

PROJEKT

ZARZĄDZENIE REGIONALNEGO DYREKTORA OCHRONY ŚRODOWISKA W GDAŃSKU

z dnia

w sprawie ustanowienia planu ochrony dla rezerwatu przyrody „Nawionek”

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, 2244, 2340, z 2019 r. poz. 1696 i 1815) zarządza się, co następuje:

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

§ 2. 1. Celem ochrony w rezerwacie jest zachowanie ekosystemu jeziora lobeliowego wraz z jego charakterystyczną roślinnością oraz populacjami cennych gatunków roślin i zwierząt.

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

- 1) zachowanie w bardzo dobrym stanie siedliska przyrodniczego z załącznika I Dyrektywy siedliskowej¹⁾ – 3110 jeziora lobeliowe oraz charakterystycznych dla nich cennych zbiorowisk roślinnych, a także chronionych i rzadkich gatunków roślin;
- 2) położenie rezerwatu w obszarach Natura 2000 Sandr Brdy PLH220026 i Wielki Sandr Brdy PLB 220001;
- 3) naturalne warunki hydrologiczne jeziora i jego zlewni;
- 4) naturalne procesy zachodzące w jeziorze i możliwość jego dalszej ewolucji w kierunku eutrofii lub dystrofii;
- 5) charakter zlewni nie sprzyjający dostawie ładunku obszarowego materii do zbiornika oraz umiarkowana odporność jeziora na degradację;
- 6) leśny typ użytkowania zlewni bezpośredniej jeziora;
- 7) umiarkowane rekreacyjne użytkowanie jeziora;
- 8) kłusownictwo wędkarskie i rybackie.

§ 3. Obszar rezerwatu objęty jest ochroną ścisłą.

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.

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

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

§ 6. Określa się następujące ustalenia do studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Brusy, miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego, planu zagospodarowania przestrzennego województwa pomorskiego dotyczące eliminacji lub ograniczenia zagrożeń wewnętrznych lub zewnętrznych:

- 1) w granicach zlewni bezpośredniej jeziora wskazanej w załączniku nr 3 do zarządzenia:
 - a) zachować dotychczasową formę użytkowania gruntów, tj. zwarty kompleks leśny;
 - b) nie wykonywać prac mogących zmienić poziom lub pogorszyć jakość jego wód, w szczególności prac ziemnych, melioracji, wydobywania kopalin, poboru wód powierzchniowych i podziemnych;
- 2) w pasie 100 m od brzegów jeziora nie lokalizować nowych obiektów budowlanych, w tym tymczasowych, również niezwiązanych trwale z gruntem, poza obiektami służącymi ochronie przyrody i racjonalnej gospodarce leśnej.

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

**Załączniki do zarządzenia
Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Gdańsku
z dnia**

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.	Obecność raka pręgowanego, gatunku inwazyjnego.	Nie ma możliwości ograniczenia tego zagrożenia.
Zagrożenia istniejące zewnętrzne		
2.	Nielegalne połowy ryb (wędkowanie) powodujące niszczenie roślinności brzegowej (w tym gatunków wskaźnikowych dla jezior lobeliowych takich jak lobelia jeziora i poryblin jeziorny), płoszenie fauny, zaśmiecanie rezerwatu (pozostawianie puszek, butelek itp., które stanowią pułapki dla bezkręgowców).	1) Egzekwowanie zakazu amatorskiego połowu ryb poprzez kontrole Straży Rybackiej i Policji; 2) umieszczenie dodatkowych tablic informujących o ograniczeniach obowiązujących na terenie rezerwatu.
3.	Ruch rekreacyjny, w tym kąpiele w jeziorze, brodzenie powodujące niszczenie roślinności brzegowej (w tym gatunków wskaźnikowych dla jezior lobeliowych takich jak lobelia jeziora i poryblin jeziorny), mącenie wody (pogarszanie warunków ekologicznych dla światłolubnych gatunków strefy litoralu), tworzenie trwałych wydepczyk pozbawionych roślinności, hałas, płoszenie fauny, zaśmiecanie rezerwatu (pozostawianie puszek, butelek itp., które stanowią pułapki dla bezkręgowców).	1) Ograniczenie niekontrolowanego ruchu rekreacyjnego w obrębie rezerwatu poprzez kontrole uprawnionych służb (Straż Leśna, Policja; szczególnie w okresie wakacyjnym); 2) umieszczenie dodatkowych tablic informujących o ograniczeniach obowiązujących na terenie rezerwatu; 3) utrzymanie tablic informujących o formie ochrony.
Zagrożenia potencjalne zewnętrzne		
4.	Nielegalne połowy ryb (wędkowanie) mogące spowodować zubożenie liczebności i zmianę składu gatunkowego ichtiofauny oraz	1) Egzekwowanie zakazu amatorskiego połowu ryb poprzez kontrole Straży Rybackiej i Policji;

	nielegalne zarybienia (możliwość wprowadzenia gatunków inwazyjnych do ichtiofauny rezerwatu).	2) umieszczenie dodatkowych tablic informujących o ograniczeniach obowiązujących na terenie rezerwatu.
5.	Gospodarka rybacka mogąca spowodować zachwianie składu gatunkowego ichtiofauny, niszczenie roślinności w trakcie połowów (w tym cennych zbiorowisk, np. zespołu lobelii jeziornej, zespołu krynicznika giętkiego, zespołu ramienicy delikatnej), zmianę trofii wód jeziora, płoszenie fauny.	Utrzymanie wyłączenia jeziora z rybackiego użytkowania.
6.	Gospodarka leśna w zlewni jeziora niedostosowana do potrzeb ochrony jeziora lobeliowego, w szczególności rębnie zupełne, jednoczesne rębnie złożone na znacznych powierzchniach, nasadzenia gatunków geograficznie i ekologicznie obcych.	<p>1) W otulinie rezerwatu:</p> <ul style="list-style-type: none"> a) wyłączenie lasów z użytkowania rębego; b) stopniowe usuwanie świerka; c) wykonywanie prac związanych z wycinką drzew poza okresem lęgowym ptaków (obejmującym okres od 1III do końca VIII); <p>2) w pozostałej części zlewni bezpośredniej jeziora wykonywanie gospodarki leśnej poprzez:</p> <ul style="list-style-type: none"> a) kształtowanie struktury gatunkowej i przestrzennej lasu zgodnej z jego potencjałem siedliskowym (sosna zwyczajna z domieszką brzozy brodawkowatej); b) wykonywanie cięć sanitarnych, pielęgnacyjnych i rębnych w sposób zapewniający w maksymalnym stopniu ochronę gleby i roślinności; c) stosowanie, w drzewostanach przeznaczonych do użytkowania rębego, wyłącznie rębni złożonych z wydłużonym okresem odnowienia; d) zachowanie starych, spróchniałych drzew, niewycinanie dziuplastych drzew (żywych i martwych).
7.	Wszelkie inne działania w rezerwacie i w zlewni bezpośredniej jeziora, naruszające jego warunki hydrologiczne lub zmieniające skład hydrochemiczny jego wód.	<p>W granicach zlewni bezpośredniej jeziora:</p> <ul style="list-style-type: none"> 1) zachowanie dotychczasowej formy użytkowania gruntów, tj. zwartej kompleksu leśnego; 2) niewykonywanie prac mogących zmienić poziom lub pogorszyć jakość jego wód, w szczególności prac ziemnych, melioracji,

		wydobywania kopalin, poboru wód powierzchniowych i podziemnych.
8.	Wzrost antropopresji pogłębiający zagrożenia wskazane w ust. 3.	<ol style="list-style-type: none"> 1) Ograniczenie niekontrolowanego ruchu rekreacyjnego 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 pasie 100 m od brzegów jeziora nielocalizowanie nowych obiektów budowlanych (w tym tymczasowych, również niezwiązanych trwale z gruntem), poza obiektami służącymi ochronie przyrody i racjonalnej gospodarce leśnej.

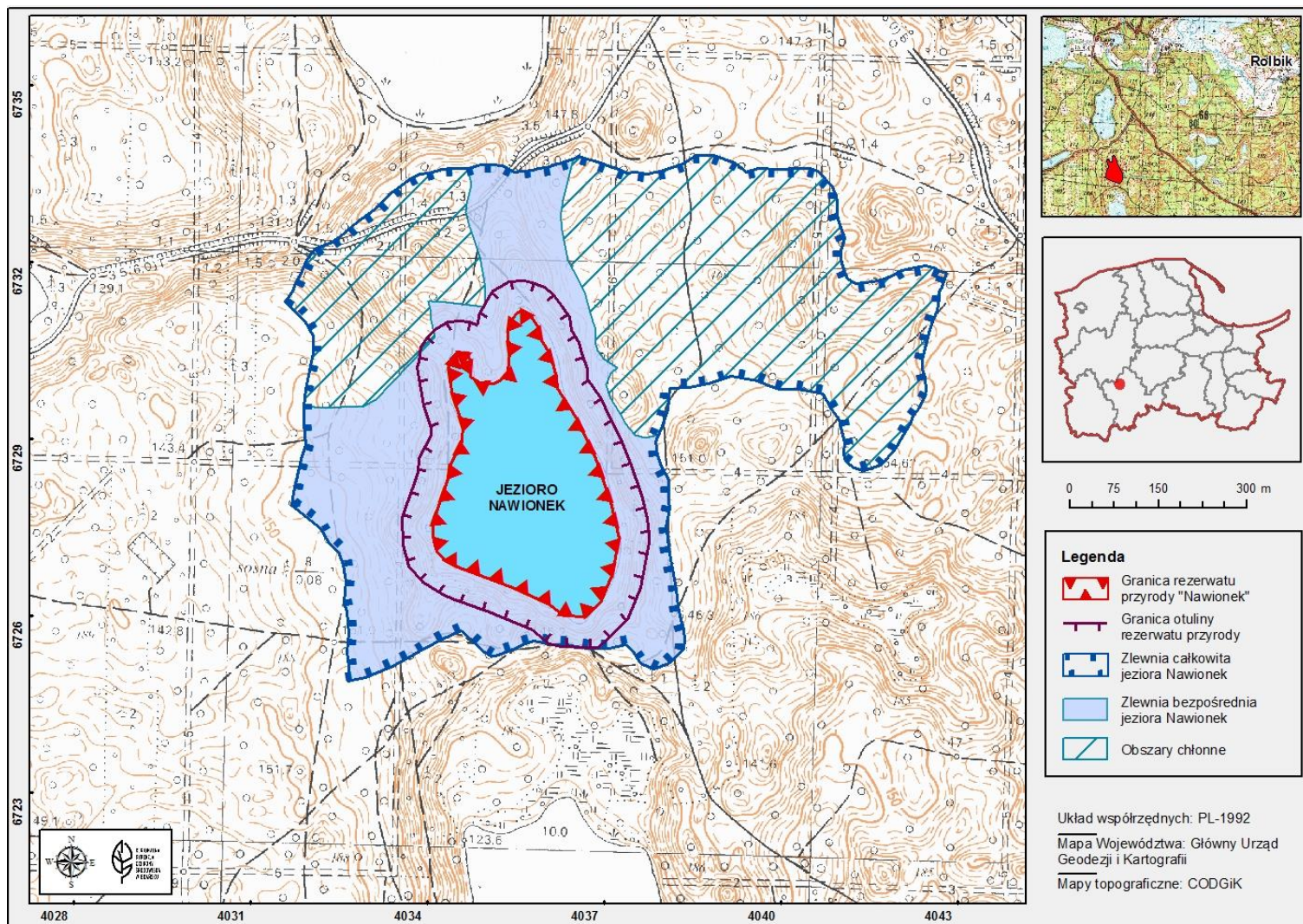
Załącznik nr 2

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

Lp.	Rodzaj działań ochronnych	Zakres działań ochronnych	Lokalizacja działań ochronnych ²⁾
1.	Uzupełnienie i utrzymanie infrastruktury służącej ograniczeniu antropopresji i edukacji.	<ol style="list-style-type: none"> 1) Utrzymanie/uzupełnienie tablic informujących o formie ochrony – wg potrzeb; 2) umieszczenie przy brzegach jeziora tabliczek informujących o ograniczeniach obowiązujących na terenie rezerwatu, np. w formie niewielkich piktogramów; 3) umieszczenie tablicy edukacyjnej 	<ol style="list-style-type: none"> 1) w pobliżu granic rezerwatu; 2) na obrzeżach jeziora; 3) oddział 101h.
2.	Egzekwowanie zakazu wykorzystywania jeziora do rekreacji (pływanie, brodzenie w jeziorze), gospodarki rybackiej i wędkowania.	Kontrole Straży Rybackiej i Policji; szczególnie w okresie wakacyjnym, gdy pogoda sprzyja turystyce i rekreacyjnemu spędzaniu czasu.	Cały rezerwat.
3.	Monitoring hydrochemiczny cech jakościowych wody jeziora	<ol style="list-style-type: none"> 1) Cechy wody powierzchniowej i przydennej: pH, przewodnictwo, barwa, chlorofil a, wapń, N og., P tot., PPO₄; ponadto nasycenie/stężenie O₂ w gradiencie głębokości, widoczność krążka Secchiego; 2) pomiary wymienionych właściwości cech wody standardowymi metodami, próby wody pobrane w środkowej części jeziora; 3) pomiary co 5 lat, w roku pomiarowym dwukrotnie (III-IV oraz VI-VIII). 	Oddz. 122a.

²⁾ Nadleśnictwo Przymuszewo, obręb Laska, wg Planu Urządzenia Lasu na lata 2009-2018.

Załącznik nr 3
Zlewnia jeziora Nawionek.



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, 2244, 2340, z 2019 r. poz. 1696 i 1815), 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 obszaru **Natura 2000 Sandr Brdy PLH 220026** (zarządzenie Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Gdańsku z dnia 19 grudnia 2014 r. w sprawie ustanowienia planu zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000 Sandr Brdy PLH220026; Dz. Urz. Woj. Pom. 2014 poz. 4493) oraz z planem zadań ochronnych dla obszaru **Natura 2000 Wielki Sandr Brdy PLB220001** (zarządzenie Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Gdańsku z dnia 31 marca 2015 r. w sprawie ustanowienia planu zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000 Wielki Sandr Brdy PLB220001; Dz. Urz. Woj. Pom. z 2015 r., poz. 1142).

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

Rezerwat „Nawionek” został uznany na mocy § 2 Zarządzenia Ministra Leśnictwa i Przemysłu Drzewnego z dnia 16 września 1974 r., w sprawie uznania za rezerwaty przyrody (Mon. Pol. Nr 32 poz. 194), w celu zachowania „jeziora typu lobeliowego, na południowej granicy zasięgu lobelii jeziornej”. Na mocy obecnie obowiązującego zarządzenia Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Gdańsku w sprawie rezerwaty przyrody „Nawionek” (Dz. Urz. Woj. Pom. z 2015 r. poz. 4515) określono, iż celem ochrony przyrody w rezerwacie jest „zachowanie jeziora lobeliowego wraz z jego charakterystyczną roślinnością oraz populacjami cennych gatunków roślin i zwierząt”.

Rezerwat położony jest w województwie pomorskim, w powiecie chojnickim, na terenie gminy Brusy, około 6 km na północny-wschód od miejscowości Swornegacie. Rezerwat zlokalizowany jest w obrębie obszarów Natura 2000: Sandr Brdy PLH220026, Wielki Sandr Brdy PLB220001 oraz w granicach Zaborskiego Parku Krajobrazowego. Rezerwat obejmuje grunty Skarbu Państwa w zarządzie PGL LP Nadleśnictwa Przymuszewo. Rezerwat posiada otulinę obejmująca strefę wokół jeziora o szerokości około 50 m, o łącznej powierzchni 8,01 ha.

Rezerwat obejmuje oligotroficzne, umiarkowanie miękkwodne jezioro lobeliowe Nawionek z wąski pasem zbiorowisk przybrzeżnych i niewielkimi

fragmentami borów sosnowych. Jezioro położone jest w wytopisku w obrębie postglacialnej rynny i otoczone jest przez bory sosnowe. Jest ono bezodpływowe i umiarkowanie odporne na degradację. Zlewnia jeziora jest niewielka, a jej charakter nie sprzyja dostawie ładunku obszarowego materii do zbiornika.

Zarówno fito- jak i zooplankton jeziora jest typowy dla wód oligotroficznymi, Grupami dominującymi w strukturze liczebności fitoplanktonu są sinice chrookokalne, typowe dla oligotroficznymi jezior ramienicowych, oraz haptofity i zielenice. W zooplanktonie najliczniej reprezentowane są wrotki *Rotifera*, a pod względem biomasy dominują wioślarki *Cladocera*.

Najcenniejszymi składnikami flory rezerwatu są gatunki typowe dla jezior lobeliowych: lobelia jeziorna *Lobelia dortmanna* i poryblin jeziorny *Isoëtes lacustris*. Roślinność wodna rezerwatu charakteryzuje się dużym stopniem naturalności i bardzo dobrym stanem zachowania. Jej specyficznym walorem jest współwystępowanie typowych dla wód ubogich w wapń i węglany zbiorowisk isoetydów, podwodnych mszaków i fitocenozy przejściowo-torfowiskowych oraz kalcyfilnych szuwarów kłoci wiechowatej i podwodnych zbiorowisk ramienic. Najcenniejszymi zbiorowiskami wodnymi w rezerwacie są: fitocenozy zespołu poryblina jeziornego *Isoëtetum lacustris*, lobelii jeziornej *Lobelietum dortmannae*, ramienicy delikatnej *Charetum delicatulae* oraz podwodne zbiorowisko z sierpowcem brudnym *Drepanocladus sordidus*, a także szuwar kłociowy *Cladietum marisci*. Na podkreślenie zasługuje znikomy udział w strukturze podwodnych fitocenozy gatunków wód żyznych. Powiązane przestrzennie i funkcjonalnie z wodami jeziora zbiorowiska przybrzeżne mają naturalny charakter i są dobrze zachowane; tworzą je fitocenozy przejściowo-torfowiskowe oraz zbiorowisko zaroślowe z kręgu lasów olsowych. Marginalny element rezerwatu stanowią niewielkie fragmenty fitocenozy suboceanicznego boru świeżego.

Jezioro Nawionek jest siedliskiem przyrodniczym 3110 jeziora lobeliowe. Występujące w nim płaty szuwaru kłociowego *Cladietum marisci* stanowią siedlisko przyrodnicze 7210 Torfowiska nakredowe.

Wśród bezkręgowców rezerwatu bogato reprezentowane są ważki, występuje w nim m.in. gatunek z załącznika II Dyrektywy siedliskowej: trzepla zielona *Ophiogomphus cecilia*. W rezerwacie bytują trzy gatunki płazów. Jezioro wraz ze swoim bezpośrednim otoczeniem jest miejscem występowania 21 gatunków ptaków i 10 gatunków ssaków. Wśród nich dwa gatunki są przedmiotami ochrony obszaru Natura 2000 Wielki Sandr PLB220001: gągoł *Bucephala clangula* i dzięcioł czarny *Dryocopus martius*.

Istniejące i potencjalne zagrożenia dla rezerwatu są przede wszystkim związane z antropopresją.

Największym obserwowanym obecnie zagrożeniem dla rezerwatu jest jego niezgodne z prawem użytkowanie rekreacyjne, w szczególności brodzenie i kąpiele oraz nieukierunkowany ruch turystyczny. W chwili obecnej ich natężenie jest umiarkowane, niemniej wraz ze wzrostem natężenia ruchu turystycznego w regionie prawdopodobna jest jego 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.

Potencjalne zagrożenia dla ekosystemów chronionych w rezerwacie mogą wynikać przede wszystkim z ingerencji w stosunki wodne w zlewni jeziora. Zagrożeniami takimi byłyby prace ziemne naruszające relief terenu lub reżim wodny jeziora oraz wszelkie inne działania w ich zlewni naruszające ich warunki hydrologiczne i/lub zmieniające skład hydrochemiczny ich wód, np. melioracje, pobór wód podziemnych w zlewni.

Potencjalnym zagrożeniem dla jeziora lobeliowego są nielegalne zarybienia i związana z tym możliwość wprowadzenia gatunków inwazyjnych do ichtiofauny rezerwatu oraz prowadzenie w nim gospodarki rybackiej. Znaczna obsada ryb w jeziorze 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 zbiornika. Stosowanie mieszanek paszowych do dokarmiania ryb przyczynia się do eutrofizacji wód.

Potencjalnym zagrożeniem byłyby także gospodarka leśna w otulinie rezerwatu niedostosowana do potrzeb ochrony jeziora lobeliowego, w szczególności rębnie zupełne, jednoczesne rębnie złożone na znacznych powierzchniach, nasadzenia gatunków geograficznie i ekologicznie obcych, stosowanie nawożenia.

Działania ochronne, które wskazano dla ograniczenia ww. zagrożeń będą realizowane w obrębie rezerwatu oraz poza jego granicami (w zlewni bezpośredniej jeziora).

Niezbędne jest utrzymanie, i w razie potrzeby uzupełnienie, tablic informujących o formie ochrony przyrody (urzędowych tablic „rezerwatowych”). Wskazane jest również ustawienie tablicy edukacyjnej (informującej o celu ochrony rezerwatu, jego walorach przyrodniczych oraz zasadach obowiązujących na jego obszarze) oraz dodatkowych tabliczek informujących o zakazach obowiązujących w rezerwacie np. (niewielkich tablic z piktogramami), szczególnie w miejscach, które są narażone na niszczenie, takich jak wydeptywane dojścia do jeziora przez osoby kąpiące się czy wędkarze.

Działania o charakterze informacyjnym i edukacyjnym powinny być wspierane przez kontrole odpowiednich służb, tj. Straży Rybackiej, Straży Leśnej, Policji, szczególnie w okresie wakacyjnym. Presja ze strony osób kąpiących się w jeziorze podczas upalnych dni jest tak duża, że prowadzi do całkowitego zniszczenia roślinności (fragmentów chronionych w rezerwacie zbiorowisk gatunków wskaźnikowych dla jezior lobeliowych) i powstawania wydepczyk w obrębie „dzikich plaż”.

W chwili obecnej rezerwat jest wyłączony z gospodarki rybackiej, co właściwie zabezpiecza jezioro lobeliowe przed zagrożeniami związanymi z hodowlą ryb i połowami.

Dla zachowania cech siedliska jeziora lobeliowego (niskiej trofii, dobrych warunków tlenowych i optycznych), a tym samym bogatych populacji rzadkich gatunków tworzących charakterystyczne dla tego typu jezior zespoły roślinne, konieczne jest utrzymanie stabilnych warunków w zlewni jeziora. Na obszarze tym należy zachować dotychczasowy sposób użytkowania (zwarty kompleks leśny) oraz nie wykonywać działań, które mogłyby zmienić warunki hydrologiczne jeziora i jego zlewni, tj. mogących zmienić poziom lub pogorszyć jakość jego wód (melioracje, pobory wód, prace ziemne naruszające relief terenu itp.). Zapisy dotyczące gospodarki przestrzennej w otoczeniu mającym wpływ na rezerwat zostały sformułowane jako ustalenia do miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego (obecnie teren istotny dla rezerwatu nie posiada planu), do studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Brusy. Oprócz ww. zapisów służących zachowaniu optymalnych warunków siedliskowych dla ekosystemu jeziora lobeliowego, utrzymano wskazania zawarte w pzo dla obszarów Natura 2000 Sandr Brdy PLH220026 i Wielki Sandr Brdy PLB220001, tj. *„zapewnienie nie lokowania wszelkich obiektów budowlanych (w tym tymczasowych, również nie związanych trwale z gruntem) w pasie 100 m od brzegów jezior”*. Zapisy te mają na celu ograniczenie lokalizowania w bliskim sąsiedztwie rezerwatu infrastruktury służącej turystyce i rekreacji, która mogłaby w znaczący sposób nasilić zagrożenia wynikające z antropopresji, nie dotyczą zatem obiektów służących ochronie przyrody i wykonywaniu racjonalnej gospodarki leśnej.

Utrzymaniu walorów przyrodniczych jeziora będzie służyła również gospodarka leśna wykonywana w sposób chroniący zlewnię bezpośrednią (powierzchniową) jeziora przed erozją i spływami substancji mineralnych i organicznych do jeziora. Będzie ona realizowana poprzez wyłączenie lasów w otulinie rezerwatu z użytkowania rębego, a w granicach zlewni bezpośredniej jeziora przez stosowanie, w drzewostanach przeznaczonych do użytkowania rębego, wyłącznie rębni złożonych z wydłużonym okresem odnowienia oraz wykonywanie cięć sanitarnych, pielęgnacyjnych i rębnych w sposób zapewniający w maksymalnym stopniu ochronę gleby i roślinności.

Wskazane byłoby również usuwanie z otuliny rezerwatu gatunku niezgodnego z siedliskiem, tj. świerka, a w całej bezpośredniej zlewni jeziora kształtowanie struktury gatunkowej i przestrzennej lasu zgodnej z jego potencjałem siedliskowym.

Dla polepszenia warunków dla awifauny lęgowej należałoby zachować w otoczeniu rezerwatu drzewa zamierające i dziuplaste oraz ograniczyć wykonywanie prac związanych z wycinką drzew do terminu poza okresem lęgowym ptaków (który obejmuje okres od 1III do końca VIII). Niektóre gatunki ptaków, np. gągoła obserwowano w rezerwacie tylko wczesną wiosną, być może ze względu na niedostatek drzew mogących zapewnić im odpowiednie warunki do zakładania lęgów.

Zaplanowany monitoring będzie dotyczył podstawowych cech hydrochemicznych wody jeziora. Nie planuje się monitorowania innych elementów ekosystemu jeziora ze względu na to, że objęte jest ono Państwowym Monitoringiem Środowiska jako siedlisko przyrodnicze 3110 jeziora lobeliowe.

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. Polowania nie powinny również odbywać się w bezpośrednim sąsiedztwie rezerwatu (optymalnie w otulinie 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.

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.