów, zużytego sprzętu elektrycznego i elektronicznego, mebli i innych odpadów wielkogabarytowych, odpadów budowlanych i rozbiórkowych oraz zużytych opon, a także odpadów zielonych zawarte są w Regulaminie utrzymania czystości i porządku na terenie Gminy Zbiczno. Działania dotyczące odbioru odpadów zmieszanych, selektywnej zbiórki oraz transportu odpadów na składowisko prowadzi Przedsiębiorstwo Usług Komunalnych i Mieszkaniowych "EKOSYSTEM" Sp. z o.o. Odpady zebrane z terenu Gminy Zbiczno trafiają na składowisko odpadów innych niż niebezpieczne i obojętne w miejscowości Niedźwiedź (gm. Dębowa Łąka, powiat wąbrzeski, woj. Kujawsko-pomorskie), które działa w ramach Międzygminnego Kompleksu Unieszkodliwiania Odpadów Komunalnych. W granicach Gminy Zbiczno znajduje się mała elektrownia wodna położona na rzece Skarlance w miejscowości Grzmięca, której moc produkcyjna wynosi 30 kW. W jej sąsiedztwie znajduje się także wolnostojąca instalacja fotowoltaiczna działająca w ramach Ośrodka Zarybieniowego PZW w Grzmięcy. Niektórzy mieszkańcy Gminy korzystają z paneli fotowoltaicznych lub kolektorów słonecznych umieszczanych na dachach budynków w celu odpowiednio produkcji prądu oraz sezonowego ogrzewania wody użytkowej lub mieszkań, jednak dokładna liczba i moc takich instalacji nie jest znana.

14. **zadań służących realizacji ponadlokalnych celów publicznych** – Strategia Rozwoju Powiatu Brodnickiego na lata 2014 – 2022 wyznacza cel strategiczny oraz cele cząstkowe ponadlokalnego rozwoju obszaru powiatu Brodnickiego, którego częścią stanowi Gmina Zbiczno. Jako cel strategiczny obrano hasło: Powiat Przyjazny, Ludziom, Gospodarce i Środowisku. Dla realizacji wyznaczonego celu strategicznego służyc mają poszczególne cele cząstkowe, do których należą: wysoki standard ochrony



zdrowia mieszkańców powiatu, dobry stan infrastruktury technicznej, powiat atrakcyjny dla mieszkańców i ludzi młodych oraz bezpieczny powiat.

15. **wymagań dotyczących ochrony przeciwpowodziowej** – na terenie Gminy Zbiczno występują obszary szczególnego zagrożenia powodzią generowanego przez wody Rzeki Drwęcy. Położenie Gminy w zasięgu rzeki wiąże się z możliwym wystąpieniem zjawiska powodzi i podtopień. Największe obszary szczególnego zagrożenia powodziowego występują we wschodniej części Gminy Zbiczno, na granicy z Gminami Brzozie i Kurzętnik, między 124 a 131,5 km Rzeki Drwęcy.

## 6 WYKAZ MATERIAŁÓW ŹRÓDŁOWYCH

1. Uchwała Nr XXXIII/239/2014 z dnia 28 maja 2014 r. o przystąpieniu do sporządzania „Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego Gminy Zbiczno”.
2. Studium Uwarunkowań i Kierunków Zagospodarowania Przestrzennego Gminy Zbiczno, Zbiczno 2002 r.
3. Plan Zagospodarowania Województwa Kujawsko-Pomorskiego, czerwiec 2003, Kujawsko-Pomorskie Biuro Planowania Przestrzennego i Regionalnego we Włocławku.
4. Koncepcja Przestrzennego Zagospodarowania Kraju 2030 (KPZK 2030).
5. Strategia Rozwoju Gminy Zbiczno na lata 2009-2015.
6. „Ocena zasobów pomocy społecznej na rok 2013 dla Gminy Zbiczno”, GOPS w Zbicznie, stan na listopad 2014 r.
7. Regulamin Utrzymania Czystości i Porządku na Terenie Gminy Zbiczno.
8. Aktualizacja Planu Gospodarki Odpadami dla Gminy Zbiczno na lata 2009 - 2012 z perspektywą na lata 2013 – 2016.
9. Prognoza Oddziaływania na Środowisko dla projektu Studium Uwarunkowań i Kierunków Zagospodarowania Gminy Zbiczno, grudzień 2014 r.
10. Strategia Rozwoju Powiatu Brodnickiego na lata 2014 – 2022 [projekt].
11. Prognoza Oddziaływania na Środowisko Planu Urządzenia Lasu dla lasów stanowiących własność Skarbu Państwa będących w zarządzie Nadleśnictwa Brodnica na okres 01.01.2005 – 31.12.2014 w Regionalnej Dyrekcji Lasów Państwowych w Toruniu, Wykonawca: Biuro Urządzania lasu i Geodezji Leśnej Oddział w Gdyni.



12. Projekt Planu Urządzenia Lasu, Opis Ogólny, Nadleśnictwo Brodnica, Obręby: Mścín, Zbiczno, Ruda wg stanu inwentaryzacyjnego na dzień 1.01.2015 r. na okres obowiązywania planu od 2015 do 2024 r., Regionalna Dyrekcja Lasów Państwowych w Toruniu, Wykonawca: Biuro Urządzania lasu i Geodezji Leśnej Oddział w Gdyni Wydział Produkcyjny w Toruniu.
13. Uproszczone Plany Urządzenia Lasów nie stanowiących własności Skarbu Państwa na okres od 01.01.2010 do 31.12.2019, Gmina Zbiczno, wieś Czysteblota, Koń, Lipowiec Rumunki, Ciche, Pokrzydowo, Równica, Strzemieszczek, Sumowo, Najmowo, Sumówko, Szramowo, Zbiczno, Żmijewko, Starostwo Powiatowe w Brodnicy.
14. Strategia Rozwoju Brodnickiego Obszaru Funkcjonalnego na lata 2014 – 2020 opracowana przez ipc Instytut Badawczy, Wrocław, kwiecień 2014 r.
15. Delimitacja Brodnickiego Obszaru Funkcjonalnego opracowana przez ipc Instytut Badawczy, Wrocław, kwiecień 2014 r.
16. Raport o oddziaływaniu na środowisko przedsięwzięcia pn.: Eksploatacja złoża kruszywa naturalnego metodą odkrywkową „ŻMIJEWKO – BRZEZINKI I” metodą odkrywkową bez użycia materiałów wybuchowych. [Włocławek - lipiec 2011].
17. „Słownik geograficzny Królestwa Polskiego i innych krajów słowiańskich.” T. 1 - T. 15, Warszawa: nakł. Filipa Sulimierskiego i Władysława Walewskiego, 1880-1914.
18. Mapa Turystyczna Gminy Zbiczno, Pracownia Kartografii Cyfrowej „DIGIKART”, Toruń 2007.
19. Mapa Osuwisk i Obszarów Predysponowanych do Występowania Ruchów Masowych w Województwie Kujawsko-Pomorskim,
20. Załącznik „mapa z istniejącą siecią elektroenergetyczną na terenie Gminy Zbiczno” do wniosku Energa Operator z dnia 13.06.2014, znak: EOP-9MMR-000084-2014.
21. Dane Urzędu Gminy Zbiczno, stan na listopad 2014 r.
22. Strona Internetowa Urzędu Gminy w Zbicznie, [www.zbiczno.pl](http://www.zbiczno.pl).
23. Dane Wydziału Prewencji i Ruchu Drogowego Komendy Powiatowej Policji w Brodnicy, stan na 4. listopada 2014 r.
24. Rysunek „Powiat Brodnicki, Sieć dróg powiatowych”, <http://zdp-brodnica.bip.net.pl/>.
25. ”Wykaz dróg powiatowych Powiatu Brodnickiego”, <http://zdp-brodnica.bip.net.pl/>.
26. Dane Brodnickiego Parku Krajobrazowego.
27. Dane Państwowego Instytutu Geologicznego – Państwowego Instytutu Badawczego, <http://igs.pgi.gov.pl/>.





28. Dane Centralnego Banku Danych Hydrogeologicznych Państwowej Służby Hydrogeologicznej; <http://spdpsb.pgi.gov.pl/PSHv7/>.
29. Dane hydroportalu publikującego mapy zagrożenia powodziowego i mapy ryzyka powodziowego w formacie PDF, <http://mapy.isok.gov.pl/imap/>.
30. Bank Danych o Lasach; <http://www.bdl.lasy.gov.pl/portal/mapy>.
31. Mapa Systemu Dystrybucyjnego Polskiej Spółki Gazownictwa Sp. z o.o. Oddział w Gdańsku, <http://mapy.psgaz.pl/>.
32. Wykaz pozwoleń radiowych wydanych przez Prezesa UKE dla stacji bazowych telefonii komórkowej (E-GSM, GSM900, GSM1800, UMTS, LTE) oraz stacji wykorzystujących technologię CDMA, <http://www.uke.gov.pl/wykazy-pozwolen-radiowych-987>.
33. Mapa z Serwisu BTSearch, <http://beta.btsearch.pl/>.
34. Akty prawne; <http://isap.sejm.gov.pl/>.
35. Miejskie Przedsiębiorstwo Wodociągów i Kanalizacji Sp. z o.o w Brodnicy; [www.mpwik.pl](http://www.mpwik.pl).
36. Centralna Baza Danych Geologicznych; <http://bazagis.pgi.gov.pl/>.
37. Państwowa Służba Hydrogeologiczna; <http://www.psh.gov.pl/>.
38. Bank Danych Lokalnych GUS, <http://stat.gov.pl/>.
39. Powiatowy Urząd Pracy w Brodnicy, <http://www.pup-brodnica.bip.net.pl/>.
40. Okręg Polskiego Związku Wędkarskiego; <http://www.pzw.torun.pl/>.
41. <http://mofbrodnica.pl/>.
42. <http://wirtualneszlaki.pl/szlaki-okolice/brodnicy>.
43. <http://bazakolejowa.pl/>.
44. <http://mjwp.gios.gov.pl/mapa/>.
45. [http://www.psh.gov.pl/artykuly\\_i\\_publicacje/publikacje/jednolite-czesci-wod-podziemnych-charakterystyka-geologiczna-i-hydrogeologiczna.html](http://www.psh.gov.pl/artykuly_i_publicacje/publikacje/jednolite-czesci-wod-podziemnych-charakterystyka-geologiczna-i-hydrogeologiczna.html).
46. <http://camino.net.pl/camino-polska/>.
47. <http://geoportal.pgi.gov.pl/portal/page/portal/SOPO>.
48. <http://atlaswsi.pl/>.
49. <http://naszahalazbiczno.vgh.pl/>.
50. [http://www.brodnica.com.pl/asp/pliki/pobierz/charakterystyka\\_powiatu\\_130327.pdf](http://www.brodnica.com.pl/asp/pliki/pobierz/charakterystyka_powiatu_130327.pdf).
51. <http://geoportal.gov.pl/>.
52. <http://bydgoszcz.rdos.gov.pl/>.



- 53. <http://www.brodnica.com.pl/>
- 54. <http://www.bydgoszcz.uw.gov.pl/>.
- 55. <http://www.kujawsko-pomorskie.pl/>.
- 56. <http://www.wios.bydgoszcz.pl/>.
- 57. <http://geoserwis.gdos.gov.pl/mapy/>.

## 7 SPIS TABEL

Tabela 1. Zestawienie sołectw i miejscowości Gminy Zbiczno. ....	10
Tabela 2. Liczba stałych mieszkańców Gminy Zbiczno wg poszczególnych miejscowości... ..	10
Tabela 3. Wykaz obowiązujących miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego na terenie Gminy Zbiczno.....	23
Tabela 4. Wykaz wniosków o ustalenie lokalizacji inwestycji celu publicznego z uwzględnieniem rodzaju inwestycji oraz rozstrzygnięcia postępowania na terenie Gminy Zbiczno w latach 2011-2014 (do 10. grudnia) .....	25
Tabela 5. Liczba złożonych wniosków o ustalenie warunków zabudowy, zmianę decyzji o warunkach zabudowy lub o przeniesienie decyzji o warunkach zabudowy wraz z rozstrzygnięciem na terenie Gminy Zbiczno w latach 2011-2014 (do 23. września 2014r.) ..	28
Tabela 6. Wybrane dane na temat jezior zlokalizowanych na terenie Gminy Zbiczno. ....	43
Tabela 7. Klasyfikacja strefy kujawsko - pomorskiej według rocznej oceny jakości powietrza w okresie 2008 - 2013 r. wykonanej przez WIOŚ w Bydgoszczy .....	57
Tabela 8. Zestawienie pomników przyrody oraz użytków ekologicznych zlokalizowanych na terenie Gminy Zbiczno - numeracja z kolumny „Nr obiektu” pokrywa się z numeracją użytą na załącznikach graficznych do studium.....	71
Tabela 9. Wykaz zabytków nieruchomych oraz zabytków archeologicznych z terenu Gminy Zbiczno wpisanych do rejestru zabytków .....	77
Tabela 10. Wykaz zabytków architektury i budownictwa na terenie Gminy Zbiczno ujętych w Wojewódzkiej Ewidencji Zabytków .....	78
Tabela 11. Wykaz Nieruchomych Zabytków Archeologicznych (AZP) z terenu Gminy Zbiczno .....	81
Tabela 12. Liczba mieszkańców Gminy Zbiczno w odniesieniu do liczby mieszkańców powiatu brodnickiego i województwa Kujawsko-Pomorskiego w latach 2009-2013. ....	95
Tabela 13. Liczba urodzeń żywych, liczba zgonów oraz wielkość przyrostu naturalnego i wskaźnik przyrostu naturalnego w Gminie Zbiczno w latach 2009-2013. ....	97



Tabela 14. Liczba zameldowań i wymeldowań oraz wielkość salda migracji i wskaźnika salda migracji w Gminie Zbiczno w latach 2009-2013.....	97
Tabela 15. Liczba ludności wg płci i ekonomicznych grup wieku na terenie Gminy Zbiczno w latach 2009-2013.....	101
Tabela 16. Liczba ludności wg ekonomicznych grup wieku z uwzględnieniem mobilności ludności w wieku produkcyjnym na terenie Gminy Zbiczno w latach 2009-2013.....	102
Tabela 17. Liczba osób bezrobotnych zarejestrowanych, w tym liczba bezrobotnych z prawem do zasiłku na terenie Gminy Zbiczno w latach 2009-2013.....	104
Tabela 18. Podmioty gospodarki narodowej wpisane do rejestru REGON wg sektorów własnościowych na terenie Gminy Zbiczno w latach 2009-2013.....	110
Tabela 19. Podmioty gospodarki narodowej wpisane do rejestru REGON wg działów PKD 2007 na terenie Gminy Zbiczno w latach 2009-2013.....	111
Tabela 20. Powierzchnia zasiewów oraz liczba pogłowia zwierząt gospodarskich w gospodarstwach rolnych na terenie Gminy Zbiczno wg danych Spisu Rolnego w 2010 r. ...	114
Tabela 21. Zasoby mieszkaniowe Gminy Zbiczno w latach 2009-2013.....	114
Tabela 22. Liczba mieszkań oddanych do użytkowania w budynkach mieszkalnych i niemieszkalnych na terenie Gminy Zbiczno w latach 2009-2013.....	116
Tabela 23. Struktura komunalnych zasobów mieszkaniowych Gminy Zbiczno wraz z ich stanem technicznym w roku 2014.....	118
Tabela 24. Dane na temat bibliotek zlokalizowanych na terenie Gminy Zbiczno w latach 2009-2012.....	123
Tabela 25. Liczba zorganizowanych imprez wraz z liczbą uczestników imprez na terenie Gminy Zbiczno w latach 2011-2013.....	124
Tabela 26. Podstawowe informacje dotyczące placówek szkolnych zlokalizowanych na terenie Gminy Zbiczno w 2014 r. ....	125
Tabela 27. Liczba uczniów objętych nauczaniem języków obcych w szkołach podstawowych i gimnazjach w Gminie Zbiczno w latach 2009-2013.....	126
Tabela 28. Obiekty głównej bazy noclegowej zlokalizowanej na terenie Gminy Zbiczno w 2014 roku.....	137
Tabela 29. Dane statystyczne przestępstw i zdarzeń drogowych zaistniałych na terenie gminy Zbiczno w latach 2010-2014.....	142
Tabela 30. Wykaz Jednostek Ochotniczej Straży Pożarnej funkcjonujących na terenie Gminy Zbiczno wraz z wyposażeniem.....	143



Tabela 31. Statystyki interwencji Jednostek Ochotniczych Straży Pożarnych z terenu Gminy Zbiczno w latach 2009-2013 .....	145
Tabela 32. Liczba zdarzeń odnotowanych w latach 2009-2013 na terenie Gminy Zbiczno wg rodzaju zagrożenia.....	145
Tabela 33. Dane o korzystających z pomocy i wsparcia GOPS w Zbicznie w latach 2011-2013 .....	147
Tabela 34. Usługi pomocy społecznej udzielonej przez GOPS w Zbicznie w latach 2011-2013 .....	149
Tabela 35. Własność gruntów wchodzących w skład Gminy Zbiczno wg grup rejestrowych właścicieli nieruchomości i władających w 2014 r. ....	156
Tabela 36. Wykaz udokumentowanych złóż kopalin na terenie Gminy Zbiczno.....	159
Tabela 37. Wykaz dróg powiatowych Powiatu Brodnickiego, przebiegających przez teren Gminy Zbiczno.....	165
Tabela 38. Wykaz gminnych dróg publicznych na terenie Gminy Zbiczno .....	166
Tabela 39. Wykaz ujęć wód podziemnych na podstawie danych Centralnego Banku Danych Hydrogeologicznych Państwowej Służby Hydrogeologicznej dla terytorium Gminy Zbiczno. ....	169
Tabela 40. Oczyszczalnia Brodnica – jakość ścieków /średnie za 2013r./ .....	173
Tabela 41. Wykaz pozwoleń radiowych wydanych przez Prezesa UKE dla stacji bazowych telefonii komórkowej (E-GSM, GSM900, GSM1800, UMTS, LTE) oraz stacji wykorzystujących technologię CDMA na terenie Gminy Zbiczno .....	176

## 8 SPIS WYKRESÓW

Wykres 1. Struktura wieku i płci społeczeństwa w Gminie Zbiczno w 2013 r. ....	92
Wykres 2. Zmiany w liczbie mieszkańców Gminy Zbiczno wg faktycznego miejsca zamieszkania oraz poziom wskaźnika feminizacji w latach 2009-2013.....	94
Wykres 3. Wartość gęstości zaludnienia Gminy Zbiczno w odniesieniu do wartości gęstości zaludnienia powiatu brodnickiego i województwa Kujawsko-Pomorskiego w latach 2009-2013. ....	95
Wykres 4. Liczba urodzeń żywych, liczba zgonów oraz wielkość przyrostu naturalnego w Gminie Zbiczno w latach 2009-2013. ....	96
Wykres 5. Liczba zameldowań i wymeldowań oraz wielkość salda migracji w Gminie Zbiczno w latach 2009-2013. ....	98



Wykres 6. Relacje między przyrostem naturalnym, saldem migracji oraz przyrostem rzeczywistym występującym na terenie Gminy Zbiczno w latach 2009-2013.....	99
Wykres 7. Liczba ludności wg ekonomicznych grup wieku na terenie Gminy Zbiczno w latach 2009-2013.....	100
Wykres 8. Udział ekonomicznych grup wieku ludności w ogólnej liczbie mieszkańców Gminy Zbiczno w latach 2009-2013 .....	101
Wykres 9. Kształtowanie się współczynników obciążenia demograficznego na terenie Gminy Zbiczno w latach 2009-2013. ....	103
Wykres 10. Bezrobotni zarejestrowani wg płci z terenu Gminy Zbiczno w latach 2009-2013. ....	104
Wykres 11. Liczba osób bezrobotnych wg czasu pozostawania bez pracy w Gminie Zbiczno w latach 2009-2013 .....	105
Wykres 12. Udział liczby osób bezrobotnych wg czasu pozostawania bez pracy w liczbie osób bezrobotnych zarejestrowanych w Gminie Zbiczno w roku 2013 .....	106
Wykres 13. Liczba osób bezrobotnych wg wykształcenia w Gminie Zbiczno w latach 2009-2013 .....	107
Wykres 14. Liczba osób bezrobotnych wg grup wiekowych w Gminie Zbiczno w latach 2009-2013 .....	107
Wykres 15. Udział % bezrobotnych zarejestrowanych w liczbie ludności w wieku produkcyjnym wg płci (stopa bezrobocia rejestrowanego ) w Gminie Zbiczno w latach 2009-2013 .....	108
Wykres 16. Udział % powierzchni poszczególnych użytków rolnych i nieużytków w ogólnej powierzchni gruntów rolnych na terenie Gminy Zbiczno w roku 2014. ....	112
Wykres 17. Liczba gospodarstw rolnych na terenie gminy Zbiczno wg wielkości gospodarstwa rolnego w roku 2014 .....	113
Wykres 18. Wskaźniki dotyczące zasobów mieszkaniowych w Gminie Zbiczno w latach 2009-2013 .....	115
Wykres 19. Udział mieszkań wyposażonych w instalacje techniczno-sanitarne w ogólnej liczbie mieszkań zlokalizowanych na terenie gminy Zbiczno w latach 2009-2013 .....	116
Wykres 20. Powierzchnia użytkowa mieszkań oddanych do użytkowania w budynkach mieszkalnych i niemieszkalnych [w m <sup>2</sup> ] na terenie Gminy Zbiczno w latach 2009-2013 ...	117
Wykres 21. Kształtowanie się wskaźników skolaryzacji brutto i netto na terenie Gminy Zbiczno w latach 2009-2013 .....	127



Wykres 22. Liczba udzielonych porad podstawowej opieki zdrowotnej w Gminie Zbiczno w latach 2009-2013. ....	142
Wykres 23. Liczba rodzin, którym GOPS w Zbicznie udzielił pomocy wg głównych powodów udzielenia wsparcia w latach 2011-2013 .....	148
Wykres 24. Udział ludności korzystającej z sieci wodociągowej na tle długości czynnej sieci rozdzielczej w Gminie Zbiczno w latach 2009-2013 .....	168
Wykres 25. Ilość wody dostarczanej gospodarstwom domowym oraz poziom zużycia wody w gospodarstwach domowych na terenie Gminy Zbiczno w latach 2009-2012 .....	170
Wykres 26. Udział ludności korzystającej z sieci kanalizacyjnej na tle długości czynnej sieci kanalizacyjnej w Gminie Zbiczno w latach 2009-2013 .....	171
Wykres 27. Ilość ścieków komunalnych odprowadzonych i oczyszczonych oraz ilość ścieków komunalnych odprowadzonych do sieci kanalizacyjnej w ciągu doby na terenie gminy Zbiczno w latach 2009-2013 .....	172
Wykres 28. Liczba zmieszanych odpadów komunalnych zebranych w ciągu roku na terenie Gminy Zbiczno w latach 2009-2013 .....	179

## 9 SPIS RYSUNKÓW

Rys. 1. Podział administracyjny Powiatu Brodnickiego. ....	8
Rys. 2. Gmina Zbiczno na tle mezoregionów podziału fizyczno-geograficznego Polski (wg Kondrackiego).....	8
Rys. 3. Podział na sołectwa w Gminie Zbiczno. ....	9
Rys. 4. Koncepcja Zagospodarowania Przestrzennego Województwa Kujawsko-Pomorskiego dla zasięgu obejmującego Gminę Zbiczno.....	16
Rys. 5. Gminy wchodzące w skład Brodnickiego Obszaru Funkcjonalnego.....	19
Rys. 6. Rozmieszczenie gleb o najwyższej przydatności rolniczej na terenie Gminy Zbiczno. ....	39
Rys. 7. Przebieg korytarzy ekologicznych na tle granic administracyjnych Gminy Zbiczno..	75
Rys. 8. Przebieg pieszych szlaków turystycznych na terenie Gminy Zbiczno .....	131
Rys. 9. Fragment mapy turystycznej Gminy Zbiczno obrazujący przebieg leśnej ścieżki dydaktycznej „Grabiny” .....	132
Rys. 10. Fragment mapy turystycznej Gminy Zbiczno obrazujący przebieg leśnej ścieżki dydaktycznej „Zarośle” .....	133





Rys. 11. Fragment mapy turystycznej Gminy Zbiczno obrazujący przebieg leśnych ścieżek dydaktycznych „Bobrowiska” i „Retno”.....	134
Rys. 12. Fragment mapy turystycznej Gminy Zbiczno obrazujący przebieg kajakowej ścieżki dydaktycznej „Bachotek” .....	134
Rys. 13. Obszary predysponowane do występowania ruchów masowych na terenie Gminy Zbiczno wynikające z budowy geologicznej i morfologii .....	158
Rys. 14. Lokalizacja udokumentowanych złóż kopalin na terenie gminy Zbiczno .....	160
Rys. 15. Lokalizacja jednolitych części wód podziemnych - JCWPd 40. ....	161
Rys. 16. Lokalizacja obszaru i terenu górniczego na terenie gminy Zbiczno .....	163
Rys. 17. Przebieg dróg powiatowych oraz linii kolejowych na terenie Gminy Zbiczno, a także lokalizacja Gminy Zbiczno względem drogi krajowej nr 15 .....	164
Rys. 18. Przebieg linii WN 110 kV relacji GPZ „Brodnica-Grunwald" — GPZ „Jabłonowo" na terenie Gminy Zbiczno.....	173
Rys. 19. Przebiegi linii elektroenergetycznych wysokiego i średniego napięcia na terenie Gminy Zbiczno.....	174
Rys. 20. Fragment Mapy Systemu Dystrybucyjnego Polskiej Spółki Gazownictwa Sp. Z o.o. Oddział w Gdańsku, obrazujący poziom gazyfikacji Gminy Zbiczno.....	175
Rys. 21. Lokalizacje stacji bazowych telefonii komórkowych na terenie Gminy Zbiczno ...	177
Rys. 22. Lokalizacja małej elektrowni wodnej na terenie Gminy Zbiczno .....	180
Rys. 23. Fragment mapy zagrożenia powodziowego wraz z głębokością wody – Jezioro Bachotek. Prawdopodobieństwo wystąpienia powodzi wysokie i wynosi raz na 10 lat (Q 10%) .....	184
Rys. 24. Fragment mapy zagrożenia powodziowego wraz z głębokością wody – Jezioro Bachotek. Prawdopodobieństwo wystąpienia powodzi średnie i wynosi raz na 100 lat (Q 1%) .....	185
Rys. 25. Fragment mapy zagrożenia powodziowego wraz z głębokością wody – Rzeka Drwęca. Prawdopodobieństwo wystąpienia powodzi wysokie i wynosi raz na 10 lat (Q 10%).....	186
Rys. 26. Fragment mapy zagrożenia powodziowego wraz z głębokością wody – Rzeka Drwęca. Prawdopodobieństwo wystąpienia powodzi średnie i wynosi raz na 100 lat (Q 1%).....	186

## 10 SPIS ZDJĘĆ

Zdjęcie 1. Realizacja hali sportowo-widowiskowej przy Zespole Szkół w Zbicznie w 2014r....	129
--	-----

STUDIUM UWARUNKOWAŃ I KIERUNKÓW ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO  
GMINY ZBICZNO

