



KLUB PRZYRODNIKÓW
PRACOWNIA OCHRONY PRZYRODY

**Albert Wiaderny, Urszula Biereźnoj, Paulina Gielniak,
Andrzej Jermaczek, Łukasz Kwaśny**

Inwentaryzacja przyrodnicza gminy Przytoczna

Opracowanie wykonane na zlecenie Wojewody Lubuskiego



Świebodzin, grudzień 2008

1. Wstęp

Celem niniejszego opracowania, wykonanego na zlecenie Wojewody Lubuskiego, jest inwentaryzacja walorów przyrodniczych gminy Przytoczna. W województwie lubuskim nie przeprowadzono dotychczas kompleksowej inwentaryzacji walorów przyrodniczych. Wstępne inwentaryzacje prowadzono w połowie lat 90-tych w kilkunastu gminach przygranicznych pogranicza polsko – niemieckiego. Aktualnie prowadzona inwentaryzacja rozpoczęła się w roku 2004 od gmin powiatu strzelecko – drezdeneckiego, w roku 2006 objęła gminy powiatu gorzowskiego i sulęcińskiego, w roku 2007 ślubickiego, a w roku 2008 trzy gminy powiatu międzyrzeckiego – Międzyrzecz, Bledzew i Przytoczną oraz gminę Strzelce Krajeńskie w powiecie strzelecko – drezdeneckiego. Obejmuje ona skatalogowanie, waloryzację i przygotowanie propozycji ochrony prawnej najbardziej wartościowych elementów przyrody:

1. Stanowisk roślin rzadkich i chronionych prawem krajowym oraz prawem unijnym wynikającym z załącznika II i IV Dyrektywy w sprawie ochrony siedlisk naturalnych oraz dzikiej fauny i flory.
2. Cennych i rzadkich przyrodniczo ekosystemów, zespołów i zbiorowisk roślinnych w tym wymienionych w załączniku I Dyrektywy Siedliskowej.
3. Stanowisk gatunków zwierząt chronionych i rzadkich, w tym gatunków zamieszczonych w załączniku II i IV Dyrektywy siedliskowej dla następujących grup zwierząt: minogi, ryby, płazy, gady, ptaki, nietoperze i inne ssaki.
4. Stanowisk cennych obiektów przyrody nieożywionej (formy geologiczne i geomorfologiczne) oraz ożywionej tj. drzew i krzewów o szczególnych walorach wraz z proponowaną formą ochrony.
5. Zieleni pochodzenia kulturowego tj. parków wiejskich, zabytkowych założeń pałacowo-ogrodowych, alei, cmentarzy zabytkowych (tylko cmentarze przedwojenne) w formie wykazu i krótkiej charakterystyki dendrologicznej.
6. Obiektów objętych wszystkimi formami ochrony prawnej wynikającymi z ustawy z dnia 16.04.2004 o ochronie przyrody.

Wyniki inwentaryzacji przedstawiono w formie katalogu stanowisk i obiektów oraz kartograficznie, na mapach w skali 1 : 50 000. Wykonano także dokumentację fotograficzną przedstawiającą najcenniejsze ekosystemy, wybrane chronione, rzadkie gatunki roślin i zwierząt oraz obiekty chronione i kwalifikujące się do ochrony.

Prace terenowe prowadzono w okresie od kwietnia do listopada 2008, prace kameralne zakończono w początkach grudnia 2008. W wykazach stanowisk uwzględniono stanowiska kartowane podczas inwentaryzacji, wybrane dane literaturowe oraz pozyskane materiały niepublikowane, jako aktualne uznając informacje nie starsze niż 10-letnie.

2. Ogólna charakterystyka przyrody gminy

2.1. Informacje ogólne

Gmina Przytoczna jest gminą wiejską w środkowo-wschodniej części województwa lubuskiego, w powiecie Międzyrzeczkim. Siedzibą gminy jest Przytoczna. Gminy graniczące to [Bledzew](#), [Międzychód](#), [Międzyrzecz](#), [Pszczew](#) i [Skwierzyna](#). Gmina obszarowo zajmuje 184,5 km², co stanowi 1,32% powierzchni województwa lubuskiego i 13,29% powierzchni powiatu. Liczy blisko 6 tys. mieszkańców. Użytki rolne zajmują 50% powierzchni gminy, zaś lasy 39% (7207 ha). Obszar gminy leży w jednym z najbardziej zalesionych zakątków kraju, lasy należą do nadleśnictw Międzyrzecz i Międzychód. Oprócz wsi Przytoczna, na terenie gminy znajduje się 20 miejscowości w 14 sołectwach. Wg danych z 30.06.2006r gminę zamieszkuje 5676 osób. Jest to ludność wiejska. Średnia gęstość zaludnienia wynosi 31 osób na km². Ludność rozmieszczona jest nierównomiernie. Najmniejsza koncentracja ludności wykazują północne, północno-wschodnie oraz południowo-zachodnie części gminy, gdzie liczba mieszkańców w miejscowościach nie przekracza 100 osób. Największa koncentracja ludności występuje w środkowej części (Przytoczna), która stanowi 40% ogółu. Największą grupę stanowi ludność w wieku produkcyjnym, zaś najmniej liczną jest grupa w wieku poprodukcyjnym. Na obszarze gminy najliczniejszą grupę stanowi ludność z wykształceniem podstawowym, z kolei najmniejszą grupą ludności są mieszkańcy z wykształceniem wyższym.

Gmina Przytoczna położona jest na południowej krawędzi Kotliny Gorzowskiej w obrębie Pradoliny Toruńsko-Eberswaldzkiej. Obszar ten jest częścią północno-zachodniego Pojezierza Lubuskiego. Topografia jest tu znacznie urozmaicona – wyraźne jest zróżnicowanie ukształtowania terenu wzbogacone dolinkami, zboczami i oczkami polodowcowymi. Zróżnicowanie wykazują także gleby, a co za tym idzie, również szata roślinna. Gmina Przytoczna ma charakter typowo nizinny. W jej części zachodniej i środkowej występują pagórki i równiny, zaś część północna objęta jest doliną Warty, koryto rzeki stanowi północną granicę gminy. Rzeźba terenu wywiera bezpośredni i pośredni wpływ na rozwój rolnictwa. Prawie cały obszar należy do zlewni rzeki Warty, jedynie południowa jego część leży w zlewni pośredniej Obry. Dolina Warty uległa znacznym przekształceniom i jej obecny stan w granicach gminy jest niezadowolający z punktu widzenia przyrodniczego – większość starorzeczy została odcięta od koryta wałem przeciwpowodziowym, co powoduje ich degradację, wycięte zostały też lasy łęgowe (zachowały się bardzo niewielkie fragmenty). W chwili obecnej w obrębie doliny dominują tereny otwarte, użytkowane jako pastwiska, pola oraz, rzadziej łąki. Część tych powierzchni została porzucona przez rolników i postępuje na niej powoli sukcesja wtórna, która w części przypadków jest zjawiskiem nieporządanym, eliminującym rzadkie siedliska łąkowe związane z dolnami rzek.

Klimat gminy Przytoczna nie różni się zasadniczo od klimatu pozostałej części Ziemi Lubuskiej, ma charakter klimatu przejściowego, pomiędzy oceanicznym i kontynentalnym z przewagą oceanicznego. Wśród mas powietrza nadpływającego nad region zdecydowanie dominuje (ponad 70%) polarnomorskie. Średnia roczna temperatura wynosi ok. 8°C i jest nieco niższa od najcieplejszych miejsc regionu. Średnia roczna ilość godzin nasłonecznienia wynosi około 1500. Średnie roczne opady są stosunkowo niskie i nie przekraczają 650 mm, a lokalnie, w południowej części gminy są nawet niższe od 600 mm.

2.2. Szata roślinna

a. flora

Najciekawsze elementy flory obszaru gminy to gatunki związane z doliną Warty – przede wszystkim z położonymi w jej obrębie fragmentami łąk oraz ze starorzeczami, a w mniejszym

stopniu również z lasami na zboczach pradoliny. Niewielka wartość ze względu na fakt, że w większości zostały one zdegradowane i zubożone przez długotrwałą, nieodpowiednią gospodarkę leśną, przede wszystkim zakładanie monokultur sosnowych na siedliskach lasów liściastych). W dolinie Warty zanotowano w starorzeczach dwa stanowiska wolffii bezkorzeniowej *Wolffia arrhiza*, jednej z najmnijszych roślin kwiatowych na świecie. W starorzeczach Warty praktycznie nie notuje się rzadkich i chronionych gatunków roślin wodnych, które dość licznie występują w dolinie Odry jak salwinia pływająca *Salvinia natans*, kotewka orzech wodny *Trapa natans* czy grzybieńczyk wodny *Nymphoides peltata*, natomiast dość często spotykanym w nich gatunkiem z grupy cennych jest właśnie wolffia, której z kolei nie obserwuje się nad Odrą. Zaznacza się przez to odrębny charakter starorzeczy (w sensie florystycznym) tych dwóch wielkich rzek, a wynika z tego konieczność zachowania starorzeczy warciańskich między innym ze względu na fakt, że są ważną ostoją dla tego gatunku w skali Polski. Z wolffią jest związany inny, równie rzadki, lub nawet rzadszy gatunek – rzęsa garbata *Lemna gibba*, w granicach gminy nie stwierdzona, lecz obserwowana w gminach sąsiednich, zatem odkrycie jej stanowisk w przyszłości jest prawdopodobne. Poza tym w starorzeczach występuje chroniony grązel żółty *Numphar luteum*. \

Ekstensywne łąki użytkowane kośnie w granicach gminy zachowały się na stosunkowo niewielkich fragmentach, a wśród nich jeszcze mniejszą powierzchnię porasta roślinność łąk cennych florystycznie – znaleziono zaledwie jeden niewielki, kilkuarowy płat łąki dającej się zakwalifikować jako selernicowa, z występującymi na niej cennymi gatunkami jak selernica żyłkowana *Cnidium dubium* i przetacznik kłosowy *Veronica spicata*. Lasy związane z Doliną Warty nie przedstawiają wysokiej wartości przyrodniczej, tyczy się to w szczególności lasów położonych na zboczach doliny, które w większości są monokulturami sosnowymi, podczas gdy pierwotnie zbocza ta porastały najprawdopodobniej głównie lasy liściaste, przede wszystkim grądy i dąbrowy, jak to ma miejsce w innych analogicznych miejscach pradoliny. W monokulturach tych odnaleziono jednak kilka rzadkich gatunków – gruszczykę mniejszą *Orthilla secunda* występującą tam dość często jednak w rozproszeniu, paprotkę zwyczajną *Polypodium vulgare* oraz miejscami dość pokaźne płaty porostów z rodzaju chrobotek (*Cladonia*, *Cladina*), prawdopodobnie w miejscach gdzie sosna zajmuje stanowiska zgodne z siedliskiem, na podłożu piaszczystym.

Poza pradoliną Warty rzadkie gatunki znajduwane były w zbiornikach wodnych. Zdecydowana większość jezior i innych drobnych zbiorników jest eutroficzna. Cenne gatunki jakie w nich znajdowano to grązel żółty, rzadziej grzybienie białe *Nymphaea alba* i pływacz zwyczajny *Utricularia vulgaris*. Na uwagę zasługuje jezioro Lubikowskie, które jest jedynym stwierdzonym na terenie gminy jeziorem ramienicowym ze skupiskami ramienic, między innymi *Chara globularis* i jezierzy morskiej *Najas marina*, a także niezbyt częstej redstnicy grzebieniastej *Potamogeton pectinatus*.

Siedliskiem cennych gatunków są też murawy kserotermiczne i ciepłolubne łąki odkryte w okolicach Lubikowa – stwierdzono tam występowanie czyścicy drobnokwiatowej *Acinos arvensis*, krwiściągu mniejszego *Sanguisorba minor*, pierwiosnki lekarskiej *Primula veris*, traganka szerokolistnego *Asparagus glacyphyllos*, dziewięciszła pospolitego *Carlina vulgaris*, fiołka kosmatego *Viola hirta*, centurii tysiącznika *Centaureum umbellatum*, i krwawnika pagórkowego *Achillea collina*.

Torfowiska w gminie Przytoczna są bardzo nieliczne i praktycznie tylko jedno z nich jest ostoją flory torfowiskowej, jednak stan tego obiektu jest bardzo zły i w przeciągu najbliższych lat rośliny torfowiskowe najprawdopodobniej z niego ustąpią. Jest to obiekt torfowiskowy położony na wschód od Twardzielewa, w głębokiej niecce bezodpływowej. Z charakterystycznych gatunków roślin wysokotorfowiskowych stwierdzono tam występowanie torfowca *Sphagnum rubellum*. W lasach tych okolic odnotowano przy leśnych drogach dość rzadkie gatunki związane z ciepłolubnymi dąbrowami – storzyszka pospolitego *Clinopodium vulgare* i przytulię północną

Galium boreale.

b. roślinność

Morenowe wzgórza zbudowane z utworów gliniastych oraz żyzne mady w dolinie Warty sprawiły, że w krajobrazie gminy dominują tereny zagospodarowane rolniczo, z czego większość jest polami uprawnymi. Lasy stanowią mimo wszystko dość duży procent powierzchni gminy (39%). Stan ich zachowania jednak trudno uznać za zadowalający – najcenniejsze lasy łęgowe, w tym łęgi wierzbowe i topolowe, występujące pierwotnie w dolinie Warty zostały zniszczone, do dzisiejszych czasów przetrwały tylko niewielkie fragmenty łęgów dębowo-wiązowych *Quercus-Ulmetum* oraz olszowo-jesionowych *Fraxino-Alnetum*. Podobnie cenne lasy na zboczach pradoliny, którymi kiedyś były żyzne lasy liściaste (głównie grądy) zostały wskutek niewłaściwej gospodarki leśnej zamienione na monokultury sosnowe, a miejscami posadzono drzewostany bukowe. Gleba pod tymi lasami uległa znacznym zniekształceniom, głównie przez negatywny wpływ ścioly sosnowej, a także bukowej na podłoże (zakwaszenie). Przy krawędzi pradoliny spotyka się też fragmenty piaszczyste, w tym również wydmy śródlądowe (nieleśny fragment wydmy z murawami szczotlichowymi stwierdzono koło Twardzielowa). Piaski te porastają drzewostany sosnowe, zgodne z siedliskiem, a niektóre, głównie młodsze i świetliste ich fragmenty nawiązują mniej lub bardziej do borów chrobotkowych *Cladino-Pinetum* z płatowo występującymi porostami z rodzajów *Cladonia* i *Cladina*. Lasy takie występują przy drodze z Goraja do Nowin, zwłaszcza po jej wschodniej stronie.

Wśród terenów zagospodarowanych rolniczo na szczególną uwagę zasługuje obiekt położony na północny zachód od wsi Lubikowo, gdzie prawdopodobnie wskutek wypasu wykształciły się murawy kserotermiczne ze związku *Cirsio-Brachypodium pinnati* oraz ciepłolubne postacie łąk rajgrasowych ze związku *Arrhenatherion*. W ich składzie florystycznym zwraca uwagę obecność krawnika pagórkowego *Achillea collina* – gatunku nie notowanego często na Ziemi Lubuskiej. Murawy te są dość żyzne, wytworzone na glebie brunatnej właściwej, na morenowych zboczach o wystawie pn-wsch (mezofilne postacie bliższe zbiorowiskom łąkowym z runią budowaną głównie przez rajgras wyniosły *Arrhenatherum elatius*, miejscami kupkówkę pospolitą *Dactylis gleomerata* i/lub stokłosę bezostną *Bromus inermis*) i pd-zach (bardziej kserofilne, bliższe murawom, z występującymi takimi kserofilnymi gatunkami jak czyścica drobnokwiatowa *Acinos arvensis* i runią budowaną miejscami przez kłosownicę pierzastą *Brachypodium pinnatum*). Stan zachowania tych muraw jest względnie dobry jednak wyraźnie widoczne są zagrożenia w postaci ekspansji nalotów tarniny *Prunus spinosa*, a także ubożenia zbiorowisk łąkowych na zboczu pn-wsch wskutek, jak się wydaje, zaniechania koszenia. Najlepszą formą ochrony tego obiektu jest przywrócenie na nim wypasu owiec.

Z gospodarką łąkową związane są łąki w dolinie Warty. Potencjalnie cenne są szczególnie te ich fragmenty, które ulegają okresowym zalewom. Przy odpowiednim gospodarowaniu wykształcają się tu łąki selernicowe ze związku *Cnidion*. Znaleziono jednak jeden mały płat takiej łąki, wykazujący zresztą pewne formy degeneracji – zwłaszcza wkraczanie gatunków ekspansywnych (wrotycz pospolity *Tanacetum vulgare*). Duża część nadwarciańskich łąk gminy jest nie użytkowana, przez co obecnie porastają je zbiorowiska gatunków inwazyjnych. Pewna część łąk jest użytkowana pastwiskowo.

Roślinność wód gminy Przytoczna jest dość zróżnicowana – dominują zbiorniki eutroficzne ze zbiorowiskami ze związków *Nymphaeion* (najczęściej zespół grążeli i grzybieni *Nymphaeo albae-Nupharteum luteae* z dominującym grążelem żółtym, często bez obecności grzybieni białych, oraz zespół rdestnicy pływającej *Potametum natantis*) oraz *Potamion* z najczęściej spotykanym zespołem rogotka sztywnego *Ceratophylletum demersii*, rzadziej wywłócznika kłosowego *Myriophylletum spicatii* i innych. Zbiorniki eutroficzne różnicują się na duże jeziora z typowym szuwarem wysokim i strefowym układem roślinności w litoralu i na drobne zbiorniki, w której to grupie szczególną uwagę należy zwrócić na starorzecza Warty. Na niektórych z nich stwierdzono rzadki zespół wolffi bezkorzeniowej *Wolffietum arrhizae*. Poza zbiornikami eutroficznymi na

terenie gminy występuje jedno mezotroficzne jezioro ramienicowe (Jez. Lubikowskie) ze skupiskami *Chara globularis*.

Charakterystyka roślinności wybranych zbiorników wodnych gminy

Nazwa zbiornika:	Brak
Położenie:	na W od Twardzielewa, w odległości ok. 1-2 km
Typ:	Staw
Opis:	Eutroficzny zbiornik o wydłużonym kształcie. Pełni rolę zbiornika przeciwpożarowego. Silnie zarasta od strony S. Roślinność szuwarowa jest dobrze rozwinięta. Dominują szuwały pałkowe (<i>Typhelum latifoliae</i>) i trzcinowe (<i>Phragmitetum australis</i>). W mniejszej ilości również mannowe (<i>Glycerietum maximae</i>) i jeżogłówkowe (<i>Sparganietum erecti</i>). Roślinność o liściach pływających tworzą pojedynczo występujące grązele żółte (<i>Nuphar luteum</i>) i żabiściek pływający (<i>Hydrocharis morsus-ranae</i>). Woda o zabarwieniu zielonkawo brązowym jest słabo przezroczysta.
Stwierdzone gatunki rzadkie:	
<i>Nuphar luteum</i>	SE

Nazwa zbiornika:	J. Rokitno
Położenie:	na SW od Rokitna, w odległości ok. 2 km
Typ:	Jezioro eutroficzne
Opis:	Jezioro eutroficzne w otoczeniu lasów. Jedynie od strony NE jezioro graniczy z użytkami zielonymi. Roślinność szuwarowa jest bardzo dobrze rozwinięta. Występuje ciągły i zwarty pas szuwarów trzcinowych (<i>Phragmitetum australis</i>), pałkowych (<i>Typhetum latifoliae</i>) i turzycowych. Roślinność o liściach pływających jest nieliczna. W części NW występują nieduże skupienia grzybeni białych (<i>Nymphaea alba</i>). Roślinność zanurzona tworzona jest przez licznie występującwgo rogatka sztywnego (<i>Ceratophyllum demersum</i>) i wywłócznika kłosowego (<i>Myriophyllum spicatum</i>). Woda o zabarwieniu zielonkawym i słabej przezroczystości.
Stwierdzone gatunki rzadkie:	

Nymphaea alba NW

Nazwa zbiornika:	J. Lubikowskie
Położenie:	od S strony Lubikowa
Typ:	Jezioro mezotroficzne, ramienicowe
Opis:	Duże jezioro mezotroficzne, ramienicowe. Od strony N i częściowo S graniczące z polami. Od strony E i W w otoczeniu leśnym. Od strony N i E także liczna zabudowa turystyczna. Roślinność szuwarowa jest dość dobrze rozwinięta, ale fragmentaryczna. Występują niezbyt szerokie i przerywane pasy szuwarów trzcinowych (<i>Phragmitetum australis</i>), w mniejszej ilości również pałkowych (<i>Typhetum latifoliae</i>) i oczeretowych (<i>Scirpetum lacustris</i>). Roślinność o liściach pływających jest reprezentowana przez nielicznie występujące grzybienie białe (<i>Nymphaea alba</i>) i rdestnicę pływającą (<i>Potamogeton natans</i>). Roślinność zanurzoną tworzą skupienia ramienic (<i>Chara globularis</i>), jeziorza morska (<i>Najas marina</i>) i rdestnica grzebieniasta (<i>Potamogeton pectinatus</i>). Czysta woda o bardzo dobrej przezroczystości. Zagrożeniem dla jeziora może być liczna zabudowa turystyczna oraz otoczenie pól uprawnych, mogące prowadzić do eutrofizacji zbiornika.
Stwierdzone gatunki rzadkie:	
<i>Nymphaea alba</i>	SE
<i>Najas marina</i>	SE
<i>Chara globularis</i>	SE

Nazwa zbiornika:	J. Przytoczna
Położenie:	w miejscowości Przytoczna
Typ:	Jezioro eutroficzne, przepływowe
Opis:	Eutroficzne jezioro w Przytocznej graniczy z zabudowaniami i nielicznymi zadrzewieniami. Roślinność szuwarowa jest dobrze rozwinięta. Występują szuwały trzcinowe (<i>Phragmitetum australis</i>), pałkowe (<i>Typhetum latifoliae</i>) i jeżogłówkowe (<i>Sparganietum erecti</i>), pojedynczo również tatarak zwyczajny (<i>Acorus calamus</i>). Roślinności o liściach pływających brak. Roślinność zanurzoną tworzy rogatek sztywny (<i>Ceratophyllum demersum</i>) i rdestnica kędzierzawa (<i>Potamogeton crispus</i>). Woda o zabarwieniu zielonkawo brązowym jest słabo przezroczysta.
Stwierdzone gatunki rzadkie:	
Nazwa zbiornika:	J. Mniszek

Położenie:	na S od Przytocznej i J. Przytoczna
Typ:	Jeziro eutroficzne, śródpolne, przepływowe
Opis:	Nieduże śródpolne jezioro eutroficzne połączone z J. Przytoczna. Roślinność szuwarowa jest bardzo dobrze rozwinięta. Występuje zwarty pas szuwarów trzcinowych (<i>Phragmitetum australis</i>), poza tym również skupienia jeżogłówki gałęzistej (<i>Sparganietum erecti</i>). Roślinności o liściach pływających brak. Woda o zabarwieniu brązowym charakteryzuje się słabą przezroczystością. Zagrożeniem dla jeziora jest otoczenie pól uprawnych mogące prowadzić do nadmiernej eutrofizacji zbiornika.
Stwierdzone gatunki rzadkie:	

Nazwa zbiornika:	J. Nadolne
Położenie:	w N części miejscowości Przytoczna
Typ:	Jeziro eutroficzne, przepływowe
Opis:	Nieduże jezioro eutroficzne otoczone nielicznymi zadrzewieniami i graniczące częściowo z użytkami rolnymi. Roślinność szuwarowa jest dobrze rozwinięta. Występują ciągły i zwarty pas szuwarów trzcinowych (<i>Phragmitetum australis</i>), pałkowych (<i>Typhetum latifoliae</i>) i jeżogłówkowych (<i>Sparganietum erecti</i>). Roślinności o liściach pływających brak. Roślinność zanurzoną reprezentuje rogatek sztywny (<i>Ceratophyllum demersum</i>). Woda o zabarwieniu brązowym charakteryzuje się słabą przezroczystością.
Stwierdzone gatunki rzadkie:	

Nazwa zbiornika:	brak
Położenie:	na obrzeżach Dębówka
Typ:	Zbiorniki pokopalniane
Opis:	Dwa zbiorniki pokopalniane w Dębówku (kopalnia kruszywa). Roślinność szuwarowa jest słabo rozwinięta. Występują nieliczne skupienia trzciny (<i>Phragmitetum australis</i>) i oczeretu (<i>Scirpetum lacustris</i>). Roślinność o liściach pływających tworzą pojedyncze skupienia grążeli żółtych (<i>Nuphar luteum</i>) i rdestnicy pływającej (<i>Potamogeton natans</i>). Woda o zabarwieniu brunatnym jest słabo przezroczysta.
Stwierdzone gatunki rzadkie:	
<i>Nuphar luteum</i>	NE

Nazwa zbiornika:	Brak
Położenie:	na NE od miejscowości Goraj, w odległości 3-4 km poniżej zbiornika Stryszki 2
Typ:	Staw śródleśny
Opis:	Zarastający śródleśny zbiornik eutroficzny. Roślinność szuwarowa jest bardzo dobrze rozwinięta. Występują zwarte szuwały trzcinowe (<i>Phragmitetum australis</i>), pałkowe (<i>Typhetum latifoliae</i>) i jeżogłówkowe (<i>Sparganietum australis</i>). Roślinność o liściach pływających tworzą skupienia rzęs (<i>Lemna minor</i> , <i>Lemna trisulca</i>) i spirodeli wielokorzeniowej (<i>Spirodela polyrhiza</i>) oraz pojedynczo rdestnica pływająca (<i>Potamogeton natans</i>). Roślinność zanurzoną reprezentuje rogatek sztywny (<i>Ceratophyllum demersum</i>) i pływacz zwyczajny (<i>Utricularia vulgaris</i>). Stwierdzono występowanie kumaka nizinnego. Zbiornik stanowi ważne siedlisko dla płazów.
Stwierdzone gatunki rzadkie:	
<i>Utricularia vulgaris</i>	N

Nazwa zbiornika:	Brak
Położenie:	na NE od miejscowości Goraj, w odległości ok. 3-4 km, w pobliżu zabudowań, powyżej stawu Stryszki 1
Typ:	Staw śródleśny
Opis:	Śródleśny zarastający zbiornik eutroficzny przylegający do zabudowań i połączony groblą ze stawem Stryszki 1. Roślinność szuwarowa jest bardzo dobrze rozwinięta. Dominują szuwały pałkowe (<i>Typhetum latifoliae</i>), poza tym również trzcinowe (<i>Phragmitetum australis</i>) i jeżogłówkowe (<i>Sparganietum australis</i>). Na obrzeżach stawu od strony N licznie występuje żabieniec babka wodna (<i>Alisma plantago-aquatica</i>). Roślinność o liściach pływających tworzą skupienia rzęs (<i>Lemna minor</i> , <i>Lemna trisulca</i>) i spirodeli wielokorzeniowej (<i>Spirodela polyrhiza</i>). Roślinność zanurzoną reprezentuje rogatek sztywny (<i>Ceratophyllum demersum</i>). Stwierdzono występowanie kumaków nizinnych. Zbiornik stanowi ważne siedlisko dla płazów.
Stwierdzone gatunki	

rzadkie:

Nazwa zbiornika:	brak
Położenie:	na NW od miejscowości Strychy, w odległości ok. 2-3 km
Typ:	Staw śródleśny
Opis:	Nieduży śródleśny zbiornik eutroficzny. Od strony zachodniej zbiornika występuje wąski pas koszonych łąk. Roślinność szuwarowa jest dobrze rozwinięta. Występuje zwarty pas szuwarów pałkowych (<i>Typhetum latifoliae</i>), trzcinowych (<i>Phragmitetum australis</i>), jeżogłówkowych (<i>Sparganietum australis</i>) i turzycowych. Roślinności o liściach pływających brak poza nielicznie występującym żabiściekiem pływającym (<i>Hydrocharis morsus-ranae</i>). Stwierdzono występowanie kumaków nizinnych. Zbiornik stanowi ważne siedlisko dla płazów.
Stwierdzone gatunki rzadkie:	

Nazwa zbiornika:	brak
Położenie:	na N od miejscowości Strychy
Typ:	Jezioro eutroficzne, śródleśne
Opis:	Nieduże śródleśne jezioro eutroficzne. Roślinność szuwarowa jest dobrze rozwinięta. Występuje ciągły i zwarty pas szuwarów trzcinowych (<i>Phragmitetum australis</i>) i pałkowych (<i>Typhetum latifoliae</i>). Roślinność o liściach pływających jest reprezentowana przez skupienia grzybieni białych (<i>Nymphaea alba</i>). Roślinność zanurzoną tworzą rogatek sztywny (<i>Ceratophyllum demersum</i>), wywłócznik kłosowy (<i>Myriophyllum spicatum</i>) i jeziorza morska (<i>Najas marina</i>).
Stwierdzone gatunki rzadkie:	
<i>Nymphaea alba</i>	SE
<i>Najas marina</i>	S

Nazwa zbiornika:	brak
Położenie:	na N od wierzbna
Typ:	Jezioro eutroficzne

Opis:	Nieduże jezioro eutroficzne od strony SW graniczące z łąką kośną, poza tym w otoczeniu lasów olszowych. Roślinność szuwarowa jest dobrze rozwinięta. Występuje zwarty pas szuwarów trzcinowych (<i>Phragmitetum australis</i>) i pałkowych (<i>Typhetum latifoliae</i>), pojedynczo również niewielkie skupienia jeżogłówki gałęzistej (<i>Sparganietum erecti</i>). Roślinność o liściach pływających tworzą występujące nielicznie grązele żółte (<i>Nuphar luteum</i>). Woda o zabarwieniu zielonkawo brązowym charakteryzuje się słabą przezroczystością.
Stwierdzone gatunki rzadkie:	
<i>Nuphar luteum</i>	SE

Nazwa zbiornika:	brak
Położenie:	na E od miejscowości Krasne Dłusko, w odległości ok. 1-2 km, za wałem
Typ:	Starorzecze
Opis:	Zarastające i bardzo płytkie starorzecze przy rzece Warcie. Na obrzeżach występują szuwary trzcinowe (<i>Phragmitetum australis</i>). Licznie również takie gatunki jak strzałka wodna (<i>Sagittaria sagittifolia</i>) i jeżogłówka gałęzista (<i>Sparganium erectum</i>). W płytkiej wodzie występują grązele żółte (<i>Nuphar luteum</i>) o silnie skróconych pędach.
Stwierdzone gatunki rzadkie:	
<i>Nuphar lueum</i>	cała pow.

Nazwa zbiornika:	brak
Położenie:	na W od Krasnego Dłuska w odległości ok. 1 km, za wałem przy Warcie
Typ:	Starorzecze

Opis:	Starorzecze w dolinie Warty za wałem. Od strony S graniczące z lasami łągowymi, od strony N ograniczone wałem i szuwarami. W części E roślinność szuwarowa jest słabo rozwinięta. Występują nielicznie szuwary turzycowe. Część W zbiornika jest znacznie głębsza i szersza. Występują tam również szuwary trzcinowe (<i>Phragmitetum australis</i>). Roślinność o liściach pływających w części E tworzą zwarte skupienia rzęs (<i>Lemna minor</i> , <i>Lemna trisulca</i>) i spirodeli wielokorzeniowej (<i>Spirodela polyrhiza</i>). W części W starorzecza licznie występuje grązel żółty (<i>Nuphar luteum</i>). Roślinność zanurzona jest reprezentowana przez rogatka sztywnego (<i>Ceratophyllum demersum</i>).
Stwierdzone gatunki rzadkie:	
<i>Nuphar luteum</i>	W

Nazwa zbiornika:	brak
Położenie:	na W od Krasnego Dłuska w odległości ok. 2 km, za wałem przy Warcie, na W od starorzecza Krasne Dłusko 2
Typ:	Starorzecze
Opis:	Zarastające płytkie starorzecze w dolinie Warty za wałem. Roślinność szuwarowa jest bardzo dobrze rozwinięta. Występują zwarte szuwary pałkowe (<i>Typhetum latifoliae</i>) i mannowe (<i>Glycerietum maximae</i>). Roślinność o liściach pływających tworzą zwarte skupienia rzęs (<i>Lemna minor</i> , <i>Lemna trisulca</i>) i spirodeli wielokorzeniowej (<i>Spirodela polyrhiza</i>). Pojedynczo również żabiściek pływający (<i>Hydrocharis morsus-ranae</i>). Roślinność zanurzona jest reprezentowana przez zwarte skupienia rogatka sztywnego (<i>Ceratophyllum demersum</i>).
Stwierdzone gatunki rzadkie:	

Nazwa zbiornika:	brak
Położenie:	na W od Krasnego Dłuska w odległości ok. 2 km, za wałem przy Warcie, na NW od starorzecza Krasne Dłusko 3 i 2
Typ:	Starorzecze
Opis:	Starorzecze w dolinie Warty za wałem. Roślinność szuwarowa jest dobrze rozwinięta. Występują szuwary trzcinowe (<i>Phragmitetum australis</i>) i mannowe (<i>Glycerietum maximae</i>). Pojedynczo również kosaciec żółty (<i>Iris pseudoacorus</i>). Roślinność o liściach pływających tworzona jest przez pojedynczo występujące grążele żółte (<i>Nuphar luteum</i>) i żabiściek pływający (<i>Hydrocharis morsus-ranae</i>). Występuje również okrzężnica bagienna (<i>Hottonia palustris</i>).

Stwierdzone gatunki rzadkie:	
<i>Nuphar luteum</i>	S

2.3. Fauna

Najbogatszą fauną cechuje się dolina Warty. Najbardziej charakterystyczną grupą zwierząt są tu ptaki, w tym kilka gatunków chronionych prawem międzynarodowym. Sporadycznie na nadwarciańskich łąkach występują derkacz *Crex crex*, czajka *Vanellus vanellus* i kszczyk *Gallinago gallinago*. Liczny jest tu także gąsiorek *Lanius collurio* oraz jarzębata *Sylvia nisoria*. Kolejne gatunki, to te których gniazdowania w granicach gminy nie udało się pewnie stwierdzić, natomiast obserwowano ich żerowanie. Jest to rybitwa rzeczna *Sterna hirundo*, związana głównie z korytem rzeki, kania ruda *Milvus milvus*, bielik *Haliaeetus albicilla*, a także gęgawa *Anser anser*, którą obserwowano w stadach do 12 osobników w sezonie lęgowym. Z nieco pospolitszych ptaków stwierdzono lęgowe pary błotniaka stawowego *Circus aeruginosus* i dzięcioła zielonego *Picus viridis*. Dolina Warty ma duże znaczenie dla migrujących ptaków – jesienią oraz wiosną zatrzymują się tu na żer stada gęsi, głównie zbożowych *Anser fabalis*, a także białoczelnych *Anser albifrons* oraz żurawie *Grus grus*, czajki *Vanellus vanellus* i wiele innych. Warta i jej dolina są dla nich szlakiem migracyjnym. W tej grupie na uwagę zasługują także ptaki siewkowate *Charadriiformes*. Na liczebności i różnorodność gatunkową ptaków ma wpływ bliskość obszaru Ujścia Warty, a także bardzo niedaleko położonego Ujścia Noteci, które to obszary są ważnym miejscem koncentracji lub miejscem docelowym dla migrujących ptaków, a okoliczne pola i łąki, w tym także te na terenie gminy Przytoczna stanowią dla części z nich bazę żerową.

Z innych zwierząt na uwagę zasługują dwa gatunki ssaków – wydra *Lutra lutra* i bóbr europejski *Castor fiber*, notowane w dolinie Warty, a także w obrębie tzw. „Jezior Pszczewskich” z których dwa – Lubikowskie i Rokitno, leżą na terenie gminy.

W gminie stwierdzano też dość rzadkie gatunki płazów i gadów – kumaki nizinne *Bombina bombina* w dolinie Warty, a także grzebiuszkę ziemną *Pelobates fuscus* oraz podawane z Jezior Pszczewskich ropuchę zieloną *Bufo viridis* i rzekotkę drzewną *Hyla arborea*. Wśród gadów stosunkowo często spotykany jest zaskroniec *Natrix natrix*. Z rzadkich ryb wymienić należy występującego w wodach Warty bolenia *Aspius aspius* oraz typowe dla starorzeczy kozę *Cobitis taenia* i piskorza *Misgurnus fossilis*.

3. Wyniki inwentaryzacji poszczególnych elementów przyrody

3.1. Stanowiska roślin i grzybów - rzadkich i chronionych prawem krajowym oraz unijnym

W granicach gminy zinwentaryzowano 43 stanowiska rzadkich i zagrożonych gatunków roślin i grzybów, ich pełny wykaz zawiera poniższe zestawienie, a lokalizację przedstawia załączona do opracowania mapa nr 1.

Wykaz stanowisk zinwentaryzowanych gatunków roślin

Nazwa łacińska	Nazwa polska	X_84	Y_84
<i>Achillea collina</i>	Krwawnik pagórkowy	15,6940000 00	52,5554800 00
<i>Acinos arvensis</i>	Czyścica drobnokwiatowa	15,6936000 00	52,5544300 00
<i>Astragalus glacyphyllos</i>	Traganek szerokolistny	15,6939500 00	52,5555700 00
<i>Carlina vulgaris</i>	Dziewięcśl pospolity	15,6938000 00	52,5556300 00
<i>Centaurium umbellatum</i>	Centuria tysiącznik	15,6935100 00	52,5546800 00
<i>Chara globularis</i>	Ramienica	15,6951600 00	52,5264500 00
<i>Cladina sp.</i>	Chrobotek sp.	15,7437300 00	52,5965600 00
<i>Clinopodium vulgare</i>	Storzyszek pospolity	15,5628500 00	52,5321900 00
<i>Cnidium dubium</i>	Selernica żyłkowana	15,6922200 00	52,6258000 00
<i>Cynogossum officinale</i>	Ostrzeń pospolity	15,6933300 00	52,5549200 00
<i>Galium boreale</i>	Przytulia północna	15,5636600 00	52,5321300 00
<i>Hedera helix</i>	Bluszcz pospolity	15,6276800 00	52,6120000 00
<i>Hedera helix</i>	Bluszcz pospolity	15,5599600 00	52,5634700 00
<i>Lemna gibba</i>	Rzęsa garbata	15,6679300 00	52,6211500 00
<i>Lycopodium annotinum</i>	Widłak jałowcowaty	15,6038800 00	52,5485100 00
<i>Lycopodium annotinum</i>	Widłak jałowcowaty	15,5429900 00	52,5662500 00
<i>Najas marina</i>	Jezierza morska	15,6965600 00	52,5275500 00
<i>Najas marina</i>	Jezierza morska	15,8038600 00	52,5984600 00
<i>Nuphar lutea</i>	Grażel żółty	15,6059700 00	52,6138500 00
<i>Nuphar lutea</i>	Grażel żółty	15,6937200	52,6254900

		00	00
<i>Nuphar lutea</i>	Grążel żółty	15,6857000	52,6214400
		00	00
<i>Nuphar lutea</i>	Grążel żółty	15,5757600	52,5377200
		00	00
<i>Nuphar lutea</i>	Grążel żółty	15,7007800	52,6026600
		00	00
<i>Nuphar lutea</i>	Grążel żółty	15,8184300	52,5781100
		00	00
<i>Nuphar lutea</i>	Grążel żółty	15,6385100	52,6170600
		00	00
<i>Nuphar lutea</i>	Grążel żółty	15,6076500	52,6144300
		00	00
<i>Nuphar lutea</i>	Grążel żółty	15,5884000	52,6208500
		00	00
<i>Nymphaea alba</i>	Grzybienie białe	15,6234100	52,5351500
		00	00
<i>Nymphaea alba</i>	Grzybienie białe	15,6982600	52,5284500
		00	00
<i>Nymphaea alba</i>	Grzybienie białe	15,8050000	52,5990100
		00	00
<i>Orthilla secunda</i>	Gruszyczka mniejsza	15,7352300	52,5986500
		00	00
<i>Orthilla secunda</i>	Gruszyczka mniejsza	15,7358200	52,5956100
		00	00
<i>Polypodium vulgare</i>	Paprotka zwyczajna	15,7330600	52,5958900
		00	00
<i>Primula veris ssp. canescens</i>	Pierwiosnka lekarska	15,6937900	52,5555400
		00	00
<i>Sanguisorba minor</i>	Krwiściąg mniejszy	15,6939200	52,5552800
		00	00
<i>Sphagnum rubellum</i>	Torfowiec czerwony	15,5629700	52,5335800
		00	00
<i>Utricularia vulgaris</i>	Pływacz zwyczajny	15,7646200	52,5843200
		00	00
<i>Veronica spicata</i>	Przetacznik kłosowy	15,6923200	52,6253900
		00	00
<i>Vinca minor</i>	Barwinek pospolity	15,6568300	52,6108100
		00	00
<i>Viola hirta</i>	Fiołek kosmaty	15,6939100	52,5554900
		00	00
<i>Wolffia arhiza</i>	Wolffia bezkorzeniowa	15,6857200	52,6212200
		00	00
<i>Wolffia arhiza</i>	Wolffia bezkorzeniowa	15,6860100	52,6220500
		00	00
<i>Wolffia arhiza</i>	Wolffia bezkorzeniowa	15,6676300	52,6214200
		00	00

3.2. Cenne i rzadkie ekosystemy, zespoły i zbiorowiska roślinne, w tym wymienione w załączniku 1 Dyrektywy Siedliskowej.

Z obszaru gminy zestawiono 493 stanowiska rzadkich ekosystemów – siedlisk przyrodniczych wymienionych w załączniku I Dyrektywy Siedliskowej. Ich pełny wykaz zawiera poniższe zestawienie, a rozmieszczenie przedstawia mapa nr 2 załączona do opracowani. Kody typów siedlisk odpowiadają kodom z zał. 1 Dyrektywy Siedliskowej.

Wykaz stanowisk siedlisk przyrodniczych z zał. I Dyrektywy Siedliskowej

TYP	X_84	Y_84
2330	15,576905275	52,532994362
3140	15,686752032	52,530487945
3150	15,606135886	52,613767815
3150	15,598620171	52,617139111
3150	15,588279728	52,620944617
3150	15,786992173	52,612510536
3150	15,817613839	52,590758974
3150	15,826709436	52,585153097
3150	15,769094856	52,635182823
3150	15,762510602	52,612552736
3150	15,743611419	52,633338148
3150	15,741846465	52,631498146
3150	15,768842308	52,586625200
3150	15,606361165	52,614512999
3150	15,598620171	52,617139111
3150	15,589700681	52,620524827
3150	15,786992173	52,612510536
3150	15,817613839	52,590758974
3150	15,826709436	52,585153097
3150	15,769094856	52,635182823
3150	15,762510602	52,612552736
3150	15,743611419	52,633338148
3150	15,741846465	52,631498146
3150	15,768842308	52,586625200
3150	15,606361165	52,614512999
3150	15,598620171	52,617139111
3150	15,589700681	52,620524827
3150	15,786992173	52,612510536
3150	15,817613839	52,590758974
3150	15,826709436	52,585153097
3150	15,769094856	52,635182823
3150	15,762510602	52,612552736
3150	15,743611419	52,633338148
3150	15,741846465	52,631498146
3150	15,768842308	52,586625200
3150	15,606361165	52,614512999
3150	15,598620171	52,617139111
3150	15,589700681	52,620524827
3150	15,786992173	52,612510536
3150	15,817613839	52,590758974
3150	15,826709436	52,585153097
3150	15,769094856	52,635182823
3150	15,762510602	52,612552736
3150	15,743611419	52,633338148
3150	15,741846465	52,631498146
3150	15,768842308	52,586625200
3150	15,606361165	52,614512999
3150	15,598620171	52,617139111
3150	15,589700681	52,620524827
3150	15,786992173	52,612510536
3150	15,817613839	52,590758974
3150	15,826709436	52,585153097
3150	15,769094856	52,635182823

3150	15,762510602	52,612552736
3150	15,743611419	52,633338148
3150	15,741846465	52,631498146
3150	15,768842308	52,586625200
3150	15,693861831	52,625358074
3150	15,685684757	52,621306802
3150	15,675156804	52,620395197
3150	15,667773970	52,621081972
3150	15,666778146	52,626679191
3150	15,650810620	52,617922806
3150	15,653489043	52,622215151
3150	15,638517342	52,617167353
3150	15,626189725	52,614111203
3150	15,570134431	52,614955942
3150	15,627034985	52,528721169
3150	15,688109162	52,575509019
3150	15,676287874	52,586591476
3150	15,764762826	52,605062239
4030	15,608134060	52,567614177
4030	15,758616384	52,606872862
4030	15,752588211	52,606470925
4030	15,758616384	52,606872862
4030	15,752588211	52,606470925
4030	15,758616384	52,606872862
4030	15,752588211	52,606470925
4030	15,758616384	52,606872862
4030	15,752588211	52,606470925
6120	15,752346741	52,603845057
6120	15,754554195	52,599876149
6120	15,752346741	52,603845057
6120	15,754554195	52,599876149
6120	15,752346741	52,603845057
6120	15,754554195	52,599876149
6120	15,752346741	52,603845057
6120	15,754554195	52,599876149
6210	15,693241561	52,555143120
6440	15,692362530	52,625630674
6510	15,559824695	52,612069594
6510	15,558090306	52,609727227
6510	15,785698848	52,614176876
6510	15,786183379	52,610500626
6510	15,788668390	52,609886933
6510	15,764959945	52,595314035
6510	15,559824695	52,612069594
6510	15,558090306	52,609727227
6510	15,785698848	52,614176876
6510	15,786183379	52,610500626
6510	15,788668390	52,609886933
6510	15,764959945	52,595314035
6510	15,559824695	52,612069594

6510	15,558090306	52,609727227
6510	15,785698848	52,614176876
6510	15,786183379	52,610500626
6510	15,788668390	52,609886933
6510	15,764959945	52,595314035
6510	15,559824695	52,612069594
6510	15,558090306	52,609727227
6510	15,785698848	52,614176876
6510	15,786183379	52,610500626
6510	15,788668390	52,609886933
6510	15,764959945	52,595314035
7140	15,563156352	52,534103677
7140	15,561821888	52,533520769
7140	15,563156352	52,534103677
7140	15,561821888	52,533520769
7140	15,563156352	52,534103677
7140	15,561821888	52,533520769
7140	15,563156352	52,534103677
7140	15,561821888	52,533520769
9110-1	15,715320732	52,597758834
9110-1	15,705305207	52,596203383
9110-1	15,710047022	52,594617125
9110-1	15,715320732	52,597758834
9110-1	15,705305207	52,596203383
9110-1	15,710047022	52,594617125
9110-1	15,715320732	52,597758834
9110-1	15,705305207	52,596203383
9110-1	15,710047022	52,594617125
9110-1	15,715320732	52,597758834
9110-1	15,705305207	52,596203383
9110-1	15,710047022	52,594617125
9170	15,630291670	52,609796438
9170	15,650821589	52,610470299
9170	15,620598428	52,611200495
9170	15,624187595	52,601183011
9170	15,664811485	52,596974060
9170	15,665789386	52,596851313
9170	15,666580931	52,595614031
9170	15,627351575	52,550432902
9170	15,650821589	52,610470299
9170	15,620598428	52,611200495
9170	15,624187595	52,601183011
9170	15,664811485	52,596974060
9170	15,665789386	52,596851313
9170	15,666580931	52,595614031
9170	15,627351575	52,550432902
9170	15,650821589	52,610470299
9170	15,620598428	52,611200495
9170	15,624187595	52,601183011
9170	15,664811485	52,596974060

9170	15,665789386	52,596851313
9170	15,666580931	52,595614031
9170	15,627351575	52,550432902
9170	15,650821589	52,610470299
9170	15,620598428	52,611200495
9170	15,624187595	52,601183011
9170	15,664811485	52,596974060
9170	15,665789386	52,596851313
9170	15,666580931	52,595614031
9170	15,627351575	52,550432902
9170-a	15,827768387	52,583402854
9170-a	15,715680140	52,582566808
9170-a	15,718927553	52,580320263
9170-a	15,800669771	52,579710104
9170-a	15,823502954	52,558764559
9170-a	15,813991790	52,555786814
9170-a	15,743890215	52,550627067
9170-a	15,741772618	52,550166858
9170-a	15,827768387	52,583402854
9170-a	15,715680140	52,582566808
9170-a	15,718927553	52,580320263
9170-a	15,800669771	52,579710104
9170-a	15,823502954	52,558764559
9170-a	15,813991790	52,555786814
9170-a	15,743890215	52,550627067
9170-a	15,741772618	52,550166858
9170-a	15,827768387	52,583402854
9170-a	15,715680140	52,582566808
9170-a	15,718927553	52,580320263
9170-a	15,800669771	52,579710104
9170-a	15,823502954	52,558764559
9170-a	15,813991790	52,555786814
9170-a	15,743890215	52,550627067
9170-a	15,741772618	52,550166858
9170-a	15,827768387	52,583402854
9170-a	15,715680140	52,582566808
9170-a	15,718927553	52,580320263
9170-a	15,800669771	52,579710104
9170-a	15,823502954	52,558764559
9170-a	15,813991790	52,555786814
9170-a	15,743890215	52,550627067
9170-a	15,741772618	52,550166858
9190-2	15,556581548	52,531950503
9190-2	15,599836974	52,550873124
9190-2	15,559783840	52,529123705
9190-2	15,560494290	52,528689124
9190-2	15,812916653	52,574337135
9190-2	15,720629570	52,594819285
9190-2	15,797372625	52,575769305
9190-2	15,793394954	52,573933033

9190-2	15,777733649	52,583385026
9190-2	15,766258280	52,583504583
9190-2	15,766343395	52,581763928
9190-2	15,766462171	52,562811020
9190-2	15,762502638	52,563104745
9190-2	15,599836974	52,550873124
9190-2	15,559783840	52,529123705
9190-2	15,560494290	52,528689124
9190-2	15,812916653	52,574337135
9190-2	15,720629570	52,594819285
9190-2	15,797372625	52,575769305
9190-2	15,793394954	52,573933033
9190-2	15,777733649	52,583385026
9190-2	15,766258280	52,583504583
9190-2	15,766343395	52,581763928
9190-2	15,766462171	52,562811020
9190-2	15,762502638	52,563104745
9190-2	15,599836974	52,550873124
9190-2	15,559783840	52,529123705
9190-2	15,560494290	52,528689124
9190-2	15,812916653	52,574337135
9190-2	15,720629570	52,594819285
9190-2	15,797372625	52,575769305
9190-2	15,793394954	52,573933033
9190-2	15,777733649	52,583385026
9190-2	15,766258280	52,583504583
9190-2	15,766343395	52,581763928
9190-2	15,766462171	52,562811020
9190-2	15,762502638	52,563104745
9190-2	15,599836974	52,550873124
9190-2	15,559783840	52,529123705
9190-2	15,560494290	52,528689124
9190-2	15,812916653	52,574337135
9190-2	15,720629570	52,594819285
9190-2	15,797372625	52,575769305
9190-2	15,793394954	52,573933033
9190-2	15,777733649	52,583385026
9190-2	15,766258280	52,583504583
9190-2	15,766343395	52,581763928
9190-2	15,766462171	52,562811020
9190-2	15,762502638	52,563104745
91D0-1	15,648699932	52,526720597
91D0-1	15,648699932	52,526720597
91D0-1	15,648699932	52,526720597
91D0-1	15,648699932	52,526720597
91E0	15,659743506	52,609951689
91E0	15,659169651	52,609835348
91E0	15,671429206	52,621228025
91E0	15,656263295	52,609527355
91E0	15,666852223	52,621991134

91E0	15,650904437	52,611658462
91E0	15,676031927	52,620795488
91E0	15,677878897	52,619773715
91E0	15,664155756	52,612132423
91E0	15,662969493	52,610257249
91E0	15,660518330	52,610393073
91E0	15,673065911	52,592304762
91E0	15,673407323	52,589716990
91E0	15,672449724	52,588921512
91E0	15,668980339	52,597529935
91E0	15,559411489	52,609232787
91E0	15,558688857	52,606963536
91E0	15,556658866	52,607412139
91E0	15,589414127	52,615085533
91E0	15,589640246	52,614460982
91E0	15,594065614	52,613860798
91E0	15,590488072	52,614053356
91E0	15,591135846	52,613670692
91E0	15,589180851	52,613566128
91E0	15,608555379	52,615199887
91E0	15,614696421	52,614519392
91E0	15,610554290	52,614697238
91E0	15,603486576	52,614956093
91E0	15,598152599	52,618890248
91E0	15,590270446	52,621349016
91E0	15,592778618	52,618768298
91E0	15,565294174	52,618185746
91E0	15,645821093	52,610401892
91E0	15,627197936	52,604018050
91E0	15,671822935	52,537889787
91E0	15,670371654	52,536844311
91E0	15,661736603	52,532781083
91E0	15,659169651	52,609835348
91E0	15,671429206	52,621228025
91E0	15,656263295	52,609527355
91E0	15,666852223	52,621991134
91E0	15,650904437	52,611658462
91E0	15,676031927	52,620795488
91E0	15,677878897	52,619773715
91E0	15,664155756	52,612132423
91E0	15,662969493	52,610257249
91E0	15,660518330	52,610393073
91E0	15,673065911	52,592304762
91E0	15,673407323	52,589716990
91E0	15,672449724	52,588921512
91E0	15,668980339	52,597529935
91E0	15,559411489	52,609232787
91E0	15,558688857	52,606963536
91E0	15,556658866	52,607412139
91E0	15,589414127	52,615085533

91E0	15,589640246	52,614460982
91E0	15,594065614	52,613860798
91E0	15,590488072	52,614053356
91E0	15,591135846	52,613670692
91E0	15,589180851	52,613566128
91E0	15,608555379	52,615199887
91E0	15,614696421	52,614519392
91E0	15,610554290	52,614697238
91E0	15,603486576	52,614956093
91E0	15,598152599	52,618890248
91E0	15,590270446	52,621349016
91E0	15,592778618	52,618768298
91E0	15,565294174	52,618185746
91E0	15,645821093	52,610401892
91E0	15,627197936	52,604018050
91E0	15,671822935	52,537889787
91E0	15,670371654	52,536844311
91E0	15,661736603	52,532781083
91E0	15,659169651	52,609835348
91E0	15,671429206	52,621228025
91E0	15,656263295	52,609527355
91E0	15,666852223	52,621991134
91E0	15,650904437	52,611658462
91E0	15,676031927	52,620795488
91E0	15,677878897	52,619773715
91E0	15,664155756	52,612132423
91E0	15,662969493	52,610257249
91E0	15,660518330	52,610393073
91E0	15,673065911	52,592304762
91E0	15,673407323	52,589716990
91E0	15,672449724	52,588921512
91E0	15,668980339	52,597529935
91E0	15,559411489	52,609232787
91E0	15,558688857	52,606963536
91E0	15,556658866	52,607412139
91E0	15,589414127	52,615085533
91E0	15,589640246	52,614460982
91E0	15,594065614	52,613860798
91E0	15,590488072	52,614053356
91E0	15,591135846	52,613670692
91E0	15,589180851	52,613566128
91E0	15,608555379	52,615199887
91E0	15,614696421	52,614519392
91E0	15,610554290	52,614697238
91E0	15,603486576	52,614956093
91E0	15,598152599	52,618890248
91E0	15,590270446	52,621349016
91E0	15,592778618	52,618768298
91E0	15,565294174	52,618185746
91E0	15,645821093	52,610401892

91E0	15,627197936	52,604018050
91E0	15,671822935	52,537889787
91E0	15,670371654	52,536844311
91E0	15,661736603	52,532781083
91E0	15,659169651	52,609835348
91E0	15,671429206	52,621228025
91E0	15,656263295	52,609527355
91E0	15,666852223	52,621991134
91E0	15,650904437	52,611658462
91E0	15,676031927	52,620795488
91E0	15,677878897	52,619773715
91E0	15,664155756	52,612132423
91E0	15,662969493	52,610257249
91E0	15,660518330	52,610393073
91E0	15,673065911	52,592304762
91E0	15,673407323	52,589716990
91E0	15,672449724	52,588921512
91E0	15,668980339	52,597529935
91E0	15,559411489	52,609232787
91E0	15,558688857	52,606963536
91E0	15,556658866	52,607412139
91E0	15,589414127	52,615085533
91E0	15,589640246	52,614460982
91E0	15,594065614	52,613860798
91E0	15,590488072	52,614053356
91E0	15,591135846	52,613670692
91E0	15,589180851	52,613566128
91E0	15,608555379	52,615199887
91E0	15,614696421	52,614519392
91E0	15,610554290	52,614697238
91E0	15,603486576	52,614956093
91E0	15,598152599	52,618890248
91E0	15,590270446	52,621349016
91E0	15,592778618	52,618768298
91E0	15,565294174	52,618185746
91E0	15,645821093	52,610401892
91E0	15,627197936	52,604018050
91E0	15,671822935	52,537889787
91E0	15,670371654	52,536844311
91E0	15,661736603	52,532781083
91E0b	15,642022409	52,528225746
91E0b	15,648316209	52,526645960
91E0b	15,646322938	52,526563431
91E0b	15,825773513	52,575729606
91E0b	15,728104379	52,625429671
91E0b	15,720388266	52,624407720
91E0b	15,714721371	52,624342998
91E0b	15,714706862	52,623949191
91E0b	15,718325126	52,620841015
91E0b	15,716428271	52,620667877

91E0b	15,765522788	52,594080013
91E0b	15,767231304	52,591199247
91E0b	15,695455117	52,559729923
91E0b	15,695291449	52,558713931
91E0b	15,701853135	52,532106818
91E0b	15,702894652	52,527979879
91E0b	15,642022409	52,528225746
91E0b	15,648316209	52,526645960
91E0b	15,646322938	52,526563431
91E0b	15,825773513	52,575729606
91E0b	15,728104379	52,625429671
91E0b	15,720388266	52,624407720
91E0b	15,714721371	52,624342998
91E0b	15,714706862	52,623949191
91E0b	15,718325126	52,620841015
91E0b	15,716428271	52,620667877
91E0b	15,765522788	52,594080013
91E0b	15,767231304	52,591199247
91E0b	15,695455117	52,559729923
91E0b	15,695291449	52,558713931
91E0b	15,701853135	52,532106818
91E0b	15,702894652	52,527979879
91E0b	15,642022409	52,528225746
91E0b	15,648316209	52,526645960
91E0b	15,646322938	52,526563431
91E0b	15,825773513	52,575729606
91E0b	15,728104379	52,625429671
91E0b	15,720388266	52,624407720
91E0b	15,714721371	52,624342998
91E0b	15,714706862	52,623949191
91E0b	15,718325126	52,620841015
91E0b	15,716428271	52,620667877
91E0b	15,765522788	52,594080013
91E0b	15,767231304	52,591199247
91E0b	15,695455117	52,559729923
91E0b	15,695291449	52,558713931
91E0b	15,701853135	52,532106818
91E0b	15,702894652	52,527979879
91E0b	15,642022409	52,528225746
91E0b	15,648316209	52,526645960
91E0b	15,646322938	52,526563431
91E0b	15,825773513	52,575729606
91E0b	15,728104379	52,625429671
91E0b	15,720388266	52,624407720
91E0b	15,714721371	52,624342998
91E0b	15,714706862	52,623949191
91E0b	15,718325126	52,620841015
91E0b	15,716428271	52,620667877
91E0b	15,765522788	52,594080013
91E0b	15,767231304	52,591199247

91E0b	15,695455117	52,559729923
91E0b	15,695291449	52,558713931
91E0b	15,701853135	52,532106818
91E0b	15,702894652	52,527979879
91F0	15,685956429	52,622495773
91I0	15,698441657	52,525047247
91I0	15,698441657	52,525047247
91I0	15,698441657	52,525047247
91I0	15,698441657	52,525047247
91T0	15,613966987	52,608330912
91T0	15,572459211	52,598846201
91T0	15,584040329	52,553139939
91T0	15,747937590	52,614933016
91T0	15,751624735	52,599968113
91T0	15,751624735	52,599968113
91T0	15,612103542	52,571544542
91T0	15,612387058	52,567823864
91T0	15,586133356	52,552852193
91T0	15,586317457	52,551340019
91T0	15,565869544	52,557870860
91T0	15,572574712	52,557508061
91T0	15,571990564	52,554523699
91T0	15,759970602	52,599531637
91T0	15,758209742	52,599792382
91T0	15,612103542	52,571544542
91T0	15,612387058	52,567823864
91T0	15,586133356	52,552852193
91T0	15,586317457	52,551340019
91T0	15,565869544	52,557870860
91T0	15,572574712	52,557508061
91T0	15,571990564	52,554523699
91T0	15,759970602	52,599531637
91T0	15,758209742	52,599792382
91T0	15,612103542	52,571544542
91T0	15,612387058	52,567823864
91T0	15,586133356	52,552852193
91T0	15,586317457	52,551340019
91T0	15,565869544	52,557870860
91T0	15,572574712	52,557508061
91T0	15,571990564	52,554523699
91T0	15,759970602	52,599531637
91T0	15,758209742	52,599792382
91T0	15,612103542	52,571544542
91T0	15,612387058	52,567823864
91T0	15,586133356	52,552852193
91T0	15,586317457	52,551340019
91T0	15,565869544	52,557870860
91T0	15,572574712	52,557508061
91T0	15,571990564	52,554523699
91T0	15,759970602	52,599531637

3.3. Stanowiska rzadkich i zagrożonych gatunków zwierząt

W wyniku inwentaryzacji zestawiono 106 stanowisk rzadkich i zagrożonych gatunków zwierząt, wybranych gatunków ptaków, płazów, gadów, płazów, ssaków, owadów i mięczaków. Ich wykaz zawiera poniższe zestawienie, a lokalizację przedstawia mapa nr 3.

Wykaz stanowisk rzadkich gatunków zwierząt

Nazwa łacińska	Nazwa polska	X_84	Y_84
<i>Alcedo atthis</i>	Zimorodek	15,6051900 00	52,6142100 00
<i>Anisus vorticulus</i>	Zatoczek łamliwy	15,7040700 00	52,5314700 00
<i>Anisus vorticulus</i>	Zatoczek łamliwy	15,7052400 00	52,5263600 00
<i>Anser anser</i>	Gęgawa	15,6689300 00	52,6270200 00
<i>Bombina bombina</i>	Kumak nizinny	15,7870100 00	52,6123700 00
<i>Bombina bombina</i>	Kumak nizinny	15,8222100 00	52,5789900 00
<i>Bombina bombina</i>	Kumak nizinny	15,8176200 00	52,5809800 00
<i>Bombina bombina</i>	Kumak nizinny	15,8137800 00	52,5823000 00
<i>Bombina bombina</i>	Kumak nizinny	15,8197200 00	52,5754300 00
<i>Bombina bombina</i>	Kumak nizinny	15,7696300 00	52,6353500 00
<i>Bombina bombina</i>	Kumak nizinny	15,7619300 00	52,6127500 00
<i>Bombina bombina</i>	Kumak nizinny	15,7626200 00	52,6125700 00
<i>Bombina bombina</i>	Kumak nizinny	15,7605600 00	52,6125500 00
<i>Bombina bombina</i>	Kumak nizinny	15,7433400 00	52,6333300 00
<i>Bombina bombina</i>	Kumak nizinny	15,7635900 00	52,5886900 00
<i>Bombina bombina</i>	Kumak nizinny	15,7711100 00	52,5859900 00
<i>Bombina bombina</i>	Kumak nizinny	15,7686700 00	52,5868100 00
<i>Bombina bombina</i>	Kumak nizinny	15,7648700 00	52,5845600 00
<i>Bombina bombina</i>	Kumak nizinny	15,6730700 00	52,5874100 00
<i>Bombina bombina</i>	Kumak nizinny	15,6075600 00	52,6146600 00
<i>Bombina bombina</i>	Kumak nizinny	15,5988100 00	52,6173200 00

<i>Bombina bombina</i>	Kumak nizinny	15,6183500 00	52,6111200 00
<i>Bombina bombina</i>	Kumak nizinny	15,6619400 00	52,5329500 00
<i>Bombina bombina</i>	Kumak nizinny	15,5606800 00	52,5599600 00
<i>Bombina bombina</i>	Kumak nizinny	15,5731700 00	52,5306700 00
<i>Botaurus stellaris</i>	Bąk	15,7027400 00	52,5354800 00
<i>Botaurus stellaris</i>	Bąk	15,6818100 00	52,5352900 00
<i>Bucephala clangula</i>	Gągoł	15,6977500 00	52,5272200 00
<i>Castor fiber</i>	Bóbr europejski	15,8064900 00	52,6006700 00
<i>Castor fiber</i>	Bóbr europejski	15,8008600 00	52,5998400 00
<i>Castor fiber</i>	Bóbr europejski	15,8023500 00	52,5978100 00
<i>Castor fiber</i>	Bóbr europejski	15,8118000 00	52,5928200 00
<i>Castor fiber</i>	Bóbr europejski	15,8188700 00	52,5910600 00
<i>Castor fiber</i>	Bóbr europejski	15,8176600 00	52,5907500 00
<i>Castor fiber</i>	Bóbr europejski	15,8162400 00	52,5908200 00
<i>Castor fiber</i>	Bóbr europejski	15,8264100 00	52,5869300 00
<i>Castor fiber</i>	Bóbr europejski	15,8289800 00	52,5845600 00
<i>Castor fiber</i>	Bóbr europejski	15,8271100 00	52,5850900 00
<i>Castor fiber</i>	Bóbr europejski	15,8280700 00	52,5840400 00
<i>Castor fiber</i>	Bóbr europejski	15,8275500 00	52,5835000 00
<i>Castor fiber</i>	Bóbr europejski	15,8260500 00	52,5838000 00
<i>Castor fiber</i>	Bóbr europejski	15,8247600 00	52,5853200 00
<i>Castor fiber</i>	Bóbr europejski	15,8254800 00	52,5818100 00
<i>Castor fiber</i>	Bóbr europejski	15,8259400 00	52,5810300 00
<i>Castor fiber</i>	Bóbr europejski	15,8270200 00	52,5788400 00
<i>Castor fiber</i>	Bóbr europejski	15,8217100 00	52,5798500 00
<i>Castor fiber</i>	Bóbr europejski	15,8222100	52,5789900

		00	00
<i>Castor fiber</i>	Bóbr europejski	15,8160900	52,5779100
		00	00
<i>Castor fiber</i>	Bóbr europejski	15,8173800	52,5811800
		00	00
<i>Castor fiber</i>	Bóbr europejski	15,8176200	52,5809800
		00	00
<i>Castor fiber</i>	Bóbr europejski	15,8157900	52,5809900
		00	00
<i>Castor fiber</i>	Bóbr europejski	15,8145300	52,5809400
		00	00
<i>Castor fiber</i>	Bóbr europejski	15,8137800	52,5823000
		00	00
<i>Castor fiber</i>	Bóbr europejski	15,8124500	52,5821800
		00	00
<i>Castor fiber</i>	Bóbr europejski	15,8093100	52,5813000
		00	00
<i>Castor fiber</i>	Bóbr europejski	15,8268200	52,5768700
		00	00
<i>Castor fiber</i>	Bóbr europejski	15,8211600	52,5729600
		00	00
<i>Castor fiber</i>	Bóbr europejski	15,8197200	52,5754300
		00	00
<i>Castor fiber</i>	Bóbr europejski	15,7605600	52,6125500
		00	00
<i>Castor fiber</i>	Bóbr europejski	15,7443900	52,6351300
		00	00
<i>Castor fiber</i>	Bóbr europejski	15,7421800	52,6321300
		00	00
<i>Castor fiber</i>	Bóbr europejski	15,7676500	52,6058100
		00	00
<i>Castor fiber</i>	Bóbr europejski	15,7649600	52,5838400
		00	00
<i>Castor fiber</i>	Bóbr europejski	15,7648700	52,5845600
		00	00
<i>Castor fiber</i>	Bóbr europejski	15,7077000	52,5353400
		00	00
<i>Castor fiber</i>	Bóbr europejski	15,7073700	52,5357500
		00	00
<i>Castor fiber</i>	Bóbr europejski	15,7061300	52,5347300
		00	00
<i>Castor fiber</i>	Bóbr europejski	15,7013200	52,5321000
		00	00
<i>Castor fiber</i>	Bóbr europejski	15,7040100	52,5330700
		00	00
<i>Castor fiber</i>	Bóbr europejski	15,7070400	52,5325000
		00	00
<i>Castor fiber</i>	Bóbr europejski	15,7057300	52,5318100
		00	00
<i>Castor fiber</i>	Bóbr europejski	15,7040700	52,5314700
		00	00

<i>Castor fiber</i>	Bóbr europejski	15,7022800 00	52,5319200 00
<i>Castor fiber</i>	Bóbr europejski	15,7015900 00	52,5307100 00
<i>Castor fiber</i>	Bóbr europejski	15,7055200 00	52,5298500 00
<i>Castor fiber</i>	Bóbr europejski	15,7044400 00	52,5286700 00
<i>Castor fiber</i>	Bóbr europejski	15,7031000 00	52,5285400 00
<i>Castor fiber</i>	Bóbr europejski	15,7028400 00	52,5281000 00
<i>Castor fiber</i>	Bóbr europejski	15,7052400 00	52,5263600 00
<i>Castor fiber</i>	Bóbr europejski	15,7056300 00	52,5252800 00
<i>Castor fiber</i>	Bóbr europejski	15,7060000 00	52,5256800 00
<i>Castor fiber</i>	Bóbr europejski	15,6985000 00	52,5250700 00
<i>Castor fiber</i>	Bóbr europejski	15,6665600 00	52,6220600 00
<i>Castor fiber</i>	Bóbr europejski	15,6510100 00	52,6116600 00
<i>Castor fiber</i>	Bóbr europejski	15,6608000 00	52,6103500 00
<i>Castor fiber</i>	Bóbr europejski	15,6735000 00	52,5896300 00
<i>Castor fiber</i>	Bóbr europejski	15,6656500 00	52,6004100 00
<i>Castor fiber</i>	Bóbr europejski	15,6075600 00	52,6146600 00
<i>Castor fiber</i>	Bóbr europejski	15,5881600 00	52,6210100 00
<i>Castor fiber</i>	Bóbr europejski	15,6657600 00	52,5967200 00
<i>Circus aeruginosus</i>	Błotniak stawowy	15,6642200 00	52,6267800 00
<i>Circus aeruginosus</i>	Błotniak stawowy	15,7010100 00	52,5266500 00
<i>Circus aeruginosus</i>	Błotniak stawowy	15,6526200 00	52,5256900 00
<i>Dryocopus martius</i>	Dzięcioł czarny	15,7133300 00	52,5981600 00
<i>Lanius collurio</i>	Gąsiorek	15,6455400 00	52,6164100 00
<i>Lanius collurio</i>	Gąsiorek	15,6866100 00	52,6142800 00
<i>Lanius collurio</i>	Gąsiorek	15,6657400 00	52,6245100 00
<i>Lanius collurio</i>	Gąsiorek	15,7055800	52,6103500

		00	00
<i>Leucorrhinia pectoralis</i>	Zalotka większa	15,7870100	52,6123700
		00	00
<i>Leucorrhinia pectoralis</i>	Zalotka większa	15,7851200	52,6140500
		00	00
<i>Leucorrhinia pectoralis</i>	Zalotka większa	15,7857700	52,6131300
		00	00
<i>Lutra lutra</i>	Wydra	15,7564300	52,6318200
		00	00
<i>Osmoderma eremita</i>	Pachnica dębowa	15,5820200	52,6095600
		00	00
<i>Podiceps ruficollis</i>	Perkozek	15,6382200	52,6165200
		00	00
<i>Podiceps ruficollis</i>	Perkozek	15,8118500	52,5792700
		00	00
<i>Sterna hirundo</i>	Rybitwa rzeczna	15,6587800	52,6266300
		00	00

3.4. Zieleń pochodzenia kulturowego

Na terenie gminy znajduje się kilkanaście obiektów zieleni kulturowej – parków wiejskich i podworskich, cmentarzy itd. Poniżej scharakteryzowano siedem najważniejszych i najlepiej zachowanych.

Goraj

Barokowy park dworski przebudowany na koniec XIX w. na krajobrazowy (3,20 ha). Park przylega do jeziora, od wschodu dominują topole 80-100 lat. Od strony północnej pojedyncze wierzby płaczące. Układ parkowy zanikł, brak ścieżek spacerowych. Zauważalne jedynie pozostałości po alejach topolowych

Siedliska wykazują cechy gądu oraz w niżej położonych miejscach, schodzących ku brzegom jeziora – łągu jesionowo-olszowego (SW). W drzewostanie licznie występuje: grab, lipa, dąb szypułkowy, klon zwyczajny. Inne gatunki: buk, wiąz, kasztanowiec, klon jawor, płatan klonolistny, klon jesionolistny, świerk pospolity, cis, świerk srebrny, dąb czerwony, robinia (mały udział), a przy zabudowaniach także modrzew, orzech włoski, jabłoń. W podroście przeważają klon zwyczajny. Gatunki krzewów to m.in. bez czarny, trzmielina zwyczajna, dereń świdwa, leszczyna, porzeczka, głóg, jałowiec, róża ogrodowa (*Rosa* sp.), mahonia, śnieguliczka biała. W części położonej niżej w podroście licznie występuje śnieguliczka oraz robinia. Runo: fiołek, kuklik zwisły, bodziszek, pokrzywa, podagrycznik, kopytnik, dąbrówka rozłogowa, zawilec gajowy, glistnik. Liczne występowanie bluszczu. Przeważająca liczba drzew osiąga wiek ponad 100 lat. Stan zdrowotny drzewostanu – dobry. Najgrubsze drzewa dąb czerwony (obwód 400 cm), lipa drobnolistna 580 cm obwodu oraz cis – 258 cm.

Krasne Dłusko

Park zadbany, drzewostan o luźnej strukturze – 1,80 ha. Na terenie parku znajduje się boisko oraz miejsce odpoczynku. Dworek odremontowany obecnie funkcjonuje jako ośrodek „Leśny Dwór”. Teren prywatny. Gatunki drzew: klon zwyczajny, lipa drobnolistna, wiąz szypułkowy, świerk.

Nowiny

Podworski park krajobrazowy – 3,20 ha. Wiek drzewostanu oceniono na 80-150 lat. Struktura bardzo rozluźniona. Pozostały pojedyncze okazy starodrzewiu. Na uwagę zasługuje dąb o rozmiarach pomnikowych - ponad 350 letni.

Przytoczna

Park podworski z barokowym ogrodem o powierzchni ponad 10 ha. Pod koniec XIX w. radykalnie zmieniono styl i kompozycje dawnego ogrodu barokowego w kierunku parku w stylu angielskim. Obecnie park jest swobodną kompozycją, składająca się z części leśnej, stawu z wyspą oraz pozostałości po zabudowaniach pałacowych. W pd. części, równoległe do ogrodzenia zachowały się resztki dawnych alei. Dawny układ i funkcja parku już nie istnieje. W drzewostanie dominują lipy i klony. Wiek najstarszych drzew określa się na 200 lat. Okazałe okazy platanu klonolistnego, wiązu górskiego (odmiana zwisająca), jodły pospolitej oraz głogu szkarłatnego.

Rokitno

Niewielki (0,63 ha) park, a raczej pozostałość po dawnym parku. Brak ścieżek i układu przestrzennego. Stwierdzone gatunki drzew i krzewów: wiąz szypułkowy, dąb szypułkowy, lipa drobnolistna, buk zwyczajny, robinia, bez czarny, leszczyna, śnieguliczka. Stare lipy o obwodzie 750-800 cm. Średni wiek drzew szacowany na 80-120 lat. W runie duży udział bluszczu.

Strychy

Park o pow. 2,20 ha, krajobrazowy, podworski, opuszczony i zaniedbany. Duży udział w drzewostanie lipy, klonu i wiązu. Drzewostan przerzedzony. Wiek oceniono na 110-150 lat. Stan zdrowotny drzew dobry. Bardzo bujny podrost. W Strychach znajduje się niewielki park przykościelny o bardzo dużym zróżnicowaniu gatunkowym, pielęgnowany. Wiek większości drzew nie przekracza 100 lat.

Wierzbno

Krajobrazowy park podworski typu angielskiego o powierzchni 13,5 ha. Teren wykorzystywany jest do celów rekreacyjnych przez mieszkańców wsi. Pozostała część zespołu jest prywatna – mieści się tu wylęgarnia drobiu. Istotny udział dębu, jesionu, akacji i olszy. Najstarsze drzewa liczą ponad 200 lat. Przeważają drzewa w wieku 140-180 lat. Na uwagę zasługują 3 wiekowe lipy przed budynkiem „dworku”, o cechach drzew pomnikowych. Stan zdrowotny dobry.

4. Obiekty objęte formami ochrony prawnej

Gmina Przytoczna cechuje się przeciętnymi walorami przyrodniczymi, nie ma tu zbyt wielu obiektów objętych ochroną prawną, te które istnieją nie są obiektami wybitnie cennymi, o wartości ponadregionalnej.

4.1. Rezerwaty

Dąbrowa na Wyspie – rezerwat leśny utworzony w 1995 roku, o powierzchni 4,40 ha, chroniący naturalny starodrzew dębowy na wyspie Jeziora Lubikowskiego, z liczną populacją konwalii majowej oraz elementami świetlistych dąbrów.

4.2. Obszary Natura 2000

Obszar Natura 2000 „Jeziora Pszczewskie i Dolina Obry” PLH080002 i PLB080005 – dwie ostoje w większej części pokrywające się granicami, ostoja siedliskowa jest większa – 15305,73 ha, natomiast ptasia nieco mniejsza – 14793,28. Na terenie gminy granice obydwu ostoi praktycznie pokrywają się (istnieje jedna przerwa w ostoi ptasiej między Jeziorem Rokitno i Lubikowskim, której nie ma w granicach ostoi siedliskowej). Obszar został utworzony dla zachowania i ochrony wartości przyrodniczych Doliny Obry z licznymi jeziorami przepływowymi, a także kilkoma innymi jeziorami położonymi w sąsiedztwie. Na terenie gminy są to trzy duże i średniej wielkości jeziora – Lubikowskie, Rokitno i Brzeskie, oraz kilka mniejszych zbiorników. Ostoja jest ważna dla wielu rzadkich gatunków ptaków lęgowych, takich jak m.in. bocian czarny *Ciconia nigra*, kania czarna *Milvus migrans* i ruda *Milvus milvus*, bielik *Haliaeetus albicilla*, derkacz *Crex crex* i innych. Jeziora tego obszaru to w większości płytkie jeziora przepływowe, eutroficzne, niektóre dość mocno zeutrofizowane (część z nich kiedyś była jeziorami ramienicowymi, jednak obecnie ich stan bardzo się pogorszył). Głębsze i czystsze jeziora występują w północnej części obszaru i do tych należy leżące na terenie gminy Jezioro Lubikowskie, które w wyniku inwentaryzacji w 2008 roku zaliczone zostało do grupy jezior ramienicowych i jest w tym momencie być może jedynym zachowanym siedliskiem tego typu w granicach ostoi.

Obszar Natura 2000 „Puszcza Notecka” PLB300015 – bardzo niewielka część tej rozległej ostoi ptasiej leży w granicach gminy. Ostoja została powołana dla ochrony siedlisk ptaków (w tym 30 gatunków z Załącznika I Dyrektywy Ptasiej, 7 gatunków z Polskiej Czerwonej Księgi) i obejmuje największy w Polsce kompleks wydm śródlądowych (porośniętych posadzonymi po wojnie drzewostanami sosnowymi) z licznymi zagłębieniami wytopiskowymi. Poza ptakami na terenie ostoi stwierdzono występowanie wielu innych rzadkich gatunków zwierząt i roślin, w tym 9 gatunków storczyków.

4.3. Parki Krajobrazowe

W granicach gminy znajduje się fragment Pszczewskiego Parku Krajobrazowego, którego granice pokrywają się w dużej części z obszarem Natura 2000.

4.4. Obszary chronionego krajobrazu

Na terenie gminy występują fragmenty dwóch obszarów chronionego krajobrazu – w rejonie Doliny Warty znajduje się obszar „Dolina Warty i Dolnej Noteci”, a w części wschodniej fragment obszaru „Gorzyczo”.

4.5. Użytki ekologiczne

Na terenie gminy utworzono dotychczas zaledwie dwa niewielkie użytki ekologiczne

Wykaz użytków ekologicznych

Nazwa	Powierzchnia	Działki
Kępa nadwarciańska	4,87	51a, b, c, i, j
Kępa Krasne Dłusko	2,01	56b, d, f, g, l

4.6. Pomniki przyrody

Poniżej przedstawiono zestawienie pomników przyrody utworzonych na terenie gminy Przytoczna.

Wykaz pomników przyrody

Nazwa łacińska	Nazwa polska	Obw.	Wys.	Uwagi		
<i>Taxus baccata</i>	Cis pospolity	310	10		15,7380245 36	52,5824041 23
<i>Ulmus laevis</i>	Wiąz szypułkowy	530 , 390	22, 25		15,5905869 72	52,5377886 76
<i>Tilia cordata</i>	Lipa drobnolistna	720	16		15,5826727 09	52,6110482 36
<i>Quercus robur</i>	Dąb szypułkowy	200 - 320	15- 24	aleja (104 dęby)	15,6260872 56	52,6048206 80
<i>Ulmus laevis</i>	Wiąz szypułkowy	325 , 400 , 510	30- 32		15,6762639 87	52,5810390 18
<i>Tilia cordata</i>	Lipa drobnolistna	450	22		15,6319683 81	52,5544501 35
<i>Quercus robur</i>	Dąb szypułkowy	650 , 420	25		15,6341578 09	52,5519687 83
<i>Fagus sylvatica Purpurea</i>	Buk zwyczajny Odmiana	390	19		15,8037680 63	52,5706026 46

	purpurowa					
<i>Quercus robur</i>	Dąb szypułkowy	200 - 500	15-25	(41 drzew)	15,7999949 47	52,5734124 13
<i>Ardea cinerea</i>	Czapla siwa (stanowisko gniazdowania)	0,5 ha		Kolonia 6 gniazd (2003)	15,6341391 08	52,5537777 98
<i>Quercus robur</i>	Dąb szypułkowy	530 , 560	20, 25		15,6751705 99	52,5802288 34
<i>Acer pseudoplatanus</i>	Klon jawor	480	35		15,6757165 87	52,5799127 35
<i>Tilia platyphyllos</i>	Lipa szerokolistna	520 - 340	20-28	grupa 5 drzew	15,8023681 97	52,5702911 08
<i>Quercus robur</i>	Dąb szypułkowy	715 , 565	31, 32		15,8002243 81	52,5725849 91
<i>Pinus silvestris</i>	Sosna zwyczajna	273 , 156		2 drzewa	15,5574554 15	52,5319881 19

5. Obiekty proponowane do ochrony prawnej

Celem tej inwentaryzacji nie było wypracowanie spójnego systemu ochrony przyrody gminy, a jedynie zainwentaryzowanie jej najcenniejszych walorów przyrodniczych, zebranie i zaktualizowanie materiałów, pozwalające na skuteczniejsze planowanie i realizację ochrony przyrody, zarówno w skali gminy jak i województwa. Mimo to, prowadząc prace terenowe starano się wskazać obiekty i obszary kwalifikujące się do pilnej ochrony, szczególnie zagrożone lub podatne na degradację.

Wskazano dwa nie objęte ochroną obiekty kwalifikujące się do ochrony prawnej w formie użytków ekologicznych. Jednym z nich jest starorzecze o współrzędnych 52°37.236'N; 15°40.631'E zachowane w stanie bliskim idealnego, mimo położenia poza międzywalem, wraz z fragmentem otaczającego go łągu dębowo-wiązowego i mniejszym starorzeczem, będącym o bardzo zaawansowanej fazie łądowienia. Na obydwu zbiornikach występuje rzadka wolffia bezkorzeniowa, na większym starorzeczu tworząc zespół *Wolffietum arrhizae*. Powierzchnia większego zbiornika jest prawie w całości porośnięta przez grążela żółtego. Jest to zjawisko wskazujące na postępujący proces łądowienia, jednak w pełni naturalne. Fragmenty łągów otaczających starorzecze mają charakter naturalny. Drugim obiektem wymagającym pilnej ochrony jest tzw. Wzgórze Lubikowskie – wzgórze położone przy miejscowości Lubikowo, na północny wschód od wsi, w otoczeniu pól uprawnych. Porośnięte jest zbiorowiskami ciepłolubnymi – na zboczu pd-wsch. występują kserotermiczne murawy kłosownicowe, natomiast na pn-zach ciepłolubne łąki rajgrasowe z gatunkami kserotermicznymi. Murawy kserotermiczne należą do jednych z najbardziej zagrożonych siedlisk i przez to każdy ich płat, który jest ostoją flory stepowej zasługuje na ochronę. Wymagają ochrony czynnej, przy czym najbardziej wskazany jest ekstensywny wypas owiec lub kóz. Rzadkie gatunki stwierdzone na tym obiekcie zostały wymienione przy opisie flory gminy.

6. Ocena stanu przyrody ze wskazaniem zagrożeń

Gmina Przytoczna cechuje się przeciętnymi wartościami przyrodniczymi. Nie jest to jednak współmierne do potencjału występującego w jej granicach. Chodzi tu głównie o Dolinę Warty, która na przestrzeni wieków uległa bardzo znacznym zniekształceniom. W rejonie gminy praktycznie nie występują większe fragmenty łągów typowych dla dolin wielkich rzek – łągi wierzbowe i topolowe oraz dębowo-wiązowe. Bardzo niewielkie płaty tych ostatnich zostały jeszcze gdzieśgdzie jako śródpolne zadrzewienia, natomiast wierzby i topole spotyka się tylko w formie pasa zadrzewień lub pojedynczych drzew przy starorzeczach i głównym korycie. Stan starorzeczy również nie jest zadowalający, gdyż tak jak na prawie całej długości Warty zostały odcięte od głównego koryta, a w wyniku regulacji Warty uniemożliwiono powstawanie nowych. Starorzecza są szczególnie cennym i ważnym elementem funkcjonowania ekosystemów dolin rzecznych, dlatego powinno się podjąć wszelkie starania dla zachowania tych spośród nich, które przetrwały do obecnych czasów, gdyż pozostawione bez żadnej ingerencji wkrótce przestaną istnieć, co odbierze siedlisko do życia całej grupie gatunków, zaczynając od gąbek słodkowodnych, poprzez rośliny wodne związane z dolinami rzecznych, mające w starorzeczach swoją ostoję jak wolffia bezkorzeniowa, a także ryby dla których są to najważniejsze miejsca tarła, kończąc na ptakach.

Innym typem siedlisk, których degradacja wciąż postępuje są zbiorowiska łąkowe, szczególnie chodzi tu o łąki selernicowe, których charakterystyczne rzadkie gatunki przetrwały na bardzo nielicznych fragmentach. Wiele spośród łąk nadwarciańskich przestała być użytkowana, co doprowadziło do ekspansji gatunków inwazyjnych i degradacji siedlisk, ważnych zarówno dla roślin jak i zwierząt. Część łąk jest użytkowana jako pastwiska, co sprzyja ptakom łąkowym, takim jak czajka *Vanellus vanellus*, derkacz *Crex crex* i inne.

Zniekształceniom uległa nie tylko terasa zalewowa doliny, ale również lasy na jej zboczach – prawie całość powierzchni tych zboczy obsadzona została sosną, a miejscami na niewielkich fragmentach bukiem (w formie kęp). Pierwotnie częściowo występowały tu drzewostany sosnowe, jednak tylko na suchych piaskach gdzie teraz wykształcają się lasy nawiązujące do borów chrobotkowych. Jednak większość siedlisk obecnie zajętych przez sosnę to siedliska żyznych lasów liściastych porastające twory morenowe zbudowane przede wszystkim z glin zwałowych. Miejscami w tych niewłaściwie posadzonych monokulturach sosnowych, tam gdzie gleba nie uległa bardzo znacznym zniekształceniom, obserwuje się pojaw w warstwie podrostu gatunków drzewiastych i krzewiastych związanych z lasami jakie występowały tu pierwotnie (grądy, dąbrowy, być może buczyny) tj. klon zwyczajny *Acer platanoides* i jawor *Acer pseudoplatanus*, dąb szypułkowy *Quercus robur*, a nawet grab *Carpinus betulus* i leszczyna *Corylus avellana*.

W wyniku spadku poziomu wód gruntowych degradacji uległy również torfowiska, tak jak ma to miejsce w południowo-wschodniej części gminy, gdzie za kilka lat nie będzie prawdopodobnie już żadnych gatunków torfowiskowych (obecnie utrzymuje się m.in. torfowiec *Sphagnum rubellum*), a zbiorowisko przekształci się w brzezinę bagienną na podłożu murszowym, co już teraz stało się na znacznej części tego obiektu.

Stosunkowo dobrze zachowane siedliska występują w południowo-wschodniej części gminy w granicach obszaru Natura 2000 „Jeziora Pszczewskie i Dolina Obry”, zwłaszcza dotyczy to jezior o stosunkowo czystej wodzie.

W przyrodzie gminy wyróżnia się też niewielki obiekt koło Lubikowa zajęty przez murawy kserotermiczne. W warunkach Polski (a zwłaszcza zachodniej) murawy wykształcają się przede wszystkim na zboczach dolin rzecznych, zatem ten przypadek można uznać za odosobniony. Poza tym do tej pory nie znano żadnych stanowisk muraw kserotermicznych w tych okolicach. W przypadku nie podjęcia odpowiednich działań murawy te są jednak również narażone na dość szybką degenerację.

Szereg zagrożeń dla przyrody dotyczy ekosystemów leśnych. Jednym z nich jest juwenalizacja lasów w wyniku użytkowania rębego, powodująca zubożenie strukturalne i funkcjonalne oraz eliminację siedlisk wielu rzadkich gatunków owadów, ptaków i ssaków, między innymi pachnicy dębowej, kozioroga dębosza, bielika, bociana czarnego i innych. Z ograniczenia

powierzchni starodrzewi pośrednio wynika niedostatek martwego drewna (stojącego i leżącego) gatunków liściastych wpływający na eliminację lub utrzymanie w niskiej liczebności populacji wielu gatunków tzw. ksylofagów. Stare obumierając drzewa w ilości zadowalającej na terenie gminy Przytoczna występują jedynie w rezerwacie „Dąbrowa na Wyspie”

Potencjalnym zagrożeniem dla przyrody jest przekształcenie roślinności i trofii zbiorników wodnych w wyniku ich zanieczyszczenia, a także wprowadzania obcych gatunków ryb powodujących szybko postępujące przekształcenia i degradację naturalnych zbiorowisk roślinności podwodnej i o liściach pływających, a także przekształcenia siedlisk gatunków rodzimych ryb. Szczególnie wrażliwe na ten czynnik są małe zbiorniki wodne, w tym starorzecza.

7. Literatura

- Agapow L., Wiatr B. (red.). 1981. Zasoby przyrody województwa gorzowskiego. Ośr. Bad. i Konsul. TWWP, Gorzów Wlkp. 1-232.
- Bogucki Z. 1982. Bocian biały *Ciconia ciconia* (L.) na Ziemi Gorzowskiej w latach 1976 - 1980. W: Agapow L., Wiatr B. (ed). Zasoby Przyrody Województwa Gorzowskiego. OBiK TWWP, AWF i UW w Gorzowie: 189 - 199.
- Borowski Z., Borkowski J. 2004. Stan populacji bobra *Castor fiber* w Polsce oraz jego wpływ na ekosystemy leśne. Ogólnopolska Konferencja „Ochrona ssaków. Populacje wolno żyjące.” Jezioro 19-20.03.2003.
- Borysiak J. 1990. Zespół łągu wierzbowo-topolowego w dolinach rzek niżowych Polski. In: Białobok S. (ed.). Wierzby. PWN, Warszawa-Poznań, pp. 139-160.
- Borysiak J. 1994. Struktura aluwialnej roślinności lądowej środkowego i dolnego biegu Warty. Wyd. UAM, ser. Biolog. 52:1-258.
- Brzeg A., Wojterska M. 2001. Zespoły roślinne Wielkopolski, ich stan poznania i zagrożenie. [W:] M. Wojterska (red.) Szata roślinna Wielkopolski i Pojezierza Południowopomorskiego. Przewodnik sesji terenowych 52. Zjazdu PTB, 24-28 września 2001. ss. 39-110.
- Chylarecki P., Nowicki W. 1993. Przewidywany wpływ planowanej Drogi Wodnej Wschód-Zachód na awifaunę. W: Tomiałojć L. (red). Ochrona przyrody i środowiska w dolinach nizinnych rzek Polski. Wydawnictwo IOP PAN, Kraków, 121 - 134.
- Chylarecki P., Nowicki W. 1993a. Wartości przyrodnicze dużych rzek Polski. Zagrożenia i możliwości ochrony. Chrońmy Przyr. Ojcz. 49,4:14-39.
- Czeraszewicz R., Kalisiński M., Niedźwiedzki S., Staszewski A. 1993. Wyniki liczeń gęsi w Polsce w listopadzie 1991 i styczniu 1992 roku. Przegl. Przyr. 4, 1: 39 - 51.
- Borowski Z., Borkowski J. 2004. Stan populacji bobra *Castor fiber* w Polsce oraz jego wpływ na ekosystemy leśne. Ogólnopolska Konferencja „Ochrona ssaków. Populacje wolno żyjące.” Jezioro 19-20.03.2003.
- Czech A. 2000. Bóbr. Wydawnictwo Lubuskiego Klubu Przyrodników, Świebodzin.
- Danielewicz W. 1993. Drzewa i krzewy w krajobrazie dolin rzecznych w Kotlinie Gorzowskiej. Przegl. Przyrodn. 4,1;3-16.
- Dyrz A. 1989. Tereny ważne dla ornitologii i ochrony ptaków w Polsce. Prz. zool. 33: 417 - 437.
- Dzięciołowski R. 1996. Bóbr. Wydawnictwo SGGW, Warszawa.
- Głowaciński (red.) 1992a. Czerwona lista zwierząt ginących i zagrożonych w Polsce. ZOPiZN PAN. Kraków.
- Głowaciński Z. (red.) 2001. Polska Czerwona Księga Zwierząt. PWRiL Warszawa.
- Głowaciński Z., Bieniek M., Dyduch A., Gertychowa R., Jakubiec Z., Kosior A., Zemanek M. 1980. Stan fauny kręgowców i wybranych bezkręgowców Polski - wykaz gatunków, ich występowania, zagrożenie i statusochronny. *Studia naturae*, ser A, 21: 1 - 163.
- Jermaczek A., Czwałga T., Jermaczek D., Krzyśków T., Rudawski W., Stańko R. 1994. Ptaki Ziemi Lubuskiej. Lubuski Klub Przyrodników.
- Jermaczek A., Maciantowicz M. (red.). 2005. Przyroda Ziemi Lubuskiej. Wydawnictwo Klubu Przyrodników. Świebodzin. 400 pp.
- Jermaczek A., Pawlacyk P. 2000. Poradnik lokalnej ochrony przyrody. Wydanie III. Wydawnictwo Lubuskiego Klubu Przyrodników.
- Kern H., Gądor K., Kern E., Ochalska L., Budzyńska K., Demidowicz G., Fiuk M. 1985. Warunki przyrodnicze produkcji rolnej – woj. gorzowskie. Instytut Uprawy, Nawożenia i Gleboznawstwa w Puławach.
- Kondracki W. 1980. Geografia fizyczna Polski. PWN.
- Kozarski S. 1965. Zagadnienie drogi odpływu wód pradolinowych z zachodniej części Pradoliny Noteci - Warty. PTPN. Prace Komisji Geograficzno - Geologicznej. Poznań.
- Król 1994. Przyroda województwa gorzowskiego. WFOŚ i UW w Gorzowie. 126 pp.
- Lambor J. 1951. Zmiany dna rzeki Warty po wykonaniu regulacji. Wiad. Stacji Hydrol. Meteorolog.

t. 2, z 4 i 5.

- Liro A., Dyduch-Falniowska A. 1999. Natura 2000 - Europejska Sieć Ekologiczna. MOSZNIL, Warszawa. ss. 93.
- Majewski P., Wiatr B. 1981. Znaczenie dolnego biegu Warty i Noteci dla ptaków wodno-błotnych. W: Agapow L., Wiatr B. (red). Zasoby Przyrody Województwa Gorzowskiego. OBiK TWWP, AWF i UW w Gorzowie: 189 - 199.
- Matuszkiewicz J.M. 1993. Krajobrazy roślinne i regiony geobotaniczne Polski. Prace Geograf. 158:1-107.
- Matuszkiewicz J.M. 2005. Zespoły leśne Polski. PWN. Warszawa.
- Matuszkiewicz W. 2001. Przewodnik do oznaczania zbiorowisk roślinnych Polski. Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa
- Michalik S. 1990. Sukcesja wtórna i problemy aktywnej ochrony biocenoz półnaturalnych w parkach narodowych i rezerwach przyrody. Prądnik 2:175-198.
- Pawlaczyk P. 1994. Możliwości ochrony przyrody w toku gospodarki rolnej i leśnej. In: Krawiec B. (ed.) Modelowanie gospodarki w regionach szczególnie chronionych. Inst. Badań Syst. PAN, oddz. w Szczecinie, pp. 215-226.
- Piasecka M. 1974. Zmiany stosunków hydrograficznych w dolinie Warty. Czasop. Geograf.
- Ryszkowski L., Bałazy S. 1991. Strategia ochrony żywych zasobów przyrody w Polsce. ZBRiL PAN.
- Sidło P., Błaszowska B., Chylarecki P. (red.). 2004 Ostoje ptaków o znaczeniu europejskim w Polsce. OTOP, Warszawa.
- Szafer W., Zarzycki K. 1977. Szata roślinna Polski. PWN. Warszawa.
- Szozkiewicz J. 1967. Zbiorowiska roślinne łąk łęgowych w Dolinie Warty. A: Zbiorowiska klasy *Phragmitetea* i *Plantaginetea*. Prace Kom. Nauk Roln. i Kom. Nauk Leśn. PTPN 23,2:465-501.
- Tomaszewicz H. 1979. Roślinność wodna i szuwarowa Polski. Rozpr. Uniw. Warszawskiego 160:1-325.
- Tomiałojć L., Dyrz A. 1993. Przyrodnicze wartości dużych rzek i ich dolin w Polsce w świetle badań ornitologicznych. W: Tomiałojć L. (red). Ochrona przyrody i środowiska w dolinach nizinnych rzek Polski. Wydawnictwo IOP PAN, Kraków, 121 - 134.
- Tomiałojć L., Stawarczyk T. 2003. Awifauna Polski. Rozmieszczenie, liczebność i zmiany. PTPP „pro Natura”. Wrocław.
- Winiecki A, Orłowski W. 1992. Koncepcja ochrony awifauny doliny Warty drogą sterowania jej przepływami. Prace Zakładu Biologii i Ekologii Ptaków UAM, 1: 105 - 122.
- Zarzycki K., Kaźmierczakowa R. (red.) 1993. Polska Czerwona Księga Roślin. IB PAN, Kraków, 310 pp.

DOKUMENTACJA FOTOGRAFICZNA



Wolffia bezkorzeniowa – jedna z najmniejszych roślin kwiatowych na świecie, w zbiorowisku z rzęsą garbatą i spirodelą wielokorzeniową na stawie w Dolinie Warty. Fot. Albert Wiaderny.



Bardzo dobrze wykształcone starorzecze z rozległymi zbiorowiskami dużych nymfheidów, oraz ciekawą roślinnością pleutonową z udziałem wolffi bezkorzeniowej. Po lewej stronie, przy brzegu zdjęcia na drugim planie gniazdo łabędzia niemego. Proponowany użytek ekologiczny „Stara Warta”. Fot. Albert Wiaderny.



Starorzecze koło Nowin z przyległymi pastwiskami i łąkami selernicowymi. Fot. Albert Wiaderny.



„Wzgórze Lubikowskie” z roślinnością stepową – proponowany użytek ekologiczny



Ostrzeń pospolity na „Wzgórzu Lubikowskim”. Fot. Albert Wiaderny.



Jez. Lubikowskie. Fot. Paulina Gielniak



Jez. Rokitno. Fot. Paulina Gielniak



Nawiązujący do naturalnego łęgu fragment parku w Goraju.. Fot. Urszula Biereżnoj



Park w Rokitmie. Fot. Urszula Biereżnoj



Aleja przydrożna, Strychy. Fot. Urszula Biereźnoj



Okazale lipy przed wejściem do dworku, Wierzbno. Fot. Urszula Biereźnoj

Inwentaryzacja przyrodnicza gminy Przytoczna

SPIS TREŚCI

1. Wstęp	str.	2
2. Ogólna charakterystyka przyrody gminy		3
2.1. Informacje ogólne		3
2.2. Szata roślinna		4
2.3. Fauna		12
3. Analiza poszczególnych elementów przyrody		13
3.1. Stanowiska roślin i grzybów - rzadkich i chronionych prawem krajowym oraz unijnym.		13
3.2. Cenne i rzadkie ekosystemy, zespoły i zbiorowiska roślinne, w tym wymienione w załączniku 1 Dyrektywy Siedliskowej.		14
3.3. Stanowiska rzadkich i zagrożonych gatunków zwierząt		24
3.4. Zieleń pochodzenia kulturowego		26
4. Obiekty objęte formami ochrony prawnej		28
4.1. Rezerwaty		28
4.2. Obszary Natura 2000		28
4.3. Parki krajobrazowe		29
4.4. Obszary chronionego krajobrazu		29
4.5. Użytki ekologiczne		29
4.6. Pomniki przyrody		29
5. Obiekty proponowane do ochrony prawnej		31
6. Ocena stanu przyrody ze wskazaniem zagrożeń		32
7. Literatura		34
DOKUMENTACJA FOTOGRAFICZNA		36