

Projekt

**ZARZĄDZENIE
REGIONALNEGO DYREKTORA
OCHRONY ŚRODOWISKA W GDAŃSKU**

z dnia 2019 r.

**w sprawie ustanowienia planu ochrony dla rezerwatu przyrody
„Jezioro Turzycowe”**

Na podstawie art. 19 ust. 6, w związku z art. 20 ust. 3 i 5 ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 roku o ochronie przyrody (Dz. U. z 2018 r. poz. 1614 ze zm.¹⁾) zarządza się, co następuje:

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

§ 2. 1. Celem ochrony w rezerwacie jest zachowanie kompleksu torfowiskowo-wodno-leśnego jako części wysokiego torfowiska bałtyckiego wraz z typowymi fitocenozy mszarnymi oraz charakterystyczną fauną.

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

- 1) występowanie w rezerwacie: siedlisk przyrodniczych (z załącznika I Dyrektywy siedliskowej), takich jak: *3160 naturalne, dystroficzne zbiorniki wodne, 7110 torfowiska wysokie z roślinnością torfotwórczą (żywe), 91D0 bory i lasy bagienne (Vaccinio uliginosi Betuletum pubescentis, Vaccinio uliginosi Pinetum, Pino mugo-Sphagnetum, Sphagno girgenohonii-Piceetum) i brzoźowo-sosnowe bagienne lasy borealne*, a także naturalnych i półnaturalnych fitocenozy oraz gatunków rzadkich i zagrożonych flory i fauny;
- 2) zachowanie złoża torfu;
- 3) położenie rezerwatu w dużym kompleksie leśnym;
- 4) korzystne uwarunkowania hydrologiczne umożliwiające poprawę warunków wodnych;
- 5) brak znaczących interesów gospodarczych i społecznych związanych z rezerwatem;
- 6) położenie rezerwatu w obrębie obszarów Natura 2000: Kurze Grzędy PLH220014 oraz Lasy Mirachowskie PLB220008.

§ 3. Obszar rezerwatu objęty jest ochroną czynną.

¹⁾ Zmiany ustawy wynikają z: Dz. U. z 2018 r. poz. 2244, poz. 2340.

§ 4. Identyfikację oraz określenie sposobów eliminacji lub ograniczania istniejących i potencjalnych zagrożeń wewnętrznych i zewnętrznych oraz ich skutków określa załącznik nr 1 do zarządzenia.

§ 5. 1. Działania ochronne na obszarze ochrony czynnej, z podaniem rodzaju, zakresu oraz lokalizacji tych działań określa załącznik nr 2 do zarządzenia.

2. Lokalizację działań ochronnych wskazują mapy stanowiące załącznik nr 3 do zarządzenia.

§ 6. Określa się następujące ustalenia do studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gmin Kartuzy i Sierakowice oraz do miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego, dotyczące eliminacji lub ograniczenia zagrożeń wewnętrznych lub zewnętrznych:

W otoczeniu rezerwatu obejmującym strefę do 300 m od granic rezerwatu:

- 1) zachować dotychczasową formę użytkowania gruntów, tj. kompleks leśny z enklawami użytków zielonych;
- 2) nie lokować nowych obiektów budowlanych, w tym małej architektury, z wyjątkiem obiektów służących celom ochrony przyrody oraz racjonalnej gospodarce leśnej;
- 3) nie wykonywać żadnych działań pogarszających warunki hydrologiczne torfowisk rezerwatu, tj. mogących obniżyć poziom lub pogorszyć jakość ich wód;
- 4) ewentualny remont drogi Bukowo - Bącka Huta wykonywać w sposób nie pogarszający warunków wodnych na torfowiskach.

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

Załączniki do zarządzenia
Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Gdańsku
z dnia2019 r.

Załącznik nr 1

Identyfikacja oraz określenie sposobów eliminacji lub ograniczania istniejących i potencjalnych zagrożeń wewnętrznych i zewnętrznych oraz ich skutków.

Lp.	Identyfikacja zagrożeń wewnętrznych i zewnętrznych	Sposoby eliminacji lub ograniczania istniejących i potencjalnych zagrożeń wewnętrznych i zewnętrznych oraz ich skutków
Zagrożenia istniejące wewnętrzne		
1.	Istniejąca sieć melioracyjna powodująca przesuszenie torfowisk i niekorzystne zmiany w szacie roślinnej.	1) Wyremontowanie i bieżąca konserwacja istniejących zastawek w rezerwacie i jego otoczeniu; 2) wybudowanie 2 nowych przetamowań (docelowo zastawek) na rowie odprowadzającym wodę z rezerwatu w kierunku południowym, 3) monitoring warunków hydrologicznych.
2.	Ekspansja roślinności leśnej skutkująca wycofywaniem się cennych zbiorowisk roślinnych związanych z otwartymi torfowiskami wysokimi.	1) Systematyczne usuwanie świerka i brzozy z powierzchni regenerujących się mszarów; 2) monitoring szaty roślinnej.
Zagrożenie istniejące zewnętrzne		
3.	Zmiany klimatyczne skutkujące niekorzystnym rozkładem opadów w cyklu rocznym oraz podwyższeniem średniej temperatury rocznej.	Brak możliwości wyeliminowania tego zagrożenia.
4.	Występujący w sąsiedztwie rezerwatu świerk (jako źródło nasion) przyczyniający się do jego ekspansji w rezerwacie.	Stopniowa przebudowa drzewostanów w sąsiedztwie rezerwatu eliminująca świerka (w ramach prowadzonej gospodarki leśnej).
Zagrożenia potencjalne zewnętrzne		
5.	Remonty i modernizacje dróg przebiegających w bezpośrednim sąsiedztwie rezerwatu przyczyniające się do wzrostu antropopresji oraz mogące zaburzać warunki hydrologiczne rezerwatu.	1) Wykonywanie remontów/modernizacji dróg przebiegających w sąsiedztwie rezerwatu (w tym również przepustów pod drogą) w sposób nie pogarszający ilości lub jakości wód na torfowiskach; 2) zachowanie leśnego charakteru (nie udostępnianie do ruchu publicznego) dróg przebiegających w bezpośrednim

		sąsiedztwie rezerwatu (oddziały 121, 136, 137, 138, 153, 177 ²⁾).
6.	Narastająca presja turystyki i rekreacji.	1) Utrzymanie/uzupełnienie oznakowania granic rezerwatu oraz tablic informacyjnych; 2) w przypadku wzrostu antropopresji podjęcie działań edukacyjno-informacyjnych.
7.	Gospodarka leśna w otoczeniu rezerwatu niedostosowana do potrzeb ochrony torfowisk, w szczególności rębnie zupełne, jednoczesne rębnie złożone na znacznych powierzchniach, nasadzenia gatunków geograficznie i ekologicznie obcych.	Prowadzenie gospodarki leśnej w otoczeniu rezerwatu poprzez: 1) stopniowe usuwanie dojrzałego świerka w strefie do 50 m od granic rezerwatu w ramach prowadzonych działań gospodarczych; 2) dostosowanie stosunków wodnych w otoczeniu rezerwatu do potrzeb ochronnych torfowiska (odbudowa zdewastowanej zastawki lub budowa nowej przy północnej granicy rezerwatu, tj. w wydz. 121 I); 3) utrzymanie drzewostanu wyłączzonego z rębni zupełnych w postaci pasa o szerokości około 20 m od brzegów torfowisk (od granicy rezerwatu).
8.	Wszelkie działania w otoczeniu torfowisk naruszające ich warunki hydrologiczne i/lub zmieniające skład hydrochemiczny wody.	Nie wykonywanie w otoczeniu rezerwatu prac naruszających reżim wodny torfowisk rezerwatu (obniżających poziom wód gruntowych) lub mogących pogorszyć jakość wód.
9.	Niebezpieczeństwo dalszego obniżania poziomu wód i zakłócenia stosunków hydrologicznych na skutek zmian klimatycznych.	Brak możliwości wyeliminowania tego zagrożenia.

²⁾ Nadleśnictwa Kartuzy, obrębu Mirachowo, wg Planu Urządzenia Lasu na lata 2018-2027.

Załącznik nr 2

Działania ochronne na obszarze ochrony czynnej, z podaniem rodzaju, zakresu oraz lokalizacji tych działań.

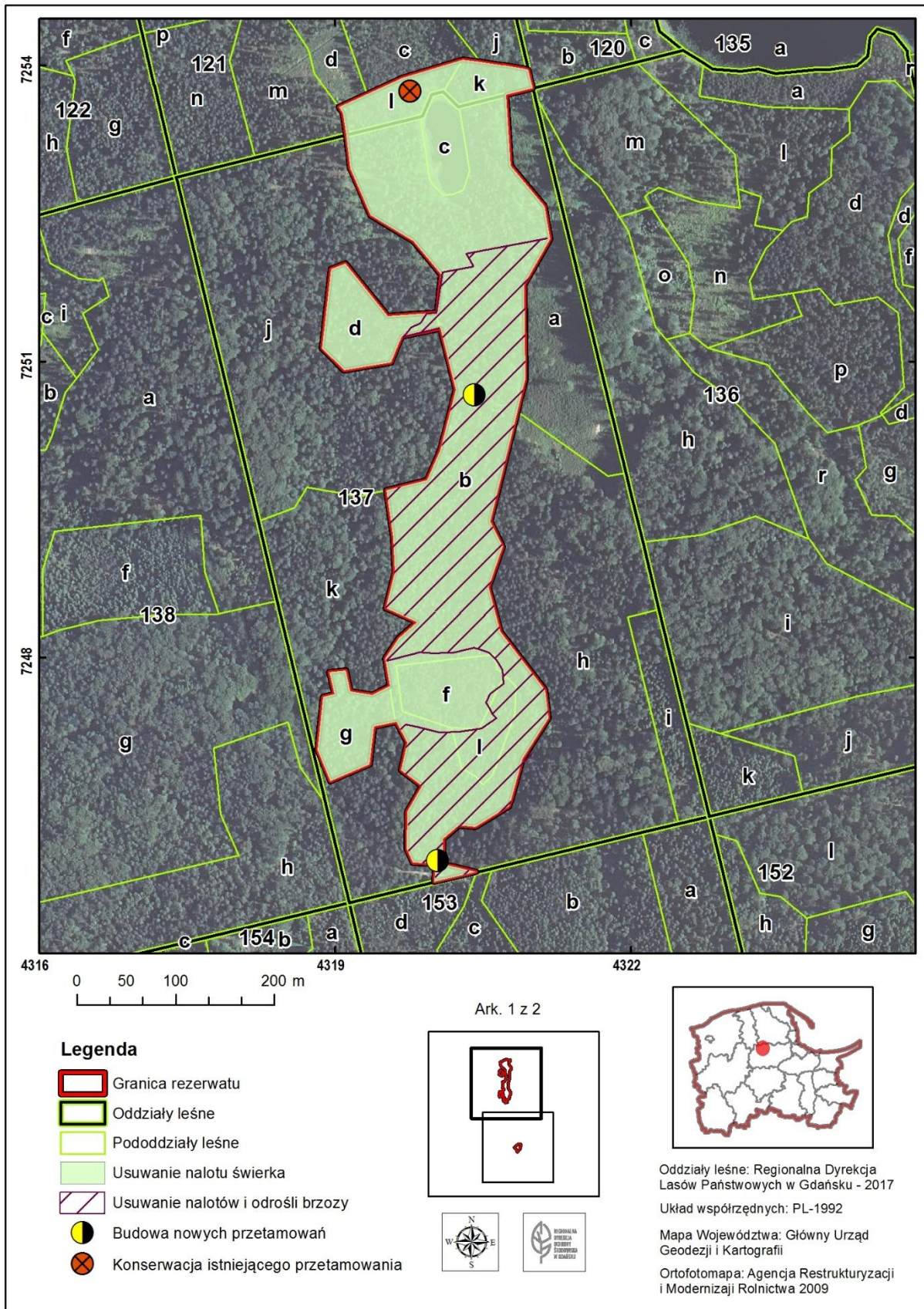
L.p.	Rodzaj działań ochronnych	Zakres działań ochronnych	Lokalizacja działań ochronnych ³⁾
1.	Poprawa warunków hydrologicznych na torfowiskach.	1) Utrzymanie w dobrym stanie istniejącej zastawki.	Oddział: 121l.
		2) Budowa 2 przetamowań (z worków jutowych lub z innego naturalnego materiału wypełnionych lokalnym gruntem) na rowie odprowadzającym wodę z rezerwatu w kierunku południowym. Przetamowania mają funkcjonować do czasu wybudowania drewnianych zastawek. Wysokość piętrzenia – ok. 10 cm poniżej górnej krawędzi rowu; okres wykonania - pierwsze 2 lata obowiązywania planu ochrony.	Oddział: 137b.
		3) Budowa 2 nowych zastawek na rowie odprowadzającym wodę z rezerwatu w kierunku południowym, w postaci podwójnej ścianki z desek dębowych w odległości od siebie ok. 1m z wypełnieniem lokalnym gruntem (ewentualnie wzmocniona narzutem kamiennym). Wysokość piętrzenia ok. 10 cm poniżej górnej krawędzi rowu (tak aby w okresie najwyższych stanów wody nie dochodziło do przepływu wody obok zastawki). Szerokość zastawek ok. 2,5-3 m. Głębokość (zabicia ścianek w grunt) około 2,5 m. Okres wykonania - pierwsze 5-lecie obowiązywania planu ochrony.	Oddział: 137b.
		4) Monitoring warunków hydrologicznych: pomiar poziomu wód gruntowych min. w jednym miejscu (utrzymanie istniejącego urządzenia do automatycznego pomiaru poziomu wody).	4) oddział 137b.
		5) W przypadku zauważalnych zmian uwodnienia złoża torfowego (obniżenia poziomu wody) montaż dodatkowych urządzeń pomiarowych.	5) cały obszar rezerwatu.
2.	Eliminacja świerka.	Usuwanie nalotu świerka na pow. ok.10,7 ha - wycinkę prowadzić w okresie X-III. Wycięte naloty	Oddziały: 121k, l;

³⁾ Nadleśnictwo Kartuzy, leśnictwo: Bącka Huta, wg Planu Urządzenia Lasu na lata 2018-2027.

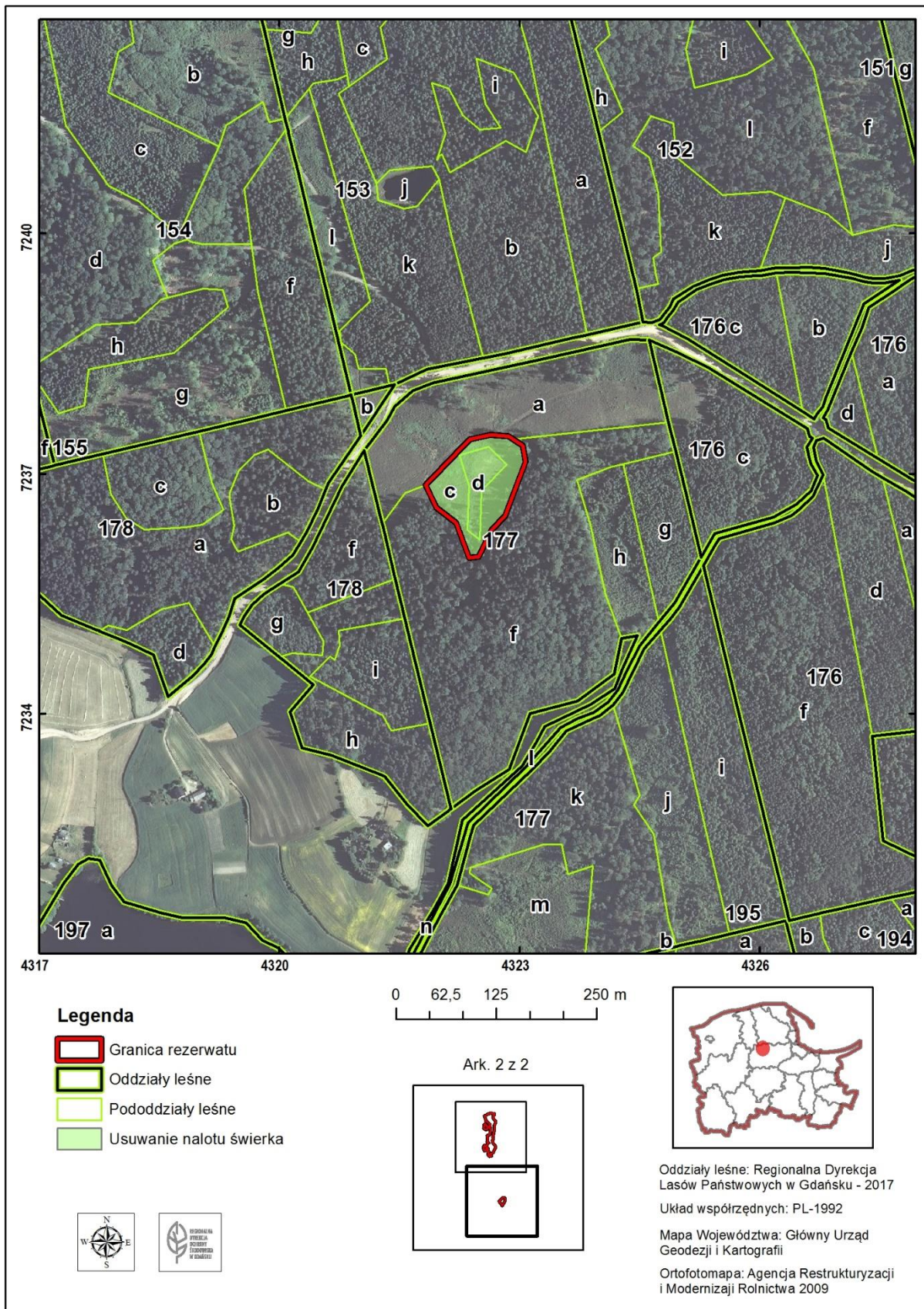
		świerka (do wysokości 50 cm) można pozostawić na miejscu natomiast osobniki powyżej 50 cm wysokości należy usuwać poza rezerwat. Działanie prowadzić w miarę potrzeb ocenianych nie rzadziej niż co 3 lata.	137b, d, f, g; 177c, d.
3.	Ograniczanie sukcesji brzozy.	Usuwanie nalotów i odrośli brzozy na pow. około 5 ha - wycinkę prowadzić w okresie jesiennym jednak nie po zamarznięciu powierzchni torfowiska. Wycięte naloty do wysokości 50 cm można pozostawić na miejscu natomiast osobniki powyżej 50 cm wysokości należy usuwać poza rezerwat. Działanie prowadzić w miarę potrzeb ocenianych nie rzadziej niż co 3 lata.	Oddział: 137b (część).
4.	Monitoring szaty roślinnej.	Ocena stanu zachowania zbiorowisk torfowiskowych i boru bagiennego – na podstawie zdjęć fitosocjologicznych w obrębie: mszaru wokół jeziora dystroficznego, regenerujących mszarów na powierzchniach, z których usunięto świerk, płatów boru bagiennego. Ocenę wykonać po 10 latach obowiązywania planu.	Oddziały: 121k, l, 137b, c, f.
5.	Utrzymanie/ uzupełnienie oznakowania granic rezerwatu oraz tablic informacyjnych.	1) Utrzymanie oznaczenia granic rezerwatu za pomocą zielonych pasków na drzewach (od zewnętrznej strony rezerwatu);	1) Na granicy rezerwatu;
		2) ustawienie i utrzymanie tablic urzędowych oraz informacyjnych – wg potrzeb.	2) w pobliżu granic rezerwatu.

Załącznik nr 3 do zarządzenia

Lokalizacja działań ochronnych (północna część rezerwatu).



Lokalizacja działań ochronnych (południowa część rezerwatu).



Uzasadnienie

Plan ochrony rezerwatu przyrody został opracowany na podstawie art. 19 ust. 6 ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (Dz. U. z 2018 r. poz. 1614 ze zm.), zgodnie z art. 20 ust. 1 i 2 oraz w związku z art. 20 ust. 5 tej ustawy, z dostosowaniem zakresu prac do zasobów, tworów i składników przyrody, walorów krajobrazowych oraz wartości kulturowych rezerwatu. Projekt planu sporządzono uwzględniając 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. Nr 94 poz. 794), w tym uwzględniając zakres planu ochrony rezerwatu przyrody, określony w art. 20 ust. 3.

Plan ochrony rezerwatu jest zgodny z planem zadań ochronnych dla obszarów Natura 2000: **Kurze Grzędy PLH220014** (zarządzenie Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Gdańsku z dnia 28 kwietnia 2014 r. w sprawie ustanowienia planu zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000 Kurze Grzędy PLH220014; Dz. Urz. Woj. Pom. z 2014 r. poz. 1842, zmienionego zarządzeniem Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Gdańsku z dnia 23 grudnia 2016 r. zmieniającym zarządzenie w sprawie ustanowienia planu zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000 Kurze Grzędy PLH220014; Dz. Urz. Woj. Pom. z 2017 r. poz. 20) oraz **Lasy Mirachowskie PLB220008** (zarządzenie Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Gdańsku z dnia 6 maja 2014 r. w sprawie ustanowienia planu zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000 Lasy Mirachowskie PLB220008; Dz. Urz. Woj. Pom. z 2014 r. poz. 1940, zmienionego zarządzeniem Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Gdańsku z dnia 16 czerwca 2016 r. zmieniającym zarządzenie w sprawie ustanowienia planu zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000 Lasy Mirachowskie PLB220008; Dz. Urz. Woj. Pom. z 2016 r. poz. 2290). Z uwagi na zapisy art. 20 ust. 6 ustawy o ochronie przyrody, niniejszy plan nie uwzględnia zakresu planu zadań ochronnych dla ww. obszarów.

Plan ochrony rezerwatu sporządza się na okres 20 lat.

Rezerwat „Jezioro Turzycowe” (o powierzchni 0,30 ha) został uznany na mocy zarządzenia Ministra Leśnictwa i Przemysłu Drzewnego z dnia 5 listopada 1959 r. w sprawie uznania za rezerwat przyrody „Jezioro Turzycowe” (MP nr 97 poz. 524) w celu „zachowania ze względów naukowych i dydaktycznych stanowiska bardzo rzadkiej rośliny turzycy skąpokwiatowej (*Carex pauciflora*) w jej naturalnym środowisku”. Rezerwat obejmował wyłącznie jezioro dystroficzne z około 50 m strefą brzegową. Rezerwat został powiększony (do 11,39 ha) na mocy § 6 zarządzenia Ministra Ochrony Środowiska i Zasobów Naturalnych z dnia 10 maja 1989 r. zmieniającego zarządzenie w sprawie uznania za rezerwaty przyrody (MP z 1989 r. nr 17, poz. 119). Akt ten zmienił również cel ochrony rezerwatu, który otrzymał brzmienie: „Celem ochrony jest odtworzenie jedyne go na Pomorzu stanowiska turzycy skąpokwiatowej na granicy zasięgu oraz zachowanie rzadkich zbiorowisk i gatunków roślin torfowiskowych”. Cel ten został osiągnięty tylko częściowo; w rezerwacie nie występuje turzycza skąpokwiatowa, zostały natomiast zachowane cenne zbiorowiska

i gatunki torfowiskowe. Rezerwat składa się z dwóch części, północnej i południowej, które odległe są od siebie o około 850 m. W obrębie północnej części zlokalizowane jest jezioro dystroficzne (które stanowiło przedmiot ochrony rezerwatu powołanego w 1959 r.).

Rezerwat „Jezioro Turzycowe” położony jest w województwie pomorskim, w powiecie kartuskim, na terenie gmin Kartuzy (część północna) oraz Sierakowice (część południowa). Rezerwat zlokalizowany jest w obrębie obszarów Natura 2000: Kurze Grzędy PLH220014 i Lasy Mirachowskie PLB220008 oraz w granicach Kaszubskiego Parku Krajobrazowego.

„Jezioro Turzycowe” obejmuje grunty Skarbu Państwa w zarządzie Nadleśnictwa Kartuzy.

Rezerwat „Jezioro Turzycowe” obejmuje niewielki fragment dużego bałtyckiego torfowiska wysokiego. Znaczna część tego torfowiska chroniona jest również jako rezerwat przyrody „Kurze Grzędy”. Północna granica rezerwatu „Jezioro Turzycowe” styka się z granicą rezerwatu „Kurze Grzędy”.

Teren obecnego rezerwatu podlegał różnorodnym działaniom, które doprowadziły do przekształcenia szaty roślinnej, znacznego przesuszenia złoża torfowego i jego częściowej mineralizacji. Odwadnianie złoża torfowego rozpoczęło się prawdopodobnie już w XIX w., jednak jeszcze na początku XX w. dominowały tu zbiorowiska otwartych torfowisk wysokich. W latach 70-tych XX w. drzewostan boru bagiennego porastającego część tego terenu został wycięty (również w granicach rezerwatu), a na jego miejsce wprowadzono świerk i sosnę. W latach 80-tych pogłębiono rowy odwadniające, co doprowadziło do obniżenia poziomu wody w złożu torfowym i jezioru dystroficznym o około 1m.

W chwili obecnej część rowów jest już zarośnięta, nadal jednak funkcjonuje głęboki rów przecinający cały rezerwat w kierunku północ-południe i drenujący torfowisko. Przy północnej granicy rezerwatu woda w rowie blokowana jest przez zastawkę wykonaną przez Nadleśnictwo Kartuzy. Nie jest ona jednak wystarczająca dla prawidłowego uwodnienia torfowiska, gdyż woda płynie rowem również w kierunku południowym.

W 2016 r. z całej powierzchni rezerwatu został usunięty drzewostan świerkowy; w 2018 r. usunięto liczne naloty świerkowe, które pojawiły się z obsiewu z drzew rosnących poza rezerwatem.

Dzięki funkcjonowaniu zastawki i eliminacji świerka ustabilizowały się warunki wodne na torfowisku (choć poziom wody w złożu torfowym jest nadal zbyt niski - utrzymuje się na głębokości ok. 40 cm). Na znacznej części torfowiska nastąpiła regeneracja roślinności torfowiskowej; obecnie tworzy ona mozaikę fitocenoz mszarów i różnych postaci boru bagiennego. Kierunek sukcesji na tych powierzchniach w chwili obecnej nie jest jeszcze możliwy do jednoznacznego określenia. Na sukcesję w kierunku otwartych mszarów (siedlisko 7110) lub borów bagiennych (siedlisko 91D0) będzie miała przede wszystkim wpływ ilość opadów oraz możliwość skutecznego zablokowania odpływu powierzchniowego wód zasilających torfowisko. Ponieważ już

wykonane prace (budowa zastawki, usunięcie świerka) przyniosły pozytywne rezultaty i zapoczątkowały regenerację roślinności torfowiskowej, w planie ochrony przyjęto, że zaplanowane działania ochronne będą wspomagały te procesy. W tym celu na wyznaczonych powierzchniach (poza siedliskiem 91D0) będzie usuwany zarówno pojawiający się świerk, jak i brzoza, która potencjalnie stanowi źródło ewapotranspiracji i zagrożenie dalszego przesuszenia złoża torfowego. Jednocześnie będzie wykonywany monitoring warunków wodnych oraz ocena rezultatów działań ochronnych, które będą podstawą do ewentualnej korekty kierunku lub zakresu ochrony czynnej rezerwatu.

Dobrze zachowane mszary wysokotorfowiskowe zachowały się jedynie wokół oczka dystroficznego; tam też skupiają się najcenniejsze gatunki roślin występujące w rezerwacie: turzyca bagienna *Carex limosa*, bagnica torfowa *Scheuchzeria palustris*, torfowiec magellański *Sphagnum magellanicum*, torfowiec brodawkowaty *Sphagnum papillosum*. Niewielkie płyty borów bagiennych (o drzewostanie liczącym około 100-150 lat) zachowały się w zachodniej i południowej części rezerwatu).

W granicach rezerwatu zidentyfikowano siedliska przyrodnicze: 3160 naturalne, dystroficzne zbiorniki wodne, 7110 torfowiska wysokie z roślinnością torfotwórczą (żywe), 91D0 bory i lasy bagienne (*Vaccinio uliginosi Betuletum pubescentis*, *Vaccinio uliginosi Pinetum*, Pino mugo - *Sphagnetum*, *Sphagno girgensohnii - Piceetum*) i brzozowo – sosnowe bagienne lasy borealne.

Zidentyfikowane (istniejące) zagrożenia dla rezerwatu związane są głównie z obecną siecią melioracyjną, która nadal wpływa na przesuszenie torfowisk, oraz ekspansją roślinności leśnej (w tym masowym obsiewem świerka) skutkującą wycofywaniem się cennych zbiorowisk roślinnych związanych z otwartymi torfowiskami wysokimi.

Zaplanowane działania ochronne będą dotyczyły przede wszystkim poprawy warunków wodnych. Dla osiągnięcia tego celu należy w maksymalnym stopniu ograniczyć odpływ wód z torfowiska (północnego) rowem melioracyjnym oraz zmniejszyć ewapotranspirację. Należy utrzymać w dobrym (funkcjonalnym) stanie zastawkę zlokalizowaną przy północnej granicy rezerwatu, a także odbudować (wyremontować) zastawkę położoną poza granicą rezerwatu (na północ od rezerwatu w oddz. 121 I) – w celu lepszego uwodnienia złoża torfowego graniczącego z rezerwatem (mającego wpływ na warunki wodne w rezerwacie). Z uwagi na odpływ wody z rezerwatu w dwóch kierunkach – południowym i północnym, niezbędne jest również zbudowanie dwóch nowych przetamowań: w środkowej części torfowiska i przy południowej granicy rezerwatu (części północnej rezerwatu). Dla jak najszybszego zahamowania odpływu wody przetamowania można wykonać z worków wypełnionych miejscowym gruntem, docelowo jednak należy wykonać drewniane zastawki, które pozwolą na stabilne blokowanie odpływu wody z torfowiska.

Dla oceny efektów wykonanych prac oraz monitorowania poziomu wody gruntowej należy zachować urządzenie mierzące poziom wody w złożu torfowym od 2011 r. (dwer zlokalizowany w wydzieleniu 137b).

Poprawie warunków wodnych, a także utrzymaniu/przywróceniu właściwej struktury zbiorowisk (w tym regenerujących mszarów na części torfowiska, z której usunięto świerk) trzeba regularnie usuwać pojawiające się naloty świerkowe i brzożowe. Dla ograniczenia obsiewu świerka z dojrzałych osobników rosnących poza granicami rezerwatu, należy je stamtąd stopniowo eliminować.

Potencjalne zagrożenia mogą być związane ze zmianą warunków wodnych w sąsiedztwie rezerwatu (zwiększeniem odpływu wody ze złoża torfowego położonego poza granicami rezerwatu np. poprzez odnawianie rowów połączonych z siecią w rezerwacie, dopływem wód zanieczyszczonych np. z dróg, rębniami wielkopowierzchniowymi przy granicy rezerwatu). Dla eliminacji tego typu zagrożeń należy podczas planowania wszelkich prac w otoczeniu rezerwatu uwzględniać ich wpływ na rezerwat i realizować je w sposób nie pogarszający stanu środowiska przyrodniczego w rezerwacie.

Negatywny wpływ na warunki wodne na torfowisku wywierają zauważalne już zmiany klimatu (długotrwałe susze, bezśnieżne zimy), jednak eliminacja tego zagrożenia i możliwości jego eskalacji nie jest możliwa poprzez realizację planu ochrony dla rezerwatu.

Potencjalne zagrożenia dla rezerwatu związane są również ze wzrostem antropopresji, która w tej chwili jest niewielka i nie ma wpływu na jego przyrodę. Wpływ presji związanej z turystyką, rekreacją, zbiorem runa leśnego itp. może się zwiększyć w przypadku udostępnienia dróg leśnych przebiegających w sąsiedztwie rezerwatu i łatwiejszego do niego dostępu, zwłaszcza dla osób zmotoryzowanych.

Oprócz planowania i budowy infrastruktury w otoczeniu rezerwatu w sposób nie pogłębiający antropopresji, dla zabezpieczenia jego walorów konieczne jest czytelne oznaczenie granic rezerwatu w terenie. Granice rezerwatu należy oznaczyć zielonym paskiem na drzewach rosnących najbliżej jego granicy (od zewnętrznej strony rezerwatu). Konieczne jest także utrzymanie w dobrym stanie tablic „urzędowych” informujących o formie ochrony oraz ustawienie dodatkowych tablic informujących o celu ochrony rezerwatu oraz ograniczeniach związanych z tą formą ochrony przyrody.

Wpływ gospodarki leśnej na rezerwat, oprócz ww. ingerencji w warunki wodne torfowisk, może wynikać również z działań gospodarczych polegających na pozyskiwaniu drewna i odnowieniu lasu po wycince. Dla ograniczenia tego typu zagrożeń sformułowano wskazania, które są zbieżne z zapisami zawartymi w planie zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000 Kurze Grzędy PLH220014, sformułowanymi dla ochrony torfowisk, borów bagiennych i jezior dystroficznych (zapisy pzo dla obszaru Natura 2000 Kurze Grzędy PLH220014 nie dotyczą otoczenia rezerwatu „Jezioro Turzycowe”, gdyż w trakcie prac na rzecz pzo w obrębie rezerwatu nie wyodrębniono siedliska 7110, siedlisko 91D0 zidentyfikowano tylko na niewielkiej powierzchni i nie określono żadnych zapisów dla siedliska 3160). W niniejszym planie ochrony przyjęto zatem zapisy pzo sformułowane dla ochrony siedlisk zidentyfikowanych obecnie w rezerwacie. Dotyczą one przede wszystkim stopniowego usuwania dojrzałego świerka, który może wysiewać się do rezerwatu. W strefie

bezpośrednio sąsiadującej z rezerwatem, w pasie o szerokości 20 m, należy zaniechać rębni zupełnej.

Eliminacji istniejących i potencjalnych zagrożeń będą służyły również zapisy w dokumentach planistycznych gmin Kartusy i Sierakowice. Mają one na celu ograniczenie antropopresji oraz inwestycji, które mogłyby pogłębić zagrożenia dla torfowiska wynikające z niewłaściwych warunków hydrologicznych.

Monitoring będzie dotyczył warunków hydrologicznych torfowiska, gdyż poziom wody ma decydujące znaczenie dla zachowania ekosystemów rezerwatu. Wskazana jest również ocena stanu zachowania zbiorowisk torfowiskowych i boru bagiennego, ponieważ zmienne warunki wodne na torfowisku, a także wykonane w ciągu ostatnich kilku lat (2016-2018) i planowane działania ochronne, będą wpływały na regenerację roślinności torfowiskowej; natomiast przy niskim poziomie wody w złożu gruntowym prawdopodobna jest sukcesja gatunków drzewiastych na znacznej części torfowiska. Niezbędna jest ocena występowania nalotów świerka i brzozy, szczególnie na powierzchniach, z których usunięto drzewostan świerkowy. Wyniki oceny będą decydowały o konieczności, terminie i zakresie działań ochronnych polegających na eliminacji tych gatunków.

Nie wskazuje się obszarów i miejsc udostępnionych do celów edukacyjnych, turystycznych, rekreacyjnych, sportowych oraz amatorskiego połowu ryb i rybactwa ze względu na zagrożenie dla przedmiotów ochrony rezerwatu i przeciwdziałanie antropopresji. Do celów naukowych rezerwat może być udostępniony wyłącznie na wniosek zainteresowanego, po uzyskaniu zezwolenia Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Gdańsku określającego zakres i zasady prowadzenia badań, pod warunkiem, że badania nie spowodują negatywnego oddziaływania na cele ochrony przyrody rezerwatu. Nie wskazuje się miejsc, w których może być prowadzona działalność wytwórcza, handlowa i rolnicza, ze względu na sprzeczność powyższych form działalności z celami ochrony przyrody w rezerwacie.

Utrzymuje się zakaz wprowadzania psów na teren rezerwatu, ze względu na możliwość płoszenia gniazdujących tam ptaków i innych zwierząt.

Nie wyznacza się obszarów, w których można polować ze względu na możliwość płoszenia gniazdujących tam ptaków i innych zwierząt. Zaleca się, aby polowania nie odbywały się również w bezpośrednim sąsiedztwie rezerwatu ze względu na płoszenie zwierząt przebywających w rezerwacie oraz brak możliwości dochodzenia postrzałków, które mogłyby chronić się w rezerwacie.

W planie ochrony nie uwzględniono wyników audytu krajobrazowego, gdyż dla województwa pomorskiego takiego audytu jeszcze nie przeprowadzono.

Podmiotem odpowiedzialnym za monitoring jest RDOŚ w Gdańsku. Za działania ochronne dotyczące budowy i utrzymania nowych przetamowań na rowach oraz utrzymanie tablic „urzędowych” i informacyjnych opowiada RDOŚ w Gdańsku. Za prace związane z usuwaniem świerka i brzozy oraz utrzymaniem oznaczeń (zielonych

opasek na drzewach) wytyczających granicę rezerwatu – Nadleśnictwo Kartuzy; prace te może wykonać również RDOŚ w Gdańsku. Utrzymanie w dobrym stanie istniejących zastawek (w wydz. 121c, 121I) leży również w gestii Nadleśnictwa Kartuzy.

Środki finansowe na realizację działań ochronnych oraz monitoring w większości planuje się pozyskać z funduszy wspierających ochronę przyrody, w związku z czym wysokość dofinansowania będzie decydować o zakresie i terminie realizacji zaplanowanych działań. Zatwierdzony plan ochrony będzie stanowił podstawę merytoryczną i formalną do aplikowania o środki finansowe do funduszy wspierających czynną ochronę przyrody.

Projekt planu został uzgodniony z zarządcą terenu, tj. Nadleśnictwem Kartuzy. Plan omówiono na spotkaniu, które odbyło się w siedzibie Nadleśnictwa Kartuzy w dniu 5.02.2019 r. oraz uzgodniono drogą mailową (mail z dnia 05.03.2019 r.).

Informacja o projekcie planu ochrony została zamieszczona w publicznie dostępnym wykazie danych (serwisie Ekoportal) w dniu 28 maja 2019 r. (nr karty 455/2019).