

ODTWARZANIE DAWNIEJ ISTNIEJĄCYCH JEZIOR I BAGIEN



Na przełomie lat 70 i 80 na terenie Nadleśnictwa Kaliska zaczęła gwałtownie zanikać woda z leśnych jezior i bagien. Woda gromadząca się w obniżeniach terenu wczesną wiosną, z czasem pojawiała się coraz rzadziej. Zanikło wiele zbiorników, które jeszcze w latach 60 XX wieku były zasobne w wodę. Dotyczyło to zarówno jezior, jak i ekosystemów bagiennych. Ekologiczne straty zanikania wody z ekosystemów podmokłych były znaczne. Odnotowano zmniejszenie populacji rzadkich gatunków roślin i zwierząt, jak również obniżenie przyrostu drzew na terenach o obniżonym poziomie wody gruntowej. Prawdopodobnie było kilka powodów ucieczki wody z terenów leśnych. Przyczyną mogły być zarówno postępujące zmiany klimatyczne skutkujące zimą z coraz mniejszą okrywą śnieżną, jak również wpływ antropogeniczny. W tym czasie prowadzone były melioracje odwadniające w pobliskiej wsi Konarzyny. W latach 1968-1970 w rejonie Nadleśnictwa Kaliska prowadzone były badania geologiczne wykonywane metodą sejsmiczną, które najprawdopodobniej doprowadziły do naruszenia warstw wodonośnych i przedostawania się wody w głębsze warstwy. Działania te istotnie przyczyniły się do obniżenia poziomu wód gruntowych.

W 1997 r. postanowiono odnowić część starych jezior wykorzystując wodę z Kanału Czarnowodzkiego. Przed powstaniem koncepcji odtworzenia jezior i bagien śródlęśnych w Nadleśnictwie Kaliska na obszarze około 4 000 ha lasu występowała uboga sieć hydrograficzna. W południowo-zachodniej części tego obszaru przebiega Kanał Czarnowodzki i rzeka Wda (Czarna Woda), a na północ od niego Wierzyca. Cały teren położony jest na wododziale pomiędzy zlewniami Wdy i Wierzycy. Kanał Czarnowodzki został wybudowany w pierwszej połowie XIX wieku. Celem jego było nawadnianie kompleksu Carskich łąk, aby zwiększyć wilgotność suchych użytków rolnych. 24-kilometrowy kanał do dziś prowadzi wodę z jezior Wdzydzkich. Od 1997 roku wykorzystywany jest do celów małej retencji.



Kosaciec żółty

Głównym zamierzeniem realizowanego programu małej retencji było doprowadzenie wody do obiektów dawniej istniejących. Założono, iż woda doprowadzona do jeziora Białe Błota częściowo będzie przesączać się poziomo nawadniając sąsiednie tereny, co wpłynęło na podniesienie poziomu wody w okolicznych zbiornikach i bagnach leśnych. Takie działania były możliwe dzięki różnicy poziomów pomiędzy Kanałem Czarnowodzkim a jeziorem Białe Błota. Realizację koncepcji doprowadzenia wody do pojeziornych zbiorników, oczek i bagien rozpoczęto w lutym 1997 r.

Pierwszy etap działań mających na celu odtwarzanie leśnych jezior i bagien podzielono na cztery zadania. Działania finansowane były dzięki dotacji WFOŚiGW w Gdańsku oraz przez EkoFundusz. Najważniejsze zadanie polegało na doprowadzeniu wody kanałem do jeziora Białe Błota. W wykopie, miejscami sięgającym pięciu metrów głębokości, ułożono rurociąg o średnicy 400 mm oraz długości 1 054 metrów. Jezioro, uprzednio zupełnie suche, napełniano wodą do zakładanego stanu w ciągu 18 dni. Oficjalne otwarcie odbyło się 22 maja 1997 roku. Kolejne zadanie polegało na odtworzeniu rowu nawadniającego pola wodą z Kanału Czarnowodzkiego. Dodatkowo służył on zasilaniu w wodę stawów rybnych, położonych przy dawnym siedzibie Nadleśnictwa Leśna Huta. Rów udrożniono jesienią 1997 r., a następnie odtworzono pozostałą sieć rowów oraz wybudowano mnichy i zastawki o łącznej długości 1 430 m. Miało to przywrócić właściwy poziom wody w wysychających bagnach i oczkach wodnych połączonych częściowo sztucznym, a częściowo naturalizowanym rowem. W ostatnim etapie przeprowadzono szereg prac, w tym doprowadzono wodę odtwarzając tym samym jezioro o powierzchni 2 ha, udrożniono rowy nawadniające, zwiększono poziom wód na obszarze okolicznych bagien i oczek wodnych.



Wydano w ramach projektu: "Mała retencja - Duża sprawa - kampania na rzecz poprawy małej retencji na obszarach wiejskich", finansowanego przez Narodowy Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej.



Mała Retencja - Duża Sprawa
Projekt Fundacji Ekologicznej Zielona Akcja

100
95
75
25
5
0

ODTWARZANIE DAWNIEJ ISTNIEJĄCYCH JEZIOR I BAGIEN



Odtworzone niegdyś istniejące jeziora i bagna.

Piaszczysty grunt umożliwił poziomą filtrację wody w terenie, co skutkowało odtwarzaniem się kolejnych siedlisk - dawniej podmokłych. Zaobserwowano, iż poziomy przepływ wody był zróżnicowany w zależności od układu warstw geologicznych, a średnia prędkość wynosiła 600 m/rok. Jesienią 1997 r. na dnie dotychczas suchego jeziora Niedźwiadki pojawiła się woda, której poziom zaczął wiosną 1998 r. szybko się podnosić. Na całym obszarze stwierdzono podniesienie poziomu wód gruntowych. W kolejnym etapie finansowanym ze środków NFOŚiGW oraz fundacji EkoFundusz planowano odtworzenie jezior: Ferdynandzkie, Grzybno i Wyspa, o łącznej powierzchni ponad 35 ha. W tym celu dokonano przerzutu wody z Kanału Czarnowodzkiego. Średnio pobór wody z Kanału Czarnowodzkiego wynosi około 3% przepływu. Inwestycję zrealizowano w 2003 r. Wykonane działania pozwoliły na odtworzenie oraz prawidłowe funkcjonowanie wielu cennych biotopów wodno-błotnych na powierzchni niemal 90 ha. Tam, gdzie to tylko było możliwe unikano stosowania betonu i zastawki wykonano z drewna. Do uszczelnienia rowów przesyłających wodę zużyto 2 415 m³ gliny.

W latach osiemdziesiątych i w pierwszej połowie dziewięćdziesiątych ubiegłego wieku z terenu Nadleśnictwa Kaliska zanikło około 100 ha jezior, bagien i oczek wodnych. Do kwietnia 2004 r. odtworzono 89,68 ha. W części odtworzonych zbiorników wodnych występują już praktycznie naturalne procesy wahania się poziomów wody, to jest obniżania latem i podwyższania w okresie jesienno-zimowym. Cały czas jednak w wielu zbiornikach podnosi się poziom wody, co pozwala sądzić, że znajdują się one jeszcze w fazie napelniania.”

Realizacja zadań z zakresu małej retencji zaowocowała odtworzeniem wyschniętych jezior i bagien śródleśnych. Na skutek infiltracji poziom wód gruntowych podniósł się o ponad 2 metry w promieniu prawie czterech kilometrów (na powierzchni ponad 4 000 ha). Oszacowano, iż od 1997 r. wprowadzono do gleby około 5,86 mln m³ wody. Stwierdzono, że przeprowadzone działania wpłynęły na ustabilizowanie bilansu wodnego na analizowanym obszarze i nawet miesięczne ograniczenie dopływu wody z Kanału Czarnowodzkiego nie spowodowało zanikania wody z terenów objętych projektem. Jednakże odcięcie wody w dłuższym okresie prawdopodobnie skutkowałoby powrotem do stanu sprzed objęcia terenu projektem małej retencji. Pełny efekt działań będzie widoczny w dłuższej perspektywie czasowej.



Wydano w ramach projektu: "Mała retencja - Duża sprawa - kampania na rzecz poprawy małej retencji na obszarach wiejskich", finansowanego przez Narodowy Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej.



Mała Retencja - Duża Sprawa
Projekt Fundacji Ekologicznej Zielona Akcja

100
95
75
25
5
0