

ZARZĄDZENIE
REGIONALNEGO DYREKTORA OCHRONY ŚRODOWISKA W GDAŃSKU
z dnia2026 r.
w sprawie ustanowienia planu ochrony dla rezerwatu przyrody
„Jeziora Sitna”

Na podstawie art. 19 ust. 6 ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 roku o ochronie przyrody (przyrody (Dz. U. z 2026 r. poz. 13) zarządza się, co następuje:

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

§ 2. 1. Celem ochrony w rezerwacie jest zachowanie ekosystemów śródleśnych jezior – lobeliowego i dystroficznego, torfowisk i otaczających je borów bagiennych wraz z charakterystyczną roślinnością oraz populacjami cennych gatunków roślin, zwierząt i grzybów.

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

- 1) występowanie w mezotroficznym i zarastającym jeziorze Duże Sitno niezbyt licznej populacji lobelii jeziornej *Lobelia dortmanna* i przynależność jeziora do siedliska przyrodniczego z załącznika I Dyrektywy siedliskowej¹⁾ – 3110 Jeziora lobeliowe;
- 2) dystroficzny charakter zarastającego jeziora Małe Sitno (siedlisko przyrodnicze – 3160 Naturalne, dystroficzne zbiorniki wodne) i jego dobry stan zachowania;
- 3) występowanie w rezerwacie szeregu dobrze zachowanych fitocenoz wysokotorfowiskowych i przejściowotorfowiskowych reprezentujących siedliska przyrodnicze: 7110 Torfowiska wysokie z roślinnością torfotwórczą (żywe), 7140 Torfowiska przejściowe i trzęsawiska (przeważnie z roślinnością z *Scheuchzeria-Caricetea*) oraz szuwarowych, a także zbiorowisk o charakterze pośrednim, stanowiących mozaikę obrazującą naturalną sukcesję roślinności w procesie ewolucji jezior i ich przekształcania się w układy torfowiskowe oraz sukcesję roślinności torfowiskowej;
- 4) występowanie w rezerwacie płatów borów bagiennych - siedliska przyrodniczego 91D0 Bory i lasy bagienne (*Vaccinio uliginosi Betuletum pubescentis*, *Vaccinio uliginosi Pinetum*, *Pino mugo-Sphagnetum*, *Sphagno girgensonii-Piceetum*) i brzoźowo-sosnowe bagienne lasy borealne;
- 5) położenie rezerwatu w obszarach Natura 2000 Dolina Słupi PLH220052 i Dolina Słupi PLB220002 oraz w granicach Parku Krajobrazowego Dolina Słupi;
- 6) położenie jezior i torfowisk rezerwatu oraz ich zlewni w obrębie kompleksu leśnego;
- 7) kłusownictwo wędkarskie stanowiące zagrożenie dla przedmiotów ochrony rezerwatu;
- 8) odwadnianie zachodniej części torfowiska i konieczność realizowania działań z zakresu ochrony czynnej w celu poprawy warunków hydrologicznych.

§ 3. Rezerwat obejmuje się ochroną czynną.

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

¹⁾ Dyrektywa Rady 92/43/EWG z dnia 21 maja 1992 roku w sprawie ochrony siedlisk przyrodniczych oraz dzikiej fauny i flory. Dziennik Urzędowy L 206, 22/07/1992 P. 0007-0050.

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

§ 6. Wskazuje się wymagania ochrony przyrody konieczne do uwzględnienia w ustaleniach planu ogólnego gminy Czarna Dąbrówka i miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego oraz w planie zagospodarowania przestrzennego województwa pomorskiego, dotyczące eliminacji lub ograniczenia zagrożeń wewnętrznych lub zewnętrznych.

1) W otulinie rezerwatu:

- a) zachować dotychczasową formę użytkowania gruntów, tj. zwarty kompleks leśny;
- b) nie lokalizować obiektów i urządzeń budowlanych, w tym małej architektury, z wyjątkiem obiektów służących celom ochrony rezerwatu;

2) w zlewni całkowitej jezior, wskazanej w załączniku nr 3 do zarządzenia, nie wykonywać żadnych działań naruszających warunki hydrologiczne jezior i torfowisk, tj. mogących obniżyć poziom lub pogorszyć jakość jego wód.

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

Załączniki do zarządzenia
Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Gdańsku
z dnia2026 r.
w sprawie ustanowienia planu ochrony dla rezerwatu przyrody „Jeziora Sitna”

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.	Drenaż wód z rezerwatu przez rów zlokalizowany w jego zachodniej części.	1) Ograniczenie odpływu wody z torfowiska (wykonanie przetamowania w otulinie rezerwatu, w pobliżu wypływu wody z rezerwatu); 2) monitoring hydrologiczny.
2.	Niedostatek miejsc lęgowych/rozrodczych dla ptaków i nietoperzy w młodym drzewostanie wokół jezior.	W otulinie rezerwatu: 1) zachowanie drzew biocenotycznych (starych, spróchniałych, dziuplastych, żywych i martwych); 2) kontrole stanu technicznego, czyszczenie i ewentualne naprawy lub zawieszenie nowych budek lęgowych i schronów rozrodczych dla ptaków i nietoperzy.
Zagrożenia istniejące zewnętrzne		
3.	Antropopresja związana z rekreacją w lobeliowym jeziorze Duże Sitno: kąpiele i brodzenie powodujące niszczenie roślinności obrzeży i litoralu jeziora, tworzenie trwałych wydepczyisk pozbawionych roślinności, mącenie wody (pogarszanie warunków ekologicznych dla światłolubnych gatunków strefy litoralu), intensywne mieszanie osadów dennych, hałas, płoszenie fauny, zaśmiecanie rezerwatu (pozostawianie puszek, butelek itp., które stanowią pułapki dla bezkręgowców).	1) Eliminacja nielegalnego przebywania osób w obrębie rezerwatu poprzez kontrole uprawnionych służb (Straż Leśna, Straż Rybacka, Policja, szczególnie częste w okresie letnim/wakacyjnym) oraz egzekwowanie obowiązujących zakazów; 2) Umieszczenie i utrzymanie dodatkowych tablic informujących o celach ochrony i ograniczeniach obowiązujących na terenie rezerwatu.
4.	Nielegalne połowy ryb (w tym za pomocą sieci, narzędzi pułapkowych oraz przez wędkarzy) powodujące: zmiany ilościowe i składu gatunkowego ryb, mechaniczne niszczenie roślinności obrzeży i litoralu jezior oraz roślinności torfowisk otaczających jeziora, intensywne mieszanie osadów dennych, płoszenie zwierząt, zaśmiecanie terenu, stosowanie	1) Eliminacja nielegalnej penetracji brzegów jezior oraz egzekwowanie zakazu amatorskiego połowu ryb poprzez kontrole Straży Rybackiej, Straży Leśnej i Policji; 2) umieszczenie dodatkowych tablic informujących o celach ochrony i ograniczeniach obowiązujących na terenie rezerwatu.

	zanęć powodujących użyźnianie jezior, a także zwiększające ryzyko wprowadzenia do ichtiofauny jezior gatunków obcych ekologicznie, w tym także inwazyjnych.	
5.	Brak opadów i susze skutkujące obniżeniem poziomu wód gruntowych, poziomu wody w jeziorach i odsłonięciem litoralu oraz przesuszeniem torfowisk.	Nie ma możliwości przeciwdziałania temu zagrożeniu (brakowi opadów) w ramach realizacji planu ochrony rezerwatu. Konieczne jest blokowanie odpływu wody z rezerwatu (wykonanie przetamowania na rowie) i retencjonowanie wody opadowej w obrębie rezerwatu.
Zagrożenia potencjalne wewnętrzne		
6.	Sukcesja roślinność szuwarowej i leśnej na torfowisku (w zagłębieniach w obrębie szuwaru z <i>Carex elata</i>), która mogłaby przyczynić się do zanikania miejsc rozrodu traszki grzebieniastej <i>Triturus cristatus</i> .	1) Ograniczenie odpływu wody z torfowiska (wykonanie przetamowania na rowie); 2) ocena postępu sukcesji gatunków drzewiastych, w przypadku zagrożenia dla siedlisk traszki – usunięcie części drzew.
7.	Sukcesja roślinności leśnej na torfowiskach powodująca ustępowanie światłożądnych zbiorowisk i gatunków torfowiskowych.	Ocena zarastania torfowisk przez gatunki drzewiaste, w razie potrzeby – usuwanie drzew.
Zagrożenia potencjalne zewnętrzne		
8.	Wzrost antropopresji pogłębiający zagrożenia wskazane w pkt 3.	1) Eliminacja nielegalnego przebywania osób w obrębie rezerwatu poprzez kontrole uprawnionych służb (Straż Leśna, Straż Rybacka, Policja; szczególnie w okresie wakacyjnym); 2) umieszczenie dodatkowych tablic informujących o ograniczeniach obowiązujących na terenie rezerwatu; 3) utrzymanie/uzupełnienie tablic informujących o formie ochrony; 4) w otulinie rezerwatu nielocalizowanie obiektów budowlanych (w tym tymczasowych, również niezwiązanych trwale z gruntem), poza obiektami służącymi ochronie przyrody.
9.	Nielegalne zarybienia, związana z tym możliwość wprowadzenia gatunków inwazyjnych do ichtiofauny rezerwatu.	1) Egzekwowanie zakazu zarybienia i amatorskiego połowu ryb poprzez kontrole Straży Rybackiej i Policji; 2) utrzymanie wyłączenia jezior z rybackiego użytkowania; 3) umieszczenie dodatkowych tablic informujących o celach ochrony i ograniczeniach obowiązujących na terenie rezerwatu; 4) monitoring ichtiofauny, w razie stwierdzenia gatunków obcych – wykonanie ich odłowienia.
10.	Gospodarka rybacka (znaczna obsada ryb, niewłaściwa struktura gatunkowa, dokarmianie ryb).	Utrzymanie wyłączenia jezior z rybackiego użytkowania.
11.	Wszelkie działania w granicach zlewni jezior naruszające ich warunki hydrologiczne i/lub	Niewykonywanie w granicach zlewni całkowitej jezior, wskazanej w załączniku nr 3 do zarządzenia, działań naruszających ich warunki hydrologiczne tj. mogących obniżyć poziom lub

	zmieniające skład hydrochemiczny ich wód.	pogorszyć jakość wód (nie dotyczy wykonania przetamowania na rowie odprowadzającym wodę z rezerwatu).
12.	Gospodarka leśna w otoczeniu rezerwatu w przypadku niedostosowania do potrzeb ochrony rezerwatu, w szczególności cięcia zupełne, eliminacja drzew biocenotycznych (starszych, zamierających, martwych stojących i leżących, z dziuplami oraz kryjówkami dla ptaków i małych ssaków), nasadzenia gatunków geograficznie i ekologicznie obcych, stosowanie środków ochrony roślin.	1) W otulinie rezerwatu: a) w strefie bezpośredniej ochrony jezior i torfowisk, wskazanej w załączniku nr 4 do zarządzenia, nie wykonywać prac rębnych i pielęgnacyjnych, dopuszcza się cięcia sanitarne – w przypadku wystąpienia zagrożenia dla rezerwatu lub okolicznych lasów; b) w pozostałej części otuliny: – dopuszcza się prace pielęgnacyjne i użytkowanie rębnią IIa lub IV stopniową, procent pozyskania 40% (w okresie 10 lat), okres odnowienia – 20 lat lub więcej, docelowo pozostawić 20% starodrzewu – w grupach, odnowienie na powierzchniach zrębowych – preferowane bez przygotowania gleby lub -talerzowo wzdłuż stoków (po warstwicach); – kształtowanie struktury gatunkowej i przestrzennej lasu zgodnej z jego potencjałem siedliskowym; – prowadzenie cięć sanitarnych, pielęgnacyjnych i rębnych w sposób zapewniający w maksymalnym stopniu ochronę gleby i roślinności; 2) w otulinie rezerwatu niestosowanie środków ochrony roślin (z wyjątkiem repelentów opartych o krzemionkę w młodych drzewostanach), w pozostałej części zlewni bezpośrednich jezior (wskazanej na mapie stanowiącej załącznik nr 3 do zarządzenia), w przypadku zagrożenia dla drzewostanów sosnowych, używać wyłącznie środki nie stwarzające zagrożenia dla środowiska (w tym fauny bezkręgowców bytujących w jeziorach i na torfowiskach).
13.	Zagrożenie pożarowe.	Utrzymanie drogi pożarowej przecinającej rezerwat w stanie zapewniającym jej funkcjonalność. .

Załącznik nr 2 do zarządzenia
Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Gdańsku
z dnia2026 r.
w sprawie ustanowienia planu ochrony dla rezerwatu przyrody „Jeziora Sitna”

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

Lp.	Rodzaj działań ochronnych	Zakres działań ochronnych	Lokalizacja działań ochronnych ²⁾ ,
1.	Ustawienie dodatkowych tablic urzędowych i tablic informacyjnych.	1) Ustawienie i utrzymanie dodatkowych tablic urzędowych (informujących o formie ochrony przyrody); 2) ustawienie tablic informacyjnych/piktogramów zawierających treści dotyczące walorów rezerwatu oraz obowiązujących w jego granicach zakazów – wg potrzeb.	1) Na granicy rezerwatu; 2) wg potrzeb.
2.	Ocena sukcesji gatunków drzewiastych na torfowiskach.	1) Ocenę wykonać przynajmniej dwukrotnie w okresie obowiązywania planu; 2) w zagłębieniach w obrębie szuwaru z <i>Carex elata</i> (w miejscach rozrodu traszki grzebieniastej <i>Triturus cristatus</i>) ocenę wykonywać nie rzadziej niż co 5 lat; 3) razie potrzeby (ekspansji drzew poza fitocenozy, w których obecnie występują) – usuwanie drzew z wyniesieniem biomasy poza rezerwat.	1), 3) Torfowiska w obrębie rezerwatu; 2) wydzielienia 179i, 180g, 180o.
3.	Ograniczenie antropopresji i jej skutków	1) Kontrole uprawnionych służb (Straż Leśna, Straż Rybacka, Policja) i egzekwowanie zakazów obowiązujących w rezerwacie; 2) Sprzątanie odpadów.	Cały rezerwat.
4.	Utrzymanie w dobrym stanie drogi pożarowej.	3) Utrzymanie nawierzchni drogi w stanie umożliwiającym przejazd ciężkich samochodów gaśniczych (bez zmiany parametrów drogi w granicach rezerwatu).	Oddziały 176 oraz 177.
5.	Monitoring hydrologiczny i hydrochemiczny	Zgodnie z zapisami PZO dla obszaru Natura 2000 Dolina Słupi PLH220052 ³⁾ , tj.: określenie poziomu wody w jeziorach (łąką wodowskazową lub względem wybranego	Jeziora Duże Sitno i Małe Sitno

²⁾ Nadleśnictwo Bytów, Leśnictwo Unichowo, wg Planu Urządzenia Lasu na lata 2025-2034.

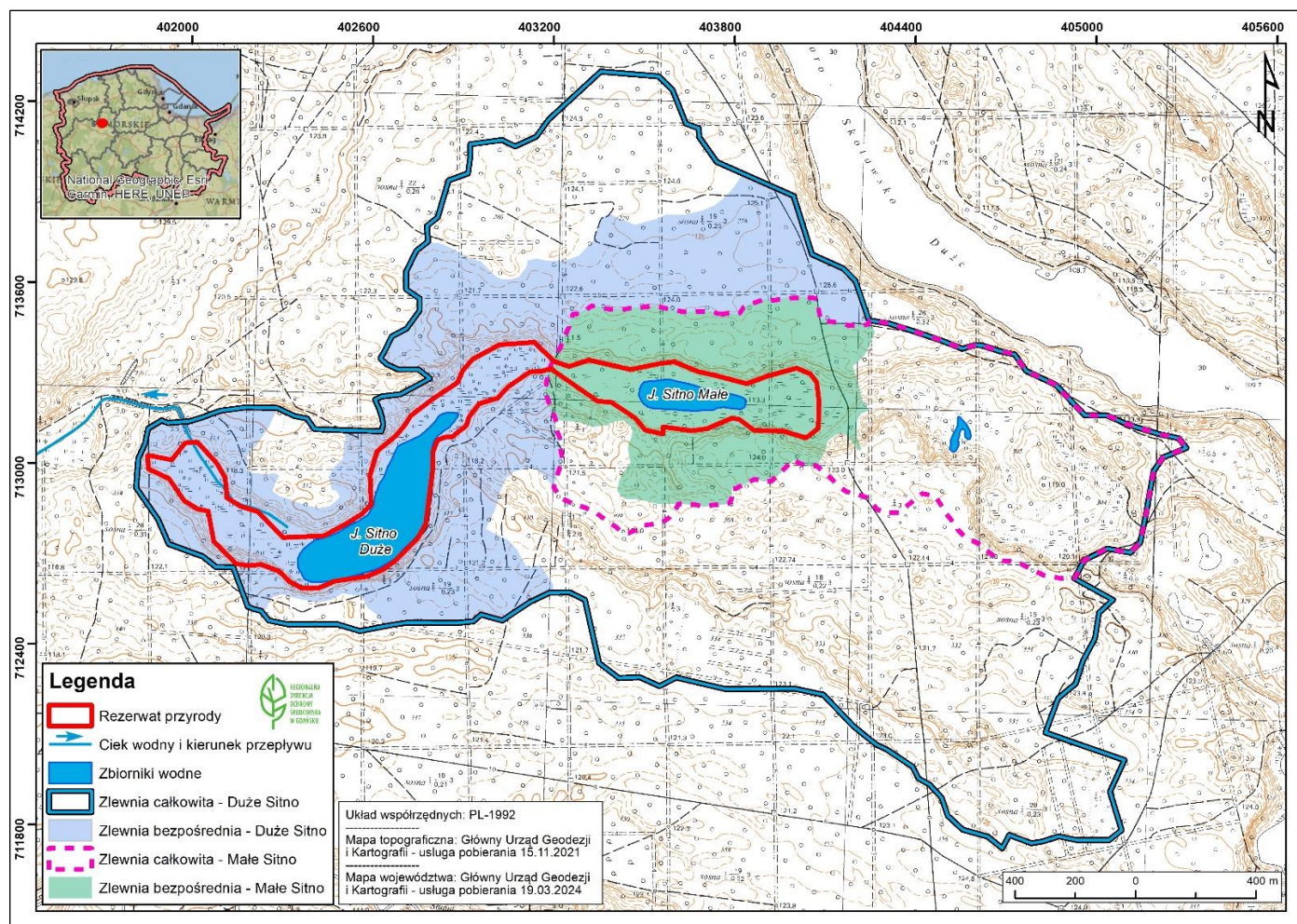
³⁾ Zarządzenie Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Gdańsku z dnia 19 września 2024 r. w sprawie ustanowienia planu zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000 Dolina Słupi PLH220052 (Dz. Urz. Woj. Pom. z 2024 r. poz. 4051).

	cech jakościowych wody jezior.	punktu odniesienia, dokumentacja fotograficzna). Pomiary pionowych rozkładów temperatury, stężeń tlenu rozpuszczonego, przewodności właściwej, odczynu pH, potencjału redox, stężeń chlorofilu α oraz przezroczystości (krążek Secchiego) i zasięgu strefy świetlnej. Analiza wody przypowierzchniowej i przydennej pod względem następujących cech: barwa, stężenia fosforanów, fosforu i azotu ogólnego, wapnia. Pomiar przynajmniej raz w okresie obowiązywania planu ochrony, w roku pomiarowym dwukrotnie (wiosną III-IV i latem VI-VIII).	
6.	Monitoring hydrologiczny torfowisk.	Pomiar poziomu wody w piezometrach przy pomocy zainstalowanych automatycznych mierników (diverów) lub gwizdka hydrometrycznego.	Wydzielenia: 174g, 177i, 179i, 180g.
7.	Monitoring ichtiofauny.	Zgodnie z zapisami PZO dla obszaru Natura 2000 Dolina Słupi PLH220052 ⁴⁾ , tj.: ocena składu gatunkowego ichtiofauny, struktury wielkościowej oraz zagęszczenia poszczególnych gatunków. Co 10 lat, w okresie od lipca do października, z wykorzystaniem dennych sieci nordyckich; miejsce pomiaru wybrane zgodnie z metodą PN-EN 14757: 2005. W przypadku stwierdzenia w jeziorach gatunków obcych/inwazyjnych należy wykonać ich odłowienie z jeziora.	Jeziora Duże Sitno i Małe Sitno.

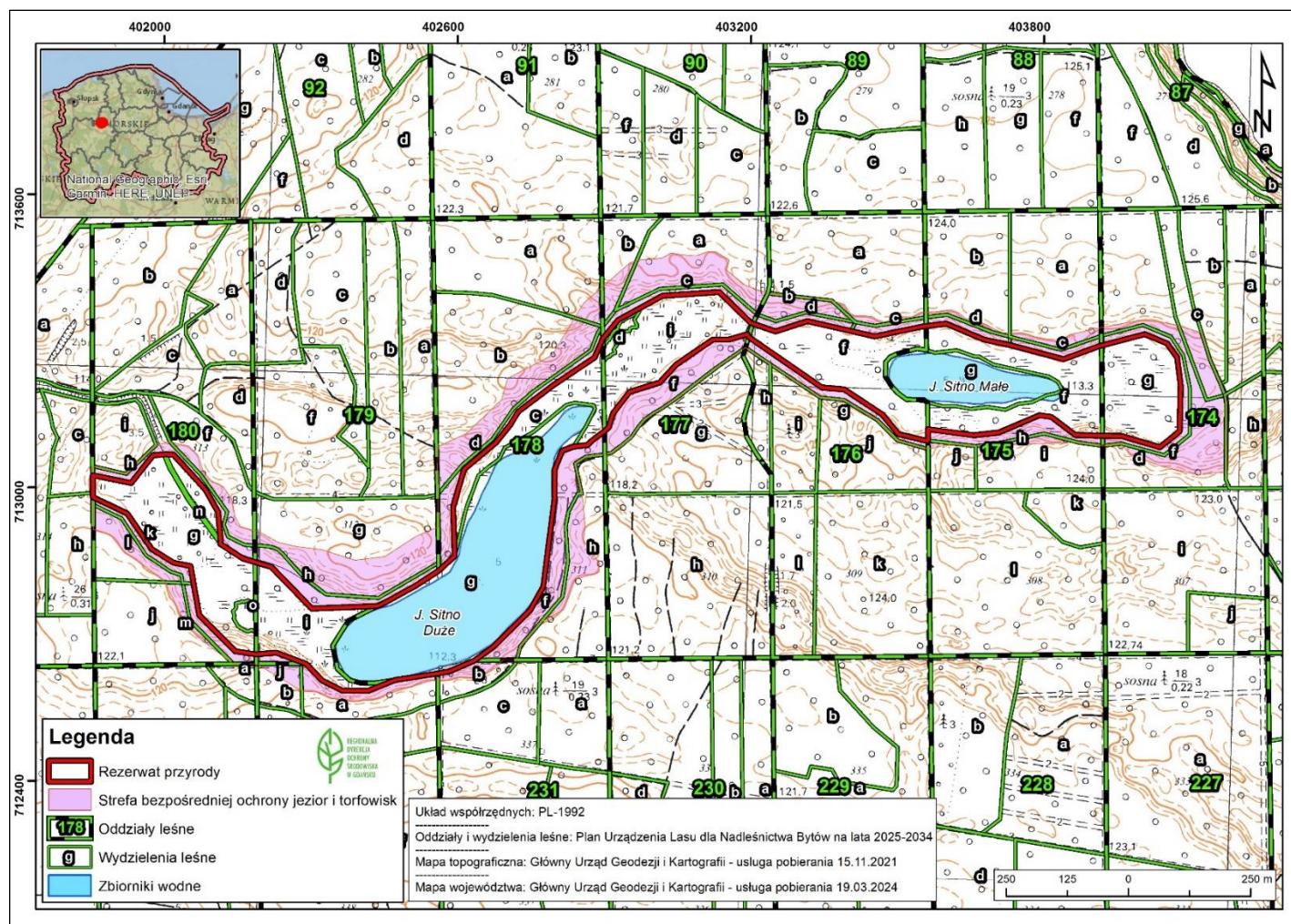
⁴⁾ Zarządzenie Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Gdańsku z dnia 19 września 2024 r. w sprawie ustanowienia planu zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000 Dolina Słupi PLH220052 (Dz. Urz. Woj. Pom. z 2024 r. poz. 4051).

w sprawie ustanowienia planu ochrony dla rezerwatu przyrody „Jeziora Sitna”

Zlewnia jezior Małe Sitno i Duże Sitno.



Strefa bezpośredniej ochrony jezior i torfowisk.



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 2026r. poz. 13 zgodnie z art. 20 ust. 1 i 2 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 ustawy o ochronie przyrody.

Plan ochrony rezerwatu jest zgodny z planem zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000 Dolina Słupi PLB220002 (zarządzenie Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Gdańsku z dnia 21 stycznia 2020 r. w sprawie ustanowienia planu zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000 Dolina Słupi PLB220002, Dz. Urz. Woj. Pom. z 2020 r. poz. 834 oraz z 2022 r. poz. 3482) oraz planem zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000 Dolina Słupi PLH220052 (zarządzenie Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Gdańsku z dnia 19 września 2024 r. w sprawie ustanowienia planu zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000 Dolina Słupi PLH220052, Dz. Urz. Woj. Pom. z 2024 r. poz. 4051).

Z uwagi na zapisy art. 20 ust. 6 ustawy o ochronie przyrody, niniejszy plan nie uwzględnia zakresu planu zadań ochronnych dla ww. obszarów Natura 2000.

Plan ochrony rezerwatu sporządza się na okres 20 lat. Plan ochrony wykonano w oparciu o dane zawarte w dokumentacji do planu ochrony Jeziora Sitna⁵⁾.

Pierwotnie obszar ten został uznany za rezerwat przyrody pod nazwą „Jeziora Małe i Duże Sitno” na mocy § 10 zarządzenia Ministra Leśnictwa i Przemysłu Drzewnego z dnia 3 grudnia 1981 roku w sprawie uznania za rezerwat przyrody (M.P. Nr 29 poz. 271). Jako cel ochrony wskazano „zachowanie dwóch zarastających jezior i tworzącego się torfowiska, stanowisk wielu rzadkich gatunków roślin torfowiskowych, wodnych i bagiennych oraz ostoi wielu gatunków ptaków”. Obecnie obowiązuje zarządzenie Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Gdańsku z dnia 1 marca 2018 r. w sprawie rezerwatu przyrody „Jeziora Sitna” (Dz. Urz. Woj. Pom. z 2018 r. poz. 1048). Na mocy tego zarządzenia zmieniono nazwę rezerwatu (otrzymała ona brzmienie: „Jeziora Sitna”) oraz doprecyzowano cel ochrony: „zachowanie ekosystemów śródlęśnych jezior – lobeliowego i dystroficznego, torfowisk i otaczających je borów bagiennych wraz z charakterystyczną roślinnością oraz populacjami cennych gatunków roślin, zwierząt i grzybów”.

Rezerwat położony jest w województwie pomorskim, w powiecie bytowskim, w gminie Czarna Dąbrówka, około 1,2 km na wschód od miejscowości Kartkowo. Zlokalizowany jest w obrębie obszarów Natura 2000 Dolina Słupi PLH220052, Dolina Słupi PLB220002 oraz w granicach Parku Krajobrazowego „Dolina Słupi”. W skład rezerwatu wchodzi grunty Skarbu Państwa w zarządzie Nadleśnictwa Bytów.

Rezerwat obejmuje jeziora Duże Sitno i Małe Sitno oraz torfowiska położone w subglacialnej rynnie. Duże Sitno jest płytkim, miękowodnym i mezotroficznym jeziorem lobeliowym z populacją lobelii jeziornej. Torfowiska na wschód i zachód od niego zajęte są w większości przez nieleśną roślinność przejściowo- i wysokotorfowiskową oraz szuwarową. Ich część zachodnia była w przeszłości eksploatowana. Jezioro Małe Sitno jest płytkim zbiornikiem dystroficznym, otaczają go bory bagienne. Znikomą powierzchnię w rezerwacie zajmują występujące na mineralnych obrzeżach rynny bory sosnowe, leśne zbiorowiska zastępcze (w tym z udziałem świerka) oraz kadłubowe, antropogeniczne zbiorowiska roślinności synantropijnej.

⁵⁾ Pro Natura Pro Homini, 2016.

Oba jeziora były pierwotnie bezodpływowe. Jednak w zachodniej części rezerwatu (na torfowisku graniczącym z jeziorem Duże Sitno) bierze początek rów, który ok. 3 km na SW od rezerwatu uchodzi do Słupi. Rów ten, o prostym przebiegu i miejscami głęboko wcinający się w grunt, powoduje osuszanie torfowiska w tej części rezerwatu. Obszar zlewni bezpośredniej jezior i torfowisk zajmują bory sosnowe, lokalnie z udziałem świerka. Geoekosystemy obu jezior charakteryzują się małą podatnością zlewni na dopływ ładunku obszarowego i dużą podatnością jezior na degradację. Warunki zlewniowe (wielkość zlewni i jej leśne zagospodarowanie oraz brak emitatorów zanieczyszczeń) sprzyjają utrzymaniu trofii wód jezior na niskim poziomie, jednak same jeziora są bardzo mało odporne na wpływy z zewnątrz.

Charakterystyczną cechą flory rezerwatu jest względnie mała liczba gatunków, dominacja wśród nich taksonów oligotroficznych i bardzo wysoki stopień naturalności. Do najcenniejszych składników flory rezerwatu należą: lobelia jeziorna *Lobelia dortmanna* oraz rosziczki: pośrednia *Drosera intermedia* i okrągolistna *D. rotundifolia*, bagnica torfowa *Scheuchzeria palustris*, pływacz drobny *Utricularia minor*. W rezerwacie występuje 30 zbiorowisk roślinnych. Dominuje roślinność nieleśna, przede wszystkim torfowiskowa. Istotnym elementem roślinności nieleśnej są także fitocenozy wodne i szuwarowe. Zbiorowiska tworzą w rezerwacie układ przestrzenny obrazujący sukcesję roślinności w procesie wypłykania i zarastania jezior, rozwoju zbiorowisk szuwarowych, ich przekształcania się w układy torfowiskowe, oraz sukcesję roślinności torfowiskowej, od zbiorowisk przejściowo- poprzez wysokotorfowiskowe, kończąc na borze bagiennym. W zachodniej części rezerwatu mozaikowy układ roślinności wynika z antropogenicznego zróżnicowania siedlisk na torfowisku i spontanicznej sukcesji roślinności na powierzchniach eksploatowanych. Najcenniejszymi zbiorowiskami w rezerwacie są: zespół lobelii jeziornej *Lobelietum dortmannae*, zespół kłoci wiechowatej *Cladietum marisci*, zespół przygielki białej *Rhynchosporietum albae*, zespół torfowca magellańskiego *Sphagnetum magellanici*, zbiorowiska z torfowcem magellańskim *Sphagnum magellanicum* o charakterze pośrednim między klasami *Scheuchzerio-Caricetea* a *Oxycocco-Sphagnetea*.

Jeziora Duże Sitno – jako lobeliowe i Małe Sitno – jako dystroficzne, stanowią siedliska przyrodnicze 3110 Jeziora lobeliowe i 3160 Naturalne dystroficzne zbiorniki wodne, z załącznika I Dyrektywy siedliskowej⁶⁾. Torfowiska dopełniające rynnę jezior stanowią mozaikę siedlisk przyrodniczych: 7110 Torfowiska wysokie z roślinnością torfotwórczą (żywe) i 7140 Torfowiska przejściowe i trzęsawiska (przeważnie z roślinnością z *Scheuchzerio-Caricetea*). W rezerwacie występują też bory bagienne - siedlisko 91D0 Bory i lasy bagienne (*Vaccinio uliginosi-Betuletum pubescens*, *Vaccinio uliginosi-Pinetum*, *Pino mugo-Sphagnetum*, *Sphagno girgensonii-Piceetum*) i brzoźowo-sosnowe bagienne lasy borealne. Ponadto zlokalizowano niewielkie fitocenozy kłoci wiechowatej reprezentującej siedlisko 7210 Torfowiska nakredowe (*Cladietum marisci*, *Caricetum buxbaumii*, *Schoenetum nigricantis*).

W rezerwacie występują gatunki z załącznika II Dyrektywy siedliskowej: traszka grzebieniasta *Triturus cristatus* i różanka *Rhodeus sericeus amarus*. Zidentyfikowano tam również stanowiska imagines trzepli zielonej *Ophiogomphus cecilia*, jednak w rezerwacie nie ma siedlisk istotnych dla zachowania tego gatunku (związanego z wodami płynącymi, niezbędnymi do przebycia rozrodu). Osobniki występujące w rezerwacie zlatują do niego z pobliskiej rzeki Słupi, a rezerwat wykorzystują sporadycznie jako miejsce żerowania.

Zidentyfikowane zagrożenia dla przedmiotów ochrony rezerwatu wynikają głównie z przyczyn antropogenicznych. Jednym z nich jest niezgodne z prawem użytkowanie rekreacyjne, w szczególności brodzenie i kąpiele w jeziorze Duże Sitno. Obecnie jego natężenie jest umiarkowane, niemniej wraz ze wzrostem natężenia ruchu turystycznego w regionie prawdopodobna jest jego

⁶⁾ Kody i nazewnictwo siedlisk przyrodniczych wg Rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 13 kwietnia 2010 r. w sprawie siedlisk przyrodniczych oraz gatunków będących przedmiotem zainteresowania Wspólnoty, a także kryteriów wyboru obszarów kwalifikujących się do uznania lub wyznaczenia jako obszary Natura 2000 (Dz. U. z 2014 r. poz. 1713).

intensyfikacja, a tym samym pogłębienie już stwierdzonych negatywnych skutków presji ze strony ludzi (wydeptywanie roślinności litoralu i obrzeży jeziora, tworzenie „plaż” pozbawionych pokrywy roślinnej, mącenie wody powodujące osadzanie osadów z dna jeziora na roślinach, w tym na światłożądnych gatunkach lobeliowych, hałas, płoszenie zwierząt). Istotnym zagrożeniem są także nielegalne wędkarskie połowy ryb, prowadzące do zmian ilościowych i składu gatunkowego ryb oraz mechanicznego niszczenia roślinności oraz obrzeży jeziora i litoralu, płoszenia zwierząt, zaśmiecania terenu a także zwiększające ryzyko wprowadzenia do ichtiofauny jeziora gatunków obcych, w tym także inwazyjnych. Zagrożenia te dotyczą przede wszystkim lobeliowego jeziora Duże Sitno.

Zidentyfikowanym i istotnym zagrożeniem oddziałującym przede wszystkim na torfowiska zlokalizowane w zachodniej części rezerwatu jest rów, który bierze początek na tych torfowiskach, a następnie wypływa poza rezerwat. Rów drenuje złoża torfowe i osusza zachodnią część rezerwatu. W zasięgu jego oddziaływania w przeszłości był eksploatowany torf, obecnie teren ten stanowi mozaikę grobli i torfianek o mało stabilnym poziomie wód gruntowych.

Zagrożeniem dla awifauny i nietoperzy jest niedostatek miejsc lęgowych w młodych drzewostanach wokół jezior.

Potencjalne zagrożenia dla ekosystemów chronionych w rezerwacie mogą wynikać przede wszystkim z ingerencji w stosunki wodne w zlewni jezior i torfowisk. Zagrożenie to jest istotne, gdyż jeziora są bardzo mało odporne na oddziaływania zewnętrzne, ale w obecnych uwarunkowaniach mało prawdopodobne. Obecne zagospodarowanie obszaru zlewni całkowitej (jezior i torfowisk) jest korzystne dla rezerwatu: obejmuje ona wyłącznie tereny leśne, w jej granicach nie ma dróg szybkiego transportu (jedynie drogi leśne), ani żadnych emitorów zanieczyszczeń. Z uwagi na takie zagospodarowanie zlewni, sposób wykonywania gospodarki leśnej w obrębie zlewni jezior ma największe znaczenie dla chronionych w rezerwacie ekosystemów. Zagrożeniem dla nich byłyby ciecia zupełne, zwłaszcza wykonywane jednocześnie lub w krótkich odstępach czasu na wielu powierzchniach, a następnie prace związane z odnowieniem (przygotowanie gleby, pielęgnacja nasadzeń), a także wprowadzanie gatunków geograficznie i ekologicznie obcych (przekształcających siedliska oraz jako źródło diaspor obsiewających się do rezerwatu), usuwanie drzew o znaczeniu biocenotycznym.

Zagrożeniami dla stabilnych warunków wodnych byłyby wszelkie działania obniżające lub zmieniające skład hydrochemiczny wód zasilających jeziora i torfowiska, np. prace ziemne naruszające relief terenu lub reżim wodny jezior i torfowisk (np. wydobywanie torfu i kopalin), pobór wód podziemnych lub powierzchniowych, wprowadzanie zanieczyszczeń do wód lub gleby itp.

Wzrost antropopresji (związany z możliwym rozwojem turystyki i rekreacji w okolicznych miejscowościach) może być przyczyną intensyfikacji już zidentyfikowanych zagrożeń lub potencjalnych zagrożeń: zwiększenie penetracji rezerwatu przez ludzi, w tym rekreacyjnego wykorzystania jeziora Duże Sitno, kłusownictwa wędkarskiego oraz zbioru runa, a także wszelkie akty wandalizmu, wjazd pojazdami zmotoryzowanymi czy turystyka konna.

Potencjalnym, znacznym zagrożeniem dla jezior są nielegalne zarybienia i związana z tym możliwość wprowadzenia gatunków obcych ekologicznie, w tym inwazyjnych, do ichtiofauny rezerwatu oraz prowadzenie w nim gospodarki rybackiej. Zbyt duża obsada ryb w jeziorach oraz ich niewłaściwa struktura gatunkowa powodować może m.in. mieszanie osadów dennych i zwiększenie uwalniania fosforu do toni wodnej, zaburzenia w sieciach troficznych (np. trzebież gatunków planktonożernych), a tym samym, wzrost trofii zbiorników. Stosowanie zanęt w trakcie wędkowania również przyczynia się do eutrofizacji wód.

Dobry stan zachowania większości ekosystemów chronionych w rezerwacie oraz rodzaj i nasilenie zagrożeń nie wymagają podejmowania znacznych działań ochronnych. Pilnym i koniecznym zadaniem jest ustabilizowanie warunków wodnych w zachodniej części rezerwatu poprzez wykonanie

przetamowania na rowie osuszającym torfowisko (w otulinie rezerwatu). Przetamowanie (ziemne, z worków wypełnionych piaskiem lub przegrodę drewnianą) należy utrzymywać w dobrym stanie oraz, w razie potrzeby, dostosować jego wysokość (i wysokość piętrzenia wody) do aktualnej sytuacji hydrologicznej na torfowisku.

Niezbędne jest ustawienie dodatkowych tablic informujących o formie ochrony, celu ochrony, wartościach przyrodniczych rezerwatu oraz obowiązujących zakazach. Ilość i treść tablic należy dostosować do aktualnych potrzeb.

Ze względu na znaczną wrażliwość ekosystemów chronionych w rezerwacie na wpływy zewnętrzne należy uwzględnić ich potrzeby ochronne podczas wykonywania gospodarki leśnej w otulinie rezerwatu. Rezerwat położony jest w subglacialnej rynnie, gdzie jeziora i torfowiska zajmują jej dno, a zbocza zlokalizowane są już poza rezerwatem – w jego otulinie. W strefie tej, tj. na zboczach rynny, należy zaniechać prac gospodarczych, zarówno rębnych, jak też pielęgnacyjnych (trzebieży), ze względu na ochronę warunków wodnych (ograniczenie spływów powierzchniowych, dostawy związków organicznych i mineralnych mogących zmienić właściwości fizyko-chemiczne jezior i torfowisk), a także umożliwienie dojrzewania drzewostanu, przechodzenia w starszy wiek, zapewnienia drzew biocenotycznych ważnych jako miejsca rozrodu i kryjówki dla ptaków i małych saków. Jest to istotnym aspektem ochrony ekosystemów rezerwatu, gdyż na etapie wykonywania dokumentacji do planu ochrony wykazano niedostatek takich miejsc. W pozostałej części otuliny dopuszcza się użytkowanie rębne, jednak w sposób zapewniający ochronę warunków wodnych rezerwatu, np. poprzez rębnię częściową IIa lub przerębową V z zachowaniem zasad ochrony warunków wodnych jezior i torfowiska (procent pozyskania 40% (w okresie 10 lat), nawrót cieć – po 20 latach, okres odnowienia – powyżej 40 lat, docelowo pozostawić 20% starodrzewu - w grupach, odnowienie na powierzchniach zrębowych – preferowane bez przygotowania gleby lub - talerzowo wzdłuż stoków - po warstwicach) . W otulinie dopuszcza się usuwanie drzew stwarzających zagrożenie dla osób przemieszczających się drogami leśnymi i szlakami.

Eliminacji istniejących i potencjalnych zagrożeń będą służyły również zapisy do dokumentów planistycznych gminy Czarna Dąbrówka. Mają one na celu ograniczenie antropopresji oraz działań, które mogłyby stworzyć realne zagrożenie dla jezior i torfowisk, przede wszystkim naruszających ich warunki hydrologiczne, tj. mogących obniżyć poziom lub pogorszyć jakość jego wód, np. prac ziemnych, melioracji, wydobywania kopalin, poboru wód powierzchniowych i podziemnych, zanieczyszczania gleby lub wody itp.

Monitoring będzie dotyczył warunków hydrologicznych i hydrochemicznych jezior i torfowisk, gdyż poziom i jakość wody mają decydujące znaczenie dla zachowania ekosystemów rezerwatu. Zaplanowano również monitoring ichtiofauny – ze względu na zidentyfikowane zagrożenia oraz negatywny wpływ jaki mogą wywierać niepożądane gatunki ryb na ekosystemy jezior.

Ocena zarastania torfowisk przez gatunki szuwarowe lub drzewiaste ma na celu zapobieżenie ekspansji niepożądanych gatunków na dotychczas otwarte powierzchnie torfowisk. Zagrożenie takie ma charakter potencjalny, lecz może wystąpić przy spadku poziomu wód gruntowych na torfowiskach. Monitoring zarastania pozwoli na szybką identyfikację zagrożenia i umożliwi podjęcie odpowiednich działań ochronnych na wczesnym etapie sukcesji.

W ramach PZO dla obszaru Natura 2000 Dolina Słupi PLH 220052, w granicach którego położony jest rezerwat, zaplanowano również monitoring siedlisk i gatunków, które są przedmiotami ochrony tego obszaru i występują w obrębie rezerwatu, tj. siedlisk 3110 Jeziora lobeliowe, 3160 Naturalne dystroficzne zbiorniki wodne, 7140 Torfowiska przejściowe i trzęsawiska (przeważnie z roślinnością z *Scheuchzerio-Caricetea*, 91D0 Bory i lasy bagienne (*Vaccinio uliginosi-Betuletum pubescens*, *Vaccinio uliginosi-Pinetum*, *Pino mugo-Sphagnetum*, *Sphagno girgensonii-Piceetum*) i brzoźowo-sosnowe bagienne lasy borealne, 5339 różanka *Rhodeus sericeus amarus*, 1037 trzepla

zielona *Ophiogomphus cecilia*, 1166 traszka grzebieniasta *Triturus cristatus*. Pozyskane dane również będą służyły ocenie biocenozy rezerwatu, ich stanu zachowania i ewentualnych zagrożeń.

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.

Ze względu na brak udostępnionych dróg i szlaków oraz możliwość płoszenia ptaków i innych zwierząt odstępuje się od wyznaczenia miejsc do wyprowadzania psów, tym samym obowiązuje w tym zakresie zakaz wynikający z art. 15 ust. 1 pkt 16 ustawy o ochronie przyrody.

Nie wyznacza się obszarów, w których można polować, ze względu na sprzeczność powyższych form działalności z celami ochrony przyrody w rezerwacie.

W planie ochrony uwzględniono wyniki audytu krajobrazowego dla województwa pomorskiego. Rezerwat położony jest poza obszarem krajobrazu priorytetowego.

Informacja o projekcie planu ochrony została zamieszczona w publicznie dostępnym wykazie danych (serwisie Ekoportal) w dniu 15.11.2024 r. (nr karty 522/2024).

Podmiotem odpowiedzialnym za działania w zakresie oceny i monitoringu, a także ustawienie i utrzymanie tablic informacyjnych jest RDOŚ w Gdańsku. W przypadku realizacji monitoringu przez GIOŚ, RDOŚ odstępuje od tego zadania (w okresie prowadzenia monitoringu przez ten podmiot).

Przetamowanie na rowie, sprzątanie odpadów, utrzymanie drogi pożarowej i utrzymanie skrzynek lęgowych i schronów rozrodczych dla ptaków i nietoperzy wykona Nadleśnictwo Bytów.

Środki finansowe na realizację działań ochronnych, edukacyjnych 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 ochrony przesłano do Nadleśnictwa Bytów (pismo RDOŚ-Gd-WOC.6202.11.2024.DS.1 z dnia 22.11.2024 r.) w celu zaopiniowania. Nadleśnictwo Bytów (pismem ZG.7212.8.2024.KDH z dnia 04.03.2025 r.) przedstawiło uwagi dotyczące zakresu i sposobu prowadzenia gospodarki leśnej w otulinie rezerwatu. Uwagi te częściowo uwzględniono: dopuszczono rębnię IV stopniową, skrócono wskazany okres odnowienia, wykreślono zapis dotyczący nawrotu cięć (po 20 latach). Zachowano zapis dotyczący zachowania 20% starodrzewu w grupach.

Przygotowała Dorota Siemion
Mapy Agata Włodkowska