

UCHWAŁA NR XVIII/133/2020
RADY GMINY KOCZAŁA

z dnia 17 lipca 2020 r.

**w sprawie zaopiniowania projektu zarządzenia Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Gdańsku
w sprawie ustanowienia planu ochrony dla rezerwatu przyrody „Jezioro Cęgi Małe”**

Na podstawie art. 18 ust. 2 pkt 15 i art. 89 ustawy z dnia 8 marca 1990 r. o samorządzie gminnym (Dz. U. z 2020 r. poz. 713) oraz art. 19 ust. 2 ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (Dz. U. z 2020 r. poz. 55) Rada Gminy Koczała uchwala, co następuje:

§ 1. Opiniuje się pozytywnie projekt zarządzenia Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Gdańsku w sprawie ustanowienia planu ochrony dla rezerwatu przyrody „Jezioro Cęgi Małe”, w brzmieniu jak załącznik do niniejszej uchwały.

§ 2. Wykonanie uchwały powierza się Wójtowi Gminy Koczała.

§ 3. Uchwała wchodzi w życie z dniem podjęcia.

PRZEWODNICZĄCY RADY

Kamil Reszke

Projekt
ZARZĄDZENIE
REGIONALNEGO DYREKTORA
OCHRONY ŚRODOWISKA W GDAŃSKU
z dnia 2020 r.
w sprawie ustanowienia planu ochrony dla rezerwatu przyrody
„Jezioro Cęgi Małe”

Na podstawie art. 19 ust. 6, w związku z art. 20 ust. 3 i 5 oraz art. 28 ust. 10 ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 roku o ochronie przyrody (Dz. U. z 2020 r. poz. 55 i 471), zarządza się, co następuje:

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

§ 2. 1. Celem ochrony w rezerwacie jest zachowanie jeziora lobeliowego oraz przylegających do niego torfowisk i lasów bagiennych wraz z charakterystycznymi dla nich biotopami i biocenozami.

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

- 1) występowanie w oligotroficznym jeziorze Cietrzewie (Cęgi Małe) licznych populacji lobelii jeziornej *Lobelia dortmanna* i poryblina jeziornego *Isoetes lacustris* i przynależność jeziora do siedliska przyrodniczego z załącznika I Dyrektywy siedliskowej¹⁾ – 3110 jeziora lobeliowe;
- 2) obecność dobrze zachowanych fitocenoz przejściowo- i wysokotorfowiskowych (siedlisko przyrodnicze z załącznika I Dyrektywy siedliskowej – 7140 torfowiska przejściowe i trzęsawiska, przeważnie z roślinnością *Scheuchzeria-Caricetea*), a także zbiorowisk o charakterze pośrednim, stanowiących mozaikę obrazującą naturalną sukcesję roślinności torfowiskowej;
- 3) występowanie w rezerwacie płatów boru bagiennego - siedliska przyrodniczego z załącznika I Dyrektywy siedliskowej – 91D0 bory i lasy bagienne (*Vaccinio uliginosi Betuletum pubescentis*, *Vaccinio uliginosi-Pinetum*, *Pino mugo-Spagnetum*, *Sphagno gingersohnii-Piceetum*) i brzoźowo-sosnowe bagienne lasy borealne;
- 4) położenie rezerwatu w obszarze Natura 2000 Nowa Brda PLH220078;
- 5) antropopresja związana głównie z użytkowaniem rybackim jeziora oraz wędkarstwem, stanowiąca zagrożenie dla przedmiotów ochrony rezerwatu;

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.

- 6) występowanie w jeziorze karasia srebrzystego, gatunku obcego, stanowiącego zagrożenie dla rodzimej ichtiofauny i dla specyfiki hydrochemicznej jeziora lobeliowego;
- 7) konieczność realizacji działań z zakresu ochrony czynnej.

§ 3. 1. Mapę obszaru Natura 2000 Nowa Brda PLH220078 w części pokrywającej się z obszarem rezerwatu wskazuje załącznik nr 1 do zarządzenia.
2. Opis granic obszaru Natura 2000 Nowa Brda PLH220078 w części pokrywającej się z obszarem rezerwatu zawiera załącznik nr 2 do zarządzenia

§ 4. Obszar rezerwatu objęty jest ochroną czynną.

§ 5. Identyfikację oraz określenie sposobów eliminacji lub ograniczania istniejących i potencjalnych zagrożeń wewnętrznych i zewnętrznych oraz ich skutków wskazuje załącznik nr 3 do zarządzenia.

§ 6. 1. Działania ochronne na obszarze ochrony czynnej, z podaniem rodzaju, zakresu oraz lokalizacji tych działań określa załącznik nr 4 do zarządzenia.
2. Lokalizację powierzchni objętych działaniami ochronnymi wskazuje mapa stanowiąca załącznik nr 5 do zarządzenia.

§ 7. Identyfikację istniejących i potencjalnych zagrożeń dla zachowania właściwego stanu ochrony siedlisk przyrodniczych będących przedmiotami ochrony obszaru Natura 2000 Nowa Brda PLH220078 określa załącznik nr 6 do zarządzenia.

§ 8. Cele działań ochronnych w stosunku do poszczególnych przedmiotów ochrony obszaru Natura 2000 Nowa Brda PLH220078 określa załącznik nr 7 do zarządzenia.

§ 9. Działania ochronne dotyczące ochrony czynnej siedlisk przyrodniczych będących przedmiotami ochrony obszaru Natura 2000 Nowa Brda PLH220078, ze wskazaniem podmiotów odpowiedzialnych za ich wykonanie i obszarów ich wdrażania określa załącznik nr 8 do zarządzenia.

§ 10. 1. Działania dotyczące monitoringu stanu przedmiotów ochrony obszarów Natura 2000 Nowa Brda PLH220078 oraz realizacji celów działań ochronnych określa załącznik nr 9 do zarządzenia.
2. Podmiotem odpowiedzialnym za wykonanie działań wskazanych w załączniku nr 9 do zarządzenia jest Regionalna Dyrekcja Ochrony Środowiska w Gdańsku.

§ 11. 1. Określa się następujące ustalenia do studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Koczała oraz do miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego, dotyczące eliminacji lub ograniczenia zagrożeń wewnętrznych lub zewnętrznych:

- 1) w otulinie rezerwatu:
 - a) zachować dotychczasową formę użytkowania gruntów, tj. zwarty kompleks leśny;

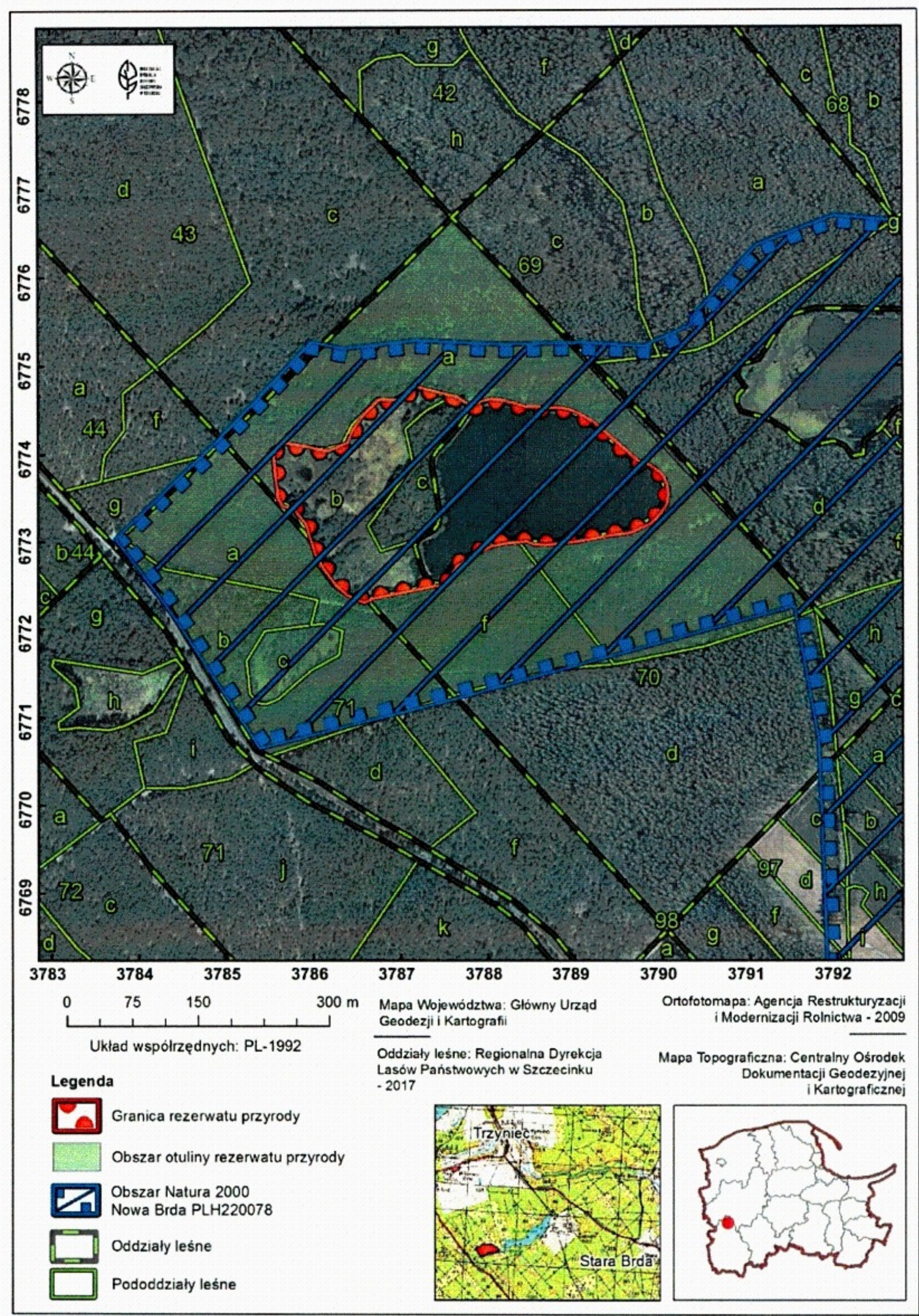
- b) nie lokalizować obiektów budowlanych, w tym tymczasowych, również niezwiązanych trwale z gruntem, poza obiektami służącymi ochronie przyrody i racjonalnej gospodarce leśnej;
 - 2) w zlewni całkowitej jeziora Cietrzewie, wskazanej w załączniku nr 10 do zarządzenia, nie wykonywać prac mogących zmienić poziom lub pogorszyć jakość jego wód, m. in. takich jak: wydobywanie kopalin, pobór wód na skalę przemysłową, zanieczyszczanie wód powierzchniowych i podziemnych, zanieczyszczanie gleby.
2. Określa się następujące wskazania do zmian studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Koczała: uwzględnić aktualne granice rezerwatu „Jezioro Cęgi Małe”²⁾.

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

²⁾ Granice są określone w zarządzeniu Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Gdańsku z dnia 4 grudnia 2015 r. w sprawie rezerwatu przyrody „Jezioro Cęgi Małe” (Dz. Urz. Woj. Pom. z 2015 r. poz. 4514).

Załączniki do zarządzenia
Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Gdańsku
z dnia2020 r.

Załącznik Nr 1
Mapa obszaru Natura 2000 Nowa Brda PLH220078 w części pokrywającej się
z obszarem rezerwatu.



Załącznik nr 2

Opis granic obszaru Natura 2000 Nowa Brda PLH220078 w części pokrywającej się z obszarem rezerwatu: wykaz współrzędnych punktów załamania granicy części obszaru Natura 2000 wchodzącej w skład rezerwatu wykonanych w układzie współrzędnych płaskich prostokątnych PL-1992.

Lp.	x	y	Lp.	x	y	Lp.	x	y
1	677463,74	378762,98	31	677311,55	378963,18	61	677250,51	378628,34
2	677463,40	378762,34	32	677309,02	378942,04	62	677251,96	378626,69
3	677463,54	378764,82	33	677304,84	378920,35	63	677271,76	378612,34
4	677451,15	378783,99	34	677301,76	378904,38	64	677287,10	378603,70
5	677454,69	378786,44	35	677297,54	378869,28	65	677301,94	378599,20
6	677457,78	378792,25	36	677298,09	378854,47	66	677320,97	378593,42
7	677460,93	378804,82	37	677299,17	378851,79	67	677337,95	378579,87
8	677459,63	378818,70	38	677301,66	378845,62	68	677343,04	378565,28
9	677456,00	378832,51	39	677301,72	378845,47	69	677352,63	378560,43
10	677455,60	378833,72	40	677299,45	378820,05	70	677360,81	378560,89
11	677451,73	378845,40	41	677296,41	378805,40	71	677371,34	378558,60
12	677451,04	378883,74	42	677284,71	378782,18	72	677404,54	378556,17
13	677449,44	378893,06	43	677272,73	378764,29	73	677411,21	378568,77
14	677449,33	378893,71	44	677265,53	378758,76	74	677407,23	378594,68
15	677445,71	378902,19	45	677260,45	378756,94	75	677404,11	378604,58
16	677441,31	378910,91	46	677256,07	378755,38	76	677402,22	378618,85
17	677434,89	378921,65	47	677254,85	378754,94	77	677412,25	378640,85
18	677404,37	378956,65	48	677252,07	378751,88	78	677426,59	378646,90
19	677401,18	378960,30	49	677251,19	378744,47	79	677445,50	378660,82
20	677399,43	378962,31	50	677251,13	378742,82	80	677460,49	378676,76
21	677391,15	378971,79	51	677251,48	378742,22	81	677460,11	378695,74
22	677386,76	378984,54	52	677250,93	378742,05	82	677474,38	378718,73
23	677377,97	378996,52	53	677235,75	378664,94	83	677474,42	378718,81
24	677372,84	379001,06	54	677234,45	378664,83	84	677466,59	378751,87
25	677366,79	379003,02	55	677234,57	378664,73	85	677466,21	378753,49
26	677362,87	379004,29	56	677234,62	378664,69	86	677463,89	378763,27
27	677354,52	379005,22	57	677234,53	378664,49	87	677463,74	378762,98
28	677343,11	379003,86	58	677231,93	378658,39			
29	677329,53	378994,25	59	677233,30	378655,35			
30	677321,95	378986,36	60	677240,24	378639,98			

Załącznik nr 3

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 karasia srebrzystego w ichtiofaunie jeziora - zagrożenie dla rodzimej ichtiofauny i dla specyfiki hydrochemicznej jeziora lobeliowego.	Odłowienie gatunku z jeziora.
2.	Okresowy drenaż wód z torfowiska do jeziora przez rów melioracyjny – spływ związków humusowych do jeziora, pogorszenie właściwości hydrochemicznych jeziora, okresowe przesuszenie torfowiska.	Blokowanie przepływu w rowie melioracyjnym poprzez jego miejscowe zasypanie.
Zagrożenia istniejące zewnętrzne		
3.	Gospodarka rybacka i amatorski połów ryb (wędkowanie): wydeptywanie obrzeży jeziora (w tym litoralu jeziora lobeliowego i przyjeziornych fitocenoz przejściowotorfowiskowych), eutrofizacja wód jeziora, zmiana składu i struktury ichtiofauny, wprowadzanie gatunków inwazyjnych (karaś srebrzysty), płoszenie ptaków, zaśmiecanie.	1) Wyłączenie jeziora z rybackiego użytkowania i wędkowania; 2) ograniczanie nielegalnego wędkarstwa poprzez kontrole Państwowej Straży Rybackiej, Społecznej Straży Rybackiej, Państwowej Straży Łowieckiej, Straży Leśnej i Policji; 3) umieszczenie dodatkowych tablic rezerwatowych oraz tablic informujących o ograniczeniach obowiązujących na terenie rezerwatu; 4) sprzątanie odpadów.
4.	Antropopresja związana z rekreacją: mechaniczne niszczenie roślinności oraz obrzeży jeziora i litoralu (pływanie, brodzenie w jeziorze), płoszenie ptaków, zaśmiecanie, penetrowanie torfowisk i fitocenoz leśnych – mechaniczne niszczenie roślin i grzybów.	Ograniczenie antropopresji poprzez: 1) egzekwowanie zakazu użytkowania rekreacyjnego jeziora oraz amatorskiego połowu ryb; 2) kontrole Państwowej Straży Rybackiej, Społecznej Straży Rybackiej, Państwowej Straży Łowieckiej, Straży Leśnej i Policji; 3) umieszczenie dodatkowych tablic informujących o przedmiocie ochrony oraz ograniczeniach obowiązujących na terenie rezerwatu, utrzymanie ich we właściwym stanie; 4) Sprzątanie odpadów.
5.	Susze, brak opadów skutkujące obniżeniem poziomu wód gruntowych.	Nie ma możliwości przeciwdziałania temu zagrożeniu w ramach realizacji planu ochrony rezerwatu. Wskazany monitoring poziomu wody w jeziorze i na torfowisku.

Zagrożenia potencjalne wewnętrzne		
6.	Sukcesja roślinność leśnej na torfowisku w przypadku jego niedostatecznego uwodnienia.	1) Blokowanie przepływu w rowie melioracyjnym poprzez jego miejscowe zasypanie; 2) usuwanie nalotu i podrostu drzew z torfowiska.
Zagrożenia potencjalne zewnętrzne		
7.	Nielegalne zarybienia i związana z tym możliwość wprowadzenia gatunków inwazyjnych do ichtiofauny rezerwatu.	1) Wyłączenie jeziora z rybackiego użytkowania/wędkowania; 2) egzekwowanie zakazu amatorskiego połowu ryb poprzez kontrole Państwowej Straży Rybackiej, Społecznej Straży Rybackiej, Państwowej Straży Łowieckiej, Straży Leśnej i Policji; 3) umieszczenie dodatkowych tablic informujących o ograniczeniach obowiązujących na terenie rezerwatu 4) monitoring ichtiofauny, w razie potrzeby – odławianie gatunków inwazyjnych.
8.	Kłusownictwo wędkarskie.	1) Ograniczanie nielegalnego wędkarstwa poprzez kontrole Państwowej Straży Rybackiej, Społecznej Straży Rybackiej, Państwowej Straży Łowieckiej, Straży Leśnej i Policji; 2) umieszczenie dodatkowych tablic rezerwatowych oraz tablic informujących o ograniczeniach obowiązujących na terenie rezerwatu.
9.	Gospodarka leśna w otoczeniu rezerwatu niedostosowana do potrzeb ochrony jezior i torfowisk, w szczególności rębnie zupełne, jednoczesne rębnie złożone na znacznych powierzchniach, nasadzenia gatunków geograficznie i ekologicznie obcych, stosowanie nawozów oraz środków ochrony roślin.	1) W otulinie rezerwatu: a) wyłączenie strefy o szerokości ok. 50 m od granicy rezerwatu z użytkowania rębego; b) kształtowanie struktury gatunkowej i przestrzennej lasu zgodnej z potencjałem siedliskowym lasu, stopniowe usuwanie świerka; c) zachowanie starych, spróchniałych drzew, niewycinanie dziuplastych drzew (żywych i martwych); 2) w zlewni bezpośredniej (aktywnej) jeziora (wskazanej na mapie stanowiącej załącznik nr 10 do zarządzenia): a) wykonywanie rębni złożonych z wydłużonym okresem odnowienia; b) prowadzenie cięć sanitarnych, pielęgnacyjnych i rębnych w sposób zapewniający w maksymalnym stopniu ochronę gleby i roślinności; 3) w strefie o szerokości do 50 m od granicy rezerwatu nie stosowanie środków ochrony roślin, w pozostałej części zlewni bezpośredniej, w przypadku zagrożenia dla drzewostanów sosnowych, używanie wyłącznie środków nie stwarzających zagrożenia dla środowiska (w tym fauny bezkręgowców bytujących w jeziorze i na torfowisku).

10.	Wszelkie działania w granicach zlewni jeziora naruszające jego warunki hydrologiczne i/lub zmieniające skład hydrochemiczny wód.	1) Niewykonywanie w zlewni całkowitej jeziora działań naruszających warunki hydrologiczne tego obiektu, tj. mogących zmienić poziom lub pogorszyć jakość jego wód; 2) zachowanie leśnego charakteru terenów położonych w granicach zlewni bezpośredniej jeziora.
-----	--	---

Załącznik nr 4

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

Lp.	Rodzaj działań ochronnych	Zakres działań ochronnych	Lokalizacja działań ochronnych ^{3), 4}
1.	Odłowienie karasia srebrzystego z jeziora.	Odłowienie osobników karasia w selektywne narzędzia połowowe, np. sieci pułapkowe lub sieci typu wonton o rozmiarach oczek powyżej 50 mm. Podczas odłowu należy często kontrolować sieci i uwalniać odłowione osobniki innego gatunku. Odłowy wykonywać 2-3 razy w ciągu roku w okresie od V do X.	Biochora 1.
2.	Blokowanie przepływu w rowie melioracyjnym.	Zasypanie rowu materiałem miejscowy (do poziomu gruntu, na długości 2 m).	Oddz. 70c biochora 4.
3.	Usuwanie drzew z powierzchni torfowiska.	Ocena występowania i usuwanie nalotu i podrostu drzew z powierzchni torfowiska – wg potrzeb. Powierzchnia 1,81 ha.	Oddz. 70b, 70c, biochora: 2.
4.	Utrzymanie i uzupełnienie infrastruktury ograniczającej niekontrolowany ruch turystyczny (tablice urzędowe, informacyjne).	1) Ustawienie dodatkowych tablic informujących o formie ochrony (urzędowych) – wg potrzeb; 2) ustawienie dwóch tablic informacyjnych zawierających treści dotyczące walorów rezerwatu oraz zasad obowiązujących w jego granicach.	1) W pobliżu granicy rezerwatu; 2) oddz. 70a, 71a (przy leśnej drodze).
5.	Monitoring hydrologiczny i hydrochemiczny cech jakościowych wody jeziora.	1) Określenie poziomu wody w jeziorze – przynajmniej dwa razy w roku; 2) pomiary pionowych rozkładów temperatury, stężeń tlenu rozpuszczonego, przewodności właściwej, odczynu pH, potencjału redox, stężeń chlorofilu α oraz przezroczystości (krążek Secchiego) i zasięgu strefy świetlnej; 3) analiza wody przypowierzchniowej i przydennej pod względem następujących cech: barwa, stężenia fosforanów, fosforu i azotu ogólnego, wapnia; 4) badania wskazane w pkt 2) i 3) wykonywać co 3-5 lat.	Biochora 1.
6.	Monitoring hydrologiczny torfowiska.	Pomiar poziomu wody w 1-2 piezometrach (automatyczne urządzenia).	Oddz.: 70b, biochora: 2.
7.	Monitoring ichtiofauny.	Ocena składu gatunkowego ichtiofauny, względna liczebność i biomasa poszczególnych gatunków, zagęszczenie ichtiofauny.	Biochora 1.

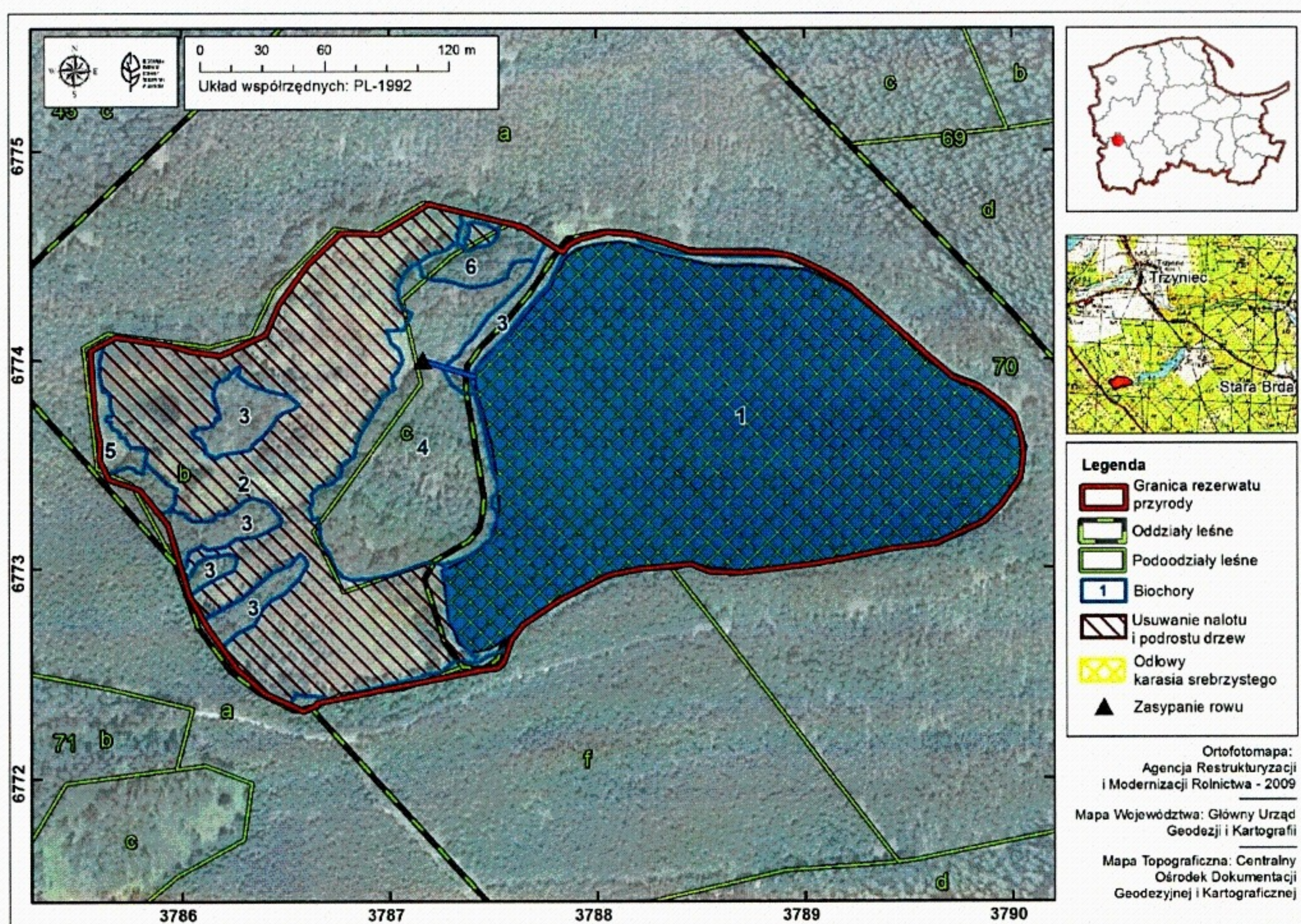
³⁾ Nadleśnictwo Niedźwiady, wg Planu Urządzenia Lasu na lata 2013-2022.

⁴⁾ Lokalizację powierzchni objętych działaniami ochronnymi wskazuje mapa stanowiąca załącznik nr 5 do zarządzenia.

		Ocena co 5 lat, w okresie od VII do X z wykorzystaniem dennych sieci nordyckich.	
8.	Sprzątanie odpadów.	Usuwanie odpadów mogących stanowić pułapki dla małych zwierząt i pogarszających walory krajobrazowe rezerwatu.	Cały rezerwat.

Załącznik nr 5

Lokalizacja powierzchni objętych działaniami ochronnymi.



Załącznik nr 6

Identyfikacja istniejących i potencjalnych zagrożeń dla zachowania właściwego stanu ochrony siedlisk przyrodniczych będących przedmiotami ochrony obszaru Natura 2000 Nowa Brda PLH220038.

Lp.	Przedmiot ochrony	Identyfikacja istniejących i potencjalnych zagrożeń
1.	3110 Jeziora lobeliowe.	<u>Zagrożenia istniejące:</u> 1) I.01 obce gatunki inwazyjne (obecność karasia srebrzystego); 2) F02.03 wędkarstwo (powodujące negatywne zmiany w siedlisku m.in. niszczenie struktury roślinności i intensywne mieszanie osadów dennych; niekontrolowane odłowy powodujące niekorzystne zmiany w strukturze ichtiofauny, w tym obecność inwazyjnego karasia srebrzystego, wydeptywanie obrzeży i roślinności w litoralu); 3) G05.01 wydeptywanie, nadmierne użytkowanie (wydeptywanie strefy obrzeży oraz niszczenie roślinności wodnej - ruch rekreacyjny, w tym kąpiele w jeziorze, brodzenie); 4) H01.03 inne zanieczyszczenia wód powierzchniowych ze źródeł punktowych (dostawa związków humusowych do jeziora z torfowiska za pośrednictwem rowu melioracyjnego); 5) M01.02 susze i zmniejszenie opadów (brak dostawy wody opadowej w suchych latach powoduje obniżenie poziomu wody w jeziorze). <u>Zagrożenia potencjalne:</u> 1) F02 rybołówstwo i zbieranie zasobów wodnych (powodujące negatywne zmiany w siedlisku m.in. niszczenie struktury roślinności i intensywne mieszanie osadów dennych; niekorzystne zmiany w strukturze ichtiofauny); 2) B02.01 odnawianie lasu po wycince (nasadzenia) (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); 3) B04 stosowanie biocydów, hormonów i substancji chemicznych (leśnictwo) (stosowanie środków ochrony roślin w zlewni jeziora i torfowiska mogących negatywnie oddziaływać na faunę); 4) B05 stosowanie nawozów (leśnictwo) (stosowanie nawozów mineralnych lub organicznych w zlewni bezpośredniej jeziora i torfowiska, które mogą przenikać do wód i zwiększać jego trofę); 5) H01.05 rozproszone zanieczyszczenie wód powierzchniowych z powodu działalności związanej z rolnictwem i leśnictwem

		(wszelkie inne działania w granicach zlewni całkowitej jeziora, naruszające jego warunki hydrologiczne i/lub zmieniające skład hydrochemiczny jego wód).
2.	7140 Torfowiska przejściowe i trzęsawiska (przeważnie z roślinnością z <i>Scheuchzeria-Caricetea</i>). 5.	<u>Zagrożenia istniejące:</u> 1) J02.01 zasypywanie terenu, melioracje i osuszanie - ogólnie (okresowe odprowadzanie wody z torfowiska do jeziora) 2) G05.01 wydeptywanie, nadmierne użytkowanie (ruch rekreacyjny, w tym penetrowanie torfowisk oraz niszczenie roślinności); 3) M01.02 susze i zmniejszenie opadów (brak dostawy wody opadowej w suchych latach powoduje obniżenie poziomu wód gruntowych i przesuszenie torfowiska). <u>Zagrożenia potencjalne:</u> 1) K02.01 zmiana składu gatunkowego (sukcesja) (rozwój populacji sosny, brzozy na torfowisku i sukcesja w kierunku boru bagiennego); 2) J02.01 zasypywanie terenu, melioracje i osuszanie - ogólnie (działania w granicach zlewni bezpośredniej jeziora i torfowiska, naruszające ich warunki hydrologiczne i/lub zmieniające skład hydrochemiczny wód); 1) H01.05 rozproszone zanieczyszczenie wód powierzchniowych z powodu działalności związanej z rolnictwem i leśnictwem (używanie nawozów mineralnych lub organicznych oraz środków ochrony roślin w zlewni całkowitej jeziora i torfowiska, które mogą przenikać do wód); 2) B02.01 odnawianie lasu po wycince (nasadzenia) (niezgodny z siedliskiem skład gatunkowy drzewostanów w otoczeniu rezerwatu, w tym udział w nich świerka, który może obsiewać się na torfowiska).
3.	91D0 Bory i lasy bagienne (<i>Vaccinio uliginosi-Betuletum pubescens</i> , <i>Vaccinio uliginosi-Pinetum</i> , <i>Pino mugo-Sphagnetum</i> , <i>Sphagno girgensonii-Piceetum</i>) i brzozowo-sosnowe bagienne lasy borealne.	<u>Zagrożenia istniejące:</u> M01.02 susze i zmniejszenie opadów (brak dostawy wody opadowej w suchych latach powoduje obniżenie poziomu wód gruntowych i przesuszenie złoża torfowego). <u>Zagrożenia potencjalne:</u> 1) H01.05 rozproszone zanieczyszczenie wód powierzchniowych z powodu działalności związanej z rolnictwem i leśnictwem (używanie nawozów mineralnych lub organicznych oraz środków ochrony roślin w zlewni bezpośredniej torfowiska), 2) J02.01 zasypywanie terenu, melioracje i osuszanie – ogólnie (działania w granicach zlewni całkowitej jeziora i torfowiska, naruszające ich warunki hydrologiczne i/lub zmieniające skład hydrochemiczny jego wód).

Załącznik nr 7

Cele działań ochronnych w stosunku do poszczególnych przedmiotów ochrony obszaru Natura 2000 Nowa Brda PLH220078.

Lp.	Przedmiot ochrony	Cele działań ochronnych
1.	3110 Jeziora lobeliowe.	1) Utrzymanie siedliska we właściwym stanie ochrony FV; 2) ograniczenie populacji karasia srebrzystego – gatunku inwazyjnego mogącego pogorszyć stan ochrony siedliska.
2.	7140 Torfowiska przejściowe i trzęsawiska (przeważnie z roślinnością z <i>Scheuchzeria-Caricetea</i>).	Utrzymanie siedliska we właściwym stanie ochrony FV.
3.	91D0 Bory i lasy bagienne (<i>Vaccinio uliginosi-Betuletum pubescenis</i> , <i>Vaccinio uliginosi-Pinetum</i> , <i>Pino mugo-Sphagnetum</i> , <i>Sphagno girgensonii-Piceetum</i>) i brzoźowo-sosnowe bagienne lasy borealne.	1) Utrzymanie wartości wskaźników parametru struktury i funkcji, które zostały ocenione na FV: <i>gatunki charakterystyczne, gatunki dominujące, obce gatunki inwazyjne w runie, rodzime gatunki ekspansywne roślin zielnych, gatunki obce geograficznie w drzewostanie, gatunki obce ekologicznie w drzewostanie uwodnienie, martwe drewno, występowanie mchów torfowców, występowanie charakterystycznych krzewinek, zniszczenie runa i gleby związane z pozyskaniem drewna;</i> 2) niepogorszenie wartości wskaźnika parametru struktury i funkcji, który oceniono jako niezadawalający U1: <i>naturalne odnowienie drzewostanu;</i> 3) poprawa wskaźnika ocenionego jako zły U2 <i>struktura pionowa</i> - przynajmniej do poziomu U1.

Załącznik nr 8

Działania ochronne dotyczące ochrony czynnej siedlisk przyrodniczych będących przedmiotami ochrony obszaru Natura 2000 Nowa Brda PLH220078, ze wskazaniem podmiotów odpowiedzialnych za ich wykonanie i obszarów ich wdrażania.

Lp.	Przedmiot ochrony	Działania ochronne	Obszar wdrażania ^{5), 6)}	Podmiot odpowiedzialny za wykonanie
1.	3110 Jeziora lobeliowe.	1) Odłowienie osobników karasia z jeziora w selektywne narzędzia połowowe, np. sieci pułapkowe lub sieci typu wonton o rozmiarach oczek powyżej 50 mm. Podczas odłowu należy często kontrolować sieci i uwalniać odłowione osobniki innego gatunku. Odłowy wykonywać 2-3 razy w ciągu roku w okresie od V do X.	Biochora 1, jezioro Cietrzewie.	RDOŚ w Gdańsku.
		2) Blokowanie przepływu w rowie melioracyjnym: zasypanie rowu materiałem miejscowym (do poziomu gruntu, na długości 2 m).	Oddz. 70c biochora 4.	RDOŚ w Gdańsku.
		3) Utrzymanie i uzupełnienie infrastruktury ograniczającej niekontrolowany ruch turystyczny (tablice urzędowe, informacyjne).	W pobliżu granicy rezerwatu.	RDOŚ w Gdańsku, Nadleśnictwo Niedźwiady.
2.	7140 Torfowiska przejściowe i trzęsawiska (przeważnie z roślinnością z <i>Scheuchzerio-Caricetea</i>).	1) Blokowanie przepływu w rowie melioracyjnym: zasypanie rowu materiałem miejscowym (do poziomu gruntu, na długości 2 m).	Oddz. 70c biochora 4.	RDOŚ w Gdańsku.
		2) Ocena występowania i usuwanie nalotu i podrostu drzew z powierzchni torfowiska – wg potrzeb.	Oddz. 70 b, 70c biochora 2.	RDOŚ w Gdańsku.
3.	91D0 Bory i lasy bagienne (<i>Vaccinio uliginosi-Betuletum pubescenis</i> , <i>Vaccinio uliginosi-Pinetum</i> , <i>Pino mugo-Sphagnetum</i> , <i>Sphagno girgensonii-Piceetum</i>) i brzozowo-sosnowe bagienne lasy borealne.	Nie planuje się.		

⁵⁾ Nadleśnictwo Niedźwiady, wg Planu Urządzenia Lasu na lata 2013-2022.

⁶⁾ Lokalizację powierzchni objętych działaniami ochronnymi wskazuje mapa stanowiąca załącznik nr 5 do zarządzenia.

Załącznik nr 9

Działania dotyczące monitoringu stanu przedmiotów ochrony obszaru Natura 2000 Nowa Brda PLH220078 oraz realizacji celów działań ochronnych.

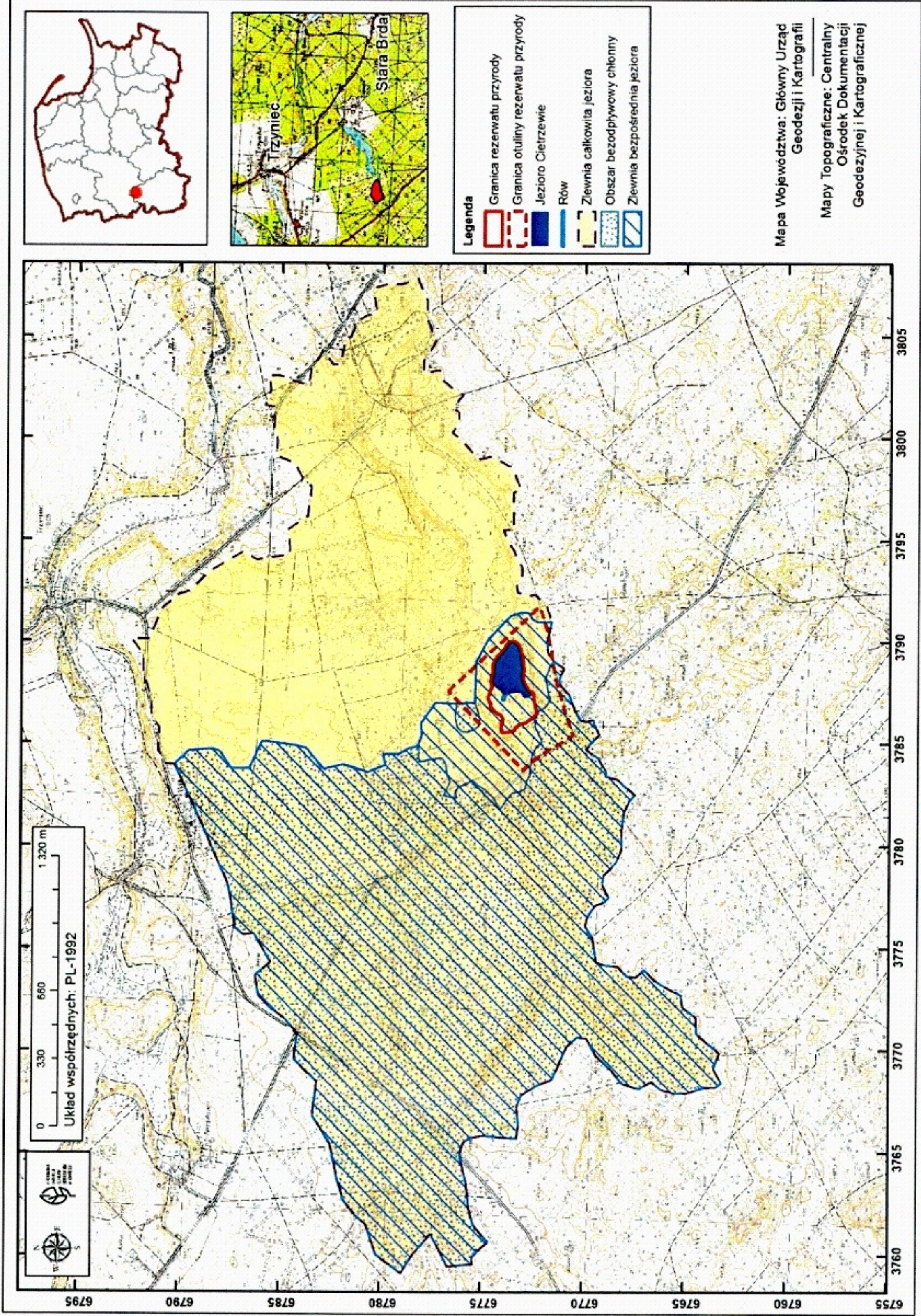
Lp.	Przedmiot ochrony	Monitorowany wskaźnik stanu ochrony	Obszar wdrażania ⁷⁾⁸⁾
1.	3110 Jeziora lobeliowe.	1) Pełna ocena stanu ochrony, zgodnie z PMŚ GIOŚ, co 10 lat. 2) Monitoring hydrologiczny i hydrochemiczny cech jakościowych wody jeziora: a) określenie poziomu wody w jeziorze, np. przy zastosowaniu automatycznego czujnika, analiza danych co 3-5 lat; b) 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. Pomiary wykonywać co 5 lat (wiosną i latem), próbki pobierać z głęboczek jeziora. 3) Ocena składu gatunkowego ichtiofauny, względna liczebność i biomasa poszczególnych gatunków; zagęszczenie ichtiofauny; co 5 lat, w okresie od lipca do października, z wykorzystaniem dennych sieci nordyckich; miejsce pomiaru wybrane zgodnie z metodą PN-EN 14757: 2005.	Biochora 1, jezioro Cietrzewie.
2.	7140 Torfowiska przejściowe i trzęsawiska (przeważnie z roślinnością z <i>Scheuchzeria-Caricetea</i>).	1) Pełna ocena stanu ochrony, zgodnie z PMŚ GIOŚ, co 10 lat. 2) Monitoring hydrologiczny: pomiar poziomu wody w 1-2 piezometrach.	Oddział 70b, Biochora 2. Ocena w transekcie, w którym wykonano monitoring w 2019 r. oddział: 70b biochora: 2.
3.	91D0 Bory i lasy bagienne (<i>Vaccinio uliginosi-Betuletum pubescens</i> , <i>Vaccinio uliginosi-Pinetum</i> , <i>Pino mugo-Sphagnetum</i> , <i>Sphagno girgensonii-Piceetum</i>) i brzożowo-	Pełna ocena stanu ochrony, zgodnie z PMŚ GIOŚ, co 10 lat.	Oddział 70b, Biochora 3. Ocena w transekcie, w którym wykonano monitoring w 2019 r.

⁷⁾ Nadleśnictwo Niedźwiady, wg Planu Urządzenia Lasu na lata 2013-2022.

⁸⁾ Lokalizację powierzchni objętych działaniami ochronnymi wskazuje mapa stanowiąca załącznik nr 5 do zarządzenia.

	sosnowe bagienne lasy borealne.		
--	------------------------------------	--	--

Załącznik nr 10
Zlewnie jeziora Cietrzewie.



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 2020 r. poz. 55 i 471), 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 dla rezerwatu przyrody, określony w art. 20 ust. 3 oraz zakres zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000 Nowa Brda PLH220078 w granicach rezerwatu, wskazany w art. 28 ust. 10 ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody. Plan ochrony rezerwatu sporządza się na okres 20 lat.

Plan ochrony sporządzono w oparciu o dane zawarte w „Projekcie planu ochrony rezerwatu przyrody Jezioro Cęgi Małe” opracowany przez zespół naukowców (*Pro Natura Pro Homini*, 2019).

Rezerwat „Jezioro Cęgi Małe” został uznany na mocy § 11 Zarządzenia Ministra Leśnictwa i Przemysłu Drzewnego z dnia 3 grudnia 1981 roku, w sprawie uznania za rezerwaty przyrody (MP Nr 29 poz. 271). Obecnie obowiązuje zarządzenie Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Gdańsku z dnia 4 grudnia 2015 r. w sprawie rezerwatu przyrody „Jezioro Cęgi Małe” (Dz. Urz. Woj. Pom. z 2015 r. poz. 4514). Celem ochrony w rezerwacie jest „zachowanie jeziora lobeliowego oraz przylegających do niego torfowisk i lasów bagiennych wraz z charakterystycznymi dla nich biotopami i biocenozami”.

Rezerwat położony jest w województwie pomorskim, w powiecie człuchowskim, w gminie Koczała, około 13 km na południowy wschód od Miastka. Leży on w obrębie obszaru Natura 2000 Nowa Brda PLH 220078. Rezerwat obejmuje grunty Skarbu Państwa w zarządzie Nadleśnictwa Niedźwiady oraz Starosty Człuchowskiego (jezioro Cietrzewie).

Rezerwat obejmuje jezioro Cietrzewie (Cęgi Małe) wraz z przylegającym do niego torfowiskiem oraz mineralne wyniesienie oddzielające północną część torfowiska od zbiornika. Jezioro Cietrzewie jest płytkim, miękkwodnym i obecnie mezotroficznym jeziorem lobeliowym z populacjami lobelii jeziornej i poryblina jeziornego oraz tworzonymi przez nie zbiorowiskami roślinnymi. Torfowisko zajęte jest w większości przez nieleśną roślinność przejściowo- i wysokotorfowiskową, część jego powierzchni zajmują także płaty sosnowego boru bagiennego. Mineralne wyniesienie pomiędzy północną częścią torfowiska a jeziorem zajęte jest przez bór sosnowy świeży oraz niewielki płat leśnego zbiorowiska zastępczego ze świerkiem. Południowa część torfowiska była w przeszłości eksploatowana.

Zlewnię bezpośrednią jezior i torfowisk zajmują bory sosnowe, lokalnie z udziałem świerka. Jezioro Cietrzewie jest bezodpływowe. Jego geoekosystem charakteryzuje się małą podatnością zlewni na dopływ ładunku obszarowego i dużą podatnością jeziora na degradację. Warunki zlewniowe sprzyjają utrzymaniu trofii wód jeziora na niskim poziomie, jednak samo jezioro nie jest odporne.

Charakterystyczną cechą flory rezerwatu jest względnie mała liczba gatunków, dominacja wśród nich taksonów oligotroficzných i bardzo wysoki stopień naturalności. Do najcenniejszych składników flory rezerwatu należą lobelia jeziorna *Lobelia dortmanna*, poryblin jeziorny *Isoëtes lacustris* oraz rosiczka długolistna *Drosera anglica*, bagnica torfowa *Scheuchzeria palustris* i pływacz drobny *Utricularia minor*. W rezerwacie występują 23 zbiorowiska roślinne. Dominuje roślinność nieleśna, przede wszystkim torfowiskowa. Zbiorowiska torfowiskowe w rezerwacie tworzą układ przestrzenny obrazujący sukcesję roślinności od zbiorowisk przejściowotorfowiskowych, poprzez wysokotorfowiskowe, kończąc na borze bagiennym. W południowej części rezerwatu mozaikowy układ roślinności wynika z antropogenicznego zróżnicowania siedlisk na powierzchniach w przeszłości eksploatowanych. Istotnym elementem roślinności nieleśnej są także oligotroficzne fitocenozy wodne i szuwarowe, typowe dla jezior lobeliowych. Najcenniejszymi zbiorowiskami w rezerwacie są: zespół lobelii jeziornej *Lobelietum dortmannae*, zespół poryblina jeziornego *Isoëtetum lacustris*, zespół przygielki białej *Rhynchosporium albae*, zespół turzycy bagiennnej *Caricetum limosae*, zespół torfowca magellańskiego *Sphagnetum magellanicum*, zbiorowisko o charakterze pośrednim między klasami *Scheuchzerio-Caricetea* i *Oxycocco-Sphagnetum*, sosnowy bór bagienno *Vaccinio uliginosi-Pinetum*.

Bogata i obfitująca w cenne gatunki jest fauna zwierząt bezkręgowych rezerwatu. Stwierdzono występowanie 136 gatunków (w tym 37 pajaków i 99 owadów). Wśród nich są liczne cenne gatunki, m.in. takie jak: żagnica torfowiskowa *Aeshna subarctica*, zalotka białoczarna *Leucorrhinia albifrons*, zalotka spłaszczona *L. caudalis*, zalotka większa *L. pectoralis*, mrówka azjatycka *Formica uralensis*, pierwomrówka mszarnica *Formica picea*. Bogactwo gatunkowe jest wynikiem zróżnicowania siedlisk i obecności takich elementów jak niewielkie, płytkie zbiorniki na torfowisku czy mineralny półwysep oddzielający jezioro od torfowiska. Tworzą one mozaikę środowisk i liczne układy ekotonalne. Ichtyofauna rezerwatu jest z kolei uboga. Gatunkiem obcym w niej jest karaś srebrzysty.

Jezioro Cietrzewie stanowi siedlisko przyrodnicze z załącznika I Dyrektywy siedliskowej: 3110 jeziora lobeliowe. Torfowisko jest siedliskiem przyrodniczym 7140 torfowiska przejściowe i trzęsawiska (przeważnie z roślinnością z *Scheuchzerio-Caricetea*). Ponadto w rezerwacie występują bory bagienne - siedlisko 91D0 Bory i lasy bagienne (*Vaccinio uliginosi-Betuletum pubescens*, *Vaccinio uliginosi-Pinetum*, *Pino mugo-Sphagnetum*, *Sphagno girgensohnii-Piceetum*) i brzoźowo-sosnowe bagienne lasy borealne. Wymienione siedliska są przedmiotami ochrony obszaru Natura 2000 Nowa Brda PLH220078. Rezerwat jest miejscem występowania zalotki większej *Leucorrhinia pectoralis*, gatunku z załącznika II Dyrektywy siedliskowej, która nie jest przedmiotem ochrony ww. obszaru Natura 2000. Ponadto w rezerwacie

występują lelek kozodój *Caprimulgus europaeus* i żuraw *Grus grus*, gatunki z załącznika I Dyrektywy ptasiej.

Zidentyfikowane zagrożenia dla specyfiki rezerwatu, w tym dla siedlisk przyrodniczych będących przedmiotami ochrony obszaru Natura 2000 Nowa Brda PLH220078 wynikają z przyczyn antropogenicznych.

Zagrożeniem dla specyfiki hydrochemicznej i rodzimej ichtiofauny jeziora jest występujący w nim gatunek obcy – karaś srebrzysty. Jest to gatunek obcy dla ichtiofauny polskiej, odżywiający się fauną bezkręgową, rzadziej makrofitami. Żerując na dnie doprowadza do uwalniania biogenów skumulowanych w osadach dennych i wzrostu trofii. Podczas żerowania wzbudza osady denne i mąci wodę, a osady osiadające na makrofitach, w tym na isoetydach - cennych gatunkach wskaźnikowych jezior lobeliowych, ograniczają dostęp światła do tych roślin i powodują ich zamieranie. Karaś srebrzysty przyczynia się też do mechanicznego niszczenia makrofitów. Uważany jest również za gatunek, który negatywnie wpływa na rodzime gatunki ryb, m.in. poprzez zakłócanie tarła ryb karpiowatych.

Gospodarka rybacka, w tym wędkarstwo, była realizowana w jeziorze niezgodnie z zapisami ustawy o ochronie przyrody, na podstawie długoletniej umowy pomiędzy Starostwem Powiatowym w Cieluchowie a Polskim Związkiem Wędkarskim o. Słupsk (umowa do 2035 roku). Na wniosek RDOŚ w Gdańsku z umowy tej zostało wyłączone jezioro Cietrzewie Małe z dniem 1 kwietnia 2020 r.

Ten rodzaj użytkowania stanowi duże zagrożenie dla wrażliwego ekosystemu jeziora lobeliowego. Połowy ryb prowadzą do zmian ich składu ilościowego i gatunkowego, a także przyczyniają się do eutrofizacji zbiornika (poprzez użycie zanęt). Zarybianie jeziora przez wędkarzy stwarza także ryzyko wprowadzenia do ichtiofauny jeziora kolejnych gatunków obcych, w tym inwazyjnych. Wędkowanie prowadzi także do wydeptywania i zaśmiecania brzegu zbiornika, co w rezerwacie „Jezioro Cęgi Małe” stwarza duże zagrożenie dla jego celu ochrony – roślinności skupiającej się w strefie litoralu (płatów zespołu lobelii jeziornej *Lobelietum dortmannae* i zespołu poryblina jeziornego *Isoëtetum lacustris*). Wydeptywane i niszczone jest również torfowisko przylegające do jeziora i rozwijające się na jego obrzeżach.

Do mechanicznego niszczenia obrzeży jeziora i mącenia wody przyczynia się również rekreacyjne wykorzystywanie zbiornika w sezonie letnim: brodzenie i pływanie w jeziorze. W chwili obecnej zagrożenie to ma umiarkowane natężenie, niemniej wraz ze wzrostem natężenia ruchu turystycznego w regionie prawdopodobna jest jego intensyfikacja.

Torfowisko położone w zachodniej części rezerwatu było w przeszłości eksploatowane. W chwili obecnej jest dobrze uwodnione (w okresie prac nad planem średnie położenie zwierciadła wody gruntowej znajdowało się na głębokości 11 cm p.p.t.), jednak przy wysokim poziomie wody gruntowej (powyżej 4 cm p.p.t.), następuje odpływ wody z torfowiska do jeziora. Jest to zjawisko negatywne zarówno dla torfowiska, jak też dla jeziora. Torfowisko zasilane jest głównie wodami opadowymi, a więc przy powtarzających się suszach, konieczne jest zachowanie w obrębie złoża

torfowego całej wody, która do niego dociera. Przy braku opadów i czynnym odpływie z torfowiska może nastąpić przesuszenie złoża i ekspansja gatunków drzewiastych. Rozwój drzew na torfowisku pogłębia deficyt wody, zmienia warunki ekologiczne (zwiększa zacienienie) i powoduje negatywne zmiany w szacie roślinnej. Natomiast dopływ wód bogatych w związki humusowe z torfowiska do mezotroficznego jeziora lobeliowego zmienia jego właściwości fizyczne i chemiczne.

Powierzchnia zlewni całkowitej jeziora Cietrzewie wynosi 6,687 km², jest więc ona wielokrotnie większa od powierzchni jeziora (3,56 ha). Tak duży obszar alimentacji może być ważnym dostawcą materii do jeziora, w tym potencjalnych zanieczyszczeń. Jednak znaczna część tej zlewni (94,8%) ma charakter pasywny (są to obszary bezodpływowe, z których wody nie biorą bezpośredniego udziału w powierzchniowym przenoszeniu potencjalnych zanieczyszczeń). Rola obszarów bezodpływowych w dostawie materii uwidacznia się dopiero na poziomie podziemnego zasilania jeziora. Natomiast zlewnia bezpośrednia jeziora ma powierzchnię 4,087 km², z czego zlewnia aktywna (obejmująca obszar bezpośredniego zasilania jeziora za pomocą spływu powierzchniowego) zajmuje tylko 8,4% powierzchni zlewni bezpośredniej. Taki charakter zlewni bezpośredniej, brak sieci rzecznej zasilającej jezioro oraz leśny typ zagospodarowania zlewni w znacznym stopniu zabezpiecza jezioro przed dostawą ładunku obszarowego. Natomiast cechy jeziora Cietrzewie powodują, że odznacza się ono małą odpornością na czynniki degradacyjne, zatem każda niekorzystna zmiana w zlewni stanowi dla niego potencjalne zagrożenie. Głównymi zagrożeniami dla środowiska wodnego rezerwatu może być wymieniona już nasilona presja turystyczna oraz gospodarka leśna niedostosowana do potrzeb ochrony jeziora i torfowiska. Potencjalne zagrożenia związane z gospodarką leśną mogą być skutkiem wzmożonej erozji powierzchniowej i spływem substancji mineralnych i organicznych do jeziora i na torfowisko. Sytuacja taka może zaistnieć przy stosowaniu rębni wielkopowierzchniowych (zupełnych lub jednoczesnych rębniach złożonych) i następujących po nich odnowieniach w zlewni aktywnej.

Pewne zagrożenie dla fauny rezerwatu stwarzają również sytuacje, w których stosowane będą środki ochrony roślin do zwalczania owadów żerujących w obrębie lasów gospodarczych (w zlewni). Środki te, przedostając się do wód (jeziora lub torfowiska), mogą oddziaływać również na faunę występującą w tych środowiskach, w szczególności bezkręgowce, które w rezerwacie reprezentowane są przez liczne cenne gatunki. Negatywne oddziaływanie na rezerwat może mieć również stosowanie nawozów, jednak ze względu na jego leśne otoczenie oraz brak potrzeby nawożenia terenów leśnych, zagrożenie to jest mało prawdopodobne.

Potencjalny charakter mają również inne działania w granicach zlewni jeziora i torfowiska, które mogłyby naruszyć warunki hydrologiczne i/lub zmienić skład hydrochemiczny wód, takie jak: wprowadzania do gruntu zanieczyszczeń i wody o zmienionym składzie chemicznym i/lub termice, wydobywanie torfu lub innych kopalin, melioracje i pobór wód podziemnych mogące obniżyć poziom wód powierzchniowych i podziemnych

Działania ochronne, które wskazano dla ograniczenia ww. zagrożeń będą realizowane w obrębie rezerwatu oraz poza jego granicami.

Za najważniejsze zadanie uznano wyłączenie jeziora z użytkowania rybackiego i amatorskiego połowu ryb oraz ograniczenie skutków dotychczasowego użytkowania, przede wszystkim zmniejszenie populacji karasia srebrzystego. Usuwanie tego gatunku będzie polegało na odłowieniu osobników w selektywne narzędzia połowowe, np. pułapkowe (które nie będą negatywnie wpływały na inne gatunki ryb) lub sieci typu wonton. Podczas odłowu w sieci należy często je sprawdzać i uwalniać gatunki rodzime, które mogą przypadkowo również zostać schwytane.

Aby nie dopuścić do ponownego wprowadzenia gatunków obcych (w tym inwazyjnych) lub rodzimych, ale niepożądanych w ekosystemie jeziora lobeliowego, należy wyłączyć jezioro z użytkowania oraz wyeliminować kłusownictwo (nielegalne wędkowanie). Dla ograniczenia kłusownictwa niezbędne są częste kontrole uprawnionych służb, np. Straży Rybackiej czy Policji.

Ograniczenie wędkowania zmniejszy również inne negatywne oddziaływania na ekosystem jeziora lobeliowego: wydeptywanie obrzeży jeziora, niszczenie litoralu (w tym cennych isoetydów), mącenie wody, zaśmiecanie, płoszenie zwierząt.

Podobne efekty przyniesie ograniczenie rekreacyjnego użytkowania jeziora (pływania, brodzenia itp.). Cel ten można osiągnąć poprzez kontrole rezerwatu (Straż Leśna, Straż Rybacka, Policja) oraz działania edukacyjne. Jedną z form edukacji jest umieszczenie informacji w pobliżu granicy rezerwatu o celu jego ochrony, wartościach przyrodniczych oraz ograniczeniach związanych z tą formą ochrony.

Dla przywrócenia i zachowania właściwych warunków wodnych zaplanowano działania z zakresu ochrony czynnej wewnątrz rezerwatu oraz sformułowano zapisy dotyczące otoczenia rezerwatu. Działania ochronne obejmują likwidację przepływu wody pomiędzy torfowiskiem i jeziorem. Są one połączone niewielkim i płytkim rowem i dla zahamowania przepływu wystarczy zasypanie rowu materiałem miejscowym na odcinku ok. 2 m.

W przypadku niedoboru wody na torfowisku (np. na skutek braku opadów) i ekspansji gatunków drzewiastych na torfowisko, należy podjąć działania polegające na usuwaniu młodych osobników drzew. Nie należy dopuścić do wzrostu drzew ze względu na ich negatywny wpływ na torfowisko (wzrost ewapotranspiracji, zacienianie) oraz większe koszty usuwania starszych drzew.

Ze względu na niewielką odporność jeziora na degradację niezwykle istotne jest właściwe użytkowanie terenów otaczających rezerwat, w szczególności zlewni jeziora. Ponieważ ma ona głównie charakter leśny, największy wpływ na rezerwat ma gospodarka leśna. Dla zabezpieczenia jeziora przed dostawą ładunku obszarowego należy wyłączyć strefę o szerokości ok. 50 m od granicy rezerwatu z użytkowania rębego, a w pozostałej części zlewni bezpośredniej (aktywnej) wykonywać wyłącznie rębnie złożone z wydłużonym okresem odnowienia. Wszystkie prace w aktywnej zlewni bezpośredniej jeziora powinny być wykonywane w sposób zapewniający w maksymalnym stopniu ochronę gleby i roślinności.

Z uwagi na cenną faunę bezkręgowców w strefie o szerokości do 50 m od granicy rezerwatu nie należy używać środków ochrony roślin, a w pozostałej części

zlewni bezpośrednio, w przypadku zagrożenia dla drzewostanów sosnowych, używać wyłącznie środki nie stwarzające zagrożenia dla środowiska.

Dla ochrony ornitofauny bytującej w rezerwacie w jego otulinie należy zachować stare, spróchniałe i dziuplaste drzewa (żywe i martwe).

Ograniczeniu antropopresji wynikającej z rekreacji i turystyki będą służyły działania o charakterze informacyjno-edukacyjnym (tablice „urzędowe” oraz informacyjne), jak też zapisy/ustalenia do dokumentów planistycznych gminy Koczała. Dotyczą one otuliny rezerwatu, w której należy zachować dotychczasową formę użytkowania gruntów, tj. zwarty kompleks leśny oraz nie lokalizować obiektów budowlanych, w tym tymczasowych, również niezwiązanych trwale z gruntem, poza obiektami służącymi ochronie przyrody i racjonalnej gospodarce leśnej.

W dokumentach planistycznych należy również uwzględnić zapisy mające na celu ochronę zlewni jeziora lobeliowego, a tym samym utrzymanie stabilnego poziomu wód (w jeziorze i na torfowisku) oraz zachowanie właściwości fizyko-chemicznych na dotychczasowym poziomie. Ograniczenia te dotyczą zarówno wykorzystania zasobów wodnych (poboru wody w skali przemysłowej), jak też zanieczyszczania wody i gleby. Konieczne jest również uwzględnienie przebiegu granic rezerwatu wskazanego w obecnie obowiązującym akcie prawnym⁹⁾.

Zaplanowany monitoring będzie dotyczył głównie stanu zachowania siedlisk będących przedmiotem ochrony obszaru Natura 2000 Nowa Brda PLH 220078 (siedliska 3110 oraz siedlisk przyrodniczych 7140 i 91D0). Zasady monitoringu siedlisk przyrodniczych oparto o metodykę opracowaną przez Główny Inspektorat Ochrony Środowiska na potrzeby państwowego monitoringu środowiska.

Prowadzony będzie również monitoring hydrologiczny i hydrochemiczny w obrębie jeziora i torfowiska, a także monitoring ichtiologiczny jeziora. Metody monitoringu tych elementów przyrodniczych opracowano w oparciu o zasady przyjęte w badaniach naukowych w trakcie sporządzania planu.

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 udostępnia się rezerwatu do celów edukacyjnych, turystycznych, rekreacyjnych i sportowych. 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 ze względu na płoszenie

⁹⁾ zarządzenie Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Gdańsku z dnia 4 grudnia 2015 r. w sprawie rezerwatu przyrody „Jezioro Cęgi Małe” (Dz. Urz. Woj. Pom. z 2015 r. poz. 4514).

zwierząt przebywających w rezerwacie oraz brak możliwości dochodzenia postrzałów, które mogłyby chronić się w rezerwacie.

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.

Nie stwierdzono potrzeby uzupełnienia stanu wiedzy o przedmiotach ochrony rezerwatu i obszaru Natura 2000 Nowa Brda PLH 220078 w jego granicach i uwarunkowaniach ich ochrony.

Nie wskazano potrzeby sporządzenia planu ochrony dla obszaru Natura 2000 Nowa Brda PLH 220078 w granicach rezerwatu.

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

Projekt planu ochrony omówiono z zarządcą terenu, tj. Nadleśnictwem Niedźwiady na spotkaniu, które odbyło się w siedzibie Nadleśnictwa w dniu 5 grudnia 2019 r. Projekt zarządzenia został przesłany do ww. Nadleśnictwa; które nie wniosło do niego żadnych uwag (pismo ZG.7212.6.2019.ER z dnia 17 marca 2020 r.).

Projekt zarządzenia przesłano również do Starosty Cieluchowskiego (w którego zarządzie znajduje się jezioro Cietrzewie Małe). Starosta nie wniósł uwag do projektu zarządzenia, natomiast wyłączył jezioro z umowy dzierżawy zawartej z Zarządem Okręgu Polskiego Związku Wędkarskiego w Słupsku (pismo GKiK.6800.39.2020 z dnia 23 kwietnia 2020 r.).

Informacja o projekcie planu ochrony została zamieszczona w publicznie dostępnym wykazie danych (serwisie Ekoportal) w dniu 26 maja 2020 r. (nr karty 303/2020).