

*Liga Ochrony Przyrody
Okręg we Włocławku*



OBSZARY NATURA 2000 NA KUJAWACH
FOLDER EDUKACYJNO-PRZYRODNICZY



WŁOCŁAWEK 2010



Spis treści:

Wstęp	5
1. Założenia Europejskiej Sieci Ekologicznej Natura 2000 i podstawy prawne tworzenia obszarów Natura 2000	6
2. Obszary Natura 2000 w województwie kujawsko-pomorskim	10
3. Charakterystyka najciekawszych przyrodniczo obszarów Natura 2000 na Kujawach ..	12
3.1 Obszary Specjalnej Ochrony ptaków OSO - PLB	
3.1.1. Błota Rakutowskie PLB 040001	12
3.1.2. Ostoja Nadgoplańska PLB 040004	21
3.1.3. Żwirownia Skoki PLB 040005	23
3.2 Obszary mające znaczenie dla Wspólnoty - PLH	
3.2.1. Błota Kłócieńskie PLH 040031	27
3.2.2. Ciechocinek PLH 040019	29
3.2.3. Słone łąki w Dolinie Zgłowiączki PLH 040037	31
3.2.4. Jezioro Gopło – PLH 040007	32
3.2.5. Nieszawska Dolina Wisły PLH 040012	34
3.2.6. Włocławska Dolina Wisły PLH 040039	36
Literatura	40

Konsultacja

dr Maria Palińska
mgr Mariola Modrzejewska

Opracowanie redakcyjne

mgr Joanna Michalak
mgr Jacek Centkowski
mgr inż. Maria Balakowicz

Fotografie

Archiwum Włocławskiego Centrum Edukacji Europejskiej
Mariola Modrzejewska

Wydawca

Liga Ochrony Przyrody Zarząd Okręgu we Włocławku
ul. Komunalna 4
87-800 Włocławek



**Sfinansowano ze środków Wojewódzkiego Funduszu Ochrony Środowiska
i Gospodarki Wodnej w Toruniu**

Skład i druk



EXPOL, P. Rybiński, J. Dąbek, Spółka Jawna
87-800 Włocławek, ul. Brzeska 4
Tel./fax (0-54) 232 37 23
e-mail: sekretariat@expol.home.pl

ISBN 97883-88541-62-5

WSTĘP

...Pracujcie nieustrudzenie dla ratowania tego, co ukochaliście... Pouczajcie o tym, że idea ochrony przyrody jest ideą na wskroś demokratyczną, gdyż chroni ona skarby przyrody dla całego społeczeństwa... Przez poznanie i ochronę przyrody – do jej ukochania – oto nasze hasło!

*Władysław Szafer
(Chrońmy Przyrodę Ojczyznę, nr 1, 1945)*

Ochrona bioróżnorodności biologicznej ogniskuje się wokół koncepcji wielko-przestrzennych systemów ochrony przyrody, a w praktyce na zachowaniu typów siedlisk przyrodniczych zagrożonych lub reprezentatywnych dla wyróżnionych regionów biogeograficznych, a także na zapewnieniu trwałego funkcjonowania rzadkich i zagrożonych gatunków roślin i zwierząt.

Elementem ochrony zasobów przyrodniczych jest Europejska Sieć Ekologiczna Natura 2000. Sieć obszarów Natura 2000 ma za zadanie zachowanie gatunków roślin i zwierząt, siedlisk, ochronę szerokiego spektrum różnorodności biologicznej, monitorowanie jej stanu i zachowanie obszaru w korelacji ze zrównoważonym i racjonalnym gospodarowaniem. Desygnowanie przez państwa członkowskie Obszarów Specjalnej Ochrony ptaków, jak i Specjalnych Obszarów Ochrony siedlisk oraz gatunków roślin i zwierząt, które uzyskały status obszarów o znaczeniu Wspólnotowym, wymagało przygotowania kryteriów i jasnych zasad ustalenia priorytetów. W realizacji tego zadania oprócz uwarunkowań przyrodniczych brano także pod uwagę wymagania gospodarcze, społeczne, kulturowe oraz cechy regionalne i lokalne poszczególnych państw członkowskich.

W realizacji tego zadania ważnym jest połączenie wiedzy przyrodniczej i czynnej ochrony przyrody przy aktywnym udziale społeczności lokalnej. Ochrona i wszelkie działania na tych obszarach to zadanie interdyscyplinarne i wielopłaszczyznowe. Łączy ona wiedzę przyrodniczą, popularyzację zagadnień, procesów i zależności zachodzących w środowisku przyrodniczym z edukacją środowiskową i aktywnym udziałem społeczeństwa bezpośrednio i pośrednio związanego z tym obszarem.

Mamy nadzieję, że przedłożony materiał będzie inspiracją dla Państwa w podjęciu próby aktywnego współuczestniczenia w szeroko rozumianym procesie ochrony rodzimych zasobów środowiska przyrodniczego.

dr Maria Palińska

1. ZAŁOŻENIA EUROPEJSKIEJ SIECI EKOLOGICZNEJ NATURA 2000 I PODSTAWY PRAWNE TWORZENIA OBSZARÓW NATURA 2000



Idea tworzenia Europejskiej Sieci Ekologicznej Natura 2000 zrodziła się w latach 90. XX wieku. Zarysy systemu ochrony przyrody w integracji z rozwojem gospodarczym nabrały pełniejszego kształtu w trakcie tzw. Szczytu Ziemi (Rio de Janeiro 1992), na konferencji w Maastricht (1993) i w Paneuropejskiej Strategii Różnorodności Biologicznej i Krajobrazowej (Sofia 1995).



Program Natura 2000 oparty jest na tradycyjnych metodach ochrony – ochrona obszarowa i gatunkowa najbardziej wartościowych i najbardziej reprezentatywnych dla naszego kontynentu ekosystemów wraz z współtworzącą je florą i fauną. W założeniach Natura 2000 jest ogóło-europejską siecią obszarów przyrodniczo cennych, wyłonionych w metodycznie spójnym procesie waloryzacji zarówno przestrzeni, jak i znaczenia przyrodniczego poszczególnych gatunków roślin i zwierząt.

Ochronę flory i fauny oraz ich siedlisk na obszarze Unii Europejskiej gwarantują uregulowania prawne. Są to:

- **Dyrektywa Rady nr 79/409/EWG z dnia 2 kwietnia 1979 roku w sprawie ochrony dzikich ptaków** (zmienionej dyrektywami: 981/854/EWG, 85/411/EWG, 86/122/EWG, 91/244/EWG oraz 94/24/EWG) – tzw. Dyrektywa Ptasia – Directive on the Conservation of Wild Birds).
- **Dyrektywa Rady nr 92/43/EWG z dnia 21 maja 1992 roku w sprawie ochrony siedlisk naturalnych oraz dzikiej fauny i flory** (zmienionej dyrektywą 97/62/EWG) – tzw. Dyrektywa Siedliskowa lub Dyrektywa Habitatowa – Directive on the Conservation of Natura Habitat of Wild Fauna and Flora,
- **Konwencja o ochronie europejskich gatunków dzikiej flory i fauny oraz ich naturalnych siedlisk**, nazywanej powszechnie konwencją Berneńską.

Na ich podstawie od początku lat 90. minionego wieku na kontynencie europejskim tworzona jest sieć Natura 2000. Głównym zadaniem związanym z tworzeniem sieci Natura 2000 jest rozpoznanie stanu różnorodności biologicznej, jego waloryzacja, a w efekcie wskazanie:

- **Obszarów Specjalnej Ochrony (OSO)** – podstawą wyznaczenia jest Dyrektywa Ptasia. Funkcjonowanie tych obszarów ma na celu ochronę gatunków ptaków wyszczególnionych w załączniku I Dyrektywy,
- **Specjalnych Obszarów Ochrony (SOO)** – podstawą wyznaczenia jest Dyrektywa Siedliskowa. Funkcjonowanie tych obszarów ma na celu zachowanie w stanie naturalnym siedlisk, populacji gatunków zwierząt (poza ptakami) i roślin wymienionych w załączniku I i II Dyrektywy.

W celu wytypowania obszarów OSO i SOO stosuje się precyzyjne kryteria określania ich statusu. Typowanie Obszarów Specjalnej Ochrony – OSO odbywa się na podstawie danych zgromadzonych od wielu lat przez BirdLife International w ramach „The Important Bird Areas – IBA Programme, tj. Programu Ostoi Ptaków. Najistotniejszym celem IBA Programme jest identyfikacja i ochrona sieci obszarów o podstawowym znaczeniu dla ptaków w skali globalnej. Program ten był szczególnie intensywnie realizowany w Europie, dzięki czemu stworzono niezwykle bogatą bazę danych na temat występowania, zmian liczebności poszczególnych gatunków ptaków, ich siedlisk i ostoje, oraz ich zagrożenia i ochrony.

Kryteria służące wyznaczaniu OSO są następujące:

1. Gatunki zagrożone globalnie – C1; ranga OSO nadawana jest tym obszarom, na których występują w odpowiedniej liczbie gatunki zagrożone w skali światowej – co najmniej 1% lęgowej populacji krajowej (w Polsce są to wodniczka *Acrocephalus paludicola*, derkacz *Crex crex*, podgorzałka *Aythya nyroca*, orlik grubodzioby *Aquila clanga*, bielik *Haliaetus albicilla* i dubelt *Gallinago media*).
2. Gatunki zagrożone w państwach Unii Europejskiej, występujące w dużych zagęszczeniach, czyli gatunki lęgowe lub gatunki wędrowne z listy Załącznika I, opisane w art. 4.1. DP – odniesienie do zasobów ptaków we wszystkich państwach UE – C2; ranga OSO nadawana jest tym obszarom, na których występuje co najmniej 1% populacji ptaków szlaku wędrowskiego lub co najmniej 1% unijnej populacji lęgowej gatunku zagrożonego.
3. Gatunki wędrowne niezagrożone w państwach Unii Europejskiej, występujące w dużych zagęszczeniach, czyli gatunki z art. 4.2. DP, nie objęte Załącznikiem I – C3; ranga OSO nadawana jest obszarom, na których występuje co najmniej 1% populacji ptaków szlaku wędrowskiego gatunku wędrownego lub co najmniej 1% określonej populacji, np. krajowej lęgowej czy krajowej zimującej itp., co najmniej 1 gatunku wędrownego.
4. Gatunki gromadne występujące w dużych zagęszczeniach – C4; ranga OSO nadawana jest obszarom, na których występują gatunki gromadne w określonej liczebności (występuje co najmniej 20 000 osobników ptaków wodno-błotnych, jednego lub większej liczby gatunków lub/i co najmniej 10 000 par jednego lub wielu wędrownych gatunków ptaków morskich; dotyczy to wszystkich okresów rocznego cyklu życiowego ptaków – okresu lęgowego, wędrowskiego lub zimowego).
5. Wybrane gatunki występujące w dużych stadach podczas wędrówki – C5; ranga OSO nadawana jest obszarom, na których wybrane ptaki (bocian biały, żuraw, ptaki drapieżne) występują w dużych koncentracjach podczas wędrówki (regularnie występuje na wędrówce co najmniej 5 000 osobników bocianów białych, co najmniej 3 000 żurawi lub 3 000 ptaków drapieżnych).
6. Gatunki zagrożone w państwach Unii Europejskiej, czyli gatunki z Załącznika I w odniesieniu do zasobów krajowych – C6; ranga OSO nadawana jest obszarom, na których występuje co najmniej 1% krajowej populacji gatunku (lęgowej, wędrującej lub zimującej).
7. Inne kryteria ornitologiczne – C7; ranga OSO nadawana jest obszarom wyznaczonym na podstawie innych kryteriów ornitologicznych (podobnych lecz nie równych C1-C6).

Spełnienie choćby jednego z wymienionych siedmiu kryteriów w stosunku do co naj-

mniej jednego gatunku ptaka jest wystarczające do nadania obszarowi rangi OSO.

Podstawę kwalifikowania Specjalnych Obszarów Ochrony określają załączniki I i II Dyrektywy Siedliskowej, czyli lista typów siedlisk, gatunków roślin i zwierząt, których ochrona wymaga desygnowania obszarów. Kryteria dotyczące wyboru obiektów kwalifikujących się do określenia jako obiekty będące przedmiotem zainteresowania Wspólnoty i wyznaczenia jako Specjalne obszary Ochrony określone są w załączniku III.

W stosunku do typów siedlisk i gatunków fauny i flory stosuje się kryteria ogólne i szczegółowe.

Ogólne kryteria na podstawie, których wyznaczono SOO dotyczą: priorytetowego statusu siedliska lub gatunku, rzadkości i wysokości zagrożenia siedliska lub gatunku w kraju, zasięgu geograficznego typu siedliska lub gatunku, szczególnej odpowiedzialności kraju za zachowanie typu siedliska lub gatunku, występowanie większej liczby typów siedlisk i lub gatunków, położenie geograficzne obszaru.

Poza wyżej wymienionymi kryteriami ogólnymi stosowanymi w procesie wyznaczania typów siedlisk i gatunków bierze się również pod uwagę kryteria szczegółowe. Najważniejsze z nich to reprezentatywność typu siedliska lub/i gatunku na danym obszarze (typowość wykształcenia). W przypadku gatunków, najistotniejszym kryterium jest niewątpliwie wielkość i zagęszczenie populacji istniejącej na danym obszarze w stosunku do liczebności całej populacji krajowej. Kolejne kryteria odnoszą się do powierzchni zajmowanej przez dany typ siedliska w stosunku do powierzchni zajmowanej przez ten typ w kraju jak również stan zachowania jego struktury i funkcji. W stosunku do gatunków stosowane jest kryterium stopnia izolacji danej populacji w stosunku do naturalnego zasięgu jego występowania oraz kryterium stanu zachowania tych cech siedliska, które są istotne dla gatunku (ewentualnie dla jego restytucji).

W wyniku zastosowania powyższych kryteriów szczegółowych obszar uzyskuje globalną ocenę wartości dla zachowania typów siedlisk lub gatunków. Ocena ta uwzględnia również kilka dodatkowych czynników mogących mieć wpływ na to zachowanie (np. zagrożenia, status ochrony obszaru). Określone kryteria pozwalają na wyłonienie Obszarów o Znaczeniu Wspólnotowym, jak również gatunków priorytetowych tj. zagrożonych, rzadkich, wymierających lub endemicznych.

W procesie zatwierdzania obszarów znaczącą rolę mają seminaria biogeograficzne. Celem takich seminariów jest ustalenie, czy państwo członkowskie przewidziało wystarczającą ochronę dla wszystkich siedlisk i gatunków na swoim terytorium. Za wystarczającą ochronę przyjmuje się objęcie ochroną od 20% do 60% powierzchni danego siedliska lub liczebności populacji gatunku na terenie kraju, natomiast w odniesieniu do siedlisk i gatunków priorytetowych jest to 80%. W przypadku wykazania luk w sieci obszarów Natura 2000, kraje członkowskie zobowiązane są do wprowadzenia uzupełnień obszarów w sposób zapewniający spójność sieci. W seminarium biorą udział oprócz administracji krajów członkowskich i Komisji Europejskiej - eksperci krajowi, Komisji Europejskiej i przedstawiciele organizacji pozarządowych.

Europejska Sieć Ekologiczna Natura 2000 wytypowana jest na podstawie Dyrektywy Ptasiej i Dyrektywy Siedliskowej zgodnie z Decyzją Komisji Europejskiej nr 97/266/WE musi

posiadać jednolitą bazę danych dla wszystkich jej elementów (obiektów).

Baza ta musi być spójna:

- Merytorycznie z programem CORINE (Koordynacja Informacji o Środowisku),
- Z siecią obserwacyjną i informacyjną EIONET (Europejska Sieć Informacji i Obserwacji Środowiska)
- Z krajową siecią ekologiczną ECONET (Obszary węzłowe i korytarze ekologiczne),
- Z paneuropejską siecią obszarów chronionych EMERALD (tworzony w oparciu o Konwencję Berneńską, rozszerzenie sieci Natura 2000 na całą Europę, z tym, że jego podstawy prawne są słabsze),
- Z bazą danych Tunisi (Europejski System Informacji o Środowisku).

Bazę danych tworzy Standardowy Formularz Danych – SDF (Standard Data Form). Jest to ujednolicona forma zapisu informacji na temat obszaru zgłoszonego jako Specjalny Obszar Ochrony – SOO lub Obszar Specjalnej Ochrony – OSO.

Standardowy Formularz Danych zawiera elementy dotyczące:

- Identyfikacji obszaru,
- Położenia geograficznego,
- Informacji przyrodniczej,
- Opisu obszaru,
- Statusu obszaru,
- Rodzaju i intensywności działalności człowieka
- Dokumentacji kartograficznej i przyrodniczej.

TWORZENIE SIECI NATURA 2000 W POLSCE OPIERA SIĘ NA PIĘCIU NAJWAŻNIEJSZYCH ZASADACH:

1. Utworzenie sieci Natura 2000 w Polsce nie ma na celu zastąpienia istniejącego systemu ochrony przyrody.
2. Obszary Natura 2000 mogą być chronione w ramach tego systemu, szczególnie jako parki narodowe i krajobrazowe oraz rezerваты przyrody.
3. Mogą one także poprawnie funkcjonować na terenach użytkowanych w ramach gospodarki rolnej, leśnej, wodnej i turystycznej.
4. Ustanowienie obszaru Natura 2000 jest wskazaniem i podkreśleniem jego rangi i znaczenia dla zachowania przyrodniczego dziedzictwa europejskiego.
5. Celem utworzenia sieci Natura 2000 jest zabezpieczenie trwałej egzystencji siedlisk przyrodniczych i siedlisk gatunków ważnych z punktu widzenia ochrony różnorodności biologicznej krajów Wspólnoty Europejskiej.



2. OBSZARY NATURA 2000 W WOJEWÓDZTWIE KUJAWSKO-POMORSKIM

W skład sieci Natura 2000 wchodzi:

1. Obszary Specjalnej Ochrony ptaków – OSO (**Special Protection Areas – SPA**), wyznaczone na podstawie Dyrektywy Rady 79/409/ EWG z dnia 2 kwietnia 1979r. w sprawie ochrony dzikich ptaków, tzw. Ptasiej. (**Oznaczenie PLB**)
2. Obszary mające znaczenie dla Wspólnoty (**ang. SCI - Site of Community Importance**) – obszar chroniony sieci Natura 2000, projektowany specjalny obszar ochrony siedlisk, zatwierdzony przez Komisję Europejską w drodze decyzji, jednak wobec którego nie został jeszcze wyznaczony akt prawa krajowego. (**Oznaczenie PLH.**) Obszary są proponowane przez państwa członkowskie Komisji Europejskiej, a następnie (po analizie merytorycznej) zatwierdzane przez Komisję. W stosunku do obszaru obowiązują pełne przepisy dla obszarów Natura 2000.

Funkcjonalno-przestrzenne typy obszarów:

- Typ A** – obszar ochrony ptaków (OSO), który charakteryzuje się pełną autonomią funkcjonalno-przestrzenną, czyli nie ma żadnych połączeń z innymi obszarami Natura 2000
- Typ B** – obszar siedliskowy (SOO), który charakteryzuje się pełną autonomią funkcjonalno-przestrzenną, czyli nie ma żadnych połączeń z innymi obszarami Natura 2000
- Typ G** – obszar siedliskowy (SOO), który w swoich granicach zawiera cały obszar ochrony ptaków (OSO).
- Typ H** – obszar ochrony ptaków (OSO), który w całości leży w granicach obszaru siedliskowego (SOO).
- Typ J** – obszar ochrony ptaków (OSO), który częściowo przecina się z obszarem siedliskowym (SOO).
- Typ K** – obszar siedliskowy (SOO), który częściowo przecina się z obszarem ochrony ptaków (OSO).

Tab. 1. Natura 2000 w województwie kujawsko-pomorskim (stan na 2009 rok)

Lp	Typ	Kod	Nazwa	Powierzchnia [ha]
1	J	PLB040002	Bagienna Dolina Drwęczy	3366.1
2	F	PLB220009	Bory Tucholskie	322535.9
3	K	PLH040031	Błota Kłócieńskie	3899.3
4	A	PLB040001	Błota Rakutowskie	4437.9
5	B	PLH040019	Ciechocinek	13.2
6	B	PLH040013	Cyprianka	109.3
7	K	PLH040014	Cytadela Grudziądz	222.8
8	J	PLB040003	Dolina Dolnej Wisły	3355.9
9	K	PLH280001	Dolina Drwęczy	12561.5
10	K	PLH300004	Dolina Noteci	5053.2
11	B	PLH040033	Dolina Osy	2183.7
12	E	PLH300040	Dolina Łobżonki	5894.4
13	J	PLB300001	Dolina Środkowej Noteci i Kanału Bydgoskiego	32672.1
14	B	PLH040023	Doliny Brdy i Stążki w Borach Tucholskich	3948.4
15	K	PLH220033	Dolna Wisła	10374.2
16	K	PLH040011	Dybowska Dolina Wisły	1392
17	B	PLH040001	Forty w Toruniu	12.9
18	I	PLH040007	Jezioro Gopło	13459.4
19	G	PLH040034	Kościół w Śliwicach	0.1
20	B	PLH040022	Krzewiny	499
21	B	PLH040026	Lisi Kąt	1061.3
22	B	PLH040035	Mszar Płociczno	181.8
23	K	PLH040012	Nieszawska Dolina Wisły	3891.7
24	B	PLH040028	Ostoja Barcińsko-Gąsawska	3456.4
25	K	PLH040036	Ostoja Brodnicka	4176.9
26	B	PLH280012	Ostoja Lidzbarska	8866.9
27	H	PLB040004	Ostoja Nadgoplańska	9815.8
28	B	PLH300026	Pojezierze Gnieźnieńskie	15922.1
29	K	PLH040029	Równina Szubińsko-Łabiszyńska	2816.2
30	B	PLH040017	Sandr Wdy	6320.7
31	K	PLH040003	Solecka Dolina Wisły	7030.1
32	B	PLH040030	Solniska Szubińskie	361.9
33	B	PLH040038	Stary Zagaj	307.5
34	B	PLH040037	Stone Łąki w Dolinie Zgłowiączki	151.9
35	B	PLH040020	Torfowisko Linie	5.3
36	B	PLH040018	Torfowisko Mieleńskie	146.1
37	K	PLH040039	Włocławska Dolina Wisły	4763.8
38	B	PLH040025	Zamek Świecie	15.8
39	B	PLH040040	Zbocza Płutowskie	1002.4
40	B	PLH040027	Łąki Trzęślicowe w Foluszu	2130.8
41	A	PLB040005	Żwirownia Skoki	166.3

Źródło: NATURA 2000: <http://natura2000.mos.gov.pl>

3. CHARAKTERYSTYKA NAJCIEKAWSZYCH PRZYRODNICZO OBSZARÓW NATURA 2000 NA KUJAWACH

3.1 OBSZARY SPECJALNEJ OCHRONY PTAKÓW – OSO (SPECIAL PROTECTION AREAS – SPA)-OZN. PLB

3.1.1 BŁOTA RAKUTOWSKIE PLB 040001

Obszar Natura 2000 Błota Rakutowskie według podziału fizycznogeograficznego Kondrackiego (2000) leży w granicach mezoregionu Kotliny Płockiej, który jest częścią makroregionu - Pradoliny Toruńsko-Eberswaldzkiej, wchodzącej w skład prowincji Pojezierza Południowobałtyckiego. Natomiast według podziału geobotanicznego J. M. Matuszkiewicza (2001) okolice Jeziora Rakutowskiego znajdują się w dziale Mazowiecko-Podlaskim, w Krainie Chełmińsko-Dobrzyńskiej (E 1) oraz w regionie E.1.6. Zgodnie z podziałem administracyjnym leży on na terenie województwa kujawsko-pomorskiego, powiatu włocławskiego, gminy Baruchowo i Kowal.

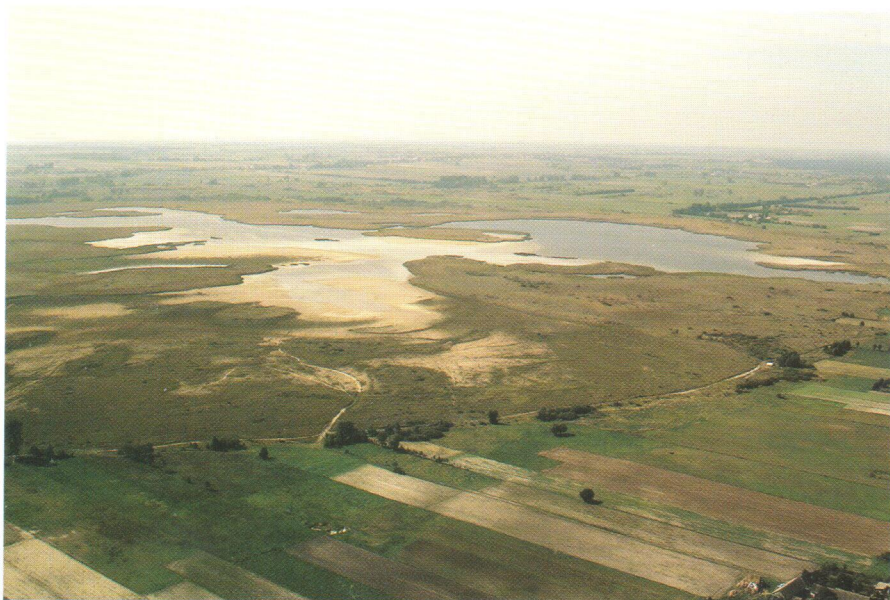
Obszar Błot Rakutowskich w 1981 roku został zarejestrowany (E IBAE 028) przez International Council for Bird Preservation (ICBP) i International Waterfowl and Wetlands Research Bureau (IWRB) jako Ostoja ptaków w Europie oraz jako Ostoja ptaków w Polsce przez Ogólnopolskie Towarzystwo Ochrony Ptaków (OTOP). Na tym obszarze znajdują się 2 rezerваты przyrody: Jezioro Rakutowskie - rezerwat faunistyczny, częściowy oraz Olszyny Rakutowskie - rezerwat leśny.

Cały obszar zajmuje powierzchnię 4437,93 ha. Od strony północnej „Błota Rakutowskie” graniczą z wydnowym obszarem Kotliny Płockiej. Na południu sąsiadują z wysoczyzną morenową Pojezierza Kujawskiego.

Całość obszaru zajmuje centralną część zatorfionej niecki zwanej Niecką Kłócieńską odwadnianych rzeką Rakutówką. Centralną częścią tego obszaru jest Jezioro Rakutowskie. Jezioro to jest jednym z nielicznych na Kujawach zbiorników czystej wody, co stwarza dogodne warunki dla bo-



Płycizny Jeziora Rakutowskiego - fot. M. Modrzejewska



Jezioro Rakutowskie i tereny sąsiednie - arch. WCEE

gatej i zróżnicowanej ichtiofauny, awifauny i roślinności wodnej. Jezioro Rakutowskie ma kształt misy i powstało w wyniku wytapiania się brył martwego lodu. Jest to zbiornik eutroficzny, przepływowy. Jezioro Rakutowskie (Wielkie) położone jest na wysokości 72,3 m n.p.m.

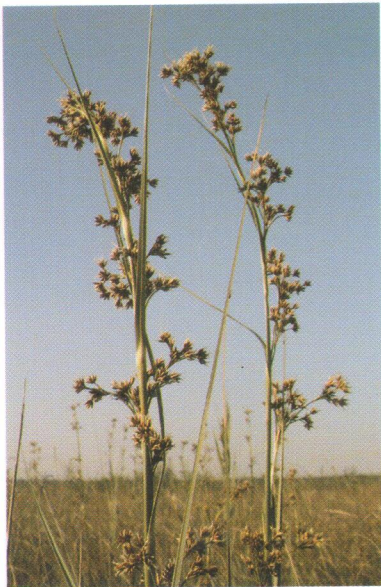
Parametry morfologii jeziora:

- maksymalna powierzchnia zwierciadła wody - 177,9 ha,
- głębokość maksymalna - 2,8 m (punkt położony w południowej części jeziora),
- średnia głębokość - 1,1 m,
- długość misy jeziornej - 2 300 m,
- szerokość misy jeziornej - 1 650 m,
- objętość - 3 228 500 m³,
- długość linii brzegowej - 7 100 m.

Jezioro Rakutowskie jest jeziorem oligomiktycznym. Stanowi ono basen, do którego spływa woda z obszaru o powierzchni kilkuset kilometrów kwadratowych. W ciągu roku okresowo ulega zmianie powierzchnia lustra wody o 60 – 70 ha. Zlewnia całkowita Jeziora Rakutowskiego zajmuje 88,5 km² i położona jest w dwóch mezoregionach: część górna znajduje się na Pojezierzu Kujawskim, część dolna w Kotlinie Płockiej.

Teren ten cechuje się znacznym nagromadzeniem cennych typów siedlisk przyrodniczych, wymienionych w załączniku I Dyrektywy Siedliskowej.

- 2330 – *Corynephorion canescentis* - wydmy śródlądowe z murawami szczotlichowymi
- 3130 – *Littorelletea*, *Isoëto-Nanojuncetea* - brzegi lub osuszane dna mezotroficznych zbiorników wodnych



Kłoc wiechowata - arch. WCEE

- 3140 – *Charetea* - twardowodne oligo- i mezotroficzne zbiorniki z podwodnymi łakami ramienic
- 3150 – *Nymphaeion*, *Potamion* - starorzecza i naturalne eutroficzne zbiorniki wodne
- 6410 – *Molinion caeruleae* - zmiennowilgotne łąki trzęślicowe
- 6430 – *Convolvuletalia sepium* - ziołorośla górskie i ziołorośla nadrzeczne
- 6510 – *Arrhenatherion elatioris* - niżowe i górskie łąki użytkowane ekstensywnie
- 7210 – *Cladietum marisci* - torfowiska nakredowe
- 91E0 – *Salicetum albo-fragilis*, *Populetum albae*, *Fraxino-Alnetum*, *Cardamino-Alnetum*, *Carici remotae-Fraxinetum* - łągi wierzbowe, topolowe, olszowe i jesionowe,
- 91F0 – *Ficario-Ulmetum* - łągowe lasy dębowo-wiązowo-jesionowe

Na terenie „Błot Rakutowskich” zinwentaryzowano 79 jednostek roślinności, głównie w randze zespołu. Na terenie Błot Rakutowskich dominuje roślinność segetalna pól uprawnych. Znaczne powierzchnie zajmują zbiorowiska wilgotnych lasów, a także fitocenozy łąkowe, pastwiskowe, szuwarowe i wodne. Cechą szaty roślinnej tego obszaru jest wyjątkowo obfity udział podwodnych zbiorowisk ramienicowych



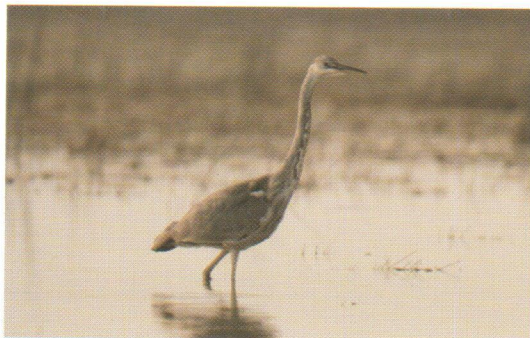
Rezerwat Jezioro Rakutowskie - fot. M. Modrzejewska



Błotniak stawowy - arch. WCEE



Czajka - arch. WCEE



Czapla Siwa - arch. WCEE

zajmują też pionierskie fitocenozy *Eleocharitetum pauciflorae* – zespołu kalcyfilnego, związanego z wapienną gytą.

Obszar Błot Rakutowskich jest najcenniejszych z punktu widzenia różnorodności i zasobów faunistycznych. Jest to miejsce bytowania wszystkich gatunków płazów i gadów

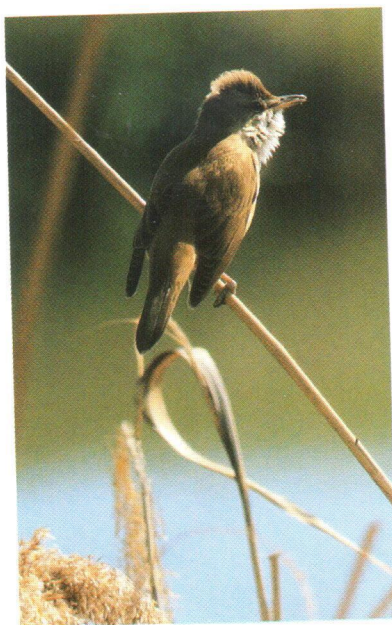
z klasy *Charetea fragilis*. Stwierdzono 6 jednostek roślinności z tej klasy. Dominują one w głębszych i płytszych partiach jeziora, przyczyniają się do tworzenia wapiennej gytii, a także wskazują na dobry stan czystości wody. Akweny z łakami ramienicowymi znajdują się na liście biotopów chronionych, jako siedliska przyrodnicze zgodnie załącznikiem I Dyrektywy Habitatowej. Zespół *Charetum polyacanthae* jest bardzo rzadkim składnikiem roślinności Polski.

Charakterystycznym składnikiem Błot Rakutowskich są wilgotne lasy. Są to głównie lasy łąkowe z klasy *Querco-Fagetea* – łąg jesionowo-olszowy *Fraxino-Alnetum* oraz łąg wiązowo-jesionowy *Ficario-Ulmetum minoris*. Nieco mniejszą powierzchnię zajmuje ols porzeczkowy *Ribeso nigri-Alnetum*, zaliczany podobnie jak zarośla łożowe *Salicetum pentandro cinereae* do klasy *Alnetea glutinosae*. Rzadko na badanym terenie występują innego typu lasy i zarośla, np. bór mieszany *Querco roboris-Pinetum*.

Osobliwością szaty roślinnej zbadanego terenu są zespoły namuliskowe z klasy *Isoëto - Juncetea bufonii*, szczególnie *Cyperetum flavescentis* z dominującą *Carex viridula*, zasiedlające odsłaniane dno Jeziora Rakutowskiego. Bardzo znaczne powierzchnie



Żurawie zlatujące na płycizny Jeziora Rakutowskiego - arch. WCEE



Trzciniak - arch. WCEE

charakterystycznych dla niżu Polski. Wśród ogoniastych (Caudata) najliczniejsza jest traszka zwyczajna *Triturus vulgaris*. Mniej liczna jest największa spośród traszek – traszka grzebieniasta *Triturus cristatus*.

„Spośród gadów na omawianym terenie występuje jaszczurka żyworodna, beznoga jaszczurka – padalec *Anguis fragilis*, zaskroniec zwyczajny *Natrix natrix*.

Bogactwo ptaków tego obszaru stanowi 129 gatunków lęgowych, i 88 pojawiających się na przelotach. Gatunki wymienione w Załączniku I Dyrektywy Ptasiej skupiają się głównie na obszarze Jeziora Rakutowskiego i terenach sąsiadujących. Ten fragment jeziora jest rozległym żerowiskiem ptaków brodzących i siewkowatych. W sezonie lęgowym skupia miejscowe ptaki, a podczas przelotu, zwłaszcza jesiennego jest miejscem, w którym można spotkać większość występujących w Polsce gatunków ptaków środowisk wodno-błotnych. Regularnie zatrzymują



Remiz arch. WCEE

płatkonóg szydłodzioby *Phalaropus lobatus*, bernikla obrożna *Branta bernicla*, hełmiatka *Netta rufina*, szczudłak *Himantopus himantopus*, szablodziób *Recurvirostra avosetta*, biegus arktyczny *Calidris melanotos*, brodziec pławny *Tringa stagnatilis*, rybitwa białowąsa *Chlidonias hybridus*, białoskrzydła *Ch. leucopterus*.

Rozległy pas trzcin i szuwarów zasiedla typowy dla tego środowiska błotniak stawowy i gatunki drobnych wróblowatych: trzcinia *Acrocephalus arundinaceus*, trzcinniczek *Acrocephalus scirpaceus*, rokitniczka *Acrocephalus schoenobaenus*, brzęczka *Locustella luscinioides*, strumieniówka *Locustella fluviatilis*, sporadycznie wodniczka *Acrocephalus paludicola*, podróżniczek *Luscinia svecica* i okresowo pojawiająca się wąsatka *Panurus biarmicus*. W pasie łąk przylegających do jeziora regularnie lęgi odbywa krzyżówka *Anas platyrhynchos*, cyranka *A. querquedula*,



Łęczak (arch. WCEE)

się tutaj sieweczki obrożne, siewnice *Pluvialis squatarola*, brodźce: piskliwy *Actitis hypoleucos*, śniady *Tringa erythropus*, kwokacz *T. nebularia*, leśny *T. glareola*, biegusy: zmienny *Calidris alpina*, krzywodzioby *C. ferruginea*, malutki *C. minuta*, mały *C. temminckii*, rzadziej rdzawy *C. canutus*, krzywodzioby *Limicola falcinellus*, kamusznik *Arenaria interpres*, szlamik rdzawy *Limosa lapponica*, kulik mniejszy *Numenius phaeopus* i piaskowiec *Calidris alba*. Stada brodźców i biegusów liczą nierzadko ponad tysiąc osobników. Nieliczne obserwacje dotyczą takich gatunków jak: nur czarnoszyi *Gavia arctica*, mewa mała *Larus minutus*, czaple: nadobna *Egretta garzetta*, purpurowa *Ardea purpurea*, ostrygojad *Haematopus ostralegus* i rybitwa wielkodzioba *Sterna caspia*. Kolejną grupę stanowią gatunki rzadko pojawiające się w tej części kraju, z którymi spotkania są sporadyczne. Obserwacje dotyczą takich gatunków jak: czapla modronosa *Ardeola ralloides*, rzadziej płaskonos *A. clypeata*, krakwa *A. strepera*. Na otwartej przestrzeni łąk porośniętych kępami łóz i olszyn odnotowano lęgi łozówek *Acrocephalus palustris*, pliszek żółtych *Motacilla flava*, dziwoni *Carpodacus erythrinus*, słowików szarych *Luscinia luscinia* i remizów *Remiz pendulinus*.



Łabędź niemy (arch. WCEE)

Jezioro nie obfituje w lęgowe gatunki ptaków wodnych, jednak jego rozległość i różnorodność biotopów sprawia, że osiągają one znaczną liczebność. Na głębszej partii jeziora typowym mieszkańcem jest perkoz dwuczuby *Podiceps cristatus*, którego liczba par może dochodzić do 20. Kolejne dwa gatunki perkozów lęgowych w kompleksie jezior: Rakutowskiego i Żłoby to zausznik *Podiceps nigricollis* i perkoz rdzawoszyi *Podiceps grisegena*. Płytke partie jeziora z dnem porośniętym ramienicami to biotop lęgowy 2-5 par łabędzi niemych *Cygnus olor*. Płycizny Jeziora Rakutowskiego to miejsce pobytu i żerowania ptaków podczas wędrówek. Wiosną i jesienią skupiają się tutaj liczące łącznie po kilkaset osobników stada łysek i kaczek z rzadziej spotykanymi gatunkami takimi jak rożeniec i świstun *Anas penelope*, podgorzałka *Aythya nyroca* i łabędź krzykliwy *Cygnus cygnus*.

Ogromna ilość występujących tutaj ptaków była powodem zakwalifikowania tego obszaru do Natura 2000 – Obszarów Specjalnej Ochrony ptaków (OSO). Obszar stanowi ostoję ptasią o randze europejskiej E 42, występują tutaj co najmniej 24 gatunki ptaków z Załącznika I Dyrektywy Rady 79/409/EWG, 7 gatunków z Polskiej Czerwonej Księgi (Głowaciński 1992): bocian czarny, bąk, kulik wielki, żuraw, batalion, sieweczka obrożna, wodniczka, wąsotka. W okresie lęgowym obszar ostoi zasiedla co najmniej 1 % populacji krajowej (C3 i C4) następujących gatunków ptaków: podróżniczek, gęgawa, śmieszka, sieweczka obrożna. Licznie występuje błotniak łąkowy, rybitwa czarna i dzięcioł średni. W okresie wędrówek co najmniej 1 % populacji szlaku wędrówkowego (C3) głowienki i gęgawy. Ptaki wodno - błotne występują w koncentracjach powyżej 20 000 osobników (C4), duże koncentracje osiąga (C7) cyraneczka, czernica, płaskonos, łyska, krwawodziób, czajka i rybitwa czarna. Regularnie zatrzymują się tutaj sieweczki obrożne, brodzie: piskliwy, śniady, malutki, kwokacz, leśny, biegusy: zmienny, krzyżodzioby, malutki, rdzawy, płaskodzioby, kamusznik, szlamik

i rdzawy, kulik mniejszy i piaskowiec. Sporadycznie spotykane są takie gatunki jak czapla modronosa, płaskonóg skrzydłodzioby, bernikla obrożna, rybitwa białowąsa i białoskrzydła. (Studziński, Zieliński 1991). Trzcinowiska i szuwary zasiedla błotniak łąkowy oraz liczne gatunki wróblowatych: rokitniczka, brzęczka, podróżniczek. Na łakach wokół jeziora stwierdzono łęgi cyranek, krakw, płaskonosów, łozówek, pliszek żółtych, słowików szarych, remizów, trzcinników i trzcinniczek. Głębsze partie jeziora opanował perkoz dwuczuby i zausznik, natomiast płytkie z porośniętym ramienicami dnem łabędź niemy. Łęgnie się tutaj od 80-100 par łysek, kolonia mowy śmieszki osiąga około 1000 par. Liczną kolonię stanowi rybitwa czarna – ponad 50 par.

Lista ptaków występujących na terenie „Błot Rakutowskich” (wymienione w Załączniku I Dyrektywy Rady 79/409/EWG)

- A021 *Botaurus stellaris* - bąk
- A022 *Ixobrychus minutus* - bączek
- A027 *Egretta alba* – czapla biała
- A030 *Ciconia nigra* – bocian czarny
- A031 *Ciconia ciconia* – bocian biały
- A038 *Cygnus Cygnus* – łabędź krzykliwy
- A041 *Anser albifrons* – gęś białoczelna
- A075 *Haliaeetus albicilla* - bielik
- A081 *Circus aeruginosus* – błotniak stawowy
- A082 *Circus cyaneus* – błotniak zbożowy
- A084 *Circus pygargus* – błotniak łąkowy
- A094 *Pandion haliaetus* - rybołów
- A119 *Porzana porzana* - kropiatka
- A120 *Porzana parva* - zielonka
- A122 *Crex crex* - derkacz
- A127 *Grus grus* - żuraw
- A151 *Philomachus pugnax* - batalion
- A166 *Tringa glareola* - łęczak
- A197 *Chlidonias niger* – rybitwa czarna
- A229 *Alcedo atthis* - zimorodek
- A238 *Dendrocopos medius* – dzięcioł średni
- A272 *Luscinia svecica* - podróżniczek
- A338 *Lanius collurio* - gąsiorek
- A379 *Emberiza hortulana* - ortolan

Regularnie występujące na terenie Błot Rakutowskich Ptaki Migrujące (nie wymienione w Załączniku I Dyrektywy Rady 79/409/EWG)

- A028 *Ardea cinerea* – czapla siwa
- A039 *Anser fabalis* – gęś zbożowa
- A041 *Anser albifrons* - gęś białoczelna

- W obrębie „Błot Rakutowskich” utworzono również obszar „Błota Kłócińsko” PLH040031.

[illegible]

20

3.1.2. OSTOJA NADGOPLAŃSKA PLB 040004

Obszar obejmuje jezioro Gopło, jego otoczenie z grupą jezior: Skulskie (Skulskie, Skulska Wieś, Czartowo). Zasadniczym elementem obszaru jest jezioro Gopło – typowe polodowcowe jezioro rynnowe, o charakterystycznym południkowym przebiegu, z rozwidlonym południowym odcinkiem. Jezioro tworzy długa rynna o płaskich i niezalesionych brzegach, z rozległymi połaciami szuwarów trzcinowych. Gopło zajmuje powierzchnię 21,8 km² i ma długość 26 km. Pod względem wielkości jest największym jeziorem województwa kujawsko-pomorskiego i wielkopolskiego. Położone na nim wyspy zajmują łącznie 25 ha i wiele z nich jest także porośniętych szuwarami. Przez jezioro przepływa Noteć, połączona z Wartą Kanałem Ślesińskim. W sąsiedztwie jeziora występują podmokłe łąki, a także pola orne i niewielkie lasy łęgowe.

Obszar ten ma rangę ostoi ptasiej o randze europejskiej E 41 (Nadgoplański Park Tysiąclecia).



Bielik - arch. WCEE

Obserwowano tu 198 gatunków ptaków; wśród nich 74 związane są z siedliskami podmokłymi i obszarami wodnymi, z których 49 gnieździ się na tym obszarze. Występują tu 24 gatunki ptaków zagrożonych w skali całej Unii Europejskiej (wymienione w Załączniku I Dyrektywy Ptasiej), a liczebność 4 z nich spełnia

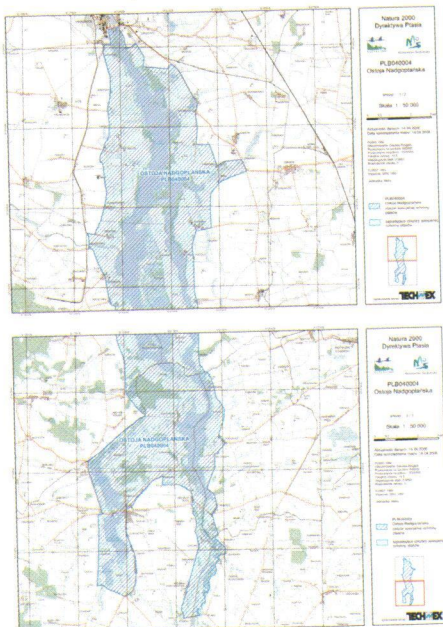
kryteria wyznaczenia ostoi ptaków prowadzone przez BirdLife International (tzw. gatunki kwalifikujące). Do gatunków tych należą: gęś zbożowa, gęś biała czelna, żuraw i bączek (w latach 1996-2000 gnieździł się w liczbie 7-10 par, co stanowi 10-14% polskiej populacji łęgowej tego gatunku). Pozostałe gatunki występują tutaj w bardzo dużej koncentracji w okresach migracji. W latach 1999-2000 stada żurawi nad Gopłem liczyły od 0,6 do 4 tys. osobników, stada gęsi zbożowych od 3 do 5 tys. osobników, gęsi białoczelnych od 3 do 6 tys. osobników.

Z innych gatunków wpisanych do Załącznika I Dyrektywy Ptasiej a regularnie przystępujących na tym terenie do łęgów, należy wymienić: bąka, bataliona, błotniaka łąkowego, błotniaka stawowego, kropiatkę, zielonkę, rybitwę rzeczną, rybitwę czarną, podróżniczkę, gąsiorkę, ortolanę, czajkę. Gopło i tereny przyległe są miejscem łęgowym m.in. dla: perkozka, perkoza dwuczubego, perkoza dwuczube-



Gęsi zbożowe - arch. WCEE

Obszar Ostoja Nadgoplańska PLB040004



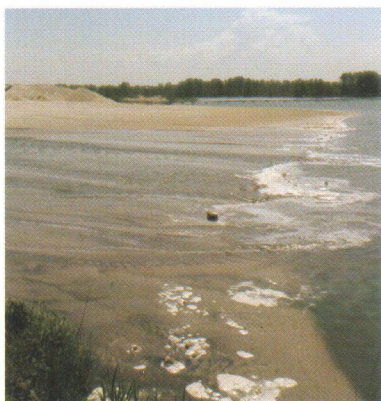
Źródło: NATURA 2000: <http://natura2000.mos.gov.pl>

go, perkoza rdzawoszyjego, krakwy, płaskonosa, głowienki, wodnika, sieweczki rzecznej, sieweczki obrożnej, a także dla kszyka, krwawodzioba, brzęczki, wąsatki, srokosza.

Gatunkami zagrożonymi w skali kraju i wyszczególnionymi w Polskiej czerwonej księdze zwierząt (PCKZ) są: batalion, bączek, bąk, bielik, dubelt, podróżniczek, wąsatka i zielonka.

Teren ten to również występowanie rzadkich i zagrożonych gatunków roślin.

3.1.3. ŻWIROWNIA SKOKI PLB 040005



Żwirownia Skoki - fot. M. Modrzejewska

Obszar Natura 2000 „Żwirownia Skoki” położony jest na terenie województwa kujawsko-pomorskiego, powiat włocławski, gmina Włocławek.

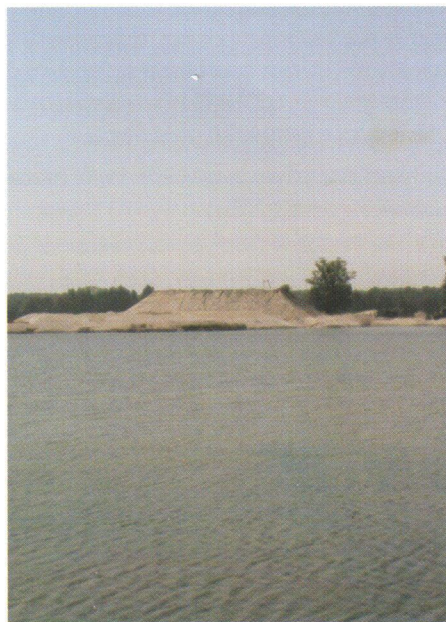
Obszar Żwirowni Skoki to obszar na którym udokumentowano dwa złoża kruszywa naturalnego:

Utworzony wskutek eksploatacji kruszywa zbiorniki wodne to obszar położony na lewobrzeżnej terasie akumulacyjnej Wisły, która obecnie tworzy Zbionik Włocławski. Obszar ten leży przy południowym brzegu Zbiornika Włocławskiego, od którego oddalony jest 600 - 700 m, między 655 a 657 km biegu rzeki Wisły. W odległości około 3 km na południowy - zachód istnieje obszar prawnej ochrony - rezerwat geomorfo-

logiczny Gościąg, którego obszar tworzą zbiorowiska leśne, zespół jezior: Wierchoń, Jazy, Brzózka, Gościąg i Mielec. Ośią hydrologiczną tego terenu jest rzeka Ruda.

Główna część obszaru Natura 2000 - Żwirownia Skoki, najważniejsza dla bytowania ornitofauny ukształtowana została w wyniku eksploatacji żwiru, a zasadniczy obszar stanowią wypełnione wodą zbiorniki wyrobiskowe. W obrębie zbiorników znajdują się liczne wysepki porośnięte roślinnością zielną lub drzewami liściastymi, które są ulubionymi miejscami gniazdowania ptaków wodnych. Z powodu znacznej głębokości roślinność szuwarowa jest słabo wykształcona. W zachodniej części ostoi znajduje się nadal czynna kopalnia kruszywa. W wyniku przesuwania się wyrobiska ku zachodowi, usypywane są kolejne wyspy, chętnie zasiedlane przez ptaki. Występuje tu co najmniej 9 gatunków ptaków z Załącznika I Dyrektywy Ptasiej. W okresie lęgowym obszar zasiedla co najmniej 1 % populacji krajowej (C3 i C5) następujących gatunków ptaków: mewa czarnogłowa, mewa pospolita, mewa śmieszka, rybitwa rzeczna.

Zasiedlenie pasa roślinnością, tworzenie osadów dennych, rozwój bezkręgowców stanowią bazę pokarmową i miejsce bytowania wielu gatunków ryb, ptaków wodnych zasiedlających roślinność szu-



Żwirownia Skoki - fot. arch. WCEE



Obszar Żwirownia Skoki PLB 040005 - arch. WCEE

warową oraz ssaków głównie ziemnowodnych. Ingerencja człowieka a potem proces naturalnej sukcesji i różnych faz rozwojowych zespołów roślinnych, sąsiedztwo agrocenoz i zbiorowisk leśnych oraz bliskie sąsiedztwo doliny Wisły - ważnego ciągu ekologicznego o randze krajowej ECONET - POLSKA stworzyły warunki w których sukces rozrodzcy osiąga- ją następujące gatunki kręgowców:

1. Płazy: Ropucha szara (*Bufo bufo*), żaba wodna (*Rana esculenta*), żaba śmieszka (*Rana ridibunda*).
2. Ptaki: Perkoz (*Tachybaptus ruficollis*), perkoz dwuczuby (*Podiceps cristatus*), łabędź niemy (*Cygnus olor*), krzyżówka (*Anas platyrhynchos*), czernica (*Aythya fuligula*), łyska (*Fulica atra*), sieweczka rzeczna (*Charadrius dubius*), mewa śmieszka (*Larus ridibundus*), mewa pospolita (*Larus canus*), rybitwa zwyczajna (*Sterna hirundo*), grzywacz (*Columbo palumbus*), dzięciołek (*Dendrocopos minor*), brzegówka (*Riparia riparia*), pliszka siwa (*Motacilla alba*), słowik szary (*Luscinia luscinia*), białorzytka (*Oenanthe oenanthe*), kos (*Turdus merula*), rokitniczka (*Acrocephalus schoenobaenus*), łożówka (*Acrocephalus palustris*), trzcinniczek (*Acrocephalus scirpaceus*), trzcinniak (*Acrocephalus arundinaceus*), piezga (*Sylvia curruca*), cierniówka (*Sylvia communis*), pokrzewka czarnołbista (*Sylvia atricapilla*), muchołówka szara (*Muscicapa striata*), sikora uboga (*Parus palustris*) bogatka (*Parus major*), wilga (*Oriolus oriolus*), gąsiorek (*Lanius collurio*), sroka (*Pica pica*), wrona (*Corvus corone*), szpak (*Sturnus vulgaris*), zięba (*Fringilla coelebs*), kulczyk (*Serinus serinus*), makolągwa (*Carduelis cannabina*), trznadel (*Emberiza citrinella*), porzós (*Emberiza schoenielus*).



Zgryzy bobrowe - fot. M. Modrzejewska

3. Ssaki: karczownik ziemnowodny (*Arvicola terrestris*), bóbr europejski (*Castor fiber*).

Wyszczególnieni przedstawiciele świata kręgowców zamieszkujący obszar Żwirowni Skoki urozmaicają gatunki pojawiające się okresowo. Są to ptaki na przelotach oraz korzystające z wodopoju lub polujące nad zbiornikami. Do tej grupy należą: kormoran czarny (*Phalacrocorax carbo*), czapla siwa (*Ardea cinerea*), głowienka (*Aythya ferina*), gągoł (*Bucephala clangula*), nurogęs (*Mergus merganser*), myszołów (*Buteo buteo*), czajka (*Vanellus vanellus*), krwawodziób (*Tringa totanus*), kwokacz (*Tringa nebularia*), mewa żółtonoga (*Larus fuscus*), mewa srebrzysta (*Larus argentatus*), mewa siodłata (*Larus marinus*), jerzyk (*Apus apus*), dymówka (*Hirundo rustica*), oknówka (*Delichon urbica*), lis (*Vulpes vulpes*), sarna (*Capreolus capreolus*).



Mewa śmieszka - arch. WCEE

Różnorodność świata zwierząt wynika z dwóch generalnych przyczyn:

- Sąsiedztwo doliny Wisły, która jest korytarzem ekologicznym,
- Różnorodność siedlisk powstałych w wyniku eksploatacji naturalnego kruszywa:

Obszary o zaawansowanym stadium sukcesji w kierunku śródlądowego zbiornika z rozwijającym się pasem litoralu, biotop z licznymi wyspami, porośniętymi drzewa-

mi i krzewami z pasem roślinności wynurzonej, obszary z wyspami pozbawionymi roślinności drzewiastej i krzewiastej a porośniętymi trawami z licznymi skarpami, piaszczysta plaża w rejonie składowania nadkładu i usypiska żwiru, której duża powierzchnia porośnięta jest wierzbami - środowisko odpowiadające ławicom piaszczystym, jakie tworzą się w dolinach rzek i na wybrzeżach mórz.

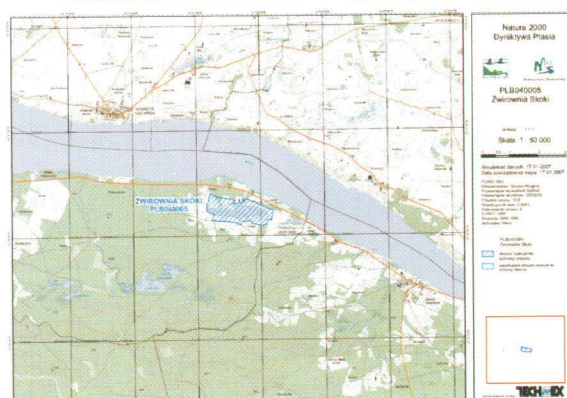
Gatunki naturowe na terenie Żwirownia Skoki – Ptaki wymienione w załączniku I Dyrektywa Rady 79/409/EWG

- Mewa czarnogłowa (*Larus melanocephalus*)
- Rybitwa rzeczna (*Sterna hirundo*)
- Rybitwa białoczelna (*Sterna albifrons*)
- Zimorodek (*Alcedo atthis*)
- Lerka (*Lullula arborea*)
- Świergotek polny (*Anthus campestris*)
- Jarzębka (*Sylvia nisoria*)
- Gąsiorek (*Lanius collurio*)
- Ortolan (*Emberioza hortulana*)

Gatunki regularnie występujących ptaków migrujących nie wymienionych z załącznika I Dyrektywy Rady 79/409/EWG.

- Perkoz dwuczuby (*Podiceps cristatus*)
- Perkoz zausznic (*Podiceps nigricollis*)
- Głowienka (*Aythya ferina*)
- Czernica (*Aythya fuligula*)
- Nurogęs (*Mergus merganser*)
- Sieweczka rzeczna (*Charadrius dubius*)
- Śmieszka (*Larus ridibundus*)
- Mewa pospolita (*Larus canus*)
- Brzegówka (*Riparia riparia*)

Obszar Żwirownia skoki - PLB 040005



Źródło: NATURA 2000: <http://natura2000.mos.gov.pl>

3.2 OBSZARY MAJĄCE ZNACZENIE DLA WSPÓLNOTY (ANG. SCI-SITE OF COMMUNITY IMPORTANCE) – OZNACZENIE PLH

3.2.1. BŁOTA KLÓCIENSKIE PLH 040031

Obszar obejmuje tzw. Nieckę Kłócienską, leżącą w mezoregionie Kotliny Płockiej, ograniczoną od północy przez pola wydmowe, a od południa przez wysoczyznę morenową. Niecka w większości wypełniona jest osadami organicznymi. Teren jest płaski i okresowo podmokły, znaczna jego część została w przeszłości zmeliorowana i jest użytkowana rolniczo. Jest to obszar dawnych torfowisk niskich, zalegających na kredzie jeziornej, odwadniany przez rzekę Rakutówkę.

W centrum obszaru znajduje się Jezioro Rakutowskie pochodzenia wytopiskowego. Jest ono płytkim jeziorem ramienicowym, o zmiennej powierzchni (obecnie ok. 170-300 ha), o płaskich brzegach porośniętych głównie pasem szuwaru trzcinowego. Jezioro posiada bogatą roślinność wodną, znaczne powierzchnie dna zajęte są przez łąki ramienicowe. W ciągu roku zmiany powierzchni lustra wody sięgają rzędu 60-70 ha, przy stosunkowo nieznacznych wahaniach pionowych. Wynurzane latem dno, porasta kalcyficzna roślinność namuliskowa i szuwarowa, m.in. szuwar kłociowy. Wokół Jeziora Rakutowskiego rozciąga się rozległy kompleks ekstensywnie użytkowanych łąk i pastwisk, w tym znaczne powierzchnie łąk trzęślicowych



Rzeka Rakutówka - fot. M. Modrzejewska

z wieloma charakterystycznymi gatunkami: *Dianthus superbus*, *Gentiana pneumonanthe*, *Gentianella amarella*, *Cnidium dubium*, *Lathyrus palustris*, *Orchis militaris*, *Viola stagnina*. Jezioro z przylegającymi szuwarami jest objęte granicami rezerwatu „Jezioro Rakutowskie” (pow. 414,07 ha), utworzonego dla awifauny. Obszar w znacznej części porośnięty jest przez wilgotne kompleksy leśne, zajęte przez olsy, łągi jesionowo-olszowe i łągi wiązowo-jesionowe. Pod wpływem sukcesywnego obniżania się poziomu wód gruntowych zwiększa się areal łągi wiązowo-jesionowego, a nawet tworzą się wilgotne postacie grądu. Fitocenozy wilgotnych lasów są ostoją rzadkich w centralnej Polsce składników flory, np. *Daphne mezereum*, *Huperzia selago*, *Isopyrum thalictroides*,



Goryczka wąskolistna - arch. WCEE



Wawrzynek wilczełyko - arch. WCEE

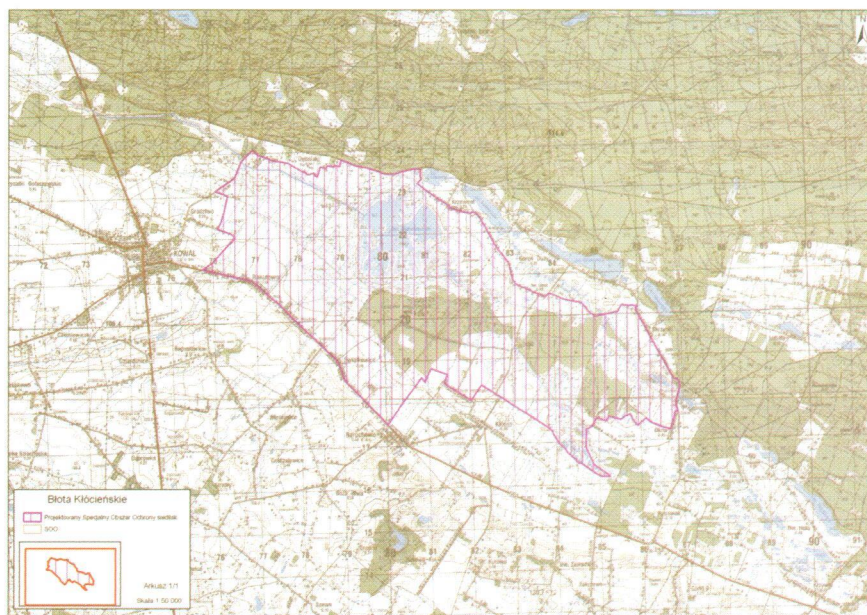
Poa remota. Na południe od Jeziora Rakutowskiego rozciąga się kompleks leśny, gdzie utworzony został rezerwat „Olszyny Rakutowskie” (pow. 174,62 ha).

Obszar Błot Kłócieńskich ma wysokie walory przyrodnicze zarówno w skali regionalnej, jak i krajowej. Wynikają one z dużej liczby cennych siedlisk przyrodniczych (zidentyfikowano ich 12 typów) oraz z dużej powierzchni zajmowanej przez kilka z nich.

Jednym z najważniejszych obiektów przyrodniczych jest Jezioro Rakutowskie, reprezentujące zbiorniki z obecnością podwodnych łąk ramienicowych. Tak dużego akwenu tego typu nie ma w tej części Polski. Bardzo cenne są też fitocenozy łąk trzęślicowych z rzadkimi gatunkami roślin. Są to jedne z kilku większych pod względem powierzchni, skupień łąk trzęślicowych w tej części kraju.

Na szczególną uwagę zasługuje ponadto wielohektarowy kompleks wilgotnych lasów łągowych, jeden z najrozleglejszych obszarów tego typu lasów w centralnej Polsce. Na terenie obszaru odnaleziono stanowiska 6 gatunków z załącznika II Dyrektywy Siedliskowej. Błota Rakutowskie to jednocześnie ostoja ptasia, o randze europejskiej E 42. Występują tutaj co najmniej 24 gatunki ptaków z Załącznika I Dyrektywy Rady 79/409/EWG oraz 7 gatunków z Polskiej Czerwonej Księgi (PCK). W okresie lęgowym obszar zasiedla co najmniej 1% populacji krajowej (C3 i C6) następujących gatunków ptaków: podróżniczek (PCK), gęgawa, śmieszka, sieweczka obrożna (PCK). Stosunkowo licznie (C7) występuje błotniak łąkowy, rybitwa czarna i dzięcioł średni. W okresie wędrówek występuje co najmniej 1% populacji szlaku wędrówkowego (C3) głowienki i gęgawy. Ptaki wodno-błotne występują w koncentracjach powyżej 20000 osobników (C4); stosunkowo duże koncentracje (C7) osiąga cyraneczka, czernica, płaskonos, łyska, krwawodziób, czajka i rybitwa czarna.

Obszar Błota Kłócieńskie PLH 040031



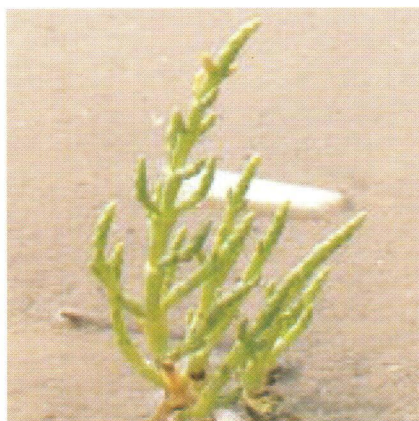
Źródło: NATURA 2000: <http://natura2000.mos.gov.pl>

CIECHOCINEK PLH 040019

Obszar obejmuje rezerwat florystyczny Ciechocinek w Ciechocinku. Rezerwat o pow. 1,88 ha położony jest w kompleksie łąk nadwiślańskich i pól uprawnych. Powstał w roku 1963. Na terenie rezerwatu halofitów najwyższe zasolenie notowane jest w obrębie szerokiego, stosunkowo płytkiego rowu odprowadzającego słone wody burzowe spod tężni, a w okresie działania basenu kąpielowego – solankę z basenu. Zasolenie, mierzone jako przewodnictwo (EC) świeżej gleby (mierzone w nasyconym wyciągu glebowym – ECe) osiąga nawet 38 dS/m w płatach soliroda zielnego i astra solnego, co oznacza wg skali Jacksona gleby silnie zasolone. W obrębie łąki jest o wiele mniejsze – ok. 2 dS/m. W przeszłości łąki w dolinie Wisły (w tym rezerwat) zasilane były przez słone wody gruntowe, kontaktujące się ze słonymi źródłami, towarzyszącymi cechsztyńskim pokładom soli kamiennej. W obrębie obszaru zlokalizowane są tężnie – unikalne w Europie drewniane konstrukcje z XIX wieku, wybudowane w celu zagęszczania solanki w procesie produkcji soli. Początkowo obszar rezerwatu był silnie uwodniony wysokim poziomem wód rzeki Wisły. Solanka dostarczana do tężni rozlewała się po całym terenie i tworzyła dobre warunki do rozwoju roślinności halofilnej. Na skutek melioracji doliny, głównie w latach 50-tych i 60-tych poziom wód obniżył się o ponad 1 m. Doprowadziło to do odwodnienia tego obszaru i niemal całkowitego zaniku solnisk, które obecnie istnieją dzięki funkcjonowaniu uzdrowiska i ograniczają się jedynie do rowu i niewielkich obniżeń, które są w zasięgu solanki.

Obecnie rezerwat jak i trawniki pod tężniami są ostoją rzadkich gatunków słonorośli

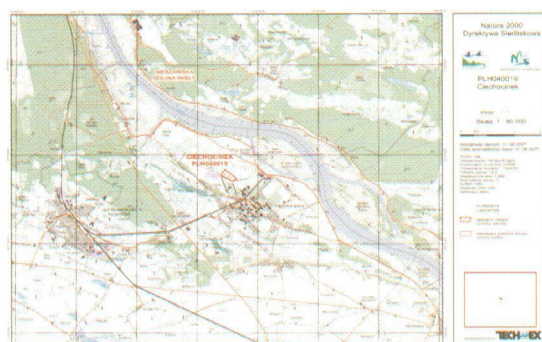
w Polsce, szczególnie astra solnego i soliroda zielnego, które na stanowiskach śródlądowych w strefie oddziaływania naturalnych solanek poza Ciechocinkiem nie występują. Jest to jedyne stanowisko śródlądowe w Polsce soliroda zielnego (*Salicornia europaea* L.) i astra solnego (*Aster tripolium*), zasilane naturalną solanką. Płaty soliroda tworzą siedlisko, określane jako błotniste solniska z solirodem (*Salicornion ramossissimae*). Obok nich, na mikrowyniesieniach tworzą się płaty astra solnego (*Aster tripolium*) z udziałem świbki morskiej (*Triglochin maritimum*), reprezentujące słone łąki ze świbką morską i mlecznikiem nadmorskim (*Triglochino-glaucetum maritimae*). Poza tym, dość licznie występują fragmenty murawy z mannica odstającą i muchotrzewem solniskowym (*Puccinellio-Spergularietum salinae*).



Soliród zielny (*Salicornia europaea* L.)

Spośród siedlisk Natura 2000 w ostoi występują: śródlądowe słone łąki i pastwiska (20% pokrycia terenu), śródlądowe błotniste solniska z solirodkiem (10 % pokrycia terenu) i niżowe łąki świeże użytkowane ekstensywnie (30% pokrycia terenu)

Obszar Ciechocinek PLH 040019



Źródło: NATURA 2000: <http://natura2000.mos.gov.pl>

3.2.3. SŁONE ŁĄKI W DOLINIE ZGŁOWIĄCZKI PLH 040037

Obejmuje on słone łąki w dolinie rzeki Zgłowiączki, na kilku odcinkach w rejonie wsi: Czamaninek, Janiszewskie Dęby, Chrustowo, Janiszewek, Janiszewo i Zgłowiączka. Rzeka Zgłowiączka jest na Kujawach największym lewobrzeżnym dopływem Wisły. Do Wisły wpada we Włocławku, osiągając 79 km długości. Dolina rzeki jest w wielu miejscach zatorfiona, wypełniona torfami niskimi. Miejscami jednak podłoże jest mineralne. Łąki położone w dolinie w okresie wiosennym i letnim są okresowo zalewane. Zasolenie gleb na tym obszarze nie pochodzi z wód rzeki. Związane jest z wysiękami słonych wód, towarzyszących cechsztyńskim pokładom soli kamiennej. Pokłady te w obrębie antyklinorium środkowopolskiego są wyniesione blisko powierzchni ziemi. Obecnie źródłem zasolenia są również solanki sączące się z odwiertów, wykonanych w przeszłości przez człowieka. Wody gruntowe zalegają tutaj na niewielkiej głębokości (0,5-1,0 m) i charakteryzują się dość wysokim stopniem mineralizacji. Głównymi typami hydrochemicznymi są Cl-Na oraz Cl-Na-Ca. Efektem oddziaływania tych wód jest zasolenie gleb, które wyrażone jako przewodność nasyconego ekstraktu glebowego (ECe) wynosi 5,1-17,9 dS m⁻¹. W roztworach glebowych wyraźnie dominuje NaCl.

Do najbardziej wartościowych cech obszaru należy zaliczyć obecność słonych łąk. Mają one znaczenie w skali zarówno regionu, jak i kraju. Siedlisko przyrodnicze jest tu zróżnicowane na kilka podtypów. Dominują śródlądowe słone łąki ze świbką morską i mlecznikiem nadmorskim (*Triglochino-Glaucetum maritimae*). W lokalnych zagłębieniach, w koleinach dróg prowadzących na łąki, występują niewielkie płyty muraw z mannica odstającą i muchotrzewem solniskowym (*Puccinellio-Spergularietum salinae*). Większe powierzchnie w obniżeniach zajmuje halofilny szuwar z sitowcem nadmorskim (*Scirpetum maritimi puccinellietosum*). W partiach położonych nieco wyżej wykształciły się płyty subhalofilnych łąk z kostrzewą trzcinową i pięciornikiem gęsim (*Potentillo-Festucetum arundinaceae*). Razem podtypy te tworzą w gradiencie zasolenia i wilgotności unikalną mozaikę, o zróżnicowanej strukturze i składzie gatunkowym.

Występowanie słonych łąk zwiększa różnorodność i heterogeniczność rolniczego krajobrazu Kujaw. W ich obrębie występuje grupa rzadkich halofilnych gatunków roślin, jak: łoboda oszczepowata, odm. solna *Atriplex prostrata* ssp. *prostrata* var., *Salina* mlecznik nadmorski *Glaux maritima*, mannica odstająca *Puccinellia distans*, muchotrzew solniskowy *Spergularia salina*, świbka morska *Triglochin maritimum*, koniczyna rozdęta *Trifolium fragiferum*, komonica wąskolistna *Lotus tenuis*, i inne. Pomędzy roślinnością słonolubną i innymi komponentami ekosystemu (owady, grzyby) tworzą się specyficzne powiązania

troficzne i rozwojowe. Na pozostałych łąkach spotyka się również rzadkie składniki flory regionu i kraju - m.in. *Dianthus superbus*, *Trollius europaeus*, *Lathyrus palustris*. Jest to również miejsce gniazdowania i lęgu wielu gatunków ptaków.

Poza roślinnością halofilną na dnie doliny spotyka się inne wartościowe przyrodniczo ekosystemy. Są to łąki trzęślicowe, świeże łąki rajgrasowe, łąki turzycowe z licznym udziałem *Lathyrus palustris*, fragmenty muraw kserotermicznych, naturalne i sztuczne oczka wodne oraz w różnym stopniu wykształcone łągi jesionowo-olszowe.

Obszar słone łąki w dolinie Zgłowiączki PLH 040037



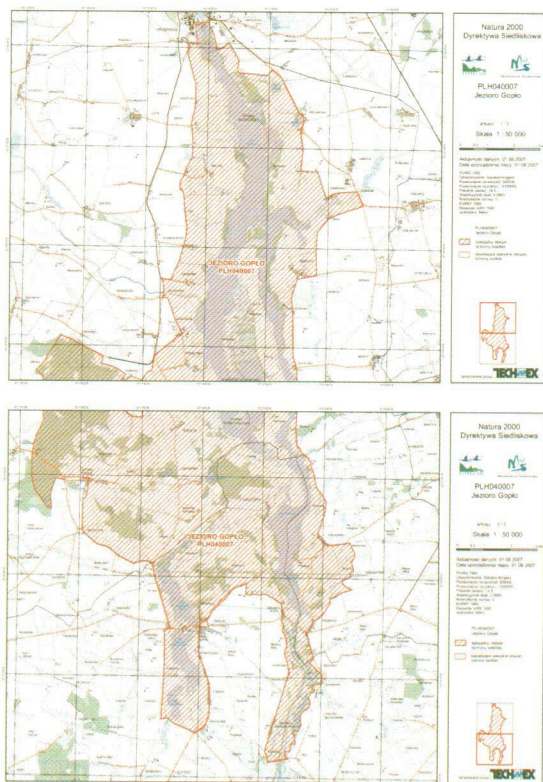
Źródło: NATURA 2000: <http://natura2000.mos.gov.pl>

3.2.4. JEZIORO GOPŁO – PLH 040007

Obszar obejmuje jezioro Gopło i system jezior Skulskich wraz z otoczeniem i rozległy kompleks leśny położony na zachód od Gopła. Zasadniczym elementem obszaru jest jezioro Gopło – typowe polodowcowe jezioro rynnowe, o charakterystycznym południkowym przebiegu, z rozwidlonym południowym odcinkiem. Jezioro tworzy długa rynna o płaskich i niezalesionych brzegach, z rozległymi połaciami szuwarów trzcinowych. Gopło zajmuje powierzchnię 21,8 km² i ma długość 26 km. Bogato rozwinięta linia brzegowa, liczne wysepki oraz płaskie brzegi sprzyjają rozwojowi rozległych szuwarów i wilgotnych łąk. Szeroka strefa szuwarów i łąk – zwłaszcza kalcyfilnych oraz resztki wilgotnych lasów łęgowych są najcenniejszym elementem szaty roślinnej północnego Nadgopla. W tej części obszaru

w strukturze użytkowania dominują grunty orne i łąki, a lasy zajmują niewielką powierzchnię. W części południowej obszaru rzeźba terenu jest znacznie bardziej urozmaicona. W biegnącej na zachód, równoległej do Gopła niewielkiej rynnie leżą jeziora Skulskie, Skulska Wieś i Czartowo. Jest tu też więcej lasów. W spektrum fitocenoz leśnych zauważalny jest duży udział borów sosnowych porastających wydmy w rejonie Jezior Wielkich i Mniszek. W kompleksie borowym występują także murawy napiaskowe. Zdecydowanie mniejsze znaczenie mają fitocenozy świetlistej dąbrowy, grądów środkowoeuropejskich i kwaśnej dąbrowy. W rejonie Jezior Wielkich w miejscu oligotroficznych, śródwymowych oczek wodnych istnieją warunki do formowania się licznych torfowisk.

Obszar Jezioro Gopło PLH 040007



Źródło: NATURA 2000: <http://natura2000.mos.gov.pl>

wysokie zdegradowane, lecz zdolne do naturalnej i stymulowanej regeneracji, torfowiska przejściowe i trzęsawiska, torfowiska nakredowe, nizinne torfowiska zasadowe o charakterze młaki, turzycowisk i mechowisk, grąd środkowoeuropejski i subkontynentalny, bory i lasy bagienne, łągi wierzbowe, topolowe, olszowe i jesionowe, łągowe lasy dębowo-wiązowo-jesionowe, ciepłolubne dąbrowy.

W obszarze stwierdzono występowanie 19 rodzajów siedlisk z Załącznika I Dyrektywy Rady 92/43/EWG, zajmujących w sumie 36% powierzchni. Wśród tych, które wymienione są w Załączniku I Dyrektywy Siedliskowej a zinwentaryzowane w obrębie ostoi należy wymienić: twarde wodne oligo- i mezotroficzne zbiorniki wodne z podwodnymi łąkami ramienic, naturalne eutroficzne zbiorniki wodne ze zbiorowiskami z *Nymphaea*, *Potamogeton*, naturalne, dystroficzne zbiorniki wodne, słone łąki, pastwiska i szuwary, ciepłolubne śródlądowe murawy napiaskowe, murawy kserotermiczne i ciepłolubne murawy z *Asplenion septentrionalis* - *Festucion palustris*, zmiennowilgotne łąki trzęślicowe, ziołorośla górskie i nadrzeczne, łąki selernicowe, niżowe łąki świeże użytkowane ekstensywnie, torfowiska

Obszar ten ma duże znaczenie dla zachowania zbiorowisk łąkowych wykształconych na pokładach wapna łąkowego. Duże połacie zajmują tu też łąki halofilne. Obszar jest ważny dla ochrony 5 gatunków z Załącznika II Dyrektywy Siedliskowej (w sumie stwierdzono ich tu 7); utrzymują się bogate stanowiska lipiennika *Loesela Liparis loeselii*, staroduba łąkowego *Angelica palustris*, a także przetacznika wczesnego *Veronica praecox* - roślin zagrożonych w Polsce. W szuwarach nadgoplańskich występują jedne z bogatszych w Polsce stanowisk skolochloy trzcinowatej *Scolochloa festucacea*, wyznaczające jednocześnie południową granicę zasięgu.

Teren ostoi to również siedlisko występowania innych cennych gatunków roślin m.in.: kopytnika, kukułki szerokolistnej, goździka pysznego, kruszczyka szerokolistnego i błotnego, przytuli wonnej, mlecznika nadmorskiego.

W ostoi stwierdzono pięć gatunków kręgowców z Załącznika II Dyrektywy Rady 92/43/EWG, w tym dla dwóch gatunków ryb – różanki i kozy oraz dla wydry, traszki grzebieniastej i kumaka nizinnego.

3.2.5. NIESZAWSKA DOLINA WISŁY PLH 040012

Obszar położony w SE części mezoregionu Kotliny Toruńskiej, będącej częścią Pradoliny Toruński-Eberswaldzkiej. Obejmuje 22,5 km odcinek Wisły wraz z terenami zalewowymi (706 - 728,5 km biegu rzeki), między Nieszawą a ujściem Drwęcy.

Teren ten związany jest z zasięgiem ostatniego zlodowacenia, a podstawowym współczesnym procesem geomorfologicznym jest akumulacja fluwialno powodziowa. Podłoże terasy zalewowej stanowią mady, przy czym w pobliżu koryta rzeki występują piaszki i mady piaszczyste a dalej od niego mady średnie i ciężkie. Przy średnim stanie wód teren zajmuje koryto rzeki z wynurzającymi się okresowo piaszczysto-mulistymi ławicami. Cechą charakterystyczną tego obszaru jest niewielka szerokość doliny oraz licznie pojawiające się okresowe piaszczysto-muliste ławice, mielizny i wyspy (szczególnie duże w okolicy Ciechoćzinka i Aleksandrowa Kujawskiego), które porasta efemeryczna roślinność

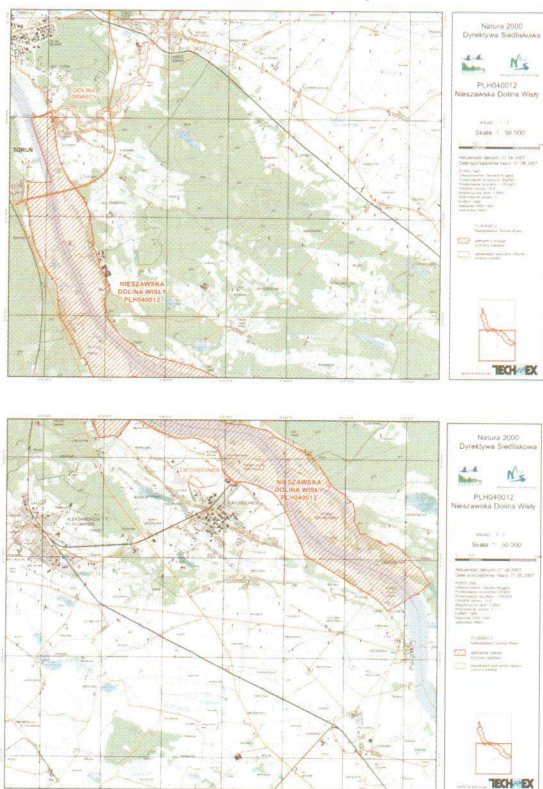
Nieco wyniesione i okresowo zalewane są tereny nadbrzeżne z wyspami po części połączone ze stałym lądem przez groble poprzeczne (Kępa Dzikowska). Występują tu także ciągi starorzeczy; w nich i w spokojnych odcinkach rzeki rozwija się roślinność wodna, a na ich brzegach szuwały.

W dolnych partiach zboczy na południe od Torunia i koło Grabowca zachowały się fragmenty wielogatunkowych łągów (*Ficario ulmetum minoris*, *Alno-Ulmion*). Część terenów zalewanych zajmują łąki i pastwiska. Wały przeciwpowodziowe i przydroża porośnięte są przez zbiorowiska trawiaste. Zasobniejsze a rzadziej zalewane tereny zostały stosunkowo niedawno zamienione w pola. Powierzchnia muraw kserotermicznych na SW piaszczystych zboczach i bliskich im ciepłolubnych okrajków (*Geranion sanguinei*, *Origanetalia*) po zaprzestaniu wypasania, wykaszania i wypalania ulega ciągłemu zarastaniu a w większości zalesiane są sosną. Rosną tu też fragmenty borów mieszanych i sosnowych z płatami muraw piaszkowych. Obecnie jednak przeważają drzewostany sosnowe pochodzące z nasadzeń. Szczególnie interesujące są lasy sosnowe na zboczach w Toruniu Czerniewiczach

i w Brzozie Toruńskiej, gdzie runo tworzą łany *Carex repens* (*C. posnanensis*). Łęgi olszowo-jesionowe (*Ficario-Alnetum*, *Alno-Ulmion*) z fragmentami olsów (*Ribeso nigri-Alnetum*, *Alnion glutinosae*) występują na bardzo niewielkich powierzchniach na zatorfionych obrzeżach doliny i źródłiskach koło Grabowca.

Obszar ma znaczenie przede wszystkim dla ochrony lasów łęgowych i całej mozaiki siedlisk nadrzecznych, charakterystycznych dla doliny dużej rzeki nizinnej, oraz związanej z nią fauny, w tym 6 gatunków ryb z Załącznika II Dyrektywy Rady 92/43/EWG (z minogiem rzeczny i reintrodukowanym łososem atlantyckim, kiełb białopłetwy, różanka i koza). Łącznie na omawianym terenie zanotowano obecność 10 rodzajów siedlisk z Załącznika I Dyrektywy Rady 92/43/EWG: wydmy śródlądowe z murawami napiaskowymi, starorzecza, zalewane muliste brzegi rzek, suche wrzosowiska, murawy kserotermiczne, ziołorośla

Obszar Nieszawska Dolina Wisły PLH 040012



Źródło: NATURA 2000: <http://natura2000.mos.gov.pl>

nadrzeczne, niżowe świeże łąki użytkowane ekstensywnie, grąd środkowoeuropejski i subkontynentalny, łąki wierzbowe, topolowe, łąkowe lasy dębowo-wiązowo-jesionowe. Zinwentaryzowano 12 gatunków z Załącznika II Dyrektywy Siedliskowej m.in. sasankę otwartą i staroduba łąkowego. Na terenie tym stwierdzono szereg chronionych gatunków roślin m.in. dzięgiel litwor, kukulka krwista i szerokolistna, kruszczyk rdzawoczerwony, sasanka łąkowa, ostnica Jana. Utrzymują się tu reliktywne stanowiska psammofitów – roślin rosnących na siedliskach piaszczystych. Na terenach zalewowych, poza wałem przeciwpowodziowym, znajdują się najbogatsze w Polsce stanowiska halofitów - ich koncentracja występuje w Ciechocinku wokół tężni i zasolonych cieków.

Dolina Wisły jest korytarzem migracyjnym dla ptaków o randze europejskiej. Obszar obejmuje część ekologicznego korytarza Wisły, który został identyfikowany jako teren priorytetowy dla ochrony w sieciach ECONET i IBA, ważnego dla migracji wielu gatunków. Na odcinku między Nie-

szawą a ujściem Drwęcy stwierdzono 35 gatunków ptaków zagrożonych w skali Unii Europejskiej - Załącznik I Dyrektywy Rady 79/409/EWG. Są to m.in.: bąk, bocian czarny, trzmielojad, bielik, błotniak stawowy, zbożowy i łąkowy, żuraw, mewa mała i czarnogłowa, rybitwa rzeczna i czarna, świergotek polny, jarzębatka, ortolan, zimorodek, derkacz, sieweczka rzeczna.

3.2.6 WŁOCŁAWSKA DOLINA WISŁY PLH 040039



Dyptam jesionolistny - fot. M. Modrzejewska

Obszar zlokalizowany w południowo - wschodniej części Kotliny Toruńskiej, a częściowo w Pradolinie Toruńsko - Eberswaldzkiej. Jest to ok. 30 km odcinek doliny Wisły (od 647,75 do 704 km biegu rzeki) między tamą we Włocławku a miejscowością Nieszawa. Teren obejmuje koryto rzeki oraz terasę zalewową wraz z otaczającym obszarem, z lokalnie występującymi stromymi stokami doliny. Dla Włocławskiej Doliny Wisły, charakterystyczne są formacje geomorfologiczne typowe dla dużych, nieuregulowanych rzek nizinnych, takich jak: piaszczyste wyspy w korycie rzeki, starorzecza o znacznej powierzchni, strome skarpy, krawędzie erozyjne i podcięcia. Uwagę zwracają także występujące progi tektoniczne oraz odcinki przełomowe. Rzeka tworzy długie zakola zajmujące ok. 1/3 powierzchni przy średnim stanie wód. Warunki siedliskowe i szata roślinna dna doliny tego odcinka Wisły kształtuje się przy

bezpośrednim udziale wód rzecznych. W obrębie obszarów akumulacji, bezpośrednio sąsiadującym z korytem rzeki, ukształtowały się siedliska inicjalne, a pierwotna sukcesja roślinności związana jest z początkowymi stadiami rozwoju gleb. W obrębie starorzeczki zachodzi akumulacja biologiczna, prowadząc do naturalnych procesów ładowacenia. Różnorodność siedlisk w przekroju poprzecznym dna doliny kształtowana jest w oparciu o aktualny stan i dynamikę uwilgotnienia oraz wiąże się ze składem mechanicznym utworów powierzchniowych.

Ukształtowane w dolinnym krajobrazie Wisły biotopy i zasiedlające je fitocenozy charakteryzują się znacznie większym zróżnicowaniem i skomplikowaniem struktury, niż te tworzące krajobraz płaskiego dna doliny. Zaawansowane w różnym stopniu procesy glebowe determinują różnorodność zbiorowisk roślinnych na zboczach, mających postać od inicjalnych, poprzez murawowe i zaroślowe, aż do zbiorowisk leśnych na dojrzałych glebach. Znaczne zróżnicowanie orograficzne, wpływające na zmienność warunków mikroklimatycznych, stwarza możliwość występowania siedlisk flory o charakterze kserotermicznym.

Warunki siedliskowe i struktura szaty roślinnej Włocławskiej Doliny Wisły ukształtowane zostały przy wyraźnym wpływie człowieka od czasów prehistorycznych, z intensyfikacją przypadającą na okres średniowieczny, w wyniku czego dominuje krajobraz rolniczy, a z lasów pokrywających niegdyś dno i graniczące z doliną wysoczyzny pozostały jedynie



Dolina Wisły w okolicach rezerwatu Kulin - fot. M. Modrzejewska

rozproszone fragmenty. Typowe dla tego odcinka liczne piaszczyste łachy i muliste nanosy w korycie są formowane wskutek procesu depozycji materiału erodowanego z dna rzeki poniżej tamy we Włocławku. Powierzchnia odsłoniętych łach jest uzależniona nie tyle od generalnego poziomu wody w rzece, co przede wszystkim od krótkoterminowych zmian poziomu wody wynikających z wymiany wody w elektrowni Włocławek. Na tym odcinku rzeki dzienna amplituda poziomu wody wynosi 1,5 - 2,0 m w rejonie Włocławka a 1,0 m koło Nieszawy (maksimum wynosi 3 m).

Nowe ławice piaszkowe są kolonizowane przez efemeryczne zbiorowiska roślinne *Bidentetea tripartiti* i *Isoeto-Nanojuncetea*. Na tym odcinku rzeki występują starsze wyspy porośnięte głównie przez młode wierzbowo-topolowe zarośla, z domieszką krzewów wierzbowych i bylin oraz typowe zarośla wierzbowe *Salicetum triandro-viminalis*. Obecnie, większość starych wysp jest połączona z brzegiem rzeki groblami. Dlatego funkcjonują one jako wyspy tylko przy wysokich stanach wody. Występują tu łańcuchy starorzeczy zarówno uformowanych naturalnie jak i stworzonych w czasie prac hydrotechnicznych. Wodne zbiorowiska rozwijają się w miejscach cofek oraz tam, gdzie prąd wody jest spowolniony. Przechodzą one stopniowo w szuwary rozwijające się wzdłuż brzegu. Bardziej lub mniej wyniesione i okresowo zalewane tereny blisko sąsiadujące z korytem rzeki są porośnięte mozaiką ziołorośli i muraw z pojedynczymi drzewami lub grupami drzew bądź krzewów. Powszechnie występują młode wierzbowo-topolowe drzewostany oraz wierzbowe zarośla. Częste są także typowe wierzbowe zbiorowiska: *Salicetum triandro-viminalis*, *Salicetum albo-fragilis* oraz topolowe *Populetum albae*. Stwierdzono tu także *Senecion fluviatilis*, *Convolvulum sepium*, *Aegopodion podagrariae*. W dolinie koło Włocławka znajdują się pozostałości wielogatunkowych zbiorowisk leśnych: *Ficario-Ulmetum minoris*, *Violo*



Dolina Wisły w okolicach Włocławka - fot. M. Modrzejewska

odoratae-Ulmetum minoris i *Alno-Ulmion*.

Ogółem lasy zajmują około 1/4 obszaru. Powszechne są łąki i pastwiska w tym również przesuszone, ubogie w gatunki, zagospodarowane rolniczo. Zarośla olszowe występują w zatorfionych marginalnych częściach doliny oraz przy źródłach oraz w ujściu rzeki Mień.

Najcenniejszym fragmentem Włocławskiej Doliny Wisły jest jej południowo-wschodni kraniec zdominowany przez zbiorowiska grądowe, urozmaicone leśnymi zbiorowiskami ciepłolubnymi i roślinnością kserotermiczną. Obszar ten, o powierzchni 57,6 ha na mocy rozporządzenia nr 277/01 Wojewody Kujawsko-Pomorskiego z dnia 2 października 2001 r. objęto ochroną w postaci rezerwatu przyrody „Kulin”, którego nadrzędnym celem jest zachowanie ze względów przyrodniczych, dydaktycznych i krajobrazowych wielogatunkowych drzewostanów o cechach zbliżonych do naturalnych. Leżący na skarpach we Włocławku rezerwat jest jednym z najcenniejszych w Polsce, ze względu na cel ochrony. Chroni się w nim przedstawiciela stepowej roślinności pontyjskiej, jedną z dwóch w Polsce, izolowanych geograficznie populacji dyptamu jesionolistnego *Dictamnus albus*.



Rezerwat Kulin - fot. M. Modrzejewska

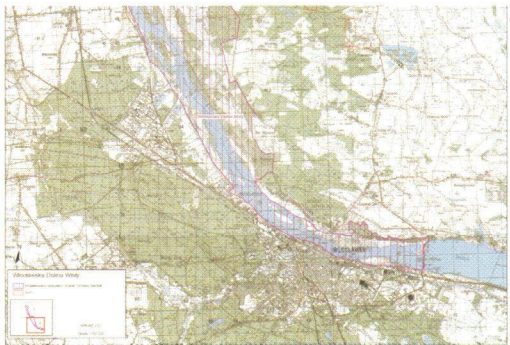
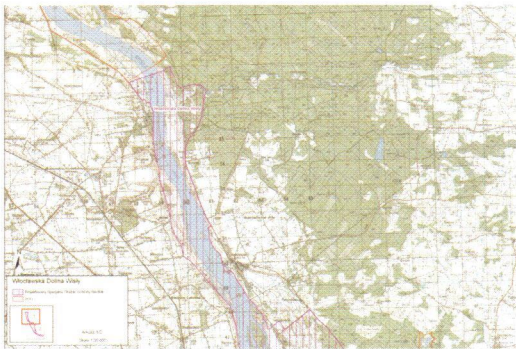
W rezerwacie podziwiać można niezwykłą różnorodność zbiorowisk roślinnych - muraw stepowych i psammoofilnych, ciepłolubnych okrajków, zarośli kserotermicznych oraz zbiorowisk grądowych (grąd zboczowy i grąd subkontynentalny), dąbrowy świetlistej oraz niewielki płat górskiego łągu jesionowego. Dyptam jesionolistny występuje w towarzystwie wielu innych osobliwości florystycznych, takich jak: oman szorstki *Inula hirta*, wężymord stepowy *Scorzonera purpurea*, ostnica Jana *Stipa*



Dyptam jesionolistny - fot. M. Modrzejewska

oraz związanej z nią fauny, w tym gatunku ryby z Załącznika II Dyrektywy Rady 92/43/EWG. Łącznie na terenie ostoi stwierdzono występowanie 8 rodzajów siedlisk z I Załącznika Dyrektywy Rady 92/43/EWG oraz 5 gatunków zwierząt z tej dyrektywy, a ponad-

Obszar - Włocławska Dolina Wisły - PLH 040039



Źródło: NATURA 2000: <http://natura2000.mos.gov.pl>

to 22 gatunki roślin i zwierząt wymienione na regionalnych i lokalnych czerwonych listach, 7 gatunków roślin i zwierząt chronionych w ramach międzynarodowych konwencji, 60 gatunków zwierząt i roślin rzadkich w Polsce. W granicach obszaru znajdują się reliktywne stanowiska cennych gatunków kserotermicznych roślin obejmujących gatunki psammofilne. Inną grupę o dużym znaczeniu dla ochrony przyrody tego obszaru stanowią gatunki typowe dla nadrzecznych siedlisk. Obszar jest również ważny z punktu widzenia ochrony ptaków. Stwierdzono tu 52 gatunki ptaków z I Załącznika Dyrektywy Rady 79/409/EWG i 46 gatunków ptaków migrujących nie wymienionych w tym załączniku. Obszar obejmuje część ekologicznego korytarza Wisły, który został identyfikowany jako teren priorytetowy dla ochrony w sieciach ECONET i IBA, ważnego dla migracji wielu gatunków.

Literatura

1. Achrem E., Matusiak S. Inspekcja Ochrony Środowiska Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Bydgoszczy Delegatura we Włocławku – Ocena jakości wód Jeziora Rakutowskiego w 2001 roku – Włocławek 2002.
2. Biuro Usług Ekologicznych i Leśnych „Quercus”, Plan ochrony rezerwatu Jezioro Rakutowskie na okres 1.01.2005 – 31.12.2024 – projekt, Toruń 2005.
3. Cyzman W., 2002. Zbiorowiska roślinne Niecki Kłócieńskiej i ich przemiany pod wpływem niestabilnych warunków hydrologicznych. W: Aktywna ochrona bioróżnorodności rezerwatu „Jezioro Rakutowskie”, Materiały seminaryjne, Zespół Parków Krajobrazowych Brudzeńskiego i Gostynińskiego-Włocławskiego.
4. Cyzman W., Modrzejewska M., Rezerwaty Parków Krajobrazowych Brudzeńskiego i Gostynińskiego - Włocławskiego, Włocławek 2000, Włocławskie Centrum Edukacji Ekologicznej.
5. Cyzman W., Przystalski A., Modrzejewska M., Załuski T., „Inwentaryzacja przyrodnicza Błot Rakutowskich” Toruń 2003 Biuro Usług Ekologicznych i Leśnych Quercus w Toruniu
6. Gierszewski P. – Charakterystyka środowiska hydrochemicznego wód powierzchniowych zachodniej części Kotliny Płockiej, PAN Prace Geograficzne nr 176, Wrocław 2000.
7. Głowaciński Z., Bieniek M., Dyduch A., 1980, Stan awifauny kręgowców i wybranych bezkręgowców Polski – wykaz gatunków, ich występowanie, zagrożenia i status ochrony, PWN, Warszawa – Kraków.
8. Grimmett R.F.A., Jones T.A., 1989, Important bird areas in Europe. ICPB, Technical Publication No.9.
9. Gromadzki M., Durcz A., Głowaciński Z., Wieloch M., 1994, Ostoje ptaków w Polsce. OTOP, Biblioteka Monitoring Środowiska, Gdańsk.
10. Gromadzki M. (red) 2004. Ptaki. Poradnik ochrony siedlisk i gatunków Natura 2000 - podręcznik metodyczny - Ptaki część I i II. Ministerstwo Środowiska, Warszawa T.7 (część I), s.265.
11. Indykiewicz P., Krasicka-Korczyńska E. 2008. Obszaru Natura 2000 w województwie kujawsko-pomorskim. KPODR w Minikowie, Oddział w Przysieku, Minikowo 2008.
12. Modrzejewska M., 2007. Zasoby przyrodnicze i ich ochrona w dolinie środkowej Wisły w sąsiedztwie Zbiornika Włocławskiego (w:) Kunikowski S. (red.), Środowisko przyrodnicze i kulturowe dorzecza Wisły w województwie kujawsko - pomorskim - materiały konferencyjne, Włocławskie Towarzystwo Naukowe Włocławek.
13. Rejewski M., Olesińska H., 1974. Zastępujące na ochronę łośy i łęgi nad Jeziorem Rakutowskim na Kujawach. Ochr. Przyr. 39. Załuski T., 1997, Flora. W: S. L. Bagdziński (red.), Środowisko przyrodnicze w województwie włocławskim, Włocł. Tow.
14. Standardowy formularz danych Natura 2000 dla poszczególnych obszarów [www: NATURA 2000: http://natura2000.mos.gov.pl](http://natura2000.mos.gov.pl).
15. Stodziński S., Zieliński M., 1991. Dolina Wisły pod Włocławkiem – ostoja ptaków wodno-błotnych. Spotkania z Przyrodą Kujaw i Ziemi Dobrzyńskiej 2: 9-10.
16. [www: NATURA 2000: http://natura2000.mos.gov.pl](http://natura2000.mos.gov.pl)

[illegible]



ISBN 97883-88541-67-6