



ISBN: 978-83-87846-75-6



**Kompleksowa
ochrona mokradel
i mała retencja wody
w Borach Krajeńskich**

Autorzy tekstu: Krzysztof Dymek, Robert Stańko

Zdjęcia na okładce: Robert Stańko

Wydawnictwo Klubu Przyrodników, ul. 1 Maja 22, 66-200 Świebodzin
tel./fax: 0683828236, e-mail: kp@kp.org.pl

Publikacja wydana w ramach projektu: „*Kompleksowa ochrona mokradeł i mała retencja wody w Borach Krajeńskich - etap II*”, finansowanego przez Fundację EkoFundusz

Druk: Drukarnia SONAR Gorzów Wlkp., ul. Kostrzyńska 89, 66-400 Gorzów Wlkp.

ISBN: 978-83-87846-75-6

Co to są mokradła?

W języku potocznym funkcjonuje wiele pojęć określających wszelkiego rodzaju ekosystemy, których egzystencja bezpośrednio uzależniona jest od wody. Bagna, torfowiska, moczary, trzęsawiska to tylko nieliczne z synonimów odnoszących się do mokradeł. Zgodnie z przyjętą definicją, zapisaną w Konwencji RAMSAR - MOKRADŁA to wszelkie ekosystemy ziemnowodne i wodne wraz z występującą tam roślinnością wilgociolubną. Często nieodłącznym elementem tych ekosystemów są różnego rodzaju utwory akumulowane w efekcie oddziaływania wody, np. torfy, muły i namuły. Integralną częścią mokradeł są ciekły i zbiorniki wodne - stawy, jeziora oraz wybrzeża morskie.

Dlaczego chronimy mokradła?

Mokradła to nieliczne ekosystemy, które zachowały elementy pierwotnej, dzikiej przyrody. Są miejscem występowania wielu rzadkich i zagrożonych wyginięciem gatunków roślin oraz zwierząt. Od ich zachowania zależy los wielu gatunków i grup systematycznych. Wśród roślin są to np. chronione storczykowate, kilkadziesiąt gatunków rzadkich turzyc, wiele gatunków mszaków. Grupą zwierząt zagrożonych, związanych bezpośrednio z mokradłami, są wszystkie występujące w Polsce płazy. Na torfowiskach spotkamy również wiele gatunków o niezwykle interesujących cechach przystosowawczych, pozwalających im żyć wyłącznie w takim, a nie innym środowisku, np. owadożerne rosziczki czy pływaczki.

Szczególne rolę wśród mokradeł odgrywają torfowiska z racji gromadzenia olbrzymich zasobów wody, szacowanych na ok. 35 miliardów m³ co stanowi rezerwar wody znacznie większy niż wszystkie znajdujące się na terenie naszego kraju zbiorniki wodne. Z tej racji, torfowiska mają niezwykle pozytywny wpływ na kształtowanie bilansu wodnego całego kraju. W torfowiskach „zapisana” jest historia zmian szaty roślinnej i klimatu ostatnich kilkunastu tysięcy lat. W złożach torfu często odnajdywane są szczątki wymarłych już zwierząt czy też zmumifikowane zwłoki ludzkie dostarczające niezwykle cennych informacji archeologicznych.

Niestety, na przestrzeni ostatnich kilkuset lat ekosystemy mokradłowe, w tym torfowiska, podlegały silnym przemianom na skutek działalności człowieka. Regulacje rzek, budowa wałów przeciwpowodziowych, odwadnianie torfowisk dla uzyskania nowych terenów pod uprawy rolne czy zalesianie to główne i najsilniej oddziałujące elementy działalności człowieka przyczyniające się do ich degradacji. Obecnie rola mokradeł postrzegana w kontekście osobliwości przyrodniczych, a szczególnie w aspekcie gospodarowania zasobami wodnymi nabiera zupełnie nowego wymiaru i wskazuje na potrzebę ich ochrony oraz odtwarzanie wszędzie tam gdzie tylko jest to możliwe.

Dlatego, Klub Przyrodników wraz z Nadleśnictwami: Złotów, Zdrojowa Góra, Płytnica, Jastrowie, Lipka i Okonek na przestrzeni kilku ostatnich lat przygotował i realizował projekt pt. **Kompleksowa ochrona mokradeł i mała retencja wody w Borach Krajeńskich**. Realizacja projektu była możliwa dzięki nieocenionemu wsparciu finansowemu Fundacji EkoFundusz. Z podjętymi działaniami oraz ich efektami zachęcamy Czytelnika do zapoznania się w dalszej części niniejszej publikacji.

Bory Krajeńskie

Bory Krajeńskie to obszar zróżnicowany pod względem ukształtowania terenu, obejmujący lasy Pojezierza Zachodnio-Pomorskiego i Południowo-Pomorskiego z mikroregionami: Pojezierzem Wałeckim, Doliną Gwdy i Pojezierzem Krajeńskim. Centralną część krainy zajmuje Dolina Gwdy, rozciągająca się od Pojezierza Drawskiego i Bytowskiego aż po Dolinę Środkowej Noteci. Od wschodu granicę stanowi Pojezierze Krajeńskie, a od zachodu Pojezierze Wałeckie i Równina Wałecka.

Administracyjnie obszar objęty programem położony jest w województwie wielkopolskim i zachodniopomorskim. Większość terenów położona jest w granicach Lasów Państwowych, i nadzorowana przez Nadleśnictwa Jastrowie, Lipka, Okonek, Płytnica, Zdrojowa Góra i Złotów.



Zbiorniki wodne w Borach Krajeńskich.
Fot. R. Standio

Charakterystyka walorów przyrodniczych

Wartości przyrodnicze mokradeł Borów Krajeńskich poddane zostały szczegółowym badaniom podczas inwentaryzacji i waloryzacji przyrodniczych przeprowadzanych przez Klub Przyrodników w latach 2002-2005 na terenie nadleśnictw regionu. Uzupełnieniem i potwierdzeniem wyników była inwentaryzacja siedlisk i gatunków priorytetowych dla sieci NATURA 2000, przeprowadzona przez Lasy Państwowe i zweryfikowana przez specjalistów w 2007 roku. Wszystkie badania wykazały wysokie, a niekiedy wybitne walory przyrodnicze mokradeł Borów Krajeńskich.

Cechy charakterystyczne wyróżniające Bory Krajeńskie na tle przeciętnego stanu przyrody Wielkopolski to:

- 1. Torfowiska przejściowe** występujące tu bardzo licznie i stosunkowo dobrze zachowane. Charakteryzują się bogatymi populacjami flory typowej dla torfowisk mszarnych, np.: rosziczki okrągłolistnej, modrzewnicy zwyczajnej, a także umieszczonych na czerwonych listach bagnicy torfowej i turzycy bagiennej.
- 2. Źródła i torfowiska źródłiskowe** występujące masowo, szczególnie w dolinach takich rzek jak Rurzyca, Dobrzyńska. Cenne jest skupienie modelowo wykształconych obiektów z zachodzącymi procesami i zjawiskami źródłiskowymi. Ewenementem w skali niżowej części kraju są **petryfikujące torfowiska źródłiskowe** z wciąż zachodzącym procesem tworzenia się trawertynow (tufów wapiennych). Zjawisko to zachodzące w obrębie torfowisk pojeziornych takich jak jezioro Wierzchołek na terenie Nadleśnictwa Złotów czy rezerwatu Diabli Skok w Nadleśnictwie Jastrowie jest wyjątkowo rzadkie.



Torfowisko przejściowe w Nadleśnictwie Lipka.
Fot. R. Stańko



Torfowiska mechowiskowe w dolinie Rurzyca.
Fot. R. Stańko



Rzeka Rurzyca Fot. R. Stańko



Źródlika w rezerwacie Diabli Skok.
Fot. K. Dymek



Rezerwat Dolina Rurzyca i Wielkopolska Dolina
Rurzyca. Fot. J. Ramucki



Dziewięciornik błotny Fot. R. Stańko



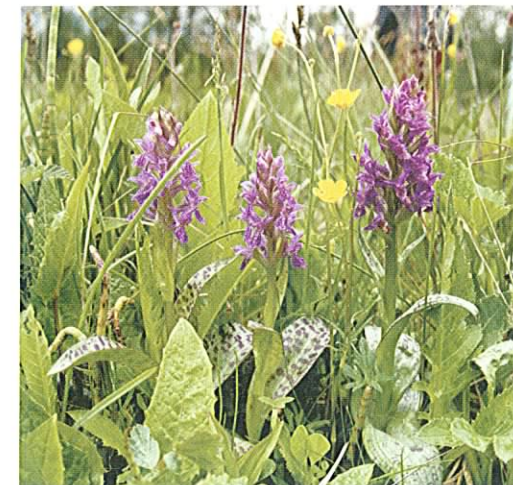
Lipiennik Loesela i skalnica torfowiskowa
Fot. R. Stańko

3. **Soligeniczne torfowiska mechowiskowe** - wykształcone w klasyczny sposób i szczególnie dobrze zachowane z reliktowymi gatunkami mchów: mszarem nastroszonym *Paludella squarrosa*, błotniskiem welnistym *Helodium blandowii*, parzęchlinem trójrzędowym *Messia triquetra*, blyszczami włoskowatymi *Tomenthypnum nitens*, sierpocem blyszczącym *Drepanocladus vernicosus*. Największa koncentracja tego typu torfowisk opisana została w dolinie rzeki Rurzyca – obiektu o wybitnych walorach przyrodniczych kwalifikujących ten obszar do ochrony w formie parku narodowego oraz dolinie rzeki Dobrzyńki.

4. **Liczne ciek wodne** – czyste i stosunkowo słabo przekształcone, niewielkie rzeki w wielu miejscach zbliżone do naturalnych: Rurzyca, Pilawa, Plytnica, Szczyra, Dobrzyńka.

5. **Ląki wilgotne** (często na przekształconych mechowiskowych torfowiskach soligenicznych) - względnie dobrze zachowane siedliska z mocnymi populacjami storczyków – głównie z rodzaju kukulka *Dactylorhiza*.

6. **Mokradłowe gatunki kalcifilne** – duża koncentracja występowania i dobre zachowanie populacji kłoci wiechowatej *Cladium mariscus*, dziewięciornika błotnego *Parnassia palustris*, nasięźrzału pospolitego *Ophioglossum vulgatum* i innych.



Kukulka szerokolistna. Fot. K. Dymek

7. **Wysoka różnorodność florystyczna** – z występowaniem roślin rzadkich, objętych ochroną gatunkową, znajdujących się w czerwonej księdze roślin, zaliczanych do priorytetów sieci NATURA 2000. Wśród nich najcenniejsze to stanowiska lipiennika Loesela *Liparis loeselii* w Dolinie Rurzyca i na torfowisku Kozie Bagno, skalnicy torfowiskowej *Saxifraga hirculus* w Dolinie Dobrzyńki, mszaka sierpowca błyszczącego *Drepanocladus vernicosus*.



Sierpowiec błyszczący Fot. R. Stańko

8. **Unikatowe gatunki bezkręgowców** – występują tu licznie gatunki związane z mokradłami, między innymi zaliczane do gatunków „naturowych” poczwarówki: jajowata *Vertigo moulinsiana* i zwężona *Vertigo angustior*.

Po co poprawiać, jeżeli jest tak dobrze?

Zdiagnozowanie terenów o wysokich walorach przyrodniczych w Borach Krajeńskich, potwierdzenie lub zarejestrowanie istnienia 350 obiektów mokradłowych, nie było równoznaczne ze stwierdzeniem ich doskonałego stanu. Większość obiektów została bowiem sklasyfikowana jako zdegradowane, zniekształcone lub zagrożone degradacją.

W trakcie prac inwentaryzacyjnych zidentyfikowano przyczyny degeneracji siedlisk.

- **Rowy odwadniające** – pozostałość po dawnych urządzeniach, często wciąż funkcjonująca, powodująca odwodnienia mokradeł.
- **Generalny spadek poziomu wód gruntowych**, powodujący przesuszanie i nieodwracalną degradację torfowisk kotłowych, położonych w bezodpływowych zagłębieniach terenu, a także ograniczenie zasilania źródeł.
- **Ekspansja roślin drzewiastych** na powierzchnię torfowisk, wynik przesuszenia siedliska. Gatunkami ekspansywnymi są przede wszystkim brzoza, wierzbowa i sosna. Proces sukcesji leśnej uruchamia sprzężenie zwrotne - wzmacnia transpirację i dalsze przesuszenie torfowisk. Ekspansja nalotu drzew i krzewów powoduje też stopniowe wycofywanie się torfowiskowych gatunków roślin.
- **Zarzucenie użytkowania łąk**, powodujące uruchomienie procesów ich zarastania i w konsekwencji utratę różnorodności florystycznej i faunistycznej. Utrata ta jest szczególnie dotkliwa na łąkach pokrywających zasilane wodami źródłkowymi torfowiska soligeniczne.
- **Wyprostowanie i pogłębienie koryta cennych przyrodniczo cieków** na wielokilometrowych odcinkach co powoduje: ograniczenie występowania mikrosiedlisk dla gatunków wodnych np. zakoli i głębozów ważnych dla pstrąga potokowego, lipienia itp., a także eliminację okresowych zalewów czy podtopień terenów w obrębie doliny.

PROGRAM NAPRAWCZY – ETAP PIERWSZY 2005-2007

W trakcie identyfikacji zagrożeń dla siedlisk mokradłowych, określono także możliwości wyeliminowania lub znacznego ograniczenia wpływu niekorzystnych czynników. Wyznaczono cel strategiczny dla programu: **Zachowanie i odtworzenie różnorodności biologicznej ekosystemów torfowiskowych w Borach Krajeńskich.**

Podstawą do realizacji celu było nakreślenie kompleksowego projektu uwzględniającego tzw. **małą retencję wody**, przy wykorzystaniu wszystkich istniejących w terenie możliwości. Istotą tego

założenia była powszechność działań na całym obszarze Borów Krajeńskich, jako jedyny skuteczny sposób przeciwdziałania zjawisku przesuszania się tego obszaru. Przy opracowywaniu programu kierowano się zasadą „**małe jest piękne**”, promującą realizację dużej ilości małych i niezbyt skomplikowanych obiektów, kosztem nie zawsze skutecznych, dużych i drogich inwestycji.

W ramach projektu zaplanowano także:

- meandryzację "wyprostowanych" koryt cieków dla odtworzenia całej gamy mikrosiedlisk spotykanych w ciekach naturalnych;
- zablokowania sztucznych odwodnień cennych obiektów;
- podniesienie rzędnej dna cieków dla poprawy warunków hydrologicznych przylegających mokradeł (podniesienie poziomu wód gruntowych) oraz przywrócenia sporadycznych zalewów i podtopień;
- usunięcie drzew i krzewów z powierzchni torfowisk, przeprowadzone równocześnie z innymi działaniami na rzecz poprawy stosunków wodnych;
- podjęcie działań na rzecz przywrócenia ekstensywnego koszenia łąk;
- określenie procedur i wdrożenie działań eksperymentalnych na rzecz renaturyzacji torfowisk soligenicznych i topogenicznych.

Jako nie mniej ważne uznano działania towarzyszące polegające na doskonaleniu rozpoznania przyrodniczego torfowisk, monitoringu i ocenie skutków prowadzonych działań, dążeniu do objęcia formalną ochroną obiektów najcenniejszych przyrodniczo oraz propagowaniu, wśród społeczności lokalnej, wiedzy na temat znaczenia mokradeł oraz metod ich ochrony.

Realizacja zadań szczegółowych opracowanych przez Klub Przyrodników nastąpiła w latach 2005-2007 w ramach dotacji uzyskanej z Fundacji EkoFundusz. Wysokość dotacji przeznaczonej na ochronę czynną ekosystemów torfowiskowych i źródliskowych wyniosła 1,5 mln zł, a wartość całego projektu 2 mln złotych. Naturalnymi partnerami przedsięwzięcia zostały nadleśnictwa zarządzające tym obszarem: Jastrowie, Okonek, Płytnica, Zdrojowa Góra i Złotów.

W ramach projektu wykonano:

- 256 różnego typu zastawek na rowach melioracyjnych,
- 27 progów i ostróg kamiennych w celu meandryzacji „wyprostowanych” odcinków rzek oraz podnoszenia rzędnych dna koryt rzecznych obniżonych na skutek prac melioracyjnych,
- wybudowano lub pogłębiono i otworzono kilkadziesiąt niewielkich zbiorników wodnych,
- wykonano 2 ścieżki edukacyjne,



Wykasanie łąk dzięki dotacjom unijnym, rozpowszechnieniu wiedzy na temat znaczenia ekosystemów łąkowych oraz dobrej strategii nadleśnictw, stało się zjawiskiem powszechnym w Borach Krajeńskich. Fot. K. Dymek



„Mokradłowymi” szkoleniami objęci zostali także partnerzy programu – leśnicy. Fot. K. Dymek



Różne typy zastawek na torfowisku na rowach melioracyjnych. Fot. R. Stańko.



Przykładowe zbiorniki wodne wykonane w ramach projektu. Fot. R. Stańko

- wykoszono łąki na powierzchni ok. 58 ha,
- usunięto naloty drzew z ok. 16 ha torfowisk,
- sporządzono dokumentację projektową dla utworzenia 7 rezerwatów przyrody o powierzchni ponad 1000 ha,
- prowadzono monitoring hydrologiczny, m.in. za pośrednictwem automatycznych rejestratorów poziomu wód gruntowych.

Ocena efektów wykonanych działań

Zgodnie z założeniami istotnym elementem projektu był stały monitoring, bieżąca ocena skutków wykonywanych prac oraz końcowe podsumowanie realizacji zamierzonych efektów. W wielu przypadkach okazało się, że osiągnięty skutek był znacznie korzystniejszy niż pierwotne założenia. Nie brakowało jednak miejsc, w których otworzyło się pole do dalszego działania. W wyniku obserwacji wyznaczono obiekty, w których należało zagęścić lub ulepszyć sieć urządzeń piętrzących. Wiedza zebrana podczas realizacji pierwszego etapu projektu przyczyniła się także do wytypowania kilkunastu nowych miejsc, wpisujących się w ideę projektu.



Zbiorniki retencyjne w Nadleśnictwie Zdrojowa Góra. Fot. J. Ramucki

PROGRAM NAPRAWCZY – ETAP DRUGI 2008-2010

Świadomość możliwości uzyskania lepszych efektów, była pierwszym bodźcem, który skłonił Klub Przyrodników do opracowania scenariusza drugiego etapu projektu.

Drugim czynnikiem były wyniki inwentaryzacji siedlisk i gatunków NATURA 2000, przeprowadzonej w Lasach Państwowych w roku 2007. Stwierdzenie występowania gatunków priorytetowych bezpośrednio związanych z siedliskami mokradłowymi, pozwoliło na doprecyzowanie ich potrzeb oraz konstrukcję planu działań niezbędnych do ich ochrony.

Ponieważ drugi etap projektu miał charakter uzupełniający nie zmienił się cel strategiczny projektu: „Zachowanie i odtworzenie różnorodności biologicznej ekosystemów torfowiskowych Borów Krajeńskich (teren RDLP w Pile)”.

Wśród celów dodatkowych pojawiło się natomiast zachowanie priorytetowych siedlisk: **zasadowych torfowisk mechowiskowych i łęgów** oraz gatunków o randze europejskiej odnotowanych w ramach prowadzonej inwentaryzacji w 2007 roku lub odnalezionych w ramach sporządzanych dokumentacji projektowych takich jak: **skalnica torfowiskowa**, **lipennik Loesela**, **Drepanocladus vernicosus**, **poczwarówki: zwężona i jajowata**. Listę celów wzbogacono także o stworzenie korzystnych warunków dla rozwoju **kumaka nizinnego**, a także innych zwierząt wodno-błotnych poprzez odtworzenie i utworzenie nowych, 44 niewielkich i płytkich zbiorników wodnych.

Pozostałe cele projektu nawiązywały tematycznie do pierwszego etapu projektu:

- Hamowanie nadmiernego odpływu wód z siedlisk hydrogenicznych oraz podnoszenie w ich obszarze poziomu wód gruntowych;
- Zretencjonowanie dodatkowych zasobów wody w zróżnicowanych obiektach rozproszonych na terenie 5 nadleśnictw, w celu zapobieżenia generalnemu spadkowi poziomu wód gruntowych;
- Wdrożenie zaplanowanych działań i zabiegów w sporządzonych wcześniej dokumentacjach i planach najcenniejszych obiektów planowanych do ochrony rezerwatowej lub chronionych już jako rezerваты o łącznej powierzchni kilkuset ha;
- Sporządzenie planu ochrony dla będącego w trakcie tworzenia rezerwatu „Wielkopolska Dolina Rurzyca” - pow. ok. 900 ha;

- Przywrócenie procesu torfotwórczego na zdegradowanych torfowiskach przez usunięcie powierzchniowej warstwy murszu;
- Kontynuacja i rozszerzenie zakresu monitoringu zmian jakim podlegają torfowiska w obszarze Borów Krajeńskich;
- Dalsze upowszechnienie w społeczności lokalnej zrozumienia roli ekologicznej i wartości torfowisk, a także potrzeb i sposobów ich ochrony;
- Upowszechnienie w świadomości lokalnej zrozumienia związków między bogactwem przyrodniczym a atrakcyjnością turystyczną Borów Krajeńskich.

Partnerami projektu zostały Nadleśnictwa: Jastrowie, Lipka, Okonek, Zdrojowa Góra, Złotów, Regionalna Dyrekcja Lasów Państwowych w Pile, a także Urząd Miasta w Złotowie.

Najważniejszym, dalekosiężnym efektem, który zaplanowano do osiągnięcia jest trwale zahamowanie degeneracji i zachowanie walorów przyrodniczych całego zasobu torfowisk i źródeł na terenie Nadleśnictw Złotów, Zdrojowa Góra, Jastrowie, Płytnica i Okonek

W drugim etapie projektu zaplanowano:

- ręczne wykaszanie torfowisk na łącznej powierzchni ponad 77 ha
- usuwanie nalotów drzew z pow. torfowisk na łącznej powierzchni ok. 24 ha
- usunięcie warstwy murszu z powierzchni ok. 0,5 ha zdegradowanych torfowisk,
- budowę i odbudowę 2 zbiorników wodnych o pow. lustra wody ok. 3 ha,
- podniesienie grobli w Nadleśnictwie Lipka,
- punktową i całkowitą likwidację rowów melioracyjnych na długości ok. 700 m,
- remont jazu i budowę przepławki na rzece Płytnicy,
- opracowanie planów ochrony rezerwatów: „Dolina Dobrzyńki” oraz „Wielkopolska Dolina Rurzyca”;
- opracowanie dokumentacji projektowej dla powiększenia rezerwatu Kozie Brody,
- wykonanie 2 ścieżek edukacyjnych w N-ctwie Jastrowie i w obrębie miasta Złotów,



Nieoczekiwany efekt podejmowanych w ramach projektu działań”. Fot. R. Stańko



Działania zmierzające do częściowego zalania lub budowy zbiorników dotyczyły wyłącznie zdegradowanych torfowisk - tu widoczny, pozbawiony roślinności mursz. Fot. R. Stańko

OSIĄGNIĘCIA PROJEKTU



Niecki powstałe po usunięciu wierzchniej warstwy murszu – styczeń 2007. Fot. K. Dymek



Niecki powstałe po usunięciu wierzchniej warstwy murszu – czerwiec 2009. Fot. R. Stańko

Przywrócenie walorów przyrodniczych

Jednym z największych wyzwań projektu było podjęcie prób renaturyzacji torfowisk na terenie nadleśnictw. Prace poprzedzone waloryzacją przyrodniczą i badaniami hydrologicznymi, stanowiły najbardziej eksperymentalną część całego programu. Doświadczenia przy planowaniu czerpano z innych krajów, w których stosowano jako zabieg przywracający wartości przyrodnicze zdejmowanie wierzchniej warstwy murszu. Ponieważ opisywane powierzchnie nie były jednolite, działania nie ograniczyły się do jednego rodzaju prac. W oddziale 215 i 214 w Nadleśnictwie Jastrowie przy rzece Samborce znajdował się kompleks torfowisk źródliskowych z kopolami źródliskowymi poprzeczanymi rowami melioracyjnymi, i duże płaty torfowisk niskich, soligenicznych zarastających w wyniku odwodnienia zespołem trzciny i pokrzywy *Urtico-Phragmitetum*, a także zaroślami wierzbowymi. Na powierzchni torfowisk zdiagnozowano dochodzącą do 100 cm warstwę silnie sprasowanego murszu. Tylko miejsca, gdzie na rowach melioracyjnych swoje tamy budowały bobry nie ulegały szybkiemu procesowi erozji.

W celu odtworzenia chociaż części potencjału tego siedliska zaplanowano kilka rodzajów zabiegów. Najprostszym z nich było usunięcie zarośli wierzbowych z powierzchni torfowiska. Jednocześnie przygotowano powierzchnię do wykaszania, które odbywało się w całym kompleksie (około 30 ha). Wykoszenie i zebranie pokosu ograniczać miało ekspansję trzciny i pokrzywy, a także ułatwić przywrócenie roślinności właściwej mechowiskom. Prace te wykonano w 2005 i 2006 roku. Na przełomie roku 2006 i 2007 rozpoczęto najbardziej spektakularny etap – usuwanie wierzchniej warstwy murszu (60-100 cm) na powierzchniach kołowych lub eliptycznych. Powstały niecki, które po kilku tygodniach wypełniły się wodą.

Charakterystyczna była pierwsza reakcja miejscowej ludności – większość obserwatorów była przekonana, że właśnie powstają stawy rybne lub kopalnia torfu. Ze względu na swoje położenie w pobliżu drogi krajowej nr 22, pytających o dziwne wykopki było wielu. Ich zdziwienie było ogromne gdy od gospodarzy terenu dowiadywali się, że przeprowadzane działania mają na celu przywrócenie torfowiska, polepszenie warunków życia ptaków i innych drobnych kręgowców. Dopiero wyjaśnienia, dotyczące idei programu, znaczenia torfowisk i innych typów mokradeł dla



Dwustopniowy próg kamienny na rzece Samborce. Fot. K. Dymek

gospodarki wodnej całego kraju, zaczęły przekonywać, że inwestycja nie jest stratą czasu. Zainteresowanie torfowiskiem wykorzystano w celach edukacyjnych – w programie wycieczek edukacyjnych dla szkół gimnazjalnych i ponadgimnazjalnych ujęto torfowisko, gdzie przy okazji opowieści o bobrze i żurawiu – stałych bywalcach tego miejsca, można przekazać wiedzę o korzyściach płynących z utrzymywania wyższego poziomu wód gruntowych, ilości wody retencjonowanej przez mokradła, zagrożonych gatunkach zwierząt i roślin, dla których są siedliskiem.

Kolejnym etapem prac był montaż zastawek na rowach melioracyjnych, częściowe ich zasypanie lub wypłylenie, w celu powstrzymania odwodnienia i erozji mokradła. Zainstalowano także 4 zastawki i progi kamienne na rzece Samborce, w celu zapewnienia odpowiedniego poziomu wody przy odtwarzaniu torfowiska. Na tym – latem 2007 roku zakończono pierwszy etap prac.

Rozpoczęto obserwację efektów działań. Już wcześniej zaobserwowano, że niecki wypełnione wodą stały się atrakcyjnym miejscem dla pary żurawii, saren, jeleni i dzików. Pojawiły się tam gągoly, kaczki krzyżówki. Zinventaryzowano także stanowisko łęgowe derkacza, w 2008 roku pojawił się kumak nizinny. Zaobserwowano także procesy, które można było poddać korekcie dzięki wdrożeniu drugiego etapu prac finansowanych przez EkoFundusz. Najważniejszym zadaniem tego etapu było zahamowanie niekorzystnego oddziaływania rowów opaskowych znajdujących się w południowej części kompleksu, a także umocnienie i podwyższenie zastawek na rzece Samborce.

Dzisiaj – po czterech latach od rozpoczęcia działań jeszcze za wcześnie na rozstrzygnięcia. Na całkowite odtworzenie torfowiska nie ma szans, jednak przebieg procesów pozwala mieć nadzieję na odtworzenie choćby części jego minionych walorów.

Meandryzacja rzeki Płytnicy

W trakcie waloryzacji przyrodniczej mokradel Borów Krajeńskich jako jedną z przyczyn degradacji tego terenu podano „prostowanie” i pogłębianie odcinków rzek przepływających przez kompleksy łąkowe. Prowadziło to do osuszania terenu, przyspieszania nurtu rzeki, uniemożliwienia okresowych zalewów, a także ograniczenia możliwości występowania zakoli i głębozczków niezbędnych dla populacji pstrąga potokowego czy lipienia. Jednym z najbardziej wyprostowanych odcinków była rzeka Płytnica na fragmencie od miejscowości Sypniewo aż do zalewu w leśnictwie Drzewiec.

Zaplanowano na niej instalację ostróg kamiennych, rozbijających nurt i kierujących go w kierunku brzegów. Te proste urządzenia wymusiły powstanie falistej linii nurtu, osuwanie się fragmentów brzegu rzecznego, i w efekcie stymulują meandryzację koryta rzeczego.

Ekstensywne użytkowanie łąk

Podstawowym elementem zahamowania procesów spadku różnorodności biologicznej w ekosystemach łąkowych jest ich wykaszanie. Zaniechanie użytkowania łąk w latach dziewięćdziesiątych ubiegłego stulecia doprowadziło do ich zubożenia, eutrofizacji, zarastania przez wierzbę, olszę i brzozę. Przywrócenie najcenniejszych pod względem przyrodniczym łąk stało się jednym z celów zarówno pierwszego, jak i drugiego etapu projektu ochrony mokradel i małej retencji w Borach Krajeńskich.

Czynnikami wspomagającym ten proces stały się mechanizmy wsparcia finansowego stworzone przez dopłaty bezpośrednie, a także uruchomiony już po rozpoczęciu pierwszego etapu projektu



*Ręczne wykaszanie mokradel, rok 2006.
Fot. K. Dymek*



Dzięki przywróceniu regularnego ekstensywnego wykaszania łąk podniesiono ich różnorodność biologiczną. Fot. K. Dymek.

program rolnośrodowiskowy. Pierwszy krok należał jednak do autorów projektu i gospodarzy terenu – aby umożliwić koszenie łąk, należało najpierw przywrócić taką możliwość poprzez odkrzaczenie, likwidację zapustów wierzbowych i uprzątnięcie uzyskanej z tych zabiegów biomasy. Wykaszanie na terenach podmokłych i jednocześnie najbardziej cennych prowadzono ręcznie, na pozostałych, tam gdzie istniały takie możliwości wykorzystywano kosiarki rotacyjne.

Oprócz kwestii finansowych, istotnym elementem programu było określenie terminów i częstotliwości wykaszania. Dla łąk użytkowanych ekstensywnie przyjęto konieczność regularnego koszenia raz w ciągu roku (najradziej co 2 lata), dla mechowisk raz na 2-3 lata, a szuwarów turzycowych raz na 4-5 lat. Terminy koszenia określono na podstawie zdiagnozowanej roślinności, a także ptasich łągów. Dzięki systemowym rozwiązaniom zastosowanym w projekcie KP, na terenie Borów Krajeńskich w pierwszym etapie realizacji projektu wykaszaniem objęto 58 hektarów łąk, a w drugim ponad 70 hektarów.

Aktualnie duża część łąk w nadleśnictwach została wydzierżawiona. Ponieważ większość z nich jest objęta ochroną obszarową jako użytki ekologiczne, pozwala to na wprowadzanie szczegółowych zapisów do umów dzierżawnych zawieranych przez nadleśnictwa. Dzierżawcy, chcąc uzyskać płatności z aktualnych pakietów przyrodniczych programu rolnośrodowiskowego 2007-2013 zobowiązani są także do przestrzegania wymogów, których celem jest ochrona cennych przyrodniczo siedlisk i gatunków ptaków.

Edukacja

Stworzenie dobrego programu ochronnego i jego sprawne zrealizowanie nie było jedynym celem autorów. Cóż nam po realizacji ambitnego planu jeżeli nikt nie będzie zdawał sobie sprawy z jego wagi, a wokół nie pozostaną ludzie świadomie angażujący się w ochronę osiągniętego stanu i kontynuację działań. Z tego powodu od początku istotnym ogniwem projektu było dążenie do podniesienia świadomości społecznej w zakresie małej retencji, wartości przyrodniczej mokradel regionu, ich potrzeb i właściwych rozwiązań ochronnych.

Najłatwiejsze było przekonanie do celowości działań gospodarzy terenu – leśników, oni też jako pierwsi zrozumieli potrzebę podnoszenia poziomu własnej wiedzy i wzięli udział w cyklu szkoleń zaproponowanym przez Klub Przyrodników. Zaangażowali się także w kolejny etap podnoszenia wiedzy o mokradłach włączając temat do swoich programów edukacji ekologicznej. Elementem kształtowania poziomu wiedzy stały się także ścieżki edukacyjne, przebiegające w pobliżu obiektów powstałych w ramach funkcjonowania programu.



Grupa młodzieży przy zastawce w trakcie zajęć edukacyjnych. Fot. K. Dymek



Tablica edukacyjna na temat ochrony mokradeł w Nadleśnictwie Złotów. Fot. R. Stańko

Klub Przyrodników jest niezależną organizacją społeczną prowadzącą aktywną działalność na rzecz ochrony przyrody i edukacji ekologicznej społeczeństwa. Powstał w roku 1983, oficjalnie zarejestrowany został w roku 1989. Klub działa na terenie Polski zachodniej, jego siedziba mieści się w Świebodzinie, jednak wiele inicjatyw dotyczy całego kraju.

Klub prowadzi inwentaryzacje przyrodnicze, opracowuje dokumentację projektową i plany ochrony rezerwatów, parków krajobrazowych i innych obszarów oraz różnego rodzaju ekspertyzy i opinie przyrodnicze. Prowadzone w ostatnich latach projekty z zakresu czynnej ochrony przyrody to między innymi „Ostoje przyrody - ochrona różnorodności na szczeblu lokalnym”, „Ochrona muraw kserotermicznych na Środkowym Nadodrzu”, „Ekorozwój regionu Ujście Warty”, „Ekorozwój regionu Bory Dolnośląskie”, „Czynna ochrona mokradeł w Polsce Zachodniej”, „Ochrona rzadkich gatunków roślin w lasach zielonogórskich”, „Ochrona stanowisk węży na Ziemi Lubuskiej”, „Ochrona starych odmian drzew i chwastów polnych Ziemi Lubuskiej”, „Ochrona wysokich torfowisk bałtyckich na Pomorzu”, „Kompleksowa ochrona mokradeł i mała retencja wody w Borach Krajeńskich”, „Czynna ochrona muraw kserotermicznych w Polsce zachodniej”, „Ochrona żółwia błotnego, kumaka i traszki grzebieniastej na obszarach Natura 2000 w Polsce zachodniej”.

Inne prowadzone przez Klub działania z zakresu ochrony przyrody, to między innymi wykupywanie gruntów i tworzenie „prywatnych” rezerwatów przyrody. Pierwszy taki obszar chroniony, o powierzchni 18 ha powstał w roku 1994 i obejmuje unikalne kserotermiczne murawy w rejonie miejscowości Owczary (woj. gorzowskie), na krawędzi doliny Odry. Obecnie Klub jest właścicielem, dzierżawcą lub użytkownikiem obiektów o łącznej powierzchni ponad 130 ha. Bezpośrednią opiekę sprawujemy nad kilkudziesięcioma innymi obiektami chronionymi. Ważnym aspektem naszej działalności jest współpraca z administracją lokalną. Co roku Klub organizuje konferencje szkoleniowe z cyklu „Ochrona przyrody na szczeblu lokalnym”, a także ogólnopolskie sesje naukowe o tematyce dotyczącej różnych aspektów ochrony przyrody.

W Owczarach koło Górzycy znajduje się Stacja Terenowa i ekspozycja poświęcona ochronie ekosystemów trawiastych. Stacja prowadzi szeroką działalność edukacyjną. Działalność edukacyjna Klubu, to również liczne wycieczki, obozy i konkursy dla dzieci i młodzieży, a także regularnie prowadzone zajęcia edukacyjne oraz szeroka oferta zajęć uzupełniających programy szkolne.

Klub prowadzi działalność wydawniczą - wydając książki, kalendarze, plakaty, nalepki. W ramach tej działalności wydawany jest również ogólnopolski kwartalnik naukowy „Przegląd Przyrodniczy” oraz seria „Monografie przyrodnicze”. Dla członków Klubu 4 razy w roku wydawany jest biuletyn „Bociek”.

Od początku istnienia Klub prowadzi też bieżącą działalność interwencyjną (rocznie kilkadziesiąt różnego rodzaju spraw), a także bierze, w ostatnich latach coraz aktywniejszy udział w opiniowaniu tworzonych aktów prawnych dotyczących ochrony przyrody.

Działalność Klubu opiera się przede wszystkim na zaangażowaniu społecznym członków Klubu. Jednocześnie, od wielu lat, wykracza poza ramy ruchu amatorskiego - szereg działań prowadzonych jest przez pracowników etatowych (20 osób), a także zatrudnianych na kontraktach specjalistów - przyrodników, biologów, leśników.



Nadleśnictwo Jastrowie

Nadleśnictwo Jastrowie gospodaruje na obszarze ponad 18 tys. ha. Obszar Nadleśnictwa to głównie dwa duże kompleksy leśne, leżące między rzeką Piławą a Gwdą, które zajmują 98 % jego powierzchni leśnej. Teren Nadleśnictwa położony jest na fragmentach Równiny Waleckiej, Pojezierza Waleckiego i Doliny Gwdy. Rzeźba terenu ukształtowana przez zlodowacenie bałtyckie ma w przeważającej części charakter równinny. Wśród siedliskowych typów lasu dominuje bór mieszany świeży, a głównym gatunkiem lasotwórczym jest sosna, zajmująca ponad 90% powierzchni gruntów leśnych. Do ważniejszych gatunków zaliczyć należy także dąb, brzozę, olszę oraz świerk i buk.

W obszarze Nadleśnictwa znajdują się 2 obszary sieci Natura 2000 - Puszcza Nad Gwdą PLB 300012 - obszar specjalnej ochrony ptaków (OSO) oraz Dolina Rurzyca PLH300017 - specjalny obszar ochrony siedlisk (SOO). Do tej pory utworzono 3 rezerваты przyrody:

„Diabli Skok”

Powierzchnia rezerwatu wynosi 20,98 ha. Jest to jeden z najstarszych rezerwatów Wielkopolski. Utworzony w latach trzydziestych XX wieku. Celem powołania rezerwatu było zachowanie fragmentu lasu mieszanego z drzewami pomnikowymi, porastającego zbocza stromego jaru z licznymi źródłami, wokół których wykształciły się charakterystyczne zespoły roślinne.

„Wielkopolska Dolina Rurzyca”

Rezerwat „Wielkopolska Dolina Rurzyca” obejmuje niemal 900 hektarów powierzchni. Na terenie Nadleśnictwa Jastrowie znajduje się 309 hektarów gruntów leśnych i 3 jeziora: Krąpsko Małe, Krąpsko Duże i Trzebieszki. Pozostały obszar położony jest w Nadleśnictwie Płytnica. Dokumentację projektową rezerwatu wykonano w ramach projektu „Kompleksowej ochrony mokradeł i małej retencji w Borach Krajeńskich”.

Rezerwat od północy graniczy z rezerwatem źródłiskowym „Diabli Skok”, od południa z rezerwatem „Smolary”, a od zachodu z utworzonym w 2005 roku po stronie województwa zachodniopomorskiego rezerwatem „Dolina Rurzyca”.

„Kozie Brody”

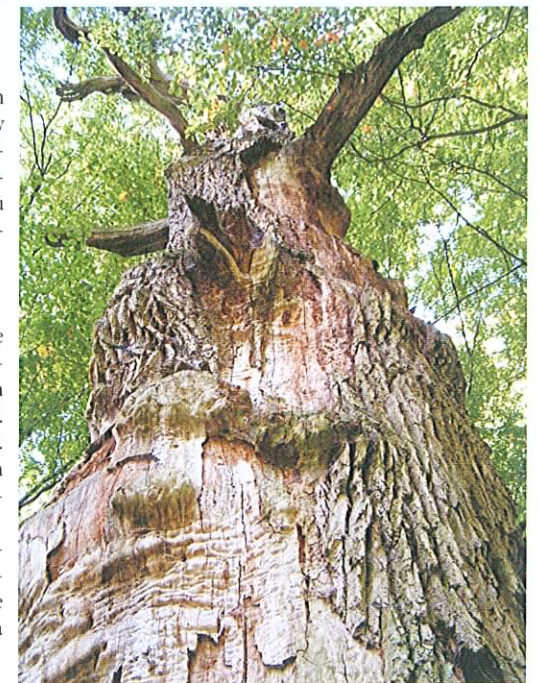
Rezerwat torfowiskowy o powierzchni 0,72 ha. Utworzony w 1965 roku w celu zachowania torfowiska niskiego z występującą roślinnością reliktową - brzozą niską *Betula humilis*, skalnicą torfowiskową *Saxifraga hirculus*. W chwili obecnej nie potwierdza się ich występowania. Powszechne są natomiast storczyki z rodzaju *Dactylorhiza*, a także listera jajowata *Listera ovata* i kruszczyk błotny *Epipactis palustris*.

W granicach Nadleśnictwa utworzono wiele użytków ekologicznych, których łączna powierzchnia wynosi blisko 180 ha oraz objęto ochroną pomnikową kilka okazałych drzew.

Projekty związane z małą retencją są realizowane w Nadleśnictwie Jastrowie od 2002 roku. W tym czasie w oparciu o rozpoznanie ukształtowania terenu i waloryzację przyrodniczą, we współpracy z Klubem Przyrodników zbudowano tu ponad 100 zastawek, różnego typu stopni, ostróg kamiennych i przepustów. W dwóch obiektach Nadleśnictwa dokonano zdjęcia wierzchniej warstwy murszu w celu wznowienia procesów torfowiskotwórczych.



Rezerwat Diabli Skok. Fot. K. Dymek



Dąb Hubert - pomnik przyrody. Fot. K. Dymek

W latach 2006 – 2007 cały teren Nadleśnictwa został objęty inwentaryzacją siedlisk i gatunków Natura 2000. Oznaczono niemal 1500 ha siedlisk. Najliczniej reprezentowane są bory chrobotkowe, łęgi olszowo-jesionowe, grądy oraz kwaśne i żyzne buczyny. Wśród naturalnych siedlisk nieleśnych dominują łąki świeże i ziołorośla nadrzeczne.

Istotnym elementem w realizacji celów i zadań ochrony przyrody jest działalność edukacyjna, polegająca na upowszechnianiu wiedzy na temat ekosystemów leśnych. Działalność ta skupia się wokół obiektów edukacyjnych

- **sala edukacyjna i mini-arboretum** przy siedzibie Nadleśnictwa,
- **punkt edukacyjny** w Gospodarstwie Szkółkarskim Hajda,
- **rowerowa ścieżka edukacyjna** – „Wokół Jastrowskich Jezior”,
- **wiaty turystyczno-edukacyjne** nad Jeziorem Dużym.

Zapraszamy!

Nadleśnictwo Okonek

Nadleśnictwo Okonek gospodaruje na obszarze 16 tys. ha (w tym około 15 tys. ha lasu), lesistość obszaru będącego w zasięgu administracyjnym Nadleśnictwa wynosi 40 %. Obszar Nadleśnictwa znajduje się w mikroregionach geograficznych Doliny Gwdy, Pojezierza Wałeckiego i Pojezierza Krajeńskiego.

Na terenie Nadleśnictwa znajdują się trzy obszary wchodzące w sieć Natura 2000. Są to:

„**Poligon w Okonku**” nr PLH300021 - specjalny obszar ochrony siedlisk (SOO),

„**Dolina Dobrzyńki**” nr PLH300047 - specjalny obszar ochrony siedlisk (SOO),

„**Dolina Szczyry**” nr PLH220066 - specjalny obszar ochrony siedlisk (SOO).

Najcenniejsze fragmenty wrzosowisk znajdujących się na terenie dawnego poligonu wojskowego objęto ochroną w postaci rezerwatu przyrody.

Powierzchnia rezerwatu wynosi 204,13 ha. Jest to rezerwat krajobrazowy, którego celem jest zachowanie kompleksu wrzosowisk i muraw napiaskowych z charakterystyczną florą i fauną.

Na terenie Nadleśnictwa utworzono użytki ekologiczne o łącznej powierzchni ponad 48 ha oraz objęto ochroną pomnikową kilka drzew i gład narzutowy.

Pod względem występowania rzadkich gatunków roślin Nadleśnictwo Okonek wyróżnia obecność skalnicy torfiskowej oraz włosienicznika pędzelkowatego.

Projekty związane z małą retencją są realizowane w Nadleśnictwie Okonek od 2003 roku. W tym czasie w oparciu o rozpoznanie ukształtowania terenu i waloryzację przyrodniczą, we współpracy z Klubem Przyrodników zbudowano tu 60 urządzeń piętrzących (zastawek, progów, itp.).

W latach 2006 – 2007 cały teren Nadleśnictwa został objęty inwentaryzacją siedlisk i gatunków Natura 2000. Oznaczono prawie 2 200 ha siedlisk. W kolejnych latach prowadzona jest bieżąca aktualizacja i uzupełnianie przeprowadzonej inwentaryzacji.

Nadleśnictwo Okonek prowadzi edukację ekologiczną w oparciu o następującą infrastrukturę:

- obiekt edukacji leśnej **Leśna klasa**,
- **Leśna ścieżka dydaktyczna „W Dolinie Pięciu Rzek”**,
- **ścieżka edukacyjna** znajdująca się przy siedzibie Nadleśnictwa Okonek,
- **ścieżka rowerowo-pieszna „Nad Jeziorem Leśnym”**,
- **Szlak pieszo-rowerowy „Nad Czarną”**.

Zapraszamy!



Rezerwat wrzosowiskowy na dawnym poligonie wojskowym w Nadleśnictwie Okonek. Fot. R. Stańko



Pomnik przyrody – gład narzutowy. Fot. P. Szczawiński

Nadleśnictwo Lipka

Nadleśnictwo Lipka gospodaruje na obszarze ok. 13,7 tys. ha (w tym około 12,7 tys. ha lasu), lesistość obszaru będącego w zasięgu administracyjnym, który wynosi 435 km² kształtuje się na poziomie 34 %. Tereny położone w zasięgu administracyjnego działania Nadleśnictwa należą pod względem geograficznym, historycznym oraz kulturowym do Krajny - dzisiejszego Pojezierza Krajeńskiego wchodzącego w skład Wielkopolski. Głównym gatunkiem lasotwórczym w Nadleśnictwie Lipka jest sosna – 73,4% powierzchni zalesionej. Z pozostałych gatunków najważniejsze to: buk, dąb, brzoza i olcha.

Na terenie Nadleśnictwa znajdują się 2 obszary będące elementem sieci Natura 2000:

„**Dolina Debrzyńki**” nr PLH300047 - specjalny obszar ochrony siedlisk (SOO),

„**Dolina Łobzonki**” nr PLH300040 - specjalny obszar ochrony siedlisk (SOO).

W granicach Nadleśnictwa utworzono 1 rezerwat przyrody „**Uroczysko Jary**”. W skład rezerwatu wchodzi obszar lasów, łąk i wód o łącznej powierzchni 86,0 ha, w granicach administracyjnych Nadleśnictwa Lipka leży obszar o powierzchni 68,47 ha (w tym pow. leśna 57,07 ha). Jest to rezerwat krajobrazowy, którego celem ochrony jest zachowanie względów naukowych, dydaktycznych i krajobrazowych rzadkich gatunków roślin leśnych, zaroślowych i torfowiskowych rosnących w rynnach polodowcowych i na dnach jarów.

Na terenie Nadleśnictwa Lipka znajduje się 28 pomników przyrody. Najciekawszym z nich jest aleja grabowa, znajdująca się w zabytkowym parku w Małym Buczku, składająca się ze 164 drzew. Pozostałe pomniki to pojedyncze drzewa – lipy drobnoliste, jesiony wyniosłe, dęby bezszypułkowe i szypułkowe, buki zwyczajne, klony zwyczajne, olsza czarna, sosna zwyczajna, świerk pospolity, lipa srebrzysta i jodła szlachetna.

Projekty związane z **małą retencją** w Nadleśnictwie Lipka są realizowane od 2002 r. W tym czasie w ramach kilku programów powstało ponad 200 różnego rodzaju urządzeń piętrzących, 25 zbiorników wodnych, wybudowano ponad 300 metrów grobli i zabudowano około 30 km rowów melioracyjnych.

W ramach prowadzonej w latach 2006 – 2007 **inwentaryzacji siedlisk Natura 2000**, na terenie Nadleśnictwa Lipka oznaczono około 1740 ha siedlisk. Najczęściej występują żyzne i kwaśne buczyny oraz grąd subatlantycki i łęgi.

Edukacja przyrodniczo – leśna w Nadleśnictwie Lipka realizowana jest w oparciu o następującą infrastrukturę:

- obiekt edukacji leśnej **izba edukacyjna**,
- **Leśna ścieżka dydaktyczno-rekreacyjna** przy Nadleśnictwie,
- **trasy rowerowe** o łącznej długości ok. 140 km biegnące przez najatrakcyjniejsze tereny leśne Nadleśnictwa, oznakowane, wyposażone w odpowiednią infrastrukturę.

Zapraszamy!

Nadleśnictwo Zdrojowa Góra

Nadleśnictwo Zdrojowa Góra ma powierzchnię ponad 18,2 tys. ha i swoim zasięgiem obejmuje teren miasta Piła i sześciu gmin: Krajanka, Szydłowo, Tarnówka, Trzcianka, Ujście i Wałcz. Obszary leśne Nadleśnictwa Zdrojowa Góra, to tereny w przeważającej części pokryte borami sosnowymi. Udział ich w ogólnej powierzchni Nadleśnictwa wynosi ponad 90%. Ze strukturą siedlisk w sposób bezpośrednio powiązane są składy gatunkowe drzewostanów. Dominującym gatunkiem w Nadleśnictwie jest sosna zwyczajna, zajmująca 95% powierzchni. Pozostałe gatunki mające znaczenie gospodarcze w Nadleśnictwie to brzoza, dąb, świerk i olsza.

W granicach Nadleśnictwa utworzono 4 obszary składające się na sieć Natura 2000. Są to:

„**Puszcza Nad Gwdą**” nr PLB 300012 – obszar specjalnej ochrony ptaków (OSO),

„**Nadnoteckie Łęgi**” nr PLB 300003 – obszar specjalnej ochrony ptaków (OSO),

„**Dolina Noteci**” nr PLH 300004 – specjalny obszar ochrony siedlisk (SOO),



Rezerwat Uroczysko Jary. Fot. P. Wandas.



Rezerwat Kuźnik. Fot. K. Ramucki

„Ostoja Pilska” nr PLH 300045 – specjalnej obszar ochrony siedlisk (SOO).

W granicach Nadleśnictwa utworzono jeden rezerwat przyrody „Rezerwat Kuźnik”.

Rezerwat o powierzchni 96 ha obejmujący dwie małe rynny jeziorne - zachodnią z jeziorami Kuźniczek, Kuźnik Mały i Kuźnik Duży (1,08 ha) oraz wschodnią z Jeziorem Rudnickim. Celem ochrony rezerwatu jest zachowanie ze względów naukowych i dydaktycznych fragmentu lasu bardzo zróżnicowanego pod względem siedliskowym wraz z otaczającą roślinnością, między innymi bążyną czarną i rzadkimi gatunkami zwierząt oraz ze względu na nieprzeciętne walory krajobrazowe.

Użytki ekologiczne na terenie Nadleśnictwa zajmują powierzchnię blisko 40 ha. Okazałe drzewa objęto ochroną w postaci pomników przyrody. Najciekawszym spośród pomników jest najgrubszy wiąz zinwentaryzowany w Lasach Państwowych.

Najcenniejsze przyrodniczo fragmenty są przedmiotem szczególnej troski ze strony administracji leśnej. Zalicza się tutaj zarówno tereny objęte już różnymi formami ochrony przyrody, projektowane do takiej ochrony, jak i te które celowo są zachowywane lub przywracane ekosystemom leśnym, mokradłowym, lub łąkowo-pastwiskowym. Do najciekawszych obiektów przyrodniczo-cennych należy rezerwat krajobrazowy Kuźnik (96 ha) z bogactwem różnorodnych walorów przyrodniczych na stosunkowo niewielkiej powierzchni. Ze względu na bliskie sąsiedztwo miasta Piły stanowi on doskonale miejsce rekreacji dla miejscowej ludności. Wiedzę o walorach rezerwatu upowszechniają tablice - przystanki edukacyjne na trasie trzech pieszych szlaków turystycznych i jednego rowerowego na terenie rezerwatu. Szczególne znaczenie dla bioróżnorodności świata roślin i zwierząt mają również doliny rzek: Gwdy, Piławy, Głomii, Rudy, Kanału Sokoleńskiego oraz Rynna Jezior Kuźnickich. Zasoby przyrodnicze na tych obszarach chronione są w sposób możliwie kompleksowy, gdzie jednocześnie prowadzi się czynną ochronę łąk storczykowych, retencję i renaturyzację obszarów mokradłowych oraz tworzy ostoje ksylobiontów. Również cennymi, lecz skrajnie odmiennymi siedliskami są bory chrobotkowe, których zinwentaryzowana powierzchnia wyniosła ok. 1100 ha. Obiekty turystyczne oraz dobra sieć szlaków turystycznych: pieszych, rowerowych i konnych o łącznej długości ponad 300 km, umożliwiają w sposób możliwie skanalizowany, bez szkody dla środowiska, podziwiać walory: przyrodnicze, turystyczne i kulturowe, rozproszone na terenie całego Nadleśnictwa. Znaczące nagromadzenie ciekawostek sprawia, że jeden z rowerowych szlaków turystycznych, szlak koloru czarnego z Piły do Głubczyna jest typowym szlakiem kulturowym przyrodniczo-turystycznym. W bezpośrednim sąsiedztwie szlaku znajduje się między innymi: najgrubszy w Lasach Państwowych wiąz, Cmentarz Leśników, Las Pilskich Turystów posadzony w miejscu znalezienia „skarbu” epoki brązu z VIII wieku p.n.e. W pobliżu znajdują się również kurhany związane z osadnictwem kultury wielbarskiej (I - II/III w. n.e.) oraz punkt edukacji przyrodniczo-leśnej. W oparciu o zasoby leśne na terenie Nadleśnictwa funkcjonuje Ośrodek Edukacji Przyrodniczo-Leśnej Zdrojowa Góra oraz Punkt Edukacji Przyrodniczo-Leśnej na Szkółce Leśnej w Dobrzycy. Zajęcia prowadzone są w ośrodkach, w lesie i placówkach edukacyjnych. Średniorocznie w zajęciach uczestniczy ponad 6 tysięcy osób.

Nadleśnictwo Złotów

Nadleśnictwo Złotów gospodaruje na powierzchni ponad 18 tys. ha. Położone jest w północnej części województwa wielkopolskiego, w powiecie pilskim oraz złotowskim.

Od 2002 roku siedziba Nadleśnictwa znajduje się w Złotowie przy Al. Josepha Petera Lenne 1, na skraju parku zwanego „Zwierzyniec”.

Jednym z priorytetów Nadleśnictwa Złotów jest edukacja ekologiczna. W głównej mierze jest ona kierowana do dzieci i młodzieży, a prowadzona przez Ośrodek Edukacji Przyrodniczo Leśnej i Ekologicznej „Zwierzyniec”.

W granicach Nadleśnictwa utworzono 3 obszary składające się na sieć Natura 2000. Są to:

„Puszcza nad Gwdą” nr PLB 300012 – obszar specjalnej ochrony ptaków (OSO),

„Uroczyska Kujańskie” nr PLH 300052 – specjalny obszar ochrony (SOO),

„Dolina Łobżonki” nr PLH300040 – specjalny obszar ochrony (SOO).

Na terenie Nadleśnictwa znajduje się jeden rezerwat przyrody „Czarci Staw”. Jest to rezerwat torfowiskowy o powierzchni 4,91 ha. Rezerwat chroni mechowiska i torfowisko mszarne (przejściowe) oraz zanikające jezioro,



Najgrubszy wiąz w LP. Fot. J. Szczepkowski

stanowiące ostoje wielu rzadkich i zagrożonych gatunków roślin.

Na terenie Nadleśnictwa Złotów utworzono 20 użytków ekologicznych o powierzchni 40,6 ha obejmujących w większości łąki oraz bagna.

Nadleśnictwo Złotów od lat 90. minionego stulecia realizuje zadania związane z **małą retencją** mające na celu poprawę stosunków wodnych w lasach. Za własne pieniądze w latach 90. utworzono 3 zbiorniki wodne, 3 groble oraz 9 zastawek. W 2007 roku wspólnie z Klubem Przyrodników za pieniądze z EkoFunduszu utworzono 23 zbiorniki wodne, 14 grobli oraz wybudowano 56 zastawek. W 2008 roku utworzono 5 zbiorników wodnych. Nadleśnictwo Złotów przystąpiło do ogólnopolskiego projektu: „Zwiększanie możliwości retencyjnych oraz przeciwdziałanie powodzi i suszy w ekosystemach leśnych na terenach nizinnych” współfinansowanego ze środków Funduszu Spójności, w ramach którego w najbliższym czasie zostanie utworzonych 40 zbiorników wodnych oraz 44 zastawki.

Edukacja w Nadleśnictwie Złotów realizowana jest przez Ośrodek Edukacji Przyrodniczo Leśnej i Ekologicznej „Zwierzyniec”. Zainteresowani zajęciami w Ośrodku mają do dyspozycji salę „Zieloną Klasę”, która może pomieścić do 40 osób i posiada bogate wyposażenie. Ścieżki dydaktyczne:

- dendrologiczna – opowiada o podstawowych drzewach i krzewach naszych lasów
- łowiecka – wyjaśnia zasady prowadzonej przez człowieka gospodarki łowieckiej
- leśna – prezentuje pracę leśnika i poszczególne działy gospodarki leśnej
- poznawcza – odkrywa różne ciekawostki związane ze światem przyrody.

Na trasach ścieżek znajduje się również: wiata ogniskowa, parking leśny, klasa „pod gołym niebem” oraz liczne miejsca odpoczynku.

Ponadto do dyspozycji jest woliera - w miejscu tym można zapoznać się z żywymi przedstawicielami takich gatunków jak: bażant, kuropatwa, królik i zając oraz arboretum - miejsce w bezpośrednim otoczeniu ośrodka, gromadzące już kilkaset drzew i krzewów ciekawych gatunków i ich odmian.

Przy Nadleśnictwie Złotów istnieje Klub Fotografii Przyrodniczej i Artystycznej „Zwierzyniec”, a także Zespół Trębaczy Myśliwskich.

Nadleśnictwo Złotów współpracuje ze Stowarzyszeniem Przyjazna Edukacja, które jest animatorem przedsięwzięć z zakresu kultury i edukacji.

Sztandarową leśną imprezą turystyczno-edukacyjną organizowaną przez pięć nadleśnictw położonych na terenie powiatu złotowskiego jest organizowany od 2003 roku Leśny Rajd Rowerowy. Co roku na trasę rajdu wyruszają setki miłośników turystyki rowerowej, poznając walory turystyczno-przyrodnicze Małej Ojczyzny jaką jest Złotowszczyzna. Uczestnicy rajdu mogą wybrać pięć tras, wytyczanych przez Nadleśnictwa Złotów, Okonek, Jastrowie, Lipka i Zdrojowa Góra. Przeciętą długość trasy liczy około 40 – 50 km. Finał rajdu organizowany jest co roku przez inne nadleśnictwo.

Dane teleadresowe partnerów programu:

Nadleśnictwo Jastrowie: ul. Roosevelta 8, 64-915 Jastrowie, tel. 067 266 23 6, fax. 067 266 33 96, e-mail: jastrowie@pila.lasy.gov.pl, www.pila.lasy.gov.pl/jastrowie

Nadleśnictwo Lipka: Mały Buczek 38, 77-420 Lipka, tel. 067 266 50 46, fax. 067 266 57 53, e-mail: lipka@pila.lasy.gov.pl, www.pila.lasy.gov.pl/lipka

Nadleśnictwo Okonek: ul. Kolejowa 16, 64-965 Okonek, tel. 067 266 91 01, fax. 067 266 95 19, e-mail: okonek@pila.lasy.gov.pl, www.pila.lasy.gov.pl/okonek

Nadleśnictwo Zdrojowa Góra: Aleja Poznańska 126, 64-920 Piła, tel. 214-26-67, tel. faks 214-26-68, e-mail: zdrojowa@pila.lasy.gov.pl, www.pila.lasy.gov.pl/zdrojowa_gora

Nadleśnictwo Złotów: Al. P. J. Lenne 1, 77-400 Złotów, tel.: 067 263 34 71, fax: 067 263 25 57, e-mail: zlotow@pila.lasy.gov.pl, www.pila.lasy.gov.pl/zlotow



Projektowany rezerwat Jezioro Borówno.

Fot. R. Standio



Park „Zwierzyniec”. Fot. J. Żmuda