

**ZARZĄDZENIE**  
**REGIONALNEGO DYREKTORA OCHRONY ŚRODOWISKA W OLSZTYNIE**  
**z dnia ..... 20.. r.**

**w sprawie ustanowienia planu ochrony dla rezerwatu przyrody „Żurawie Bagno”**

Na podstawie art. 19 ust. 6 ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (Dz. U. z 2021 r. poz. 1098, 1718 i z 2022 r. poz.84) zarządza się, co następuje:

§ 1. Ustanawia się plan ochrony dla rezerwatu przyrody „Żurawie Bagno”, zwanego dalej „rezerwatem”.

§ 2. 1. Celem ochrony przyrody w rezerwacie jest ochrona kompleksu torfowisk

2. Przyrodniczymi i społecznymi uwarunkowaniami realizacji celu, o którym mowa w ust. 1, są:

1) występowanie w rezerwacie mokradeł ombrogenicznych, z bogato reprezentowanym zespołem gatunków wyróżniających torfowiska wysokie, które uznano za wiodące i najistotniejsze dla wyznaczania wartości przyrodniczej rezerwatu;

2) występowanie w rezerwacie dwóch typów priorytetowych siedlisk przyrodniczych z załącznika I Dyrektywy Siedliskowej: 7110 Torfowiska wysokie z roślinnością torfotwórczą (żywe)\* oraz 91D0 Bory i lasy bagienne (*Vaccinio uliginosi-Betuletum pubescentis*, *Vaccinio uliginosi-Pinetum*, *Pino mugo-Sphagnetum*, *Sphagno girgensohnii-Piceetum* i brzoźowo-sosnowe bagienne lasy borealne)\*. Siedlisko torfowiska wysokiego występowało w wariancie: 7110-1 Niżowe torfowiska wysokie, natomiast siedlisko boru bagiennego w wariancie: 91D0-1 Brzezina bagienna *Vaccinio uliginosi-Betuletum pubescentis*. Brzezina bagienna powstała na skutek sukcesji w pierwotnym mszarze torfowiska. W rezerwacie zanotowano obecność 19 cennych gatunków mszaków: próchniczek błotny *Aulacomnium palustre*; widłoząb miotłasty *Dicranum polysetum*; w. kędzierzawy *D. polysetum*; rokietnik pospolity *Pleurozium schreberi*; płonnik pospolity *Polytrichum commune*; p. cienki *P. commune*; fałdownik szeleszczący *Rhytidiadelphus triquetrus*; bielistka siwa *Leucobryum glaucum*; torfowiec wąskolistny *Sphagnum angustifolium*; t. ostrolistny *S. capillifolium*; t. kończysty *S. fallax*; t. frędzlowaty *S. fimbriatum*; t. brunatny *S. fuscum*; t. magellański *Sphagnum magellanicum*; t. błotny *S. palustre*; t. brodawkowaty *S. papillosum*; t. czerwonawy *S. rubellum* oraz 9 gatunków cennych gatunków roślin naczyniowych widłak jałowcowaty *Lycopodium annotinum*; w. goździsty *L. clavatum*; modrzewnica zwyczajna *Andromeda polifolia*; trzcinnik prosty *Calamagrostis stricta*; turzyca łuszczkowata *Carex lepidocarpa*; rosiczka okrągłolistna *Drosera rotundifolia*; bagno zwyczajne *Ledum palustre*; przygielka biała *Rhynchospora alba*; bagnica torfowa *Scheuchzeria palustris*.

3) położenie rezerwatu w dużym kompleksie leśnym użytkowanym gospodarczo, zarządzanym przez LP nadleśnictwa Brodnica;

4) położenie rezerwatu w zasięgu Brodnickiego Parku Krajobrazowego;

5) lokalizacja rezerwatu w izolacji od jednostek osadniczych;

6) procesy ewolucji biocenotycznej, które wiążą się bezpośrednio z naturalną sukcesją roślinności, stymulowanej również globalnymi zmianami klimatu. Duża niestabilność zasobów wodnych i wzrost częstotliwości okresów deficytowych w wodę powoduje eliminację roślin z płytkim systemem korzeniowym i jednocześnie ekspansję drzew (głównie sosny) na powierzchni płatów siedliska 7110 Torfowiska wysokie z roślinnością torfotwórczą (żywe)\*

oraz rozwój płatów brzozy bagiennej w jego bezpośrednim sąsiedztwie na dawnych siedliskach rojstu.

§ 3. Identyfikację oraz określenie sposobów eliminacji i ograniczania istniejących i potencjalnych zagrożeń wewnętrznych i zewnętrznych dla rezerwatu oraz ich skutków na obszarze rezerwatu przedstawia tabela stanowiąca załącznik nr 1 do zarządzenia.

§ 4. Wskazanie obszarów objętych ochroną czynną przedstawia mapa stanowiąca załącznik nr 2 do zarządzenia.

§ 5. Określenie działań ochronnych na obszarze ochrony czynnej, z podaniem rodzaju, zakresu i lokalizacji, przedstawia tabela stanowiąca załącznik nr 3 do zarządzenia oraz mapa stanowiąca załącznik nr 4 do zarządzenia.

§ 6. Na obszarze rezerwatu nie dopuszcza się prowadzenie działalności wytwórczej, handlowej i rolniczej.

§ 7. Wprowadza się następujące ustalenia do studiów uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Kurzętnik, miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego gminy Kurzętnik, planu zagospodarowania przestrzennego województwa warmińsko-mazurskiego, oraz programu ochrony przyrody nadleśnictwa Brodnica i planu urządzania lasu nadleśnictwa Brodnica w części dotyczącej rezerwatu, odnośnie eliminacji lub ograniczenia zagrożeń zewnętrznych i wewnętrznych:

1) wpisanie do miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego gmin oraz programu ochrony przyrody nadleśnictwa Brodnica i planu urządzania lasu nadleśnictwa Brodnica i planu zagospodarowania przestrzennego województwa warmińsko-mazurskiego rezerwatu, jako obiektu chronionego prawem z wyznaczonym obszarem ochrony czynnej oraz otuliną rezerwatu, jeżeli zostanie ona wyznaczona w drodze zarządzenia Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Olsztynie;

2) wprowadzenie do miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego oraz programu ochrony przyrody nadleśnictwa Brodnica i planu urządzania lasu nadleśnictwa Brodnica zapisów dotyczących niedopuszczenia do zmiany form użytkowania terenu, np. przekwalifikowania gruntów leśnych na inny typ użytkowania (w obrębie zlewni rezerwatu), oraz niedopuszczenia do lokowania inwestycji zawsze znacząco oddziałujących na środowisko w zasięgu zlewni bezpośredniej Żurawie Bagno.

§ 8. Zarządzenie wchodzi w życie po upływie 14 dni od dnia ogłoszenia.

REGIONALNY DYREKTOR  
OCHRONY ŚRODOWISKA  
W OLSZTYNIE

Załącznik Nr 1 do zarządzenia  
Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska  
w Olsztynie z dnia ..... 20... r.

Identyfikacja i ocena istniejących i potencjalnych zagrożeń wewnętrznych i zewnętrznych oraz sposoby eliminacji lub ograniczania tych zagrożeń i ich skutków.

| Lp.                                     | Identyfikacja istniejących zagrożeń wewnętrznych i zewnętrznych                                                                                                                                                                                                                                       | Sposoby eliminacji lub ograniczenia zagrożeń wewnętrznych i zewnętrznych                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
|-----------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <i>Zagrożenia istniejące wewnętrzne</i> |                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| 1.                                      | <p>Problematiczne gatunki rodzime/ Ewolucja biocenotyczna, sukcesja</p> <p>Ekspansja drzew (sosna i brzoza) w płatach mszaru torfowiska wysokiego powodująca zarastanie torfowiska gatunkami lekko nasennymi, przyczyniając się do zaniku roślin charakterystycznych dla obszarów torfowiskowych.</p> | <p>Utrzymanie obecnego zasięgu boru bagiennej (brzeziny bagiennej)</p> <p>/Ograniczenie ekspansji sosny i brzozy) na obszarach płatów torfowiska wysokiego 7110 poprzez mechaniczne bądź ręczne usuwanie ww. gatunków (wraz z usunięciem powstałej biomasy poza obszar torfowiska) w celu przywrócenia odpowiednich dla roślinności torfowiskowej warunków siedliskowych</p> <p>Redukcja drzew do pokrycia około 10% na powierzchni płatów siedliska 7110.</p> <p>Monitoring stanu siedliska 7110</p>                                                                                                                             |
| 2.                                      | <p>Zmniejszenie lub utrata określonych cech siedliska</p> <p>Przesuszanie płatów siedliska przyczyniająca się do zaniku roślin charakterystycznych dla torfowisk wysokich</p> <p>Rozwój apofitów na przesuszających się fragmentach brzeziny bagiennej</p>                                            | <p>Brak możliwości podjęcia działań ochronnych zmierzających do utrzymania poziomu wody na poziomie umożliwiającym zachowanie roślin charakterystycznych dla torfowisk wysokich ze względu na brak możliwości zasilania tego obszaru wodami powierzchniowymi (rezerwat w izolacji hydrologicznej względem innych wód powierzchniowych dominuje zasilanie opadowe).</p> <p>Monitoring poziomów wody na torfowisku</p> <p>Monitoring rozwoju apofitów w zasięgu brzeziny bagiennej. W przypadku nadmiernego ich rozwoju - usunięcie apofitów z powierzchni siedliska – jeśli takie będą konkluzje z monitoringu stanu siedliska</p> |
| <i>Zagrożenia istniejące zewnętrzne</i> |                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| 3.                                      | <p>Wycinka lasu/Przerzedzenie warstwy drzew</p> <p>Prowadzenie intensywnych prac leśnych w sąsiedztwie rezerwatu, powodujących zmniejszenie strefy buforowej (projektowanej otuliny) z siedlisk leśnych sąsiadujących bezpośrednio z rezerwatem</p>                                                   | <p>Ograniczenie prac związanych z pozyskaniem drewna w oddziałach 95b, 94f,d,i – oraz w projektowanej otulinie. Po ustanowieniu strefy buforowej (otuliny) konieczne jest ograniczenie prac leśnych zmniejszających istotnie zwarcie drzewostanu (np. silniejsza trzebież, rębnie) - zagęszczenie ma pozostać co najmniej: umiarkowanie duże.</p> <p>Usunięcie brzozy jako źródła diaspor z pasa szerokości 50 m od granicy rezerwatu w zasięgu</p>                                                                                                                                                                               |

|                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
|------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | projektowanej otuliny.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| <b>ZAGROŻENIA POTENCJALNE WEWNĘTRZNE</b> |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| 4.                                       | <p>Zmniejszenie lub utrata określonych cech siedliska. Ewolucja biocenotyczna, sukcesja</p> <p>Mogą przyczyniać się do wnikania na torfowisko gatunków lekkonasiennych i przyczyniająca się do zaniku roślin charakterystycznych dla obszarów torfowiskowych (m.in. mszaków).</p>                                                                                                                                                                           | <p>Monitorowanie stanu brioflory torfowiska,</p> <p>Monitorowanie ekspansji <i>Betula pendula</i> (brzoza brodawkowata), <i>Betula pubescens</i> (brzoza omszona), <i>Pinus sylvestris</i> (sosna zwyczajna) pod kątem pogorszenia warunków siedliskowych dla mszaków.</p> <p>W przypadku stwierdzenia wzmożonego rozwoju ww. gatunków lekkonasiennych należy przystąpić do mechanicznego bądź ręcznego ich usunięcia (wraz z usunięciem powstałej biomasy poza obszar torfowiska) w celu przywrócenia odpowiednich dla roślinności torfowiskowej warunków siedliskowych.</p> <p>Redukcja roślinności drzewiastej do pokrycia około 10% na powierzchni, gdzie występują stanowiska brioflory.</p> |
| <b>Zagrożenia potencjalne zewnętrzne</b> |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| 5.                                       | <p>Zmiana klimatu/Susze i zmniejszenie opadów/Zmiana czynników biotycznych</p> <p>Mogą przyczyniać się do zaniku roślin charakterystycznych dla torfowisk wysokich/obszarów torfowiskowych. Zmiana warunków hydrologicznych panujących w rezerwacie na skutek zachodzących zmian klimatycznych oraz zaburzeń systemu hydrologicznego w skali regionu prowadząca do nadmiernego przesuszenia torfowiska w obrębie rezerwatu oraz zmiany szaty roślinnej.</p> | <p>Ze względu na brak możliwości stabilizacji poziomu wód za pomocą urządzeń hydrotechnicznych (rezerwat w izolacji hydrologicznej względem innych wód powierzchniowych) monitoring jest jedynym możliwym sposobem obserwowania zmian zachodzących w rezerwacie.</p> <p>Monitoring hydrologiczny</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| 6.                                       | <p>Pożary i gaszenie pożarów</p> <p>Pożar w rezerwacie może przyczynić się do zniszczenia flory i fauny w nim występującej, uwolnienia zdeponowanego w złożu torfowym węgla, odtwarzanie roślinności po pożarze zwiększa możliwość rozwoju gatunków niepożądanych</p>                                                                                                                                                                                       | <p>Zwiększenie kontroli straży leśnej/policji/edukacja lokalnej społeczności.</p> <p>W przypadku wystąpienia pożaru – podjęcie akcji w trybie art. 15 ust. 2 pkt 3 ustawy o ochronie przyrody</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |

Zasięg ochrony czynnej w rezerwacie przyrody „Żurawie Bagno”



Załącznik Nr 3 do zarządzenia  
Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska  
w Olsztynie z dnia ..... 20... r.

Opis sposobów ochrony czynnej ekosystemów, z podaniem rodzaju, rozmiaru i lokalizacji poszczególnych zadań w rezerwacie przyrody „Żurawie Bagno”

| Lp. | Rodzaj działań ochronnych                                                                                    | Rozmiar zadań ochronnych   | Lokalizacja, termin i zakres działań ochronnych                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | Podmiot odpowiedzialny za wykonanie działania ochronnego |
|-----|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------|
| 1.  | Montaż tablic informujących o zakazach obowiązujących na obszarze rezerwatu.<br><br>Montaż tablic urzędowych | 2 tablice<br><br>2 tablice | Zgodnie z załącznikami M12 do planu ochrony<br><br>Montaż 2 tablic z zakazami obowiązującymi na obszarze rezerwatu przyrody.<br><br>(w pierwszym roku obowiązywania planu)<br><br>Montaż 2 tablic – Rezerwat Przyrody Żurawie Bagno<br><br>(w pierwszym roku obowiązywania planu)                                                                                                                                                                    | RDOŚ Olsztyn                                             |
| 2.  | Usunięcie nalotu drzew i krzewów (sosna, brzoza) z powierzchni torfowiska.                                   | 1,29 ha                    | Zgodnie z Załącznikiem M12 do planu ochrony<br><br>Wykonanie zabiegu w pierwszym 5-leciu obowiązywania planu, w miesiącach IX-X (termin realizacji wynika z konieczności wykluczenia zagrożenia niszczenia torfowców w okresie, kiedy są zamrożone) w rejonie dobrze zachowanych mszarów.<br><br>Dopuszczalne metody wykonania zabiegu:<br><br>a) ręczne wrywanie najmłodszych osobników brzozy i sosny (siewki i starsze od siewek osobniki, jeżeli | RDOŚ Olsztyn, Nadleśnictwo Brodnica                      |

|    |                                                                                 |         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |              |
|----|---------------------------------------------------------------------------------|---------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|
|    |                                                                                 |         | <p>będzie istniała możliwość ich ręcznego usunięcia z korzeniami),</p> <p>b) ścinanie brzozy i sosny (dotyczy osobników, których nie da się wyrwać), przy czym karpy ścinanych drzew najlepiej usunąć w celu uniemożliwienia powstawania odrośli,</p> <p>c) zaobrączkowanie starszych okazów brzozy w okresie wegetacyjnym lub dokładne okorowanie wąskiego pasa kory nie dopuszczając do pozostawienia podczas korowania fragmentów korowiny,</p> <p>Dopuszcza się możliwość zrębkowania powstałej podczas prac biomasy i jej zagospodarowanie (poza obszarem rezerwatu).</p> <p>Terminy: obrączkowanie brzozy - kwiecień–wrzesień; wrywanie/wycinka (najlepiej z usunięciem karp) - październik-luty.</p> <p>Po 2 latach od wykonania zabiegu, należy przeprowadzić wizję terenową w okresie czerwiec-wrzesień, której celem będzie:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>— ocena stanu torfowiska po przeprowadzonym zabiegu, ze szczególnym uwzględnieniem dynamiki rozwoju gatunków drzewiastych,</li> <li>— ustalenie terminu wykonania kolejnego zabiegu (zgodnie z wynikami wizji terenowej i oceną stanu torfowiska po przeprowadzonym zabiegu).</li> </ul> <p>Powtórne oceny i zabiegi usuwania nalotu drzew i krzewów przeprowadzać w miarę potrzeb.</p> |              |
| 3. | Monitoringu stanu siedliska 91D0 *Bory i lasy bagienne, w cyklach 3 letnich, ze | 3,74 ha | Zgodnie z załącznikami M12 do planu ochrony                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | RDOŚ Olsztyn |

|    |                                                                                                                                                                                                   |         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |              |
|----|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|
|    | <p>szczególным uwzględnieniem rozwoju apofitów</p> <p>Usunięcie apofitów z powierzchni siedliska – jeśli takie będą konkluzje z monitoringu stanu siedliska</p>                                   |         | <p>Począwszy od trzeciego roku obowiązywania planu</p> <p>Ocenę stanu ochrony siedlisk z Załącznika II Dyrektywy Siedliskowej przeprowadzić w oparciu o wypracowane i przyjęte standardy przez GIOŚ na potrzeby monitoringu siedlisk.</p> <p>W przypadku stwierdzenia ekspansji apofitów konieczne jest ich usunięcie:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- W przypadku rozrostu jeżyny/maliny usuwać metodami mechanicznymi, ręcznie, najpierw przycięcie części nadziemnych następnie wyrwanie/wykopanie korzeni, ponieważ mogą z nich odrastać. Zabiegi wykonywać w okresie IV-V przed początkiem kwitnienia jeżyny. Zabieg powtarzać rok do roku aż do eliminacji zagrożenia.</li> <li>- W przypadku ekspansji trzcinnika/trzęślicy, usunąć metodami mechanicznymi: skosić za pomocą kosi ręcznej lub spalinowej. Koszenie ma być połączone ze zbiorem i usuwaniem siana poza obszar rezerwatu. W miejscach, gdzie trzcinnik tworzy jednogatunkowe agregacje wskazane jest koszenie w miesiącach czerwiec i sierpień, ale przed wysypaniem nasion przez trzcinnik. Koszenie powinno być wykonywane rokrocznie, przez co najmniej 5 lat – po tym okresie ocenić należy skutki zabiegów.</li> </ul> |              |
| 4. | <p>Monitoring stanu siedliska</p> <p>7110*Torfowiska wysokie z roślinnością torfotwórczą (żywe) w cyklach 3 letnich, ze szczególnym uwzględnieniem brioflory oraz pokrycia mszaru dendroflorą</p> | 1,29 ha | <p>Zgodnie z załącznikami M12 do planu ochrony</p> <p>Począwszy od trzeciego roku obowiązywania planu</p> <p>Ocenę stanu ochrony siedlisk z Załącznika II Dyrektywy Siedliskowej przeprowadzić w oparciu o wypracowane i przyjęte standardy przez GIOŚ na potrzeby monitoringu siedlisk.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | RDOŚ Olsztyn |

|    |                                                                                   |                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                       |
|----|-----------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------|
| 5. | Monitoring hydrologiczny                                                          | 1 piezometr                              | <p>Zgodnie z załącznikami M12 do planu ochrony</p> <p>Montaż piezometru (1 szt.) na głębokości &gt;2 m wraz z automatycznym systemem rejestracji stanów wód gruntowych składającym się z rejestratora (data logger) zmian poziomu wód gruntowych, np. typu Diver i rejestratora zmian ciśnienia atmosferycznego typu BARO DIVER), który umożliwi rejestrację danych z zadaną częstotliwością. Rekomendowana częstotliwość pomiarów: 1 raz na dobę. Czujnik przed pomiarami należy zaniwelować.</p> <p>Monitoring rozpocząć w pierwszym roku obowiązywania planu.</p> <p>Dane z rejestratora odczytywać co najmniej co pół roku z uwagi na możliwość awarii i utraty danych.</p> <p>Ocenę warunków hydrologicznych przeprowadzić w 5, 10 i 15 roku obowiązywania planu.</p> | RDOŚ Olsztyn          |
| 6. | Usunięcie brzozy jako źródła diaspor, z możliwością pozyskania surowca drzewnego. | 13,89 ha – dotyczy projektowanej otuliny | <p>Zgodnie z załącznikami M12 do planu ochrony – w zasięgu wyznaczonej niniejszym planem otuliny (oddział 95b, 94f, d, i)</p> <p>Wycięcie brzozy w wieku reprodukcyjnym jako źródła diaspor z pasa lasu o szerokości 50 m od granic rezerwatu.</p> <p>Wycinkę przeprowadzić w okresie jesienno-zimowym (X-II).</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | Nadleśnictwo Brodnica |

|    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                       |
|----|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------|
| 7. | Ograniczenie prac związanych z pozyskaniem drewna w oddziałach 95b, 94f, d, i (nie dotyczy wykonywania prac związanych z wycinką brzozy jako źródła diaspor) poprzez zaniechanie prac zmniejszających istotnie zwarcie drzewostanu. Dotyczy prac leśnych związanych z wykonywaniem ciec pielęgnacyjnych w formie rębni lub silniejszej trzebieży we wskazanych wyżej oddziałach leśnych. | 13,89 ha - otulina | <p>Zgodnie z załącznikami M12 do planu ochrony – w zasięgu projektowanej otuliny (oddział 95b, 94f, d, i)</p> <p>Ograniczenie prac związanych z pozyskaniem drewna w oddziałach 95b, 94f, d, i – (projektowana otulina).<br/> Konieczne jest w tej strefie zaniechanie prac zmniejszających istotnie zwarcie drzewostanu [zagęszczenie ma pozostać co najmniej: umiarkowanie duże - Instrukcja Urządzania Lasu, CILP Warszawa 2012 cz. I, § 34 ust. 3: zwarcie umiarkowane (między koronami występują wąskie przerwy, w tym przerwy, w które mieści się jedno drzewo)].</p> | Nadleśnictwo Brodnica |
|----|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------|

Załącznik Nr 4 do zarządzenia  
Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska  
w Olsztynie z dnia ..... 20... r.

Lokalizacja działań ochronnych w rezerwacie przyrody „Żurawie Bagno”



## UZASADNIENIE

Zgodnie z art. 19 ust. 6 ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (Dz.U. z 2021 r. poz. 1098, 1718 i z 2022 r. poz. 84), zwanej dalej ustawą o ochronie przyrody, regionalny dyrektor ochrony środowiska ustanawia dla rezerwatu przyrody plan ochrony sporządzony zgodnie z przepisami artykułów 18, 19 i 20 tej ustawy. Plan ochrony sporządza się na okres 20 lat. Projekt planu ochrony dla rezerwatu przyrody „Żurawie Bagno”, zwany dalej projektem planu ochrony, uwzględnia treść rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 12 maja 2005 r. w sprawie sporządzania projektu planu ochrony dla parku narodowego, rezerwatu przyrody i parku krajobrazowego, dokonywania zmian w tym planie oraz ochrony zasobów, tworów i składników przyrody (Dz.U. 2005 nr 94 poz. 794) oraz zakres planu ochrony dla rezerwatu przyrody określony w art. 20 ust. 3 ustawy o ochronie przyrody.

Rezerwat przyrody „Żurawie Bagno” utworzono w 1958 r. zarządzeniem Ministra Leśnictwa i Przemysłu Drzewnego z dnia 4 lutego 1958 r. w sprawie uznania za rezerwat przyrody (M. P. z 1958 r. Nr 18, poz. 118): "1. *Uznaje się za rezerwat przyrody pod nazwą „Żurawie Bagno” obszar torfowiska o powierzchni 5,56 ha w Leśnictwie Ostrówka Nadleśnictwa Państwowego Mścin, położony w gromadzie Wielkie Bałówki, w powiecie nowomiejskim województwa olsztyńskiego*". Celem ochrony wg ww. zarządzenia było zachowanie ze względów naukowych i dydaktycznych pierwotnej roślinności torfowiskowej.

Na mocy Zarządzenia Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Olsztynie z dnia 29 grudnia 2017 r. w sprawie rezerwatu przyrody „Żurawie Bagno” (Dz. Urz. Woj. Warm. -Maz. z 2018 r. poz. 1) określono powierzchnię rezerwatu (5,87 ha), położenie i przebieg granicy rezerwatu, wskazano rodzaj, typ i podtyp, sprawującego nadzór oraz skorygowano cel ochrony na: ochrona kompleksu torfowisk.

„Żurawie Bagno” wg rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 30 marca 2005 r. (Dz. U. Nr 60, poz. 533) skasyfikowane zostało w następujący sposób: Rodzaj rezerwatu torfowiskowy (T). Ze względu na dominujący przedmiot ochrony: typ – Biocenotyczny i fizjocenotyczny (PBf), podtyp – biocenoz naturalnych i półnaturalnych (bp). Ze względu na główny typ ekosystemu: typ – Torfowiskowy (bagienny) (ET), podtyp – torfowisk wysokich (tw).

Obszar rezerwatu przyrody "Żurawie Bagno" znajduje się w zasięgu Brodnickiego Parku Krajobrazowego (BPK).

Rezerwat „Żurawie Bagno” reprezentuje typ mokradeł ombrogenicznych, z bogato reprezentowanym zespołem gatunków wyróżniających torfowiska wysokie, które uznano za wiodące i najistotniejsze dla wyznaczania wartości przyrodniczej rezerwatu. W granicach rezerwatu wyznaczono płyty dwóch typów priorytetowych siedlisk przyrodniczych z załącznika I Dyrektywy Siedliskowej: 7110 Torfowiska wysokie z roślinnością torfotwórczą (żywe)\* oraz 91D0 Bory i lasy bagiennie (*Vaccinio uliginosi-Betuletum pubescentis*, *Vaccinio uliginosi-Pinetum*, *Pino mugo-Sphagnetum*, *Sphagno girgensohnii-Piceetum* i brzozowo-sosnowe bagiennie lasy borealne)\*. Siedlisko torfowiska wysokiego występowało w wariantach: 7110-1 Niżowe torfowiska wysokie, natomiast siedlisko boru bagiennego wariantach: 91D0-1 Brzezina bagienna *Vaccinio uliginosi-Betuletum pubescentis*. Brzezina

bagienna powstała na skutek sukcesji w pierwotnym mszarze torfowiska. W rezerwacie zanotowano obecność 19 cennych gatunków mszaków: próchniczek błotny *Aulacomnium palustre*; widłoząb miotlasty *Dicranum polysetum*; w. kędzierzawy *D. polysetum*; rokićnik pospolity *Pleurozium schreberi*; płonnik pospolity *Polytrichum commune*; p. cienki *P. commune*; fałdownik szeleszczący *Rhytidiadelphus triquetrus*; bielista siwa *Leucobryum glaucum*; torfowiec wąskolistny *Sphagnum angustifolium*; t. ostrolistny *S. capillifolium*; t. kończysty *S. fallax*; t. frędzlowaty *S. fimbriatum*; t. brunatny *S. fuscum*; t. magellański *Sphagnum magellanicum*; t. błotny *S. palustre*; t. brodawkowaty *S. papillosum*; t. czerwony *S. rubellum* oraz 9 gatunków cennych gatunków roślin naczyniowych widłak jałowcowaty *Lycopodium annotinum*; w. goździsty *L. clavatum*; modrzewnica zwyczajna *Andromeda polifolia*; trzcinnik prosty *Calamagrostis stricta*; turzyca łuszczkowata *Carex lepidocarpa*; rościszek okrągłolistny *Drosera rotundifolia*; bagno zwyczajne *Ledum palustre*; przysięłka biała *Rhynchospora alba*; bagnica torfowa *Scheuchzeria palustris*.

Rezerwat przyrody „Żurawie Bagno” jest ważnym lokalnym elementem retencji wodnej, deponowania węgla w złożach torfowych i jako taki stanowi element przyrody przyczyniający się do niwelowania skutków zmian klimatu. Kształtuje lokalny mikroklimat. Jest ważnym stymulatorem i donatorem usług ekosystemowych. Odgrywa również korzystną rolę dla prowadzonej w jego zlewni gospodarki leśnej.

Zróżnicowanie biocenoz rezerwatu przyrody „Żurawie Bagno” jest niewielkie, obszar stanowi mozaikę siedlisk ombrogenicznych, w niecce dawnego, bezpodływowego zbiornika wodnego, w którym procesy limniczne doprowadziły do jego zamulenia, spłycenia rozwoju roślinności torfowej. Konsekwencją zaniku dawnego zbiornika dystroficznego był rozwój torfowiska przejściowego, a wzrastająca miąższość torfu stymulowała przy niskiej trofii, rozwój mszaru wysokotorfowiskowego. Obecnie w obszarze trwają procesy sukcesji w kierunku rozwoju brzeziny bagiennnej. Procesy zachodzące w zasięgu granic rezerwatu przyrody „Żurawie Bagno” wiążą się bezpośrednio z naturalną sukcesją roślinności, która stymulowana jest globalnymi zmianami klimatu, w efekcie czego zwiększa się ewapotranspiracja, występują lokalne deficyty w zasilaniu rezerwatu na skutek „suchych lat” powodując ekspansję drzew (głównie sosny na powierzchni płatów siedliska 7110) oraz rozwój brzeziny bagiennnej w jego bezpośrednim sąsiedztwie na dawnych siedliskach roju.

Zagrożeniami dla Żurawiego Bagna jest ewolucja biocenotyczna oraz zagrożenie suszą. Poza opisanym procesem ekspansji drzew, na południowych, najwyżej położonych krańcach niecki rezerwatu następuje zauważalny wzrost rozwoju apofitów: jeżyny oraz traw (trzcinnika piaskowego oraz trzęślicy modrej), tam też wzrasta udział maliny. Procesy murszenia są zauważalne jedynie na okrajkach, krawędziach niecki rezerwatu. Jednak w jego wnętrzu obserwuje się przerastanie, zastępowanie torfowców czerwonych i brązowych, bryoflorą o szerszym spektrum wymagań siedliskowych.

Ochrona rezerwatu Żurawie Bagno, ma dążyć do zachowania stanowisk cennej bryoflory wysokotorfowiskowej, którą uznano za główny przedmiot ochrony rezerwatu płatów torfowiska wysokiego. Obecnie wobec braku możliwości zwiększenia uwilgotnienia ombrogenicznej mozaiki siedlisk, należy położyć nacisk na przeciwdziałanie postępującej ewolucji biocenotycznej trwającej w jego zasięgu. Tak sformułowane zasady ochrony ekosystemów rezerwatu Żurawie Bagno wymagają zabiegów ochronnych. Obecny zasięg

boru bagiennego (brzeziny bagiennej) powinien zostać utrzymany, jednak obecna ekspansja sosny (a w dalszym etapie można przypuszczać brzozy) na obszarach płatów torfowiska wysokiego, powinna być monitorowana.

W przypadku stwierdzenia znacznej ekspansji gatunków lekkonasiennych konieczne będzie podjęcie działań mających na celu usunięcie z torfowiska wysokiego (siedlisko 7110) roślinności drzewiastej (sosna, brzoza). Niezbędne jest prowadzenie monitoringu stanu siedliska 7110 oraz siedliska 91D0. Dopuszcza się również usunięcie apofitów z powierzchni siedliska 91D0 Bory i lasy bagienne\* – jeśli takie będą konkluzje z monitoringu stanu siedliska. W otulinie, jeżeli zostanie ona wyznaczona, konieczne jest zaniechanie prac zmniejszających istotnie zwarcie drzewostanu [zagęszczenie ma pozostać co najmniej: umiarkowanie duże - Instrukcja Urządzania Lasu, CILP Warszawa 2012 cz. I, § 34 ust. 3: zwarcie umiarkowane (między koronami występują wąskie przerwy, w tym przerwy, w które mieści się jedno drzewo)], tam też przewiduje się wycięcie brzozy w wieku reprodukcyjnym jako źródła diaspor z pasa lasu o szerokości 50 m od granic rezerwatu.

Właściwą ochronę rezerwatu Żurawie Bagno umożliwi ustanowienie w jego zasięgu strefy ochrony czynnej. Ustanowienie strefy ochrony ścisłej, uznano za niezasadne ze względu na konieczność ingerencji w obszar zabiegami ochronnymi ze względu na zarastanie mszarów wysokotorfowiskowych roślinnością drzewiastą. W obszarze nie przewiduje się ustanawiania strefy ochrony krajobrazowej, ze względu na zbyt mały obszar zajęty rezerwatem. Ustanowienie ochrony czynnej będzie zabezpieczać również walory krajobrazowe rezerwatu Żurawie Bagno poprzez zachowanie krajobrazu torfowiska wysokiego.

Nie stwierdzono potrzeby zmiany granic rezerwatu. Stwierdzono potrzebę wprowadzenia otuliny wokół granic rezerwatu, obejmującej przylegające do niego wydzielania leśne (95b, 94f, d, i), o łącznej powierzchni 13,89 ha, jako buforu złożonego z drzewostanów leśnych w celu zabezpieczenia torfowiska przed czynnikami zewnętrznymi.

Wskazano potrzebę wprowadzenia zapisów do studiów uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gmin, miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego oraz planu zagospodarowania przestrzennego województwa warmińsko-mazurskiego, ponieważ zidentyfikowano zagrożenia zewnętrzne dla celu ochrony przyrody rezerwatu. Zagrożenia można ograniczyć lub wyeliminować poprzez wpisanie do miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego gmin i planu zagospodarowania przestrzennego województwa warmińsko-mazurskiego rezerwatu, jako obiektu chronionego prawem z wyznaczonym obszarem ochrony czynnej oraz otuliną rezerwatu, jeżeli zostanie ona wyznaczona w drodze zarządzenia Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Olsztynie. Wprowadzenie do studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego, miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego oraz programu ochrony przyrody nadleśnictwa i planu urządzania lasu, zapisów dotyczących niedopuszczenia do zmian form użytkowania terenu, np. przekwalifikowania gruntów leśnych na inny typ użytkowania (w obrębie zlewni rezerwatu), oraz niedopuszczenia do lokowania inwestycji zawsze znacząco oddziałujących na środowisko w zasięgu zlewni bezpośredniej Żurawie Bagno.

Projekt planu ochrony nie przewiduje udostępnienia rezerwatu dla celów naukowych, rekreacyjnych, turystycznych, edukacyjnych, sportowych i kultu religijnego. W przypadku zamiaru prowadzenia prac badawczych należy wystąpić do RDOŚ w Olsztynie o stosowne zezwolenie w trybie art. 15 ust. 1 pkt 24 Uop

W granicach rezerwatu przyrody „Żurawie Bagno”, nie przewiduje się prowadzenia działalności wytwórczej, handlowej, rolniczej. Celem zachowania korzystnych warunków hydrologicznych w rezerwacie, w otulinie rezerwatu (jeżeli zostanie wyznaczona), konieczne jest prowadzenie gospodarki leśnej, nie wpływające na warunki hydrologiczne, tj. stan silnego i stabilnego uwodnienia rezerwatu - zagęszczenie ma pozostać co najmniej: umiarkowanie duże - Instrukcja Urządzania Lasu, CILP Warszawa 2012 cz. I, § 34 ust. 3: zwarcie umiarkowane (między koronami występują wąskie przerwy, w tym przerwy, w które mieści się jedno drzewo)].

Regionalny Dyrektor Ochrony Środowiska w Olsztynie zapewnił udział społeczeństwa w opracowywaniu projektu planu ochrony w trybie ustawy z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (Dz. U. z 2021 r. poz. 2373 z późn. zm.). Informację o przystąpieniu do opracowywania projektu planu ochrony podano do publicznej wiadomości poprzez: – udostępnienie projektu zarządzenia na stronie Biuletynu Informacji Publicznej Regionalnej Dyrekcji Ochrony Środowiska w Olsztynie .....r., – ogłoszenie na tablicy ogłoszeń w siedzibie Regionalnej Dyrekcji Ochrony Środowiska w Olsztynie w terminie od .....do .....r., – ogłoszenie w prasie o zasięgu wojewódzkim w dniu ..... r. W wyniku procedury z udziałem społeczeństwa wniesiono uwagi i wnioski. Ich zestawienie wraz z informacjami, w jaki sposób zostały wzięte pod uwagę i w jakim zakresie uwzględnione, zawarto w Tabeli ..... Zestawienie uwag i wniosków zgłoszonych w związku z udziałem społeczeństwa w opracowywaniu projektu planu ochrony dla rezerwatu.

Projekt zarządzenia został zaopiniowany przez Regionalną Radę Ochrony Przyrody w Olsztynie uchwałą nr ..... r., Radę Gminy Kurzętnik uchwałą nr ....., Nadleśnictwo Brodnica pismem z dnia....., a także uzgodniony z Wojewodą Warmińsko-Mazurskim pismem nr .....z dnia .....r.