

PROJEKT PLAN ZADAŃ OCHRONNYCH OBSZARU NATURA 2000 PŁYWAJĄCE WYSPY POD REKOWEM PLH220022



KLUB PRZYRODNIKÓW (Robert Stańko, Katarzyna Bociąg, Dorota Horabik, Łukasz Kwaśny)
KOORDYNATOR PLANU: ROBERT STAŃKO
SPRAWUJĄCY NADZÓR: REGIONALNA DYREKCJA OCHRONY ŚRODOWISKA W GDAŃSKU

Spis treści

1.	Etap wstępny pracy nad Planem	3
1.1.	Informacje ogólne.....	3
1.2.	Ustalenie terenu objętego Planem	3
1.3.	Mapa obszaru Natura 2000.....	5
1.4.	Opis założeń do sporządzenia Planu	10
1.5.	Ustalenie przedmiotów ochrony objętych Planem	12
1.6.	Opis procesu komunikacji z różnymi grupami interesu	14
1.7.	Kluczowe instytucje/osoby dla obszaru i zakres ich odpowiedzialności	15
1.8.	Zespół Lokalnej Współpracy.....	17
2.	Etap II Opracowanie projektu Planu.....	20
Moduł A.....		20
2.1.	Informacja o obszarze i przedmiotach ochrony.....	20
2.2.	Ogólna charakterystyka obszaru.....	23
2.3.	Struktura własności i użytkowania gruntów (<i>Dane użytkowania i pokrycia terenu z programu CORINE Land Cover 2006, bądź jeśli jest to możliwe dane dokładniejsze np. PODGiK</i>).	32
2.4.	Zagospodarowanie terenu i działalność człowieka	32
2.5.	Istniejące i projektowane plany/programy/projekty dotyczące zagospodarowania przestrzennego	33
2.6.	Informacja o przedmiotach ochrony objętych Planem wraz z zakresem prac terenowych – dane zweryfikowane	41
2.6.1.	Typy siedlisk przyrodniczych	42
2.6.2.	Gatunki roślin i ich siedliska występujące na terenie obszaru.....	48
2.6.3.	Gatunki zwierząt i ich siedliska występujące na terenie obszaru	48
Moduł B.....		49
3.	Stan ochrony przedmiotów ochrony objętych Planem	49
4.	Analiza zagrożeń	62
5.	Cele działań ochronnych.....	65
Moduł C.....		66
6.	Ustalenie działań ochronnych.....	66
7.	Ustalenie działań w zakresie monitoringu stanu ochrony przedmiotów ochrony	69
8.	Wskazania do dokumentów planistycznych	70
9.	Przesłanki sporządzenia planu ochrony.....	71
10.	Projekt weryfikacji SDF obszaru i jego granic.....	72
11.	Zestawienie uwag i wniosków.....	73
12.	Literatura	74

Szablon projektu dokumentacji Planu

Dokumentacja Planu Zadań Ochronnych obszaru Natura 2000 *Pływające wyspy pod Rekowem PLH220022* w województwie pomorskim

1. Etap wstępny pracy nad Planem

1.1. Informacje ogólne

Nazwa obszaru	Pływające wyspy pod Rekowem
Kod obszaru	PLH220022
Opis granic obszaru	Plik stanowiący załącznik nr 1
SDF	Plik stanowiący załącznik nr 2
Położenie	woj. pomorskie, pow. bytowski, gmina Bytów – obszar wiejski
Powierzchnia obszaru (w ha)	107,94
Status prawny	Obszar mający znaczenie dla Wspólnoty, zatwierdzony decyzją Komisji Europejskiej z dnia 13 listopada 2007 r., której aktualne brzmienie zawiera Decyzja Komisji Europejskiej z dnia 3 grudnia 2014 r. w sprawie przyjęcia ósmego, zaktualizowanego wykazu terenów mających znaczenie dla Wspólnoty, składających się na kontynentalny region biogeograficzny (Dz. Urz. UE L. 2015.18.1).
Termin przystąpienia do sporządzenia Planu	05.02.2015 r.
Termin zatwierdzenia Planu	
Koordynator Planu	Robert Stańko, ul. 1 maja 22, 66-200 Świebodzin, e-mail: robert.stanko@onet.eu tel. 68 38 282 36
Osoba do kontaktu	Anna Szefler, e-mail anna.szefler@gda.rdos.gov.pl , +48586836829
Sprawujący nadzór	RDOŚ w Gdańsku, ul. Chmielna 54/57, 80-748 Gdańsk

1.2. Ustalenie terenu objętego Planem

L.p.	Nazwa krajowej formy ochrony przyrody lub nadleśnictwa, pokrywającej/go się z obszarem, która/e może powodować	Dokument planistyczny	Uzasadnienie wyłączenia części terenu ze sporządzania PZO	Powierzchnia krajowej formy ochrony przyrody lub nadleśnictwa
------	--	-----------------------	---	---

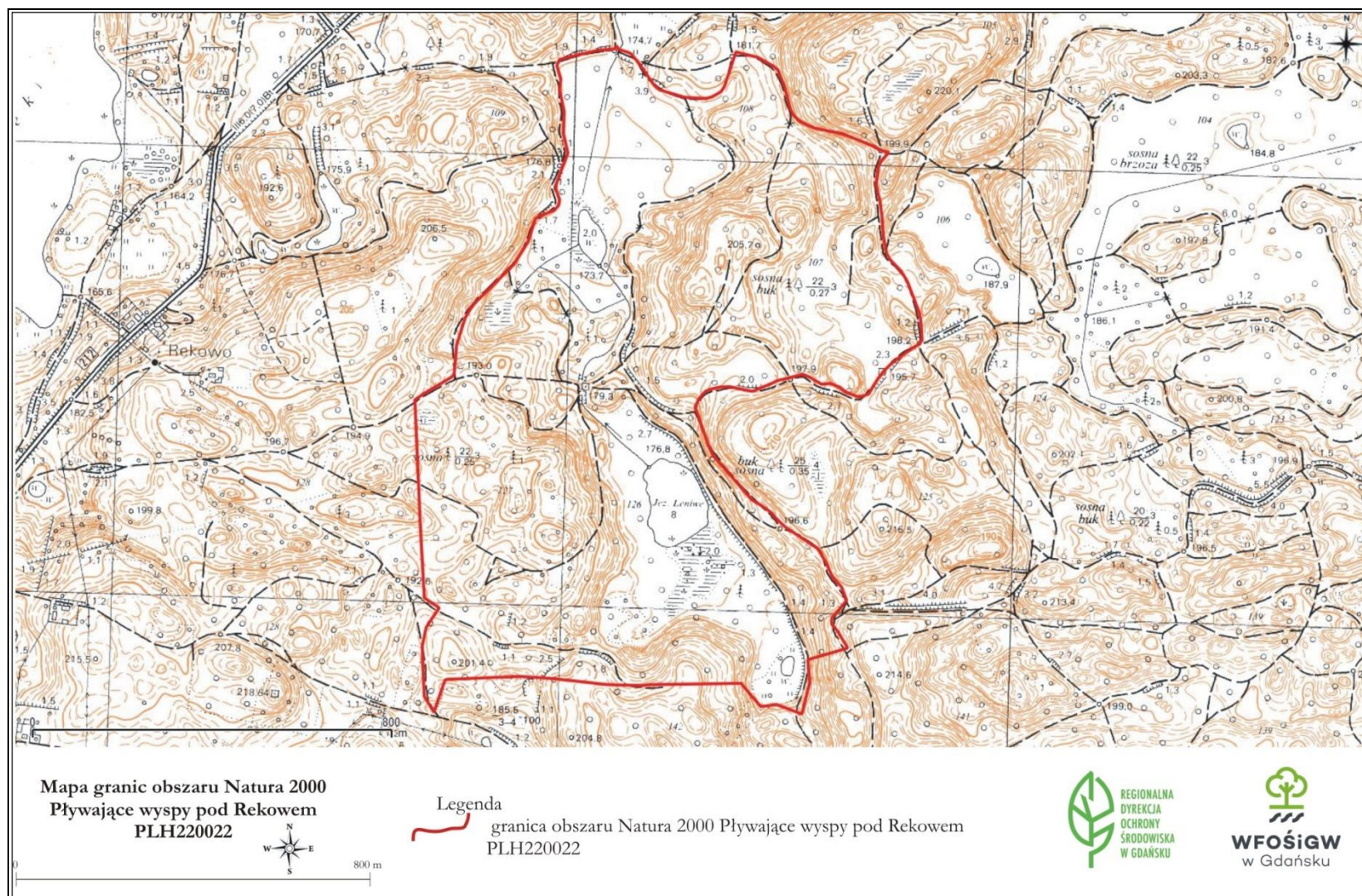
	wylączenie części terenu ze sporządzania Planu			pokrywająca się z obszarem [ha]
1	Nadleśnictwo Osusznica	Plan urządzania lasu dla Nadleśnictwa Osusznica w Regionalnej Dyrekcji Lasów Państwowych w Szczecinku na lata 2010 – 2019 zatwierdzony decyzją Ministra Środowiska znak DL-lpn-611-47/23300/11/JŁ z dnia 23 maja 2011 r.	Brak uzasadnienia wylączenia - nie zachodzą przesłanki określone w art. 28 ust. 11 ustawy o ochronie przyrody	107,94

Niewielka część obszaru Natura 2000 stanowi użytek ekologiczny pod nazwą: „Jezioro Leniwe i torfowisko mszarne” o powierzchni 3,9 ha (uchwała Rady Miejskiej w Bytowie nr XIV/130/99 z dnia 29 grudnia 1999 r.). Cały obszar Natura 2000 znajduje się na terenie otuliny Parku Krajobrazowego Dolina Słupi. Nie stanowi to jednak podstawy wylączenia ze sporządzania PZO.

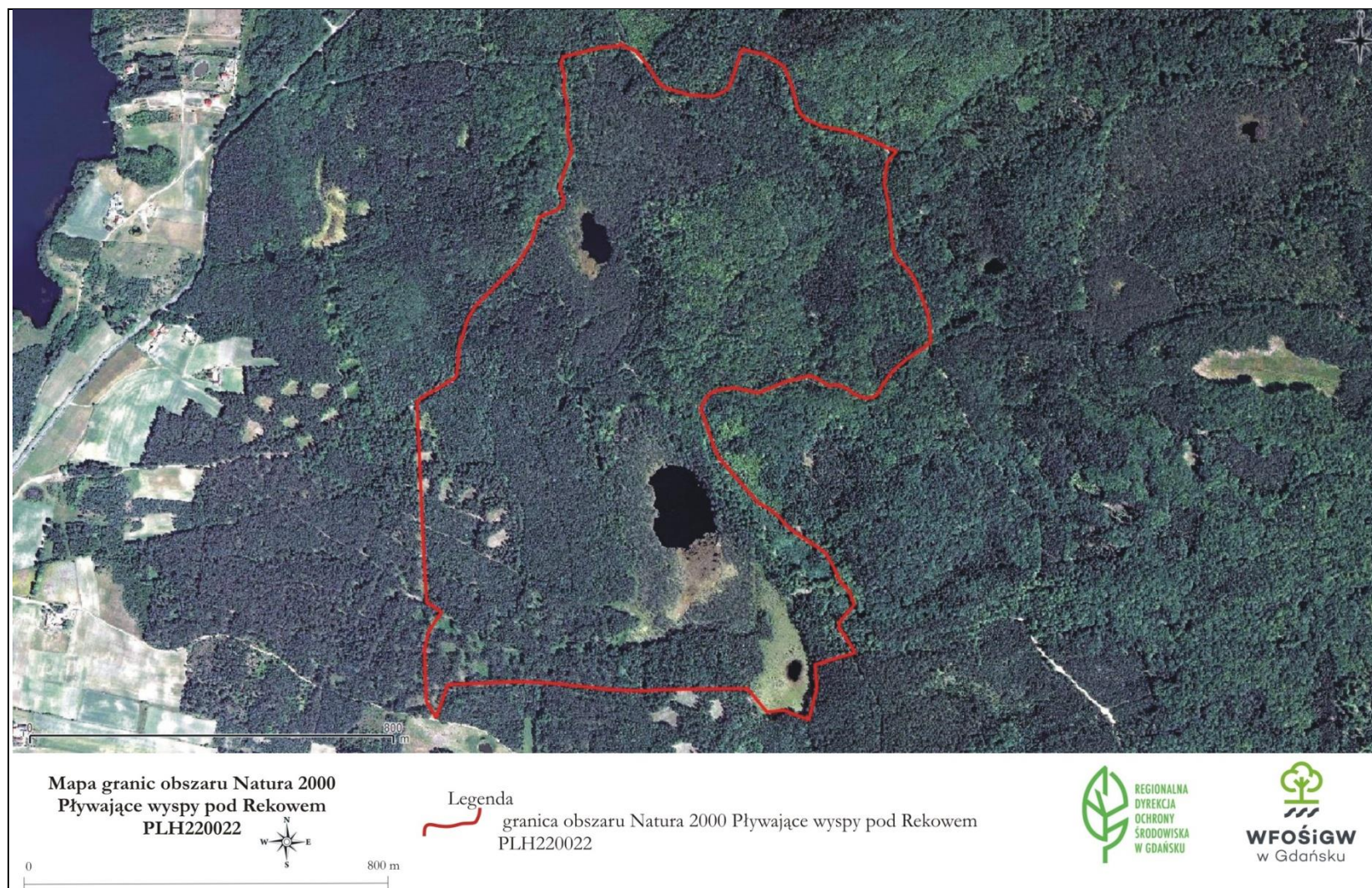
Teren objęty PZO: **100%** o powierzchni 107,94 [ha]

UWAGA: Dane przestrzenne znajdują się w warstwie GIS zamieszczonej na PIK: planzarz_aft.

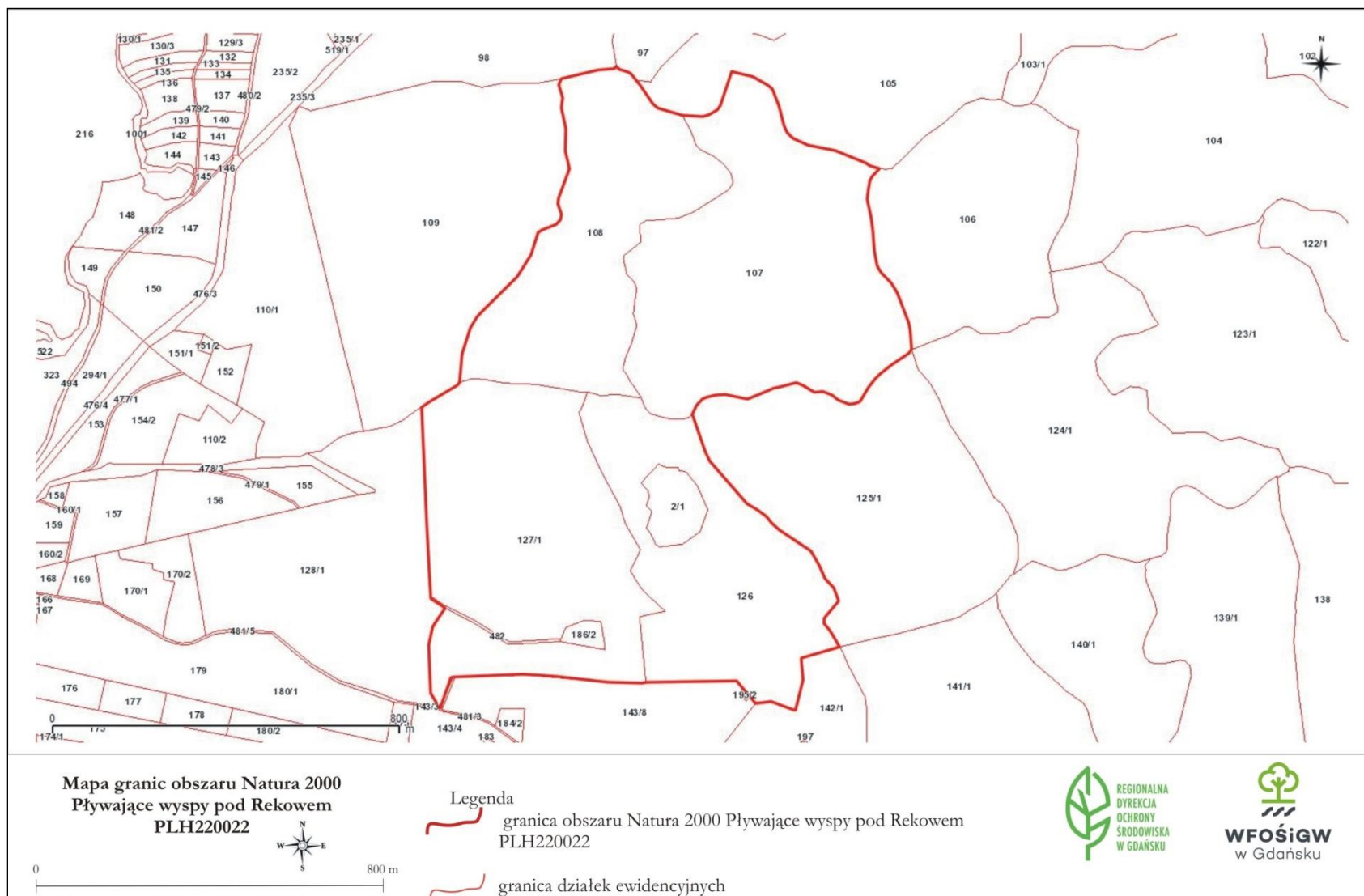
1.3. Mapa obszaru Natura 2000



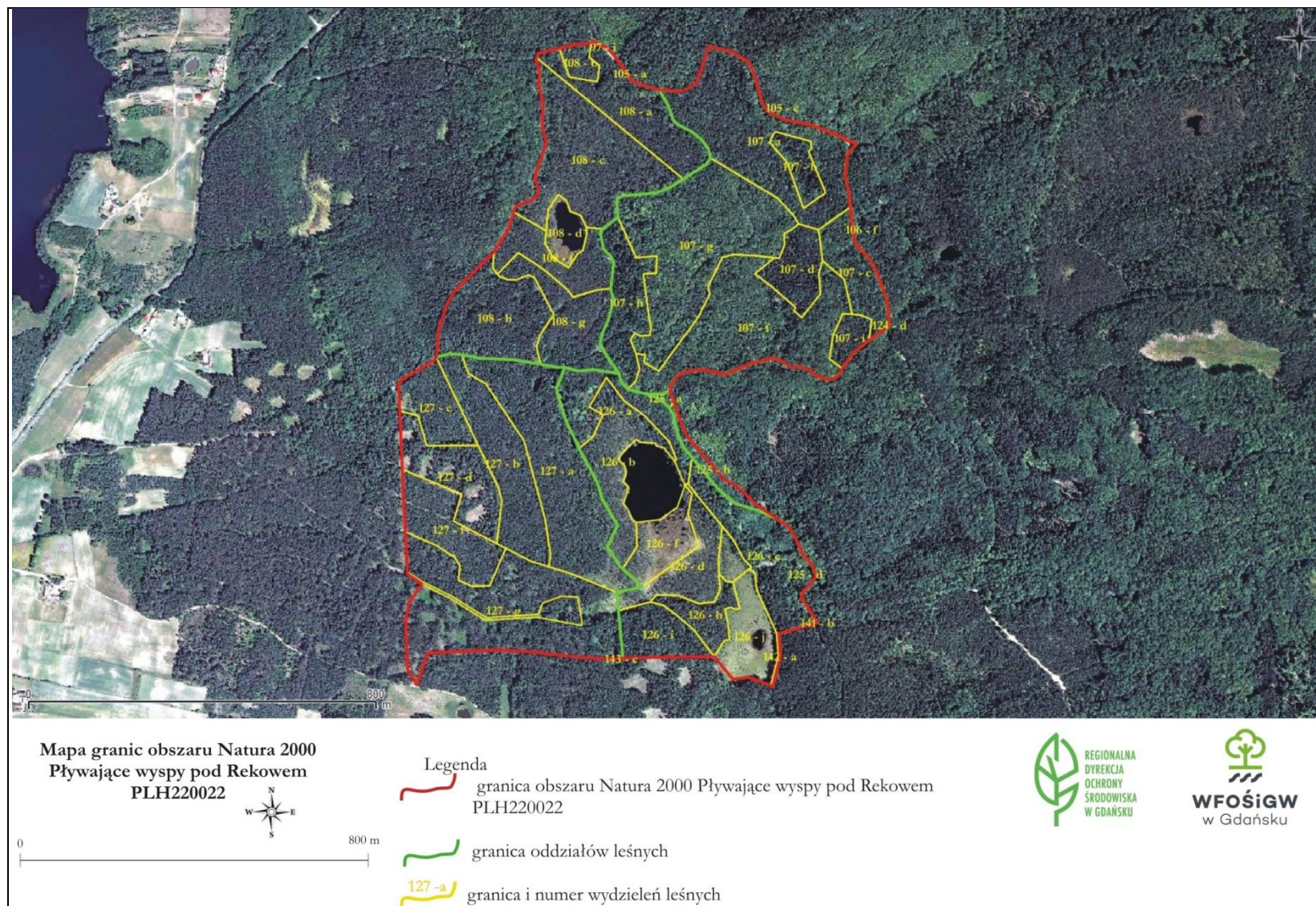
Ryc. 1. Lokalizacja obszaru Natura 2000 Pływające wyspy pod Rekowem na tle mapy topograficznej (źródło podkładu: <http://mapy.geoportal.gov.pl/wss/service/img/guest/TOPO/MapServer/WMSServer>)



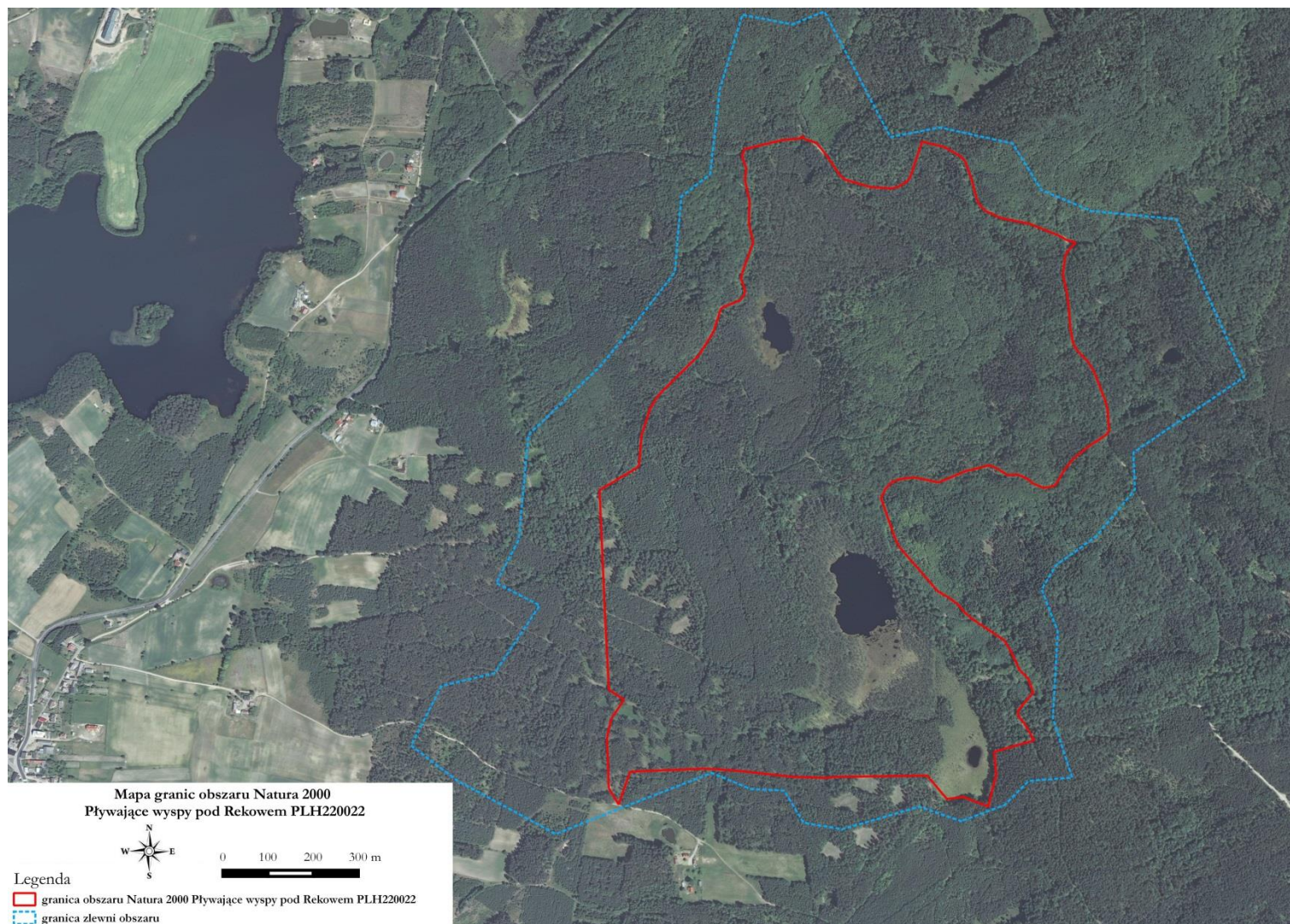
Ryc. 2. Lokalizacja obszaru Natura 2000 Pływające wyspy pod Rekowem na tle ortofotomapy.



Ryc. 3. Lokalizacja obszaru Natura 2000 Pływające wyspy pod Rekowem na tle działek ewidencyjnych (źródło podkładu: http://mapy.geoportal.gov.pl/wss/service/pub/guest/G2_GO_WMS/MapServer/WMSServer).



Ryc. 4. Lokalizacja obszaru Natura 2000 Pływające wyspy pod Rekowem na tle oddziałów i wydzieleni leśnych.



Ryc. 5. Lokalizacja obszaru Natura 2000 Pływające wyspy pod Rekowem na tle zlewni obszaru (źródło podkładu: <http://mapy.geoportal.gov.pl/wss/service/img/guest/ORTO/MapServer/WMSServer>).

1.4. Opis założeń do sporządzenia Planu

1. Założeniem do opracowania projektu planu zadań ochronnych jest utrzymanie lub odtworzenie właściwego stanu przedmiotów ochrony, który to obowiązek wynika z art. 6(1) dyrektywy siedliskowej (DYREKTYWA RADY 92/43/EWG z dnia 21 maja 1992 r. w sprawie ochrony siedlisk przyrodniczych oraz dzikiej fauny i flory – Dz. U. L 206 z 22.7.1992 ze zm.).
2. Obszar Natura 2000 PLH220022 Pływające wyspy nad Rekowem został zatwierdzony decyzją Komisji Europejskiej z dnia 13 listopada 2007 r., której aktualne brzmienie zawiera Decyzja Komisji Europejskiej z dnia 3 grudnia 2014 r. w sprawie przyjęcia ósmego, zaktualizowanego wykazu terenów mających znaczenie dla Wspólnoty, składających się na kontynentalny region biogeograficzny (Dz. Urz. UE L. 2015.18.1).
3. Projekt planu zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000 PLH220022 Pływające wyspy nad Rekowem sporządzony został zgodnie z art. 28 ustawą z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (tekst jednolity Dz. U. z 2013 poz. 627 z późn. zm.) oraz rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 17 lutego 2010 r. w sprawie sporządzania projektu planu zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000 (Dz. U. Nr 34, poz. 186 z późn. zm.). W trakcie przygotowywania projektu planu ustalony został teren objęty projektem oraz przedmioty ochrony obszaru, sformułowane zostały założenia do sporządzenia projektu planu, zidentyfikowane zostały zainteresowane osoby i podmioty prowadzące działalność w obrębie obszaru Natura, sformułowany został projekt planu, który został poddany konsultacjom społecznym.
4. Plan zadań ochronnych dotyczyć będzie całości obszaru Natura 2000 o powierzchni 107,94 ha.
5. Jego głównym celem będzie określenie działań i sformułowanie zapisów pozwalających na skuteczną ochronę siedlisk wskazanych jako przedmioty ochrony; wykonane zostaną również ekspertyzy służące uzupełnieniu informacji o obszarze.
6. Przedmiotami ochrony na obszarze są następujące siedliska przyrodnicze wg Standardowego Formularza Danych są:
 - 3160 naturalne, dystroficzne zbiorniki wodne
 - 7110* torfowiska wysokie z roślinnością torfotwórczą (żywe)
 - 7140 torfowiska przejściowe i trzęsawiska (przeważnie z roślinnością z *Scheuchzeria* – *Caricetea nigrae*)
 - 7150 obniżenia na podłożu torfowym z roślinnością ze związku *Rhynchosporion*
 - 91D0* bory i lasy bagienneLista przedmiotów ochrony może ulec weryfikacji w toku prac.
7. Plan zadań ochronnych (PZO) jest narzędziem ochrony siedlisk stanowiących przedmiot ochrony obszaru Natura 2000. Podstawowym celem opracowania projektu PZO jest szybkie podjęcie działań, niezbędnych do zachowania przedmiotów ochrony. Obowiązek sporządzenia planu zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000 wynika z art. 28 ust. 1 ustawy z dnia 16 kwietnia 2004r. o ochronie przyrody (tekst jednolity Dz. U. z 2013 poz. 627 z późn. zm.). Szczegółowy zakres dokumentu określa rozporządzenie

Ministra Środowiska z dnia 17 lutego 2010 r. w sprawie sporządzania projektu planu zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000 (Dz. U. z 2010 r.; Nr 34; poz.186 z późn. zm.).

8. Zakres prac koniecznych dla sporządzania projektu planu zadań ochronnych dla obszaru obejmuje:

- opisanie granic obszaru w formie wektorowej warstwy informacyjnej;
- zgromadzenie, zweryfikowanie i uzupełnienie informacji o obszarze i przedmiotach ochrony, istotnych dla ich ochrony;
- ocenę stanu ochrony przedmiotów ochrony;
- identyfikację istniejących i potencjalnych zagrożeń;
- ustalenie celów działań ochronnych;
- ustalenie działań ochronnych wynikających z ustalonych celów działań ochronnych;
- ustalenie w oparciu o analizę m.in. obowiązujących studiów uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gmin i miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego wskazań do zmiany tych studiów lub planów, których realizacja naruszy lub stworzy ryzyko m.in. pogorszenia stanu siedlisk przyrodniczych, pogorszy integralność obszaru Natura 2000 lub jego powiązania z innymi obszarami;
- ocenę potrzeby sporządzenia planu ochrony dla części lub całości obszaru oraz terminu jego sporządzenia;
- sporządzenie dokumentacji projektu planu zadań ochronnych w formie elektronicznej, opracowanej w formie opisu tekstowego, zestawień tabelarycznych, przedstawień graficznych, map, baz danych, w tym cyfrowych warstw informacyjnych.

9. PZO sporządza się w oparciu o istniejącą i możliwą do szybkiego zebrania wiedzę na temat obszaru Natura 2000. W ramach procesu planistycznego należy przeprowadzić niezbędne badania terenowe i ustalić czy szczegółowe inwentaryzacje są potrzebne do właściwego określenia działań ochronnych. Plan zadań ochronnych sporządza się na okres 10 lat. Jest on ustanawiany zarządzeniem regionalnego dyrektora ochrony środowiska.

10. Skutki prac nad PZO dla obszaru Natura 2000 to między innymi:

- określenie zakresu rzeczowego i kosztów działań niezbędnych dla ochrony obszaru wraz z ich harmonogramem, umożliwiającym występowanie o środki na ich wykonanie;
- ustanowienie formalnych podstaw występowania o środki na wykonanie niezbędnych prac;
- podsumowanie wiedzy o obszarze i przedmiotach ochrony, służącej do późniejszego śledzenia zmian oraz określenie w jakim zakresie wymaga uzupełnienia;
- ustalenie systemu monitorowania stanu przedmiotów ochrony, w tym skutków prowadzonych działań ochronnych;
- ułatwienie kwalifikowania przedsięwzięć/działania pod kątem możliwości wywierania negatywnego wpływu na obszar, z zastrzeżeniem, że przedsięwzięcie/działania nie ujęte w planie jako zagrożenia należy traktować jako mogące potencjalnie znacząco negatywnie oddziaływać na obszar;
- określenie „założeń ochrony obszaru” i celów planu zadań ochronnych jako „punktu odniesienia” dla ocen oddziaływania

- przedsięwzięć/działań na obszar Natura 2000 oraz dla strategicznych ocen oddziaływania innych planów;
 - wskazanie ryzykownych/niewłaściwych zapisów w istniejących studiach i planach z punktu widzenia ochrony obszaru;
 - jest podstawą do zastosowania w razie potrzeby art. 37 ust. 2 ustawy o ochronie przyrody („jeżeli działania na obszarze Natura 2000 zostały podjęte niezgodnie z ustaleniami planu zadań ochronnych lub planu ochrony, regionalny dyrektor ochrony środowiska (...) nakazuje ich natychmiastowe wstrzymanie i podjęcie w wyznaczonym terminie niezbędnych czynności w celu przywrócenia poprzedniego stanu danego obszaru, jego części lub chronionych na nim gatunków”);
 - opisanie nowo znalezionych gatunków lub siedlisk, które powinny być przedmiotami ochrony w obszarze (umożliwia to m.in. stosowanie wobec nich art. 6(4) Dyrektywy siedliskowej);
 - określenie konieczności sporządzenia planu ochrony oraz zmian/modyfikacji SDF/granicy obszaru.
11. PZO nie jest sposobem na zwolnienie jakichkolwiek działań z obowiązujących procedur, np. PZO nie zastąpi, w stosunku do żadnych planów ani przedsięwzięć, procedury oceny oddziaływania na obszar Natura 2000.
12. Dokumentację projektu planu zadań ochronnych zestawia się etapowo w formie elektronicznej. Za pomocą publicznie dostępnego systemu teleinformatycznego będzie możliwe zapoznanie się z kolejnymi etapami stanu prac nad projektem planu zadań ochronnych i zgromadzonymi w ramach tych prac materiałami oraz z projektem planu. Istnieje możliwość zgłaszania uwag i wniosków, w tym za pomocą środków komunikacji elektronicznej bez konieczności opatrywania ich bezpiecznym podpisem elektronicznym, o którym mowa w ustawie z dnia 18 września 2001 r. o podpisie elektronicznym (Dz. U. z 2001 r. Nr 130, poz. 1450 ze zm.) do materiałów gromadzonych podczas prac nad sporządzaniem projektu planu zadań ochronnych.
13. W celu zapewnienia udziału społeczeństwa oraz wszystkich zainteresowanych podmiotów prowadzących działalność w obszarze Natura 2000 lub w inny sposób z nim związanych, przygotowanie projektu PZO będzie jawne na wszystkich etapach prac. Zainteresowane osoby i instytucje będą mogły aktywnie uczestniczyć w procesie planowania jako członkowie Zespołu Lokalnej Współpracy (ZLW). Udział przedstawicieli różnych instytucji, grup społecznych i profesji pozwoli zoptymalizować proces planowania PZO. Skład ZLW będzie mógł być w dowolnym etapie prac poszerzony o osoby lub instytucje pragnące wziąć udział w procesie przygotowania projektu PZO. W pracach nad projektem PZO przewidziano 2 spotkania Zespołu Lokalnej Współpracy, których celem będzie przedstawienie oraz przedyskutowanie zagadnień dotyczących projektu PZO.

1.5. Ustalenie przedmiotów ochrony objętych Planem

Lp.	Kod	Nazwa polska	Nazwa łacińska	% pokrycia	Pop. osiadła	Pop. rozrodcza	Pop. przemieszczająca się	Pop. zimująca	Ocena pop. / Stopień reprezen.	Ocena st. zach.	Ocena izol. /Pow. względna	Ocena ogólna	Opinia dot. wpisu
-----	-----	--------------	----------------	------------	--------------	----------------	---------------------------	---------------	--------------------------------	-----------------	----------------------------	--------------	-------------------

Lp.	Kod	Nazwa polska	Nazwa łacińska	% pokrycia	Pop. osiadła	Pop. rozrodcza	Pop. przemieszczająca się	Pop. zimująca	Ocena pop. / Stopień reprezen.	Ocena st. zach.	Ocena izol. /Pow. względn a	Ocena ogólna	Opinia dot. wpisu
S1	3160	naturalne, dystroficzne zbiorniki wodne		7,00%					A	A	C	B	Powierzchnia w SDF zawyżona (opinia na podstawie zebranych materiałów na potrzeby opracowania: „Dokumentacja projektowa rezerwatu przyrody „Lisia Kępa” R. Stańko i in., 2004” i późniejszych obserwacji terenowych)
S2	7110	torfowiska wysokie z roślinnością torfotwórczą (żywe)		5,00 %					A	A	C	B	Powierzchnia w SDF zawyżona (opinia na podstawie zebranych materiałów na potrzeby opracowania: „Dokumentacja projektowa rezerwatu przyrody „Lisia Kępa” R. Stańko i in., 2004” i późniejszych obserwacji terenowych)
S3	7140	torfowiska przejściowe i trzęsawiska (przewanie z roślinnością z <i>Scheuchzeria</i> – <i>Caricetea nigrae</i>)		10,00 %					A	A	C	A	Powierzchnia w SDF zawyżona oraz ogólna ocena (opinia na podstawie zebranych materiałów na potrzeby opracowania: „Dokumentacja projektowa rezerwatu przyrody „Lisia Kępa” R. Stańko i in., 2004” i późniejszych obserwacji terenowych).
S4	7150	obniżenia na podłożu torfowym z roślinnością ze związku		5,00 %					A	A	C	B	Siedlisko błędnie uznane jako 7150 w rzeczywistości siedlisko 7140 (opinia na podstawie

Lp.	Kod	Nazwa polska	Nazwa łacińska	% pokrycia	Pop. osiadła	Pop. rozrodcza	Pop. przemieszczająca się	Pop. zimująca	Ocena pop. / Stopień reprezen.	Ocena st. zach.	Ocena izol. /Pow. względn a	Ocena ogólna	Opinia dot. wpisu
		<i>Rhynchosporion</i>											zebranych materiałów na potrzeby opracowania: „Dokumentacja projektowa rezerwatu przyrody „Lisia Kępa” R. Stańko i in., 2004” i późniejszych obserwacji terenowych)
S5	91D0	bory i lasy bagienne		20,00 %					A	B	C	B	Powierzchnia w SDF nieznacznie zawyżona (opinia na podstawie zebranych materiałów na potrzeby opracowania: „Dokumentacja projektowa rezerwatu przyrody „Lisia Kępa” R. Stańko i in., 2004” i późniejszych obserwacji terenowych)
pZ1	1042	złotka większa <i>Leucorrhinia pectoralis</i>			D								Wpis na podstawie opracowania: „Dokumentacja projektowa rezerwatu przyrody „Lisia Kępa” R. Stańko i in., 2004”).

Gdzie symbol: S oznacza siedliska, R – rośliny, Z – zwierzęta (w tym ptaki). Uwaga: Siedliska i/lub gatunki nie wykazane jako przedmioty ochrony w SDF w momencie przystąpienia do sporządzenia PZO, a kwalifikujące się do tego o czym świadczy dostępna wiedza zaznaczamy indeksem „p” w kolumnie Lp. i wpisujemy kursywą. W tabeli wpisujemy dane z SDF po zweryfikowaniu o dostępne inne dane.

Uwaga! Dane zawarte w tabelach 1.5 w zakresie „% pokrycia” – na podstawie aktualnego SDF (data aktualizacji 2014-04).

1.6.Opis procesu komunikacji z różnymi grupami interesu.

Informacja o zamiarze przystąpienia do sporządzenia PZO dla obszaru Pływające wyspy pod Rekowem została zamieszczona na stronie internetowej RDOŚ w dniu 27.02.2015 r. oraz na tablicach ogłoszeń RDOŚ w Gdańsku, Urzędu Miejskiego w Bytowie oraz Starostwa

Powiatowego w Bytowie (obwieszczenie z dnia 24.02.2015 r.). Podano ją również do wiadomości w prasie regionalnej („Dziennik Bałtycki” z dnia 12.03.2015 r.).

Zgodnie z art. 28 ust. 3 ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody zapewniono możliwość udziału osobom zainteresowanym i działającym w obrębie siedlisk w pracach nad tworzeniem projektu PZO. W tym celu RDOŚ w Gdańsku wraz z Wykonawcą planuje zorganizować dwa spotkania dyskusyjne, których tematem będą zapisy w projekcie PZO.

W ramach prac nad projektem Planu zostanie utworzony Zespół Lokalnej Współpracy (ZLW), składający się z przedstawicieli kluczowych grup interesu, czyli osób i podmiotów, których projekt Planu bezpośrednio dotyczy lub którzy mają wpływ na sposób realizacji ustaleń projektu Planu. W jego skład wejdą także eksperci przyrodnicy oraz przedstawiciel podmiotu sprawującego nadzór nad obszarem, jak również wykonawcy projektu Planu. Spotkania dyskusyjne będą spotkaniami otwartymi dla wszystkich zainteresowanych. Celem spotkań będzie wypracowanie wspólnej wizji ochrony przedmiotowego obszaru Natura 2000. Podczas prac nad planem należy dążyć do połączenia obowiązku ochrony i wymagań przedmiotów ochrony, wykorzystując wiedzę naukową oraz informacje od lokalnych mieszkańców na temat obszaru, należy również dbać by uwzględnić potrzeby i dążenia osób oraz podmiotów działających na tym obszarze.

I spotkanie ZLW odbyło się w dniu 15.07.2015 r. w Urzędzie Miejskim w Bytowie – sprawozdanie z I spotkania ZLW stanowi załącznik nr 3 do dokumentacji. W dniu 20.08.2015 r. w Świetlicy Wiejskiej w Rekowie odbyło się II spotkanie ZLW – sprawozdanie z II spotkania ZLW stanowi załącznik nr 4 do dokumentacji.

Udział społeczeństwa w postępowaniu na zasadach i w trybie określonym w ustawie z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (j.t. Dz. U. z 2013 r. poz. 1235 ze zm.) został zagwarantowany poprzez ogłoszenie informacji o możliwości zapoznania z projektem PZO oraz o możliwości składania uwag i wniosków do planu. Informacje powyższe zostały zamieszczone w formie obwieszczenia Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Gdańsku z dnia, na tablicach ogłoszeń w RDOŚ w Gdańsku, na stronie internetowej RDOŚ w Gdańsku (.....) oraz przesłane z prośbą o wywieszenie na tablicach ogłoszeń do Urzędu Miast w Bytowie, a także Starostwa Powiatowego w Bytowie oraz opublikowane za pośrednictwem prasy – Na wniesienie uwag i wniosków do projektu planu zadań ochronnych wyznaczono okres 21 dni.

1.7. Kluczowe instytucje/osoby dla obszaru i zakres ich odpowiedzialności

L.p.	Instytucja/osoby	Zakres odpowiedzialności	Adres siedziby instytucji/osoby	Kontakt
1	Urząd Marszałkowski Województwa Pomorskiego	wydawanie pozwoleń wodno- prawnych m.in. jeżeli szczególne korzystanie z wód, wykonywanie urządzeń wodnych jest związane z przedsięwzięciami mogącymi zawsze znacząco oddziaływać na środowisko, na przerzuty wody i wykonanie niezbędnych do tego urządzeń wodnych, nadzór nad jednostkami podległymi – Zarząd Melioracji i	ul. Okopowa 21/27 80-810 Gdańsk	tel. 58 3268555 e-mail: info@pomorskie.eu

L.p.	Instytucja/osoby	Zakres odpowiedzialności	Adres siedziby instytucji/osoby	Kontakt
		Urządzeń Wodnych		
2	Starostwo Powiatowe w Bytowie	realizacja polityki ochrony środowiska na obszarze powiatu, wydawanie pozwoleń wodnoprawnych, wydawanie pozwoleń na budowę, administracja nad jeziorem Leniwe	ul. Ks. Dr B. Domańskiego 2 77-100 Bytów	tel. 59 822 80 00 e-mail: starsotwo@powiatbytowski.pl
3	Urząd Miejski w Bytowie	planowanie przestrzenne w gminie w tym: uchwalanie miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego, wydawanie decyzji o warunkach zabudowy i lokalizacji celu publicznego	ul. 1 maja 15, 77-100 Bytów	tel. 59 822 20-11 e-mail: urząd@bytow.com.pl
4	Regionalna Dyrekcja Lasów Państwowych w Szczecinku	nadzór nad gospodarką leśną, promocja i udostępnianie informacji w zakresie ochrony przyrody i edukacji ekologicznej na obszarze Lasów Państwowych	ul. Mickiewicza 2 78-400 Szczecinek	tel. 94 3726300 e-mail: rdlp@szczecinek.lasy.gov.pl
5	Nadleśnictwo Osusznica	realizacja gospodarki leśnej, promocja i udostępnianie informacji w zakresie ochrony przyrody i edukacji ekologicznej na obszarze nadleśnictwa, zarządca terenu	Osusznica 2, 77-130 Lipnica	tel. 59 82 17 901 osusznica@szczecinek.lasy.gov.pl
6	Generalna Dyrekcja Ochrony Środowiska	realizacja polityki ochrony środowiska na obszarze kraju, wydawanie decyzji administracyjnych – organ II instancji względem RDOŚ, nadzoruje funkcjonowanie obszarów Natura 2000, prowadząc ewidencję danych niezbędnych do podejmowania działań w zakresie ich ochrony oraz wydając wytyczne i zalecenia w zakresie ochrony i funkcjonowania obszaru, kontroluje realizację ustaleń PZO	ul. Wawelska 52/54 00-922 Warszawa	tel. 22 5792900 e-mail: kancelaria@gdos.gov.pl
7	Regionalna Dyrekcja Ochrony Środowiska w Gdańsku	realizacja polityki ochrony środowiska na obszarze województwa, sprawowanie nadzoru nad obszarami Natura 2000 i rezerwatami przyrody, ustanawianie PZO oraz realizacja działań wynikających z PZO, promocja i udostępnianie informacji w ww. zakresie	ul. Chmielna 54/57 80 - 748 Gdańsk	tel. 58 6836800 e-mail: sekretariat@gda.rdos.gov.pl
8	Pomorski Zespół Parków Krajobrazowych	realizacja polityki ochrony środowiska na obszarze parków krajobrazowych, edukacja ekologiczna, promocja i udostępnianie informacji w ww. zakresie	ul. Poniatowskiego 4A 76-200 Słupsk	tel. 59 842 98 29 e-mail: biuro@pomorskieparki.pl
9	Przedstawiciele lokalnej społeczności – sołtys wsi Rekowo	reprezentacja lokalnej społeczności	-	-
10	Stowarzyszenie Lokalna Organizacja Turystyczna „Kaszuby Bytowskie”	realizacja turystyki, działań promocyjnych, zrzeszająca m.in. właścicieli agroturystyki	ul. Zamkowa 2, 77-100 Bytów	tel. 59 822 77 77 e-mail: info@lot.kaszuby.pl
11	Lokalna Grupa Rybacka "Pojezierze Bytowskie"	działalność w zakresie: aktywizacja mieszkańców obszarów zależnych od rybactwa, rozwój sektora rybackiego, współpracy pomiędzy władzami publicznymi a podmiotami reprezentującymi sektor rybacki, jak również pomiędzy grupami rybackimi	ul. Szkolna 4, 77-133 Tuchomie	tel. 59 822 12 50 e-mail: biuro@lgrpb.pl
12	Polski Związek Wędkarski, Okręg Słupsk, Koło w Bytowie	organizacja społeczna zainteresowana wędkarstwem	ul. Jana Pawła II 3, 77-100 Bytów	tel. 59 822-35-70 e-mail: pzw_bytow@wp.pl

L.p.	Instytucja/osoby	Zakres odpowiedzialności	Adres siedziby instytucji/osoby	Kontakt
13	Zarząd Melioracji i Urzędów Wodnych Województwa Pomorskiego	programowania, planowania, nadzorowania wykonywania urządzeń melioracji wodnych podstawowych i szczegółowych, utrzymywanie wód i urządzeń melioracji wodnych podstawowych	ul. Sucha 12 80-531 Gdańsk	tel. 58 3432254 e-mail: sekretariat@zmiuw.gda.pl
14	Zarząd Melioracji i Urzędów Wodnych Województwa Pomorskiego – Terenowy Oddział w Bytowie	programowania, planowania, nadzorowania wykonywania urządzeń melioracji wodnych podstawowych i szczegółowych, utrzymywanie wód i urządzeń melioracji wodnych podstawowych	ul. Młyńska 6 77-100 Bytów	tel. 59 822-23-41

1.8.Zespół Lokalnej Współpracy

L.p.	Imię i nazwisko	Funkcja	Nazwa instytucji /grupy interesu, którą reprezentuje	Kontakt
1	Anna Moś	Kierownik Oddziału ds. Obszarów Natura 2000	RDOŚ w Gdańsku	ul. Chmielna 54/57, 80-748 Gdańsk tel. 58 68-36-828 e-mail: anna.mos@gdansk.uw.gov.pl
2	Anna Szeffler	główny specjalista ds. Obszarów Natura 2000	RDOŚ w Gdańsku	ul. Chmielna 54/57, 80-748 Gdańsk tel. 58 68 36 829 e-mail: anna.szeffler@gda.rdos.gov.pl
3	Robert Stańko	Koordynator Planu, ekspert hydrolog, botanik	Klub Przyrodników – Wykonawca	ul. 1 maja 22, 66-200 Świebodzin tel. 68 38 282 36, e-mail: robert.stanko@onet.eu
4	Dorota Horabik	Geolog	Klub Przyrodników – Wykonawca	ul. 1 maja 22, 66-200 Świebodzin tel. 68 38 282 36, e-mail: dorota.horabik.kp@gmail.com
5	Jarosław Czarnecki	Nadleśniczy	Nadleśnictwo Osusznica	Osusznica 2, 77-130 Lipnica tel. 59 82 18 367 e-mail: jaroslaw.czarnecki@szczecinek.lasy.gov.pl
6	Mariola Katarzyna Tańska	Przedstawiciel RDLP Szczecinek	RDLP Szczecinek	ul. Mickiewicza 2, 78-400 Szczecinek tel. 94 372 63 00, e-mail: rdlp@szczecinek.lasy.gov.pl
7	Ryszard Sylka	Burmistrz Miasta i Gminy Przedstawiciel Urzędu Gminy	Urząd Miejski	ul. 1 maja 15, 77-100 Bytów 11. tel. 59 822 20-11 e-mail: urzad@bytow.com.pl ; rysiek.sylka@gmail.com
8	Agnieszka Olik – Kolczyk	Przedstawiciel Urzędu Miejskiego w Bytowie	Urząd Miejski	ul. 1 maja 15, 77-100 Bytów tel. 59 822 20-11 e-mail: a.olik@bytow.com.pl
9	Jacek Czapiewski	zastępca Burmistrza Miasta Bytów	Urząd Miejski	ul. 1 maja 15, 77-100 Bytów 12. tel. 59 822 20-11 e-mail: j.czapiewski@bytow.com.pl
10	Marcin Chać	Przedstawiciel Urzędu Miejskiego w Bytowie	Urząd Miejski	ul. 1 maja 15, 77-100 Bytów 13. tel. 59 822 20-11 e-mail: m.chac@bytow.com.pl

L.p.	Imię i nazwisko	Funkcja	Nazwa instytucji /grupy interesu, którą reprezentuje	Kontakt
11	Krystyna Krzemianowska	Przedstawiciel Urzędu Miejskiego w Bytowie	Urząd Miejski	ul. 1 maja 15, 77-100 Bytów 14. tel. 59 822 20-11 e-mail: k.krzemianowska@wp.pl
12	Ewelina Lewandowska	Przedstawiciel Urzędu Miejskiego w Bytowie	Urząd Miejski	ul. 1 maja 15, 77-100 Bytów 15. tel. 59 822 20-11 e-mail: lobelia@bytow.com.pl
13	Wioletta Jesiołowska	Przedstawiciel Urzędu Miejskiego w Bytowie	Urząd Miejski	ul. 1 maja 15, 77-100 Bytów 16. tel. 59 822 20-11 e-mail: w.jesiolowska@bytow.com.pl
14	Zbigniew Choma	Sołtys wsi Rekowo	Spółeczeństwo	Tel. 604-318-117
15	Marian Przytarski	Kierownik	Zarząd Melioracji i Urządzeń Wodnych Województwa Pomorskiego – Terenowy Oddział w Bytowie	ul. Młyńska 6, 77-100 Bytów tel. 59 822-23-41
16	Mirosław Capar	Przedstawiciel ZMiUW	Zarząd Melioracji i Urządzeń Wodnych Województwa Pomorskiego – Terenowy Oddział w Bytowie	ul. Młyńska 6, 77-100 Bytów tel. 59 822-23-41
17	Osoba prywatna	Przedstawiciel lokalnej społeczności	Mieszkaniec wsi Rekowo	
18	Osoba prywatna	Przedstawiciel lokalnej społeczności	Mieszkaniec wsi Rekowo	
19	Osoba prywatna	Przedstawiciel lokalnej społeczności	Mieszkaniec wsi Rekowo	
20	Osoba prywatna	Przedstawiciel lokalnej społeczności	Mieszkaniec wsi Rekowo	
21	Osoba prywatna	Przedstawiciel lokalnej społeczności	Mieszkaniec wsi Rekowo	
22	Osoba prywatna	Przedstawiciel lokalnej społeczności	Mieszkaniec wsi Rekowo	
23	Osoba prywatna	Przedstawiciel lokalnej społeczności	Mieszkaniec wsi Rekowo	
24	Osoba prywatna	Przedstawiciel lokalnej społeczności	Mieszkaniec wsi Rekowo	
25	Osoba prywatna	Przedstawiciel lokalnej społeczności	Mieszkaniec wsi Rekowo	
26	Osoba prywatna	Przedstawiciel lokalnej społeczności	Mieszkaniec wsi Rekowo	
27	Osoba prywatna	Przedstawiciel lokalnej społeczności	Mieszkaniec wsi Rekowo	
28	Osoba prywatna	Przedstawiciel lokalnej społeczności	Mieszkaniec wsi Rekowo	
29	Osoba prywatna	Przedstawiciel lokalnej społeczności	Mieszkaniec wsi Rekowo	
30	Osoba prywatna	Przedstawiciel lokalnej	Mieszkaniec wsi Rekowo	

L.p.	Imię i nazwisko	Funkcja	Nazwa instytucji /grupy interesu, którą reprezentuje	Kontakt
		społeczności		
31	Osoba prywatna	Przedstawiciel lokalnej społeczności	Mieszkaniec wsi Rekowo	
32	Osoba prywatna	Przedstawiciel lokalnej społeczności	Mieszkaniec wsi Rekowo	
33	Osoba prywatna	Przedstawiciel lokalnej społeczności	Mieszkaniec wsi Rekowo	
34	Osoba prywatna	Przedstawiciel lokalnej społeczności	Mieszkaniec wsi Rekowo	
35	Witold Wantoch Rekowski	Przedstawiciel lokalnej prasy	Kurier Bytowski	e-mail: wantochrekowski@op.pl

2. Etap II Opracowanie projektu Planu

Moduł A

2.1. Informacja o obszarze i przedmiotach ochrony

L.p.	Typ informacji	Dane referencyjne	Zakres informacji	Wartość informacji	Źródło dostępu do danych
1	Materiały publikowane	„Projektowany rezerwat przyrody Torfowiska Kotłowe pod Rekowem” J. Szmaja, K. Gos, Gdańsk 1997	Charakterystyka przyrodnicza obszaru.	Ważne opracowanie zawierające materiał porównawczy do zmiany jakie zachodziły w ostatnich kilkunastu latach.	RDOS Gdańsk
2	Materiały publikowane	Jasnowska J., Jasnowski M. 1983a. Szata roślinna torfowisk mszarnych na Pojezierzu Bytowskim. Cz. IV. Zbiorowiska roślinne ze związku Rhynchosporion albae Koch 1926. Zesz. Nauk. AR Szczecin. Rol. 99,30: 59-67	Szczegółowa charakterystyka i analiza porównawcza wybranych elementów szaty roślinnej torfowisk kotłowych w obrębie całego Pojezierza Bytowskiego.	Materiał uzupełniający, przydatny w zakresie szerszej analizy zmian w obrębie całego Pojezierza Bytowskiego o przeciętnym znaczeniu dla możliwych analiz porównawczych trendów i zmian w roślinności Obszaru.	Biblioteka ZUT w Szczecinie
3	Materiały publikowane	Jasnowska J., Jasnowski M. 1983b. Zbiorowiska roślinne związku Caricion lasiocarpae V.d. Bergh. ap. Lebr. 49 torfowisk mszarnych na Pojezierzu Bytowskim. Zesz. Nauk. AR Szczecin. Rol. 104,32: 65-80.	Szczegółowa charakterystyka i analiza porównawcza wybranych elementów szaty roślinnej torfowisk kotłowych w obrębie całego Pojezierza Bytowskiego.	Materiał uzupełniający, przydatny w zakresie szerszej analizy zmian w obrębie całego Pojezierza Bytowskiego o przeciętnym znaczeniu dla możliwych analiz porównawczych trendów i zmian w roślinności Obszaru.	Biblioteka ZUT w Szczecinie
4	Materiały publikowane	Jasnowska J., Jasnowski M. 1983c. Roślinność mszarnych torfowisk wysokich z rzędu Sphagnetalia magellanici (Pawl. 28) Moore 68 na Pojezierzu Bytowskim. Zesz. Nauk. AR Szczecin. Rol. 104,32: 89-100.	Szczegółowa charakterystyka i analiza porównawcza wybranych elementów szaty roślinnej torfowisk kotłowych w obrębie całego Pojezierza Bytowskiego.	Materiał uzupełniający, przydatny w zakresie szerszej analizy zmian w obrębie całego Pojezierza Bytowskiego o przeciętnym znaczeniu dla możliwych analiz porównawczych trendów i zmian w roślinności Obszaru.	Biblioteka ZUT w Szczecinie
5	Materiały publikowane	Jasnowska J., Jasnowski M. 1983d. Roślinność klasy Utricularietea intermedio-minoris Pietsch 64 torfowisk mszarnych Pojezierza Bytowskiego. Zesz. Nauk. AR Szczecin. Rol. 104,32: 101-112.	Szczegółowa charakterystyka i analiza porównawcza wybranych elementów szaty roślinnej torfowisk kotłowych w obrębie całego Pojezierza Bytowskiego.	Materiał uzupełniający, przydatny w zakresie szerszej analizy zmian w obrębie całego Pojezierza Bytowskiego o przeciętnym znaczeniu dla możliwych analiz porównawczych trendów i zmian w roślinności Obszaru.	Biblioteka ZUT w Szczecinie

6	Materiały publikowane	Gos K., Szmeja J. 2000. Rekowo i okolice. Przewodnik przyrodniczo-turystyczny. Urząd Miejski w Bytowie, Bytów.	Charakterystyka przyrodnicza obszaru w języku niespecjalistycznym – opis ścieżki przyrodniczej.	Umiarkowana. Opracowanie przedstawiające w przystępny sposób walory obszaru.	Materiał publikowany, dostępny w obiegu informacji
7	Materiały publikowane	Banaś K. 2013. The hydrochemistry of peatland lakes as a result of the morphological characteristics of their basins. Ocean. Hydr.Stud. 42: 28-39.	Dane historyczne dotyczące specyfiki hydrochemicznej jeziora Małe Leniwe\.	Materiał uzupełniający – porównawczy, dotyczący specyfiki jednego z jezior dystroficznych obszaru	Materiał publikowany, dostępny w obiegu informacji naukowej
8	Materiały publikowane	Jasnowska J., Jasnowski M. 1983f. Szata roślinna torfowisk mszarnych na Pojezierzu Bytowskim. Cz. I. Charakterystyka torfowisk i ich rozprzestrzenienie. Zesz. Nauk. AR Szczecin. Rol. 99,30 23-36.	Ogólna charakterystyka torfowisk Pojezierza Bytowskiego.	Materiał uzupełniający.	Biblioteka ZUT w Szczecinie
9	Materiały niepublikowane	Dokumentacja projektowa rezerwatu przyrody „Lisia Kępa”, R. Stańko i in. Świebodzin – Słupsk, 2004 r.	Szczegółowa charakterystyka przyrodnicza Obszaru.	Kluczowe opracowanie zawierające szczegółowe dane przyrodnicze w tym mapę roślinności obszaru.	RDOS Gdańsk, Klub Przyrodników
10	Materiały niepublikowane	Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Bytów, uchwała nr XXIV/190/2012 Rady Miejskiej w Bytowie z dnia 31.0.2012 r., zmiana Studium – uchwała nr III/15/2014 Rady Miejskiej w Bytowie z dnia 22 grudnia 2014 r.	Informacja o kierunkach rozwoju gminy	Niska. Informacje w studium określają kierunki rozwoju m.in. obszarów leśnych – brak wpływu na przedmioty ochrony.	PDF http://bip.bytow.com.pl/Article/id,257.html
11	Materiały niepublikowane	Program Ochrony środowiska dla gminy Bytów	Informacja o obszarach chronionych	Niska. W dokumencie zidentyfikowano zagrożenia dla danego obszaru Natura 2000: odwodnienie i osuszenie terenu.	PDF http://bip.bytow.com.pl/Article/id,427.html
12	Materiał niepublikowany	Kosecka M. 2009. Biomasa i biometria Sphagnum denticulatum w wybranych jeziorach Pomorza. Uniwersytet Gdański (mscr).	Dane historyczne dotyczące specyfiki hydrochemicznej jeziora Małe Leniwe, informacje na temat podwodnej populacji torfowca ząbkowanego w tym jeziorze.	Cenny materiał porównawczy dotyczący jednego ze zbiorników w obszarze.	Biblioteka Katedry Ekologii Roślin UG
13	Materiał niepublikowany	Urbanowicz M. 2006. Struktura roślinności kompleksów wodno-torfowiskowych Pojezierza Pomorskiego. Uniwersytet Gdański (mscr).	Dane historyczne dotyczące specyfiki hydrochemicznej jeziora Małe Leniwe, informacje na temat struktury roślinności podwodnej w tym jeziorze.	Cenny materiał porównawczy dotyczący jednego ze zbiorników w obszarze.	Biblioteka Katedry Ekologii Roślin UG

14	Materiał niepublikowany	Stańko R. 2011. Raporty dla siedlisk na stanowisku (Leniwe I i Leniwe II) oraz raport roczny dla siedliska 7140 na obszarze Natura 2000 Pływające wyspy pod Rekowem, Państwowy Monitoring Środowiska, GIOŚ	Ocena stanu siedliska 7140 na dwóch stanowiskach w obszarze	Cenny materiał porównawczy	GIOŚ, Monitoring siedlisk przyrodniczych
14	Ekspertyza przyrodnicza	Bociąg K., Horabik D., Stańko R., 2015, Raport z oceny stanu siedlisk: 3160 naturalne, dystroficzne zbiorniki wodne, 7110 torfowiska wysokie z roślinnością torfotwórczą (żywe); 7140 torfowiska przejściowe i trzęsawiska (przeważnie z roślinnością z <i>Scheuchzeria – Caricetea nigrae</i>); 91D0 bory i lasy bagienne przeprowadzonego na potrzeby opracowania planu zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000 Pływające wyspy pod Rekowem PLH220022, Świebodzin	Ocena stanu siedlisk	Podstawowe dane na podstawie których opracowano PZO	RDOŚ w Gdańsku

2.2. Ogólna charakterystyka obszaru

Obszar Natura 2000 „Pływające wyspy pod Rekowem” znajduje się na terenie województwa pomorskiego, powiatu bytowskiego, gminy Bytów. Zgodnie z regionalizacją fizyczno – geograficzną wg Kondrackiego (2000) obszar położony jest w obrębie:

Prowincja: Niż Środkowoeuropejski

Podprowincja: Pojezierze Południowobałtyckie

Makroregion: Pojezierze Zachodniopomorskie

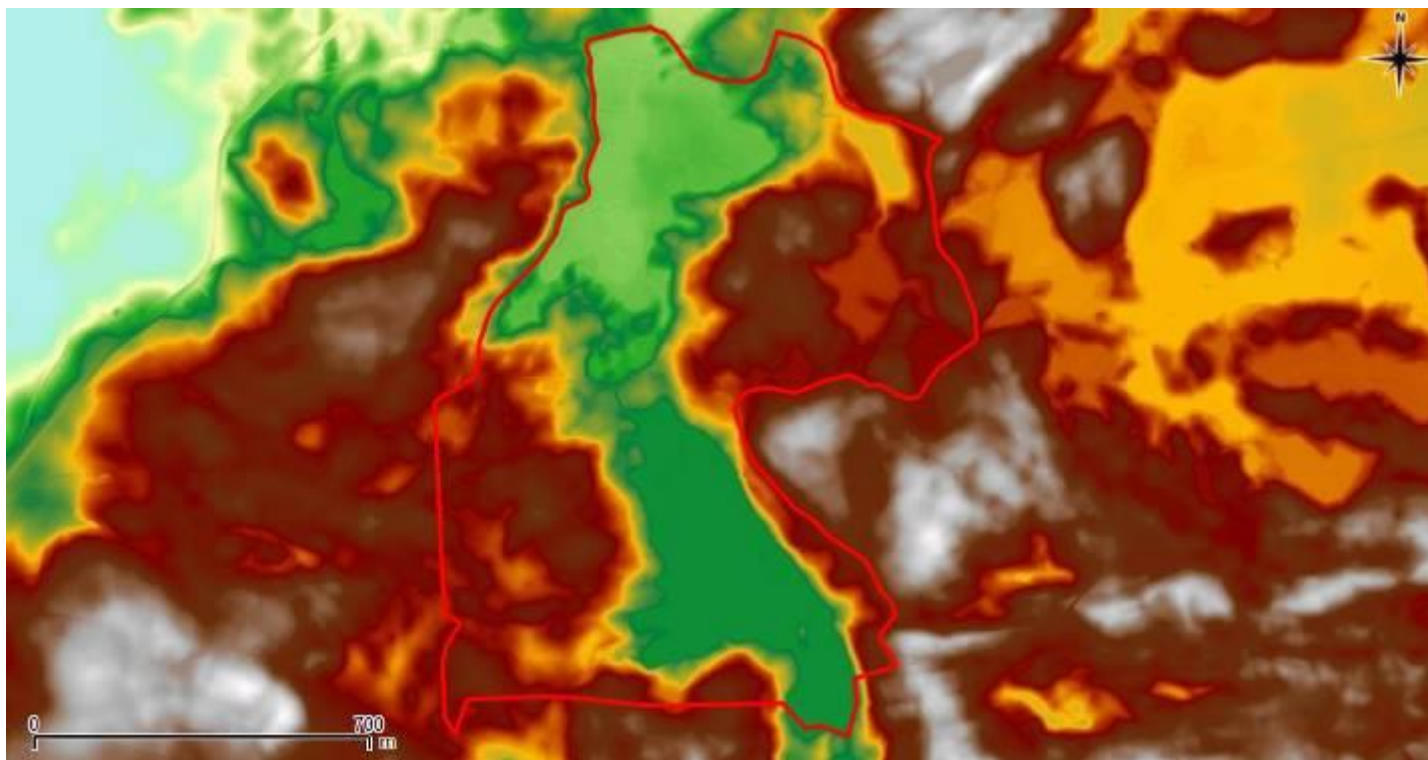
Mezoregion: Pojezierze Bytowskie

Obszar stanowią torfowiska mszarne występujące przy śródleśnych jeziorach. Jedno z jezior: Leniwe o powierzchni ponad 2 ha znajduje się w południowej części obszaru. W południowo – wschodniej części znajduje się małe bezodpływowe jezioro o powierzchni ok. 0,13 ha, natomiast na północ od jeziora Leniwe znajduje się jeszcze jedno bezimienne jezioro o powierzchni ponad 0,5 ha.



Pływające wyspy nad jeziorem Leniwe, fot. R. Stańko

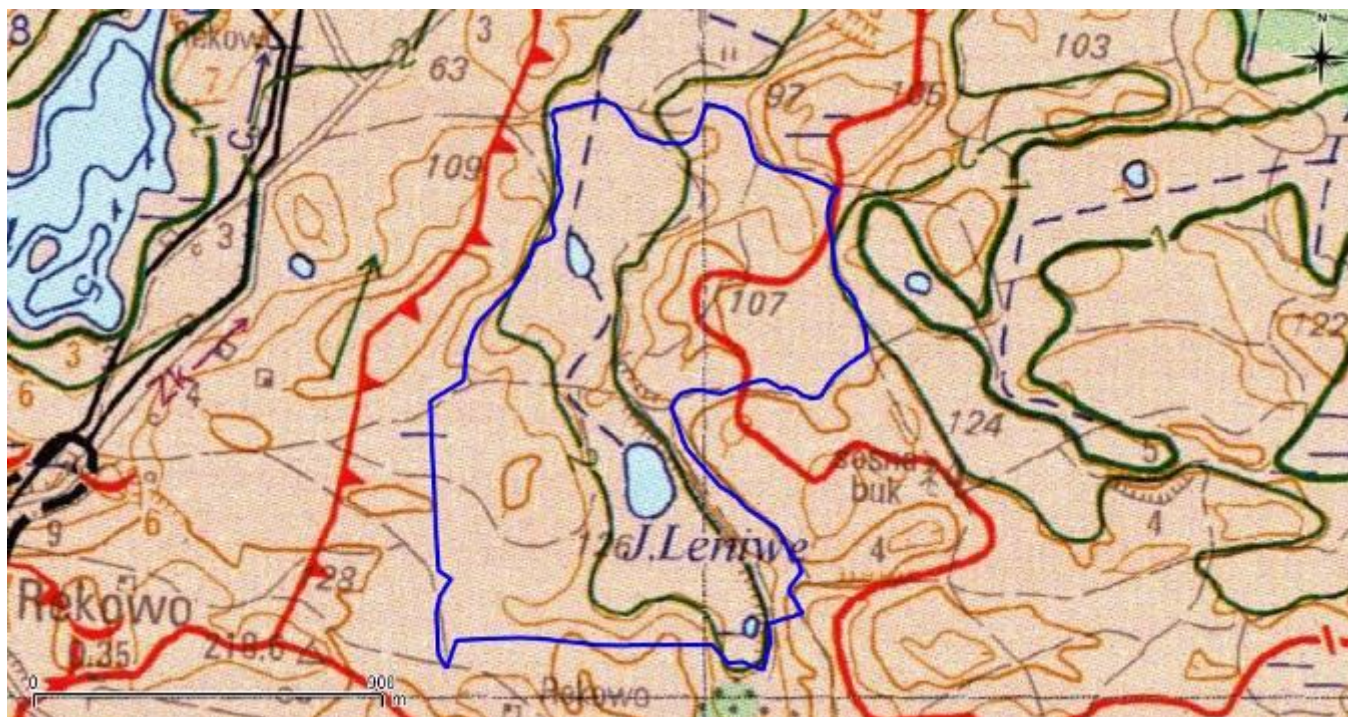
Obszar położony na terenie mezoregionu Pojezierze Bytowskie, pomiędzy dwiema rozległymi równinami: równinami Polanowską i Równiną Charzykowską. Ukształtowanie terenu jest wynikiem ostatniego zlodowacenia – bałtyckiego. Charakterystyczne elementy ukształtowania Pojezierza Bytowskiego znajdują odzwierciedlenia w obszarze „Pływające wyspy pod Rekowem”, gdzie przez środek obszaru z północy na południe widoczne jest obniżenie terenu, wypełnione jeziorkami i torfowiskami. Natomiast pozostałą część zajmują wniesienia, dochodzące do wysokości ok. 200 m n.p.m., które zbudowane są z materiałów polodowcowych tj.: gliny zwałowe, piaski akumulacji lodowcowej z głazami. Różnice wysokości względnych w Obszarze przekraczają często wartość 30 m. Szczególną cechą moren na Pojezierzu Bytowskim jest brak lub znikomy udział związków wapnia do znacznych głębokości pokładów lodowcowych. Przeważają tutaj gleby brunatnoziemne i bielcowe.



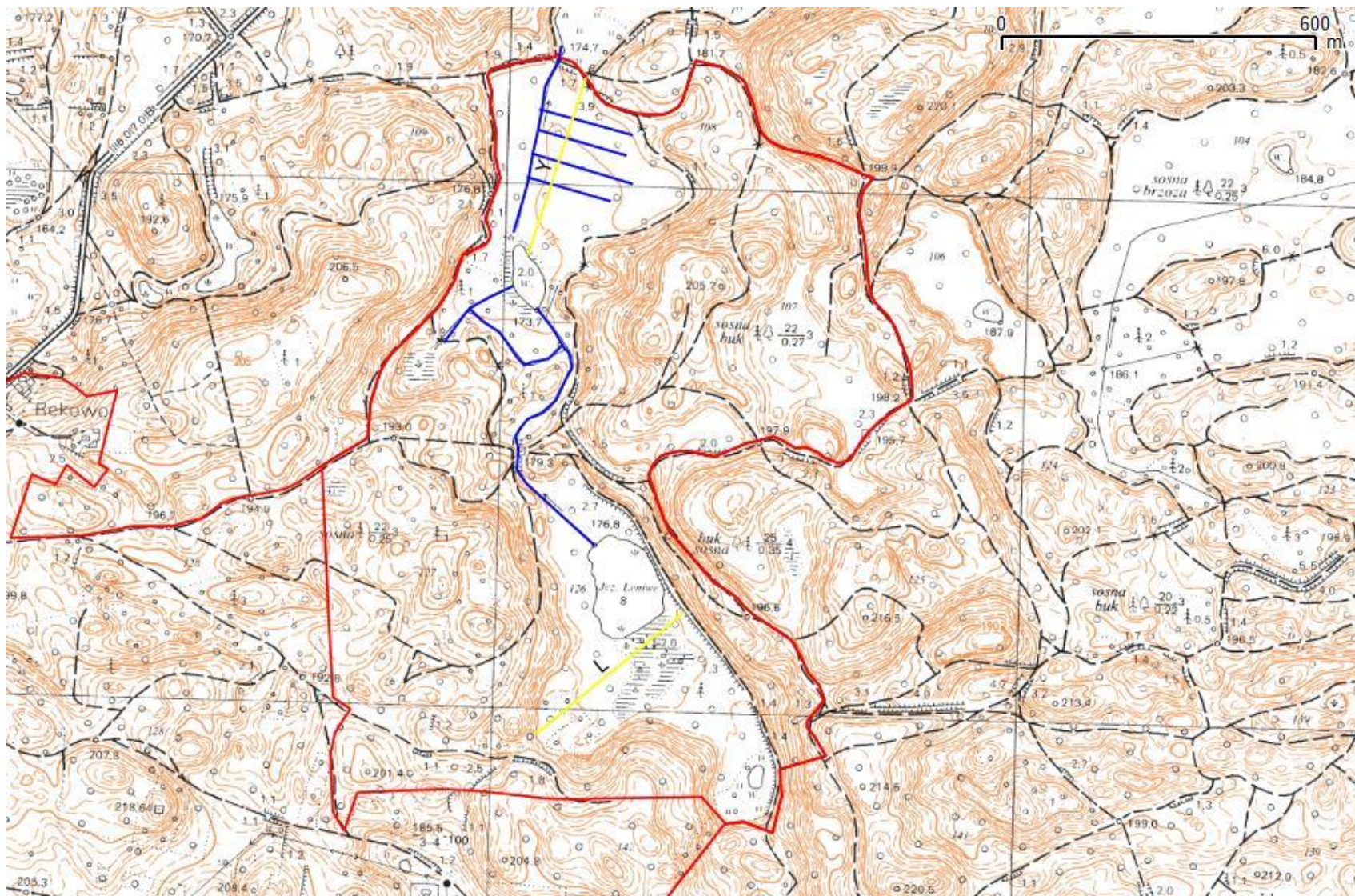
Ryc. 6. Granice obszaru Natura 2000 na tle numerycznego modelu terenu ISOK – hipsometria (źródło: GEOPORTAL, wms: http://mapy.geoportal.gov.pl/wss/service/wmsimg/guest/ISOK_HipsoDyn/ImageServer/WMSServer)

Zgodnie z podziałem hydrograficznym, obszar położony jest w obszarze zlewni rzeki Słupi, i należy do mniejszej zlewni: Boruja do Strugi

Niezabyszewo. Warunki wodne obszaru kształtowane są głównie przez wody opadowe. Natomiast znaczna część torfowisk (ich głębszych partii) zasilane jest wodami gruntowymi. W obszarze występują 3 jeziora o zróżnicowanej powierzchni, największym z nich jest jezioro Leniwe, połączone ciekami z jeziorami znajdującymi się północ od niego. W obszarze występuje również sieć rowów melioracyjnych (brak naturalnych cieków) o łącznej długości kilku kilometrów (ryc.8), odprowadzających wody z torfowisk, jak również z jezior dystroficznych.



Ryc. 7. Granice obszaru Natura 2000 na tle Mapy Hydrograficznej Polski (źródło: GEOPORTAL, wms: <http://mapy.geoportal.gov.pl/wss/service/img/guest/HYDRO/MapServer/WMSServer>)



Ryc. 8. Lokalizacja cieków (kolor niebieski) oraz transektów (przekrojów geodezyjno-geologicznych – kolor żółty) w obszarze Natura 2000 „Pływające wyspy pod Rekowem”. Przekroje prezentują ryciny 9 i 10.

Obszar jeziora Leniwego wraz z przylegającym torfowiskiem mszarnym został w roku 1999 r. objęty ochroną jako użytek ekologiczny pod nazwą: „Jezioro leniwe i torfowisko mszarne” o powierzchni 3,9 ha (uchwała Rady Miejskiej w Bytowie nr XIV/130/99 z dnia 29 grudnia 1999 r. Cały obszar Natura 2000 znajduje się w otulinie Parku Krajobrazowego Dolina Słupi.

Zgodnie z programem CORINE Land Cover 2006 obszar obejmuje: Lasy iglaste o powierzchni 49,427 ha, lasy liściaste o powierzchni 24,525 ha oraz lasy mieszane o powierzchni 33,992 ha.

Przez obszar Natura 2000 przechodzi ścieżka przyrodnicza „Wśród leśnych jezior i bagien” o długości 8,2 km. Adresowana jest ona do osób, które interesują się ekosystemami wodnymi i bagiennymi i składa się z 3 punktów: torfowisko nad jeziorem Leniwym, oczko wodne na torfowisku kotłowym, jezioro lobeliowe Reków.

W roku 2004 dla obszaru opracowano dokumentację przyrodniczą (Stańko i inni. 2004) oraz złożono wniosek o utworzenie rezerwatu przyrody pod nazwą „Lisia Kępa”. Granice projektowanego rezerwatu obejmowały obszar Natura 2000 oraz przylegający do niego od wschodu duży kompleks torfowisk, borów bagiennych, jeziorzek dystroficznych i wyniesień morenowych porośniętych głównie buczynami. W ramach wykonanej dokumentacji sporządzono mapę roślinności obejmującą ekosystemy hydrogeniczne. Poniżej zamieszczono wybrane elementy charakterystyki przyrodniczej Obszaru zawarte ww. opracowaniu. Wstępna lustracja terenowa w miesiącu marcu 2015r. wskazuje, że w Obszarze nie nastąpiły znaczące zmiany, w tym w szacie roślinnej.

Poniższy opis zaczerpnięto z Dokumentacji projektowej rezerwatu przyrody „Lisia Kępa”, R. Stańko i in. Świebodzin – Słupsk, 2004 r.

Stratygrafia torfowisk

Torfowisko w północnej części obszaru przylegające do bezimiennego jeziorka dystroficznego (w dokumentacji pod nazwą Torfowisko I)
Południową część obiektu zajmuje pozostałość dawnego zbiornika wodnego - niewielkie jeziorko dystroficzne. Jeziorko otoczone jest płem mszarnym kilkumetrowej szerokości. Centralną część obiektu tworzy znacznie wypiętrzona kopuła, porośnięta borem bagiennym. Różnica wysokości pomiędzy krawędzią a częścią centralną torfowiska wynosi ok. 80-100 cm. Biorąc pod uwagę istnienie rowu i proces odwadniania kopuły przez ostatnich kilkadziesiąt lat, co z pewnością wiąże się z jej osiadaniem, pierwotnie różnica wysokości była zdecydowanie większa. Należy przypuszczać, że mamy tu do czynienia z torfowiskiem, jak dotąd niesklasyfikowanym jako torfowisko wysokie bałtyckie.

Torfowisko przejściowe i wysokie okalające jezioro Leniwe oraz niewielkie jeziorko dystroficzne położone na wschód od jeziora Leniwego (w dokumentacji pod nazwą Torfowisko II)

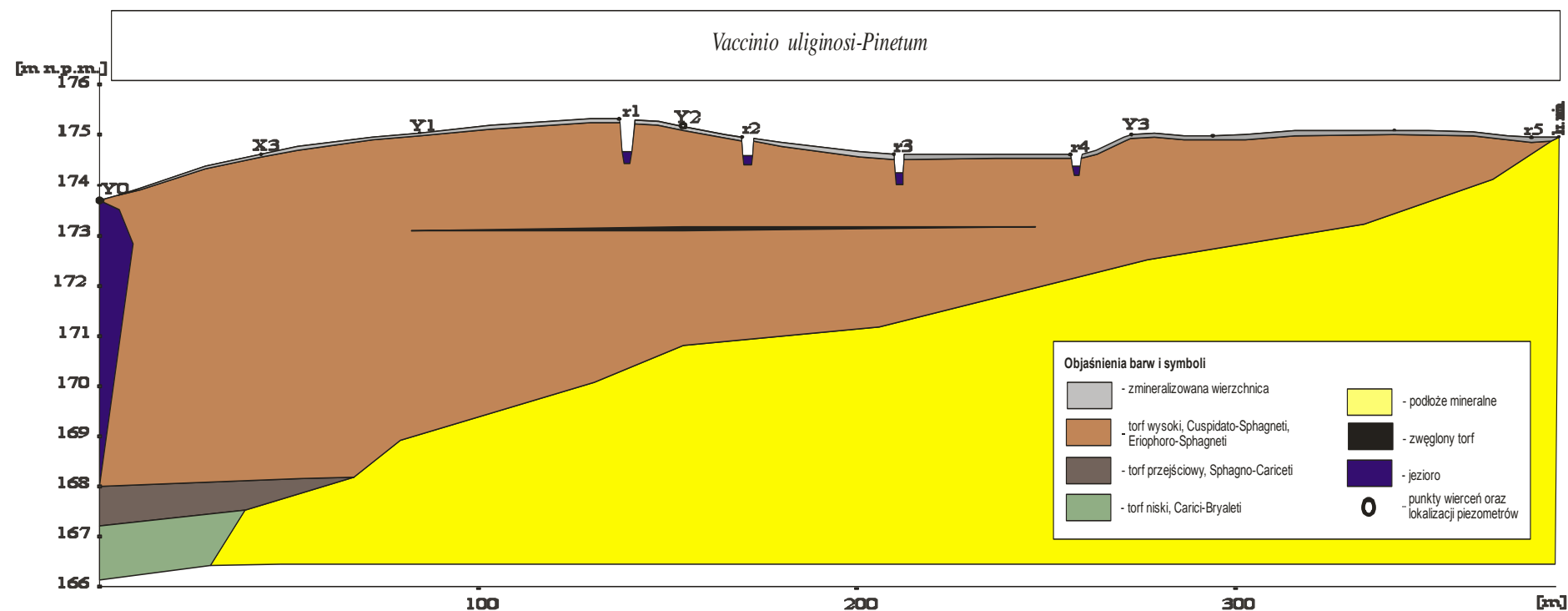
Obiekt o charakterystycznych pływających wyspach mszarnych oderwanych od powierzchni torfowiska. Niezwykle malowniczy i równie cenny przyrodniczo. Powstanie pływających wysp związane jest prawdopodobnie z prowadzoną w przeszłości eksploatacją torfu.

Torfowisko charakteryzuje się znaczącą miąższością torfów położonych w sąsiedztwie mineralnych brzegów. Złoże w odległości ok. 30

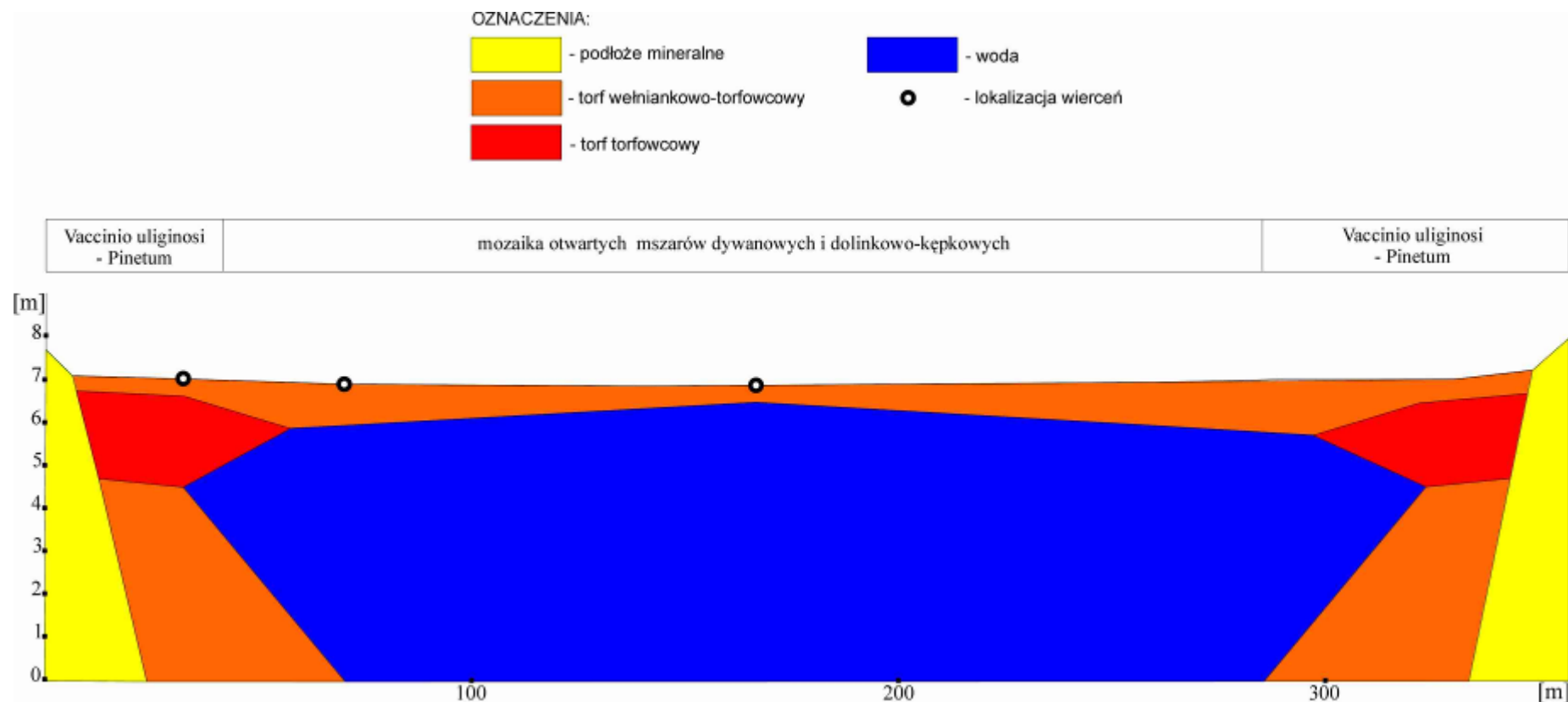
m od mineralnej krawędzi zalega do głębokości co najmniej 7 m. Powierzchniową warstwę o miąższości ok. 30 cm tworzą tu torfy wełniankowo-torfowcowe o niewielkim stopniu rozkładu. Torfy te zalegają na pokładach torfów torfowcowych, słabo rozłożonych. Na głębokości ok. 450 cm torfy torfowcowe przechodzą w torfowcowo-wełniankowe. Niestety z uwagi na zasięg świdra torfowego nie została zbadana spągowa część złoża.

W centralnej części torfowiska miąższość złoża wynosi ok. 1 m. Warstwa ta zbudowana jest ze słabo rozłożonych torfów wełniankowo-torfowcowych. Poniżej, do głębokości 7 m, znajduje się soczewka wody.

Budowę złoża torfu prezentują poniższe ryciny.



Ryc. 9. Przekrój geodezyjno-geologiczny (transekt „Y”) torfowiska w północnej części Obszaru. Objasnienia: Y0-Y3, X3 – punkty robocze - pomiary geodezyjne (niwelacja) (Y0,Y2 – punkty wierceń oraz lokalizacji piezometrów i zdjęć fitosocjologicznych), r1-r5 – rowy melioracyjne, kr. min. – krawędź mineralna.



Ryc. 10. Przekrój geodezyjno-geologiczny (transekt „L”) torfowiska przylegającego do jeziora Leniwego od strony wschodniej. Przebieg transektu prezentuje ryc. 8.

Zbiorowiska roślinne

Kompleks torfowisko w północnej części Obszaru (Torfowisko I)

Bardzo dobrze rozwinięte i zachowane liczne fitocenozy związane z torfowiskami przejściowymi i wysokimi. W sąsiedztwie krawędzi mineralnej, w południowej części obiektu, znajduje się niewielkie jeziorko dystroficzne. W części południowej oraz zachodniej mszar osiąga największą powierzchnię. Wzdłuż brzegów; wschodniego i północnego jego szerokość wynosi zaledwie kilka metrów. Na mszarze liczne gatunki torfowisk przejściowych i wysokich.

W obiekcie wyraźnie dominuje mszar dywanowy z mozaiką niemal wszystkich zespołów i zbiorowisk zamieszczonych w zestawieniu, dalszej

części tego rozdziału. Część torfowiska zajmuje mszar kępkowo-dolinkowy zaklasyfikowany do zespołu *Sphagnetum magellanicum*. Tu, w dolinkach liczne gatunki torfowców - m.in. *Sphagnum fallax*, *S. angustifolium*, *S. cuspidatum*. Kępki wyraźnie wypiętrzone porośnięte są *Sphagnum fuscum*. Wyższe partie mszarów dywanowych zajmuje *Sphagnum magellanicum*, *S. rubellum*, *S. russowii*. Do niewątpliwych osobliwości należy zaliczyć występowanie w obiekcie *Sphagnum tenellum*, *Sphagnum balticum* i *Sphagnum denticulatum*.

Oprócz dużej grupy torfowców w obiekcie licznie występują, tworząc własne zespoły, takie gatunki roślin naczyniowych jak przygielka biała (*Rhynchospora alba*), turzyca bagienna (*Carex limosa*), bagnica torfowa (*Scheuchzeria palustris*). Ponadto licznie występują: bażyna czarna (*Empetrum nigrum*) czy też wszystkie spotykane na terenie kraju gatunki rosiczek (okrągłolistna, długolistna i pośrednia) wraz z mieszańcem (*Drosera ovata x anglica*). Północną część obiektu zajmuje, dość dobrze zachowany bór bagienny (*Vaccinio uliginosi-Pinetum*) - prawdopodobnie pochodzący ze sztucznych nasadzeń - nie mniej jednak o wysokich walorach przyrodniczych. Łanowo występuje tu m.in. bagno zwyczajne (*Ledum palustre*) oraz borówka bagienna (*Vaccinium uliginosum*).

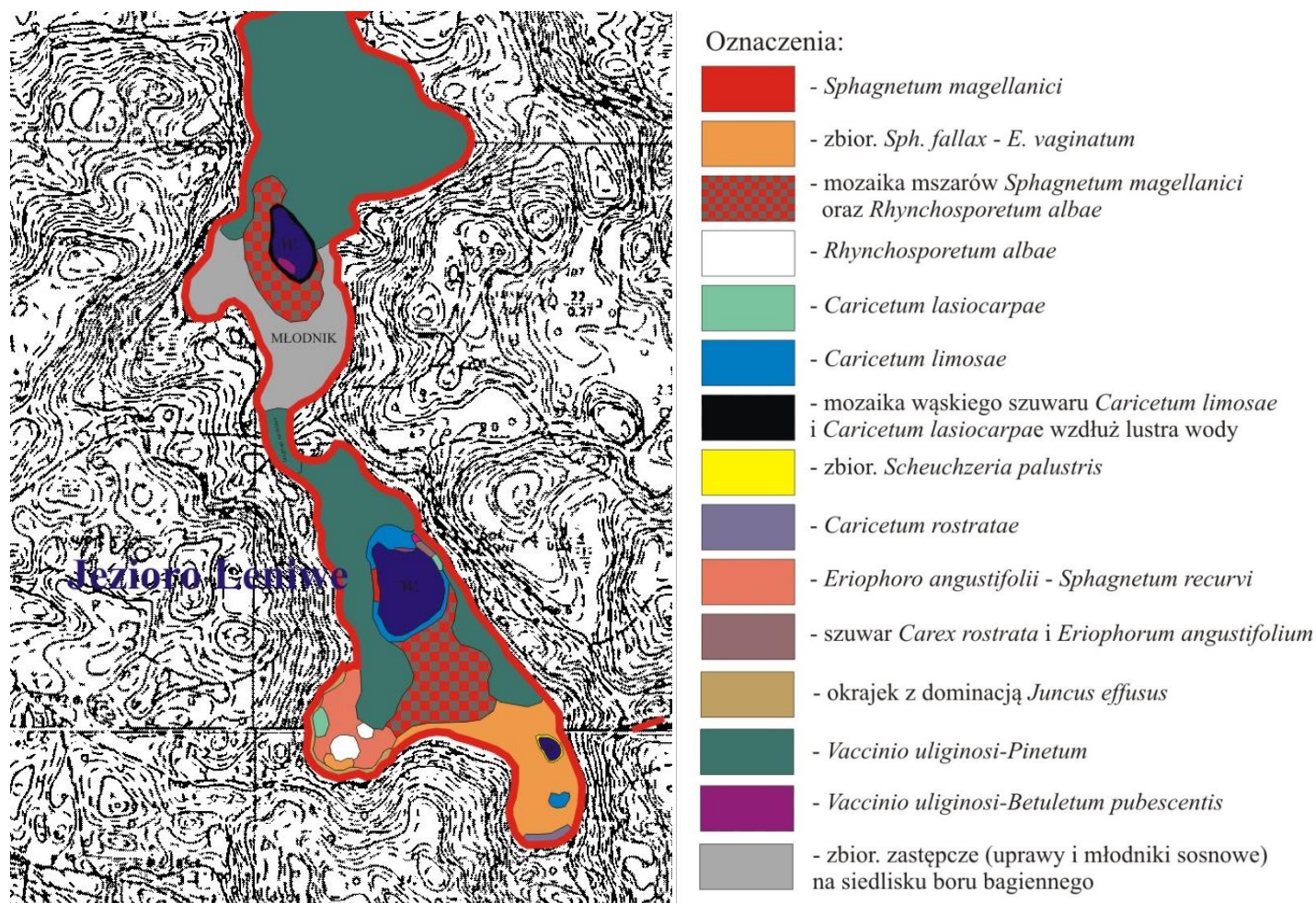
Torfowisko wokół jeziora Leniwego (Torfowisko II)

Obiekt charakteryzuje się bardzo zbliżonym składem fitocenoz w porównaniu z torfowiskiem I. Istotne różnice mają miejsce jedynie w rozmieszczeniu i powierzchni poszczególnych zbiorowisk roślinnych. Szczególnie dużą powierzchnię zajmują tu otwarte mszary. Ich łączną powierzchnię szacuje się na ok. 40% powierzchni całego torfowiska. Pozostałą część stanowią różne postacie lasów bagiennych oraz zbiorniki wodne.

Do szczególnie cennych należą tu mszary dywanowe i kępkowo-dolinkowe z takimi gatunkami jak: *Sphagnum balticum*, *S. tenellum*, *S. fuscum*, wszystkie gatunki rosiczek, duże płaty zespołu przygielki białej czy turzycy bagiennej. Znacząca powierzchnia mszarów z tak cennymi elementami flory stawiają obiekt w gronie najcenniejszych kompleksów torfowiskowych Polski.

Dodatkowym elementem wzbogacającym florę obiektu jest występowanie grążela drobnego (*Nuphar pumila*) w jez. Leniwym.

Jednak zbiorowiskiem roślinnym zajmującym największą powierzchnię pozostaje bór bagienny, okalający całe torfowisko wraz z jeziorem Leniwym.



Ryc. 11. Mapa roślinności rzeczywistej torfowisk w części Obszaru pokrywającego się z projektowanym rezerwatem Lisia Kępa na podstawie materiałów z Dokumentacji projektowej rezerwatu przyrody „Lisia Kępa”, R. Stańko i in. Świebodzin – Słupsk, 2004 r.

2.3. Struktura własności i użytkowania gruntów (*Dane użytkowania i pokrycia terenu z programu CORINE Land Cover 2006,*).

Typy użytków gruntowych	Typ własności	Powierzchnia użytków w ha	% udział powierzchni w obszarze
Lasy	Skarb Państwa	107,94	100
	Własność komunalna	-	-
	Własność prywatna	-	-
	Inne	-	-

Uwaga: zgodnie z programem CORINE Land Cover 2006, obszar jezior o powierzchni 2,85 ha stanowią lasy.

UWAGA: Dane znajdują się w warstwie informacyjnej systemów informacji przestrzennej GIS w Pliku Corina Land Cover_Pływające wyspy pod Rekowem.

2.4. Zagospodarowanie terenu i działalność człowieka

Typy użytków	Typ własności	Powierzchnia objęta dopłatami UE w ha	Rodzaj dopłaty, działania/priorytetu/programu,
Lasy	Lasy Państwowe	0	brak
	Lasy komunalne	-	-
	Lasy prywatne	-	-
	Inne	-	-
Wody		0	brak

2.5. Istniejące i projektowane plany/programy/projekty dotyczące zagospodarowania przestrzennego

L.p.	Tytuł opracowania	Instytucja odpowiedzialna za przygotowanie planu/programu/wdrażanie projektu	Ustalenia planu/programu/projektu mogące mieć wpływ na przedmioty ochrony	Przedmioty ochrony objęte wpływem opracowania	Ustalenia dot. działań minimalizujących lub kompensujących
I	Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Bytów, uchwała nr XXIV/190/2012 Rady Miejskiej w Bytowie z dnia 31.0.2012 r., zmiana Studium – uchwała nr III/15/2014 Rady Miejskiej w Bytowie z dnia 22 grudnia 2014 r.	Urząd Miejski w Bytowie	<p>W Studium odnośnie zbiorników wodnych sformułowano następujące kierunki zagospodarowania terenów:</p> <ul style="list-style-type: none"> - utrzymanie dotychczasowego przeznaczenia terenów, - tereny wyłączone spod zabudowy. <p>Ponadto sformułowano następujące zapisy odnośnie obszarów chronionych:</p> <p><i>Na obszarach objętych prawnymi formami ochrony przyrody planowane zainwestowanie nie może pogorszyć stanu wód cieków i jezior, zwłaszcza w jeziorach typ lobeliowego. Zabrania się prowadzenia działań mogących, w tym również pośrednio, przyczynić się do osuszenia terenów podmokłych. Na etapie projektowania i realizacji inwestycji należy uwzględnić ochronę rzeźby terenów. Przy realizacji ustaleń studium należy zapewnić ochronę siedlisk</i></p>	Zapisy mają pozytywny wpływ na wszystkie przedmioty ochrony w Obszarze. Oprócz zakazów zabudowy zapisy zabraniają pogarszania warunków wodnych co jest elementem wzmacniającym ochronę siedlisk w Obszarze.	-

L.p.	Tytuł opracowania	Instytucja odpowiedzialna za przygotowanie planu/programu u/wdrażanie projektu	Ustalenia planu/programu/projektu mogące mieć wpływ na przedmioty ochrony	Przedmioty ochrony objęte wpływem opracowania	Ustalenia dot. działań minimalizujących lub kompensujących
			<p><i>i stanowisk chronionych gatunków zgodnie z obowiązującymi przepisami prawa dotyczącymi ochrony gatunkowej: dziko występujących roślin objętych ochroną, dziko występujących zwierząt objętych ochroną oraz dziko występujących grzybów objętych ochroną.</i></p> <p>Zgodnie z załącznikiem graficznym do Studium (jak również do zmiany Studium) obszar zajmują lasy oraz lasy ochronne, które podlegają ochronie na podstawie przepisów ustawy o lasach, chronione są ze względu na pełnioną funkcję (las glebochronne i wodochronne).</p>		
2	Plan Urządzania Lasy na okres od 01.01.2010 r. do 31.12.2019 r. zatwierdzony decyzją Ministra Środowiska nr DL-lpn-611-47/23300/11/JŁ	Nadleśnictwo Osusznica	Zgodnie z zapisami PUL, w obrębie oddziału 107, 108, 126 znajduje się zapis o proponowanym rezerwacie „Lisia Kępa”, Ponadto w obrębie oddziału 108, 126 drzewostany posiadają kategorię lasów ochronnych – wodochronnych.	Pozytywny wpływ na wszystkie przedmioty ochrony w Obszarze. . Zapisy dotyczące utworzenia rezerwatu oraz modyfikujące gospodarkę leśną wpisują się działania służące utrzymaniu dobrego stanu siedlisk lub jego poprawie .	Prognoza oddziaływania na środowisko Planu Urządzania Lasy na okres od 01.01.2010 r. do 31.12.2019 r. Prognoza zawiera następujące zapisy odnoszące się do Obszaru: <i>W okresie obowiązywania Planu nie zmieni się powierzchni gruntów leśnych. W drzewostanach młodszych nastąpi przesunięcie drzewostanów o jedną podklasę wieku, a drzewostany starsze, dojrzałe do odnowienia, w wyniku użytkowania rębego i odnowienia,</i>

L.p.	Tytuł opracowania	Instytucja odpowiedzialna za przygotowanie planu/programu u/wdrażanie projektu	Ustalenia planu/programu/projektu mogące mieć wpływ na przedmioty ochrony	Przedmioty ochrony objęte wpływem opracowania	Ustalenia dot. działań minimalizujących lub kompensujących
					<p>przekształcą się w drzewostany w klasie odnowienia lub uprawy do 10 lat. Zasoby drzewne pozostaną na podobnym poziomie. Średni wiek drzewostanów wzrośnie z 70 do 77 lat, a powierzchnia drzewostanów ponad 100 – letnich pozostanie na tym samym poziomie (19,99 ha). Obszary niepewności dotyczą właściwej identyfikacji niektórych siedlisk przyrodniczych. Plan nie zawiera również informacji odnośnie oceny ich stanu wykształcenia i zachowania. Jednak opierając się na wiedzy i doświadczeniu w zakresie gospodarki leśnej i jej oddziaływaniu na siedliska przyrodnicze zasadnym jest stwierdzenie, że zapisy Planu będą mieć pozytywny lub obojętny wpływ na siedliska przyrodnicze stanowiące przedmiot ochrony w SOO „Pływające wyspy pod Rekowem”</p> <p>Przestrzeganie zaleceń zawartych w programie ochrony przyrody odnośnie postępowania na nieleśnych siedliskach przyrodniczych oraz wyłączenia z użytkowania siedlisk bagiennych, z pewnością przyczyni się do poprawy stanu ochrony siedlisk, dla których wyznaczono obszar Natura 2000.</p> <p>Przedstawione prognozy oraz prognoza zakresu zmian, które mogą wyniknąć podczas realizacji zadań gospodarczych pozwalają stwierdzić, że Plan nie będzie</p>

L.p.	Tytuł opracowania	Instytucja odpowiedzialna za przygotowanie planu/programu/wdrażanie projektu	Ustalenia planu/programu/projektu mogące mieć wpływ na przedmioty ochrony	Przedmioty ochrony objęte wpływem opracowania	Ustalenia dot. działań minimalizujących lub kompensujących
					<i>znacząco negatywnie wpływać na integralność SOO „Pływające wyspy pod Rekowem”.</i>
3	Plan Urządzania Lasy na okres od 01.01.2010 r. do 31.12.2019 r. zatwierdzony decyzją Ministra Środowiska nr DL-lpn-611-47/23300/11/JŁ – Program Ochrony Przyrody – Tom II	Nadleśnictwo Osusznica	W POP zidentyfikowano istotne zagrożenia, które mogą wystąpić w Nadleśnictwie: - wywożenie śmieci do lasu - nadmierna penetracja lasów w okresie zbioru jagód i grzybów, - wnykarstwo i kłusownictwo.	Potencjalnie negatywny wpływ na wszystkie przedmioty ochrony w Obszarze. Stosunkowo największy wpływ może mieć penetracja terenu związana ze zbiorem żurawiny co może w pewnym stopniu przyczyniać się do pogorszenia stanu siedlisk torfowiskowych. W skrajnych przypadkach, w zależności od rodzaju śmieci porzucanych w lesie zagrożone mogą być wody powierzchniowe a wraz z nimi siedliska torfowiskowe.	Sformułowano również zapisy: W celu ochrony różnorodności biologicznej w lasach Nadleśnictwa Osusznica zaleca się: <ul style="list-style-type: none"> • w celu zachowania bogactwa i różnorodności ekosystemów należy dążyć do: • wykorzystania zmienności w ramach mikrosiedlisk, wprowadzając na te niewielkie powierzchnie właściwe im gatunki, • zachowania w stanie zbliżonym do naturalnego i odtwarzania śródleśnych cieków i zbiorników wodnych, • pozostawiania w stanie nienaruszonym nisz źródliskowych, bagien, trzęsawisk i torfowisk z ich charakterystyczną florą i fauną, • zachowania olsów i innych naturalnych zbiorowisk jako ostoi rzadkich gatunków roślin i zwierząt, • indywidualizowania zasad postępowania gospodarczego • popierania mechanizmów samoregulacji w przyrodzie (o ile nie zagraża to trwałości lasów), • zwiększania udziału starych drzew w lasach oraz związanych z nimi roślin,

L.p.	Tytuł opracowania	Instytucja odpowiedzialna za przygotowanie planu/programu u/wdrażanie projektu	Ustalenia planu/programu/projektu mogące mieć wpływ na przedmioty ochrony	Przedmioty ochrony objęte wpływem opracowania	Ustalenia dot. działań minimalizujących lub kompensujących
					<p>zwierząt i mikroorganizmów,</p> <ul style="list-style-type: none"> • wyznaczania i pozostawiania drzew dziuplastych do ich naturalnego rozkładu; • preferowania odnowień naturalnych, kształtowania strefy ekotonowej, bogatej w gatunki stykowe, szczególnie na siedliskach porolnych, zagospodarowania lasu w sposób zapewniający maksymalizację korzystnego ich wpływu na klimat, wodę, glebę i warunki życia człowieka. <p>Główne zasady postępowania na siedliskach chronionych, to:</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ zrównoważenie funkcji gospodarczej lasu z funkcją przyrodniczą, ➤ wszelkie działania na siedliskach w „stanie uprzywilejowanym/wzorcowym – A” powinny zmierzać do zachowania tego stanu, ➤ podniesienie w trakcie kształtowania kolejnego pokolenia drzew stopnia zachowania siedlisk przynajmniej o jeden stopień (dotyczy to szczególnie siedlisk w stanie silnie zniekształconym „C”, których renaturyzacja bez interwencji człowieka może trwać bardzo długo), ➤ całkowita rezygnacja z celowego użytkowania lasu na siedliskach skrajnie

L.p.	Tytuł opracowania	Instytucja odpowiedzialna za przygotowanie planu/programu u/wdrażanie projektu	Ustalenia planu/programu/projektu mogące mieć wpływ na przedmioty ochrony	Przedmioty ochrony objęte wpływem opracowania	Ustalenia dot. działań minimalizujących lub kompensujących
					<p>ubogich pod względem troficznym, których ilość i powierzchnia w danym nadleśnictwie jest niewielka lub bardzo mała; pozyskanie drewna może być prowadzone przy zabiegach ochronnych (np. usuwanie nadmiaru osobników brzoźowych w Bb) czy cięciach rozluźniających lub sanitarnych (w borach chrobotkowych).</p> <p>Zalecenia do prowadzenia działań hodowlanych na leśnych siedliskach przyrodniczych:</p> <p>Brzezina bagienna (kod siedliska 91D0-1)</p> <ul style="list-style-type: none"> - nie pogarszać stosunków wodnych, - wyłączyć z użytkowania rębego, - w fitocenozach ze znacznym udziałem sosny należy zredukować jej udział i preferować brzozę omszoną, - w drzewostanach zniekształconych z panującym świerkiem należy zredukować jego udział do ilości jednostkowych, - samorzutnie powstające biogrupy złożone z gatunków właściwych zbiorowisku, szczególnie młodego pokolenia, należy wspierać w trakcie czyszczeń i trzebieży, - spontaniczne pojawianie się brzoź, rzadziej sosny, należy uznać za początek

L.p.	Tytuł opracowania	Instytucja odpowiedzialna za przygotowanie planu/programu/wdrażanie projektu	Ustalenia planu/programu/projektu mogące mieć wpływ na przedmioty ochrony	Przedmioty ochrony objęte wpływem opracowania	Ustalenia dot. działań minimalizujących lub kompensujących
					<p>przyszłego składu botanicznego drzewostanu, a działania związane z przebudową należy prowadzić pod kątem protegowania tych gatunków,</p> <p>- w przypadku wkraczania świerka do podszytu i drzewostanu należy go usuwać całkowicie lub utrzymać w ilości nie większej niż 20%,</p> <p>- wskazane jest usuwanie lub ograniczanie świerka z bezpośredniego otoczenia brzezin, celem zapobieżenia jego samorzutnego rozprzestrzeniania się,</p> <p>- należy pamiętać, że trudno uzyskać poprawę struktury i składu tego zbiorowiska zabiegami hodowlanymi, gdyż zmiane ulega trofia gleb; Sosnowy bór bagienny (kod siedliska 91D0-2)</p> <p>- nie pogarszać stosunków wodnych,</p> <p>- wyłączyć z użytkowania rębego;</p>

UWAGA: W ramach badania dokumentacji poddano sprawdzeniu MPZP dla strefy równowagi przyrodniczo – krajobrazowej zespołu jezior Płoczyca – Boruja Mała – Boruja Duża uchwalony uchwałą Rady Miejskiej w Bytowie nr XLVIII/330/2002 z dnia 9 października 2002 r. z uwagi na graniczenie z obszarem Pływające wyspy pod Rekowem, ale jego ustalenia nie mają wpływu na przedmiot ochrony w obszarze N2000.



Granice obszaru „Pływające wyspy pod Rekowem” ujęte w Studium Uwarunkowań i Kierunków Zagospodarowania Przestrzennego Gminy Bytów, rycina po lewej stronie – z mapy: Uwarunkowania zagospodarowania przestrzennego, rycina po prawej stronie – z mapy: Kierunki zagospodarowania przestrzennego. Ryciny obrazują brak zmiany w kierunkach zagospodarowania przestrzennego obszaru Natura 2000.

2.6. Informacja o przedmiotach ochrony objętych Planem wraz z zakresem prac terenowych – dane zweryfikowane

L.p.	Przedmiot ochrony	Ocena ogólna	Powierzchnia [ha]	Liczba stanowisk	Rozmieszczenie w obszarze	Stopień rozpoznania	Zakres prac terenowych uzupełniających/ Uzasadnienie do wyłączenia z prac terenowych
	Siedliska przyrodnicze						
1	3160 naturalne, dystroficzne zbiorniki wodne	B	2,75	3	Jeden zbiornik w północnej części Obszaru, dwa zbiorniki w części południowej.	Bardzo dobry	Ocena stanu ochrony na 3 stanowiskach (3 zbiorniki; 100% siedliska)
2	7110 torfowiska wysokie z roślinnością torfotwórczą (żywe)	B	2,90	2	W bezpośrednim sąsiedztwie jezior dystroficznych, największy zwarty kompleks w południowej, torfowiskowej części obszaru. Na przeważającej powierzchni w kompleksie (tworzą mozaikę niewielkich płatów) z siedliskiem 7140.	Bardzo dobry	<p>Zakres prac:</p> <p>a. ocena stanu co najmniej 2 płatów w każdym siedlisku obejmujących 90-100% ich arealu zgodnie z metodyką GIOŚ</p> <p>b.inwentaryzacja sieci hydrograficznej, w szczególności sieci rowów odwadniających oraz montaż urządzenia rejestrującego wahania poziomu wody w głównym kompleksie torfowiskowym,</p> <p>c. weryfikacja dotychczasowych danych o rozmieszczeniu siedlisk, poprzez transektowe przejście przez obszar po liniach transektów wyznaczonych na potrzeby sporządzenia dokumentacji projektowej dla proponowanego rezerwatu „Lisia Kępa” (2004r.), sprawdzające identyfikację i delimitację siedlisk, łącznie ok. 1 km linii transektowej (z wykorzystaniem obrazu fotomapy),</p>
3	7140 torfowiska przejściowe i trzęsawiska (przeważnie z roślinnością z <i>Scheuchzeria</i> – <i>Caricetea nigrae</i>)	A	2,64	2	Największy kompleks w bezpośrednim sąsiedztwie jeziora Leniwego, w mozaice z siedliskiem 7110. Drugi kompleks – w północnej części, w sąsiedztwie jeziora dystroficznego bez nazwy.	Bardzo dobry	
4	7150 obniżenia na podłożu torfowym z roślinnością ze związku <i>Rhynchosporion</i>	Brak siedliska w Obszarze	0	0	Siedlisko nie występuje. W Obszarze do siedliska zakwalifikowano prawdopodobnie płaty z dominującą przygielką białą na mszarach, które bezwzględnie powinny być traktowane jako siedlisko 7140.	Bardzo dobry	
5	91D0 bory i lasy bagienne	B	18,54	4	Siedlisko dominuje w obrębie torfowiskowej części Obszaru. Dobrze wykształcone płaty siedliska wokół jezior dystroficznych bezpośrednio za mszarami torfowisk wysokich i przejściowych. Łącznie w obszarze występuje maksymalnie 4 płaty	Bardzo dobry	
	Gatunki roślin	Nie dotyczy					
	Gatunki zwierząt						

L.p.	Przedmiot ochrony	Ocena ogólna	Powierzchnia [ha]	Liczba stanowisk	Rozmieszczenie w obszarze	Stopień rozpoznania	Zakres prac terenowych uzupełniających/ Uzasadnienie do wyłączenia z prac terenowych
	1042 zalotka większa <i>Leucorrhinia pectoralis</i>	D		0	W trakcie prac terenowych w roku 2015, pomimo prowadzonych poszukiwań nie stwierdzono gatunku.	Odnotowano w roku 2002 obecność gatunku bez podania szczegółowych danych na temat liczebności i rozmieszczenia	Obserwacje gatunku prowadzono w trakcie prac terenowych na potrzeby oceny stanu siedlisk oraz podczas dodatkowej wizyty w lipcu 2015 r., której celem było odnalezienie gatunku. Pomimo korzystnych warunków pogodowych gatunku nie stwierdzono.

UWAGA: Dane znajdują się w wektorowej warstwie informacyjnej systemów informacji przestrzennej GIS zamieszczonej na PIK – siedn2k_aft..

2.6.1. Typy siedlisk przyrodniczych

Typ siedliska: Naturalne, dystroficzne zbiorniki wodne

Kod: 3160

Ogólna charakterystyka siedliska: Naturalne zbiorniki jeziorne lub inne naturalne zbiorniki wodne najczęściej występujące w sąsiedztwie torfowisk wysokich lub wrzosowisk, mogą również występować w kompleksach torfowisk przejściowych. Jeziora dystroficzne są zazwyczaj niewielkimi zbiornikami wodnymi, które charakteryzują się małą zasobnością w substancje pokarmowe, jak również dużą zawartością kwasów humusowych w wodzie. Głównym źródłem kwasów humusowych są wody torfowiskowe dopływające z pła mszarnego torfowisk. Fitoplankton jest słabo rozwinięty, ze względu na małą zasobność mineralnych związków pokarmowych, jak również słabe warunki świetlne i niski odczyn.

Charakterystyka siedliska w obszarze:

W obszarze są trzy zbiorniki dystroficzne: Jezioro Leniwe, oraz dwa zbiorniki bez nazwy – jeden na północ, drugi na południe od Jeziora Leniwego (tzw. Małe Leniwe). Są to typowe, niewielkie jeziora dystroficzne, o powierzchni 2,1 – 0,01 ha i znacznej, jak na ten typ zbiorników, głębokości (8 - 12 m), otoczone płem mszarnym i borem bagiennym. Charakteryzują się one kwaśnym odczynem wody (pH 4,16 – 4,77) i niskim jej przewodnictwem (18 – 50 $\mu\text{S}/\text{cm}$). Przezroczystość i zabarwienie wody są w nich zróżnicowane: widoczność krążka Secchiego mieści się w granicach 0,5 m (beziemienny zbiornik na pn. od Jeziora Leniwego) do 1,5 m (Małe Leniwe), a barwa wody od 50 (Małe Leniwe) do 340 $\text{mg Pt}/\text{dm}^3$ (beziemienny zbiornik na pn. od Jeziora Leniwego). Wynika to ze zróżnicowanego stężenia w wodzie zbiorników rozpuszczonej materii organicznej (substancji humusowych; odpowiednio 6,5 – 43,5 $\text{mg C}/\text{dm}^3$), co z kolei jest skutkiem różnego stopnia zniekształcenia warunków hydrologicznych zbiorników. Najlepiej zachowane i zarazem najmniejsze jest jezioro Małe Leniwe, położone w południowej części kompleksu torfowiskowego. Cechuje się ono naturalnymi warunkami hydrologicznymi, gdyż nie jest włączone w sieć odwadniającą. Woda tego zbiornika

cehuje się w związku z tym najmniejszą zawartością rozpuszczonej materii organicznej, a przez to najmniejszą barwą i największą przejrzystością. Pozostałe dwa zbiorniki zostały włączone w przeszłości w system melioracyjny odwadniający otaczające je torfowiska. Jezioro Leniwe posiada rów odpływowy odprowadzający w przeszłości wodę na północ, w kierunku 3-ciego zbiornika (beziemienny zbiornik na północ od Jeziora Leniwego). Ten zaś miał charakter przepływowy – poza rowem doprowadzonym z Jeziora Leniwego uchodzi do niego także rów odwadniający otaczającego torfowisko. Rów odpływowy odprowadzał wody z całego kompleksu w kierunku północnym. Obecnie sieć odwadniająca została w znacznej mierze unieczynniona poprzez budowę zastawek na rowie pomiędzy Jeziorem Leniwym a północnym torfowiskiem oraz na rowie odprowadzającym wodę z tego ostatniego, dalej na północ. Mimo to skutki istnienia sieci melioracyjnej nadal determinują gorszy stan zachowania tych zbiorników, przy czym najsilniej zniekształcony jest zbiornik na północ od Leniwego – jego woda jest najbogatsza w materię organiczną, a przez to najsilniej zabarwiona, cechuje się ponadto najwyższym spośród zbiorników w Obszarze przewodnictwem elektrolitycznym i najniższym odczynem, co jest typowe dla przekształconych przez odwodnienia torfowisk zbiorników dystroficznych. Roślinność podwodna wszystkich trzech jezior jest uboga, typowa dla jezior dystroficznych, reprezentowana głównie przez torfowce (*Sphagnum denticulatum*, *S. cuspidatum*), mchy z rodzaju *Warnstorfia* (*Warnstorfia exannulata*, *W. fluitans*) oraz przez krasnorost *Batrachospermum turfosum*. W Jeziorze Leniwym występuje ponadto niewielki płat grążela drobnego *Nuphar pumila*, a w zbiorniku na północ od niego – grążela żółtego *Nuphar lutea*.

Ogólny stan zachowania siedliska w sieci Natura 2000: W ramach Państwowego Monitoringu Środowiska prowadzonego w latach 2009-2011, w roku 2011 monitoringiem objęto 66 stanowisk w rejonie kontynentalnym. Wyniki monitoringu wykazują że większość badanych obszarów (78,5%) posiada stan właściwy (FV), a 21,5% stan niezadowolający.

Ocena ogólna: B (ocena ogólna w SDF, zgodna z obecnym wpisem)

Stan zachowania w obszarze: B - zmiana zapisu względem SDF (tam ocena A) uzasadniona zróżnicowanym stanem jezior, z których jedno uznać można za doskonale zachowane, pozostałe są w różnym stopniu zniekształcone.

Zagrożenia: istniejącym zagrożeniem dla siedliska na stanowisku nr 3 (beziemienny zbiornik na pn. od Leniwego) jest system odwadniający (częściowo unieczynniony poprzez budowę zastawek), który transportuje substancje humusowe pochodzące ze zmuśniętych w przeszłości fragmentów złoża torfowego. Związana jest z tym suplementacja zbiorników w ponadnaturalne ilości substancji humusowych (szczególnie dotyczy zbiornika na północ od Jeziora Leniwego). Głównym potencjalnym zagrożeniem jest możliwość rybackiego użytkowania zbiorników (kłusownictwo wędkarskie, ew. nielegalne zarybienia, podejmowanie prób użytkowania zbiornika; por. moduł B). Potencjalnym zagrożeniem dla wszystkich zbiorników dystroficznych jest istniejący system melioracyjny w sytuacji uszkodzenia istniejących zastawek. W takiej sytuacji zaburzone mogą zostać panujące warunki hydrologiczne. W przypadku uszkodzenia ścianek nastąpi znaczące obniżenie poziomu wód o ok. 50-60 cm co pogorszy stan wszystkich siedlisk będących przedmiotami ochrony w Obszarze.

Typ siedliska: torfowiska wysokie z roślinnością torfotwórczą (żywe)

Kod: 7110

Ogólna charakterystyka siedliska: Torfowiska wysokie z roślinnością torfotwórczą przyjmują postać otwartych mszarów na skrajnie ubogich w substancje odżywcze torfach. Torfowiska tego typu zasilane są niemal wyłącznie wodami opadowymi, przyjmując często kształt kopuły, któ-

rej centralna część może być wyniesiona kilka metrów w stosunku do krawędzi mineralnej torfowiska. Zazwyczaj posiadają strukturę kępkowo - dolinową choć mogą również występować w postaci płaskich mszarów dywanowych. Cechą charakterystyczną torfowisk wysokich jest ubogi skład gatunkowy roślin.

Charakterystyka siedliska w obszarze: największy płat siedliska położony jest w południowej części Obszaru, wokół najmniejszego z jezior dystroficznych. Pod względem fitosocjologicznym zdominowane jest przez zbiorowisko *Eriophorum vaginatum-Sphagnum fallax*, z domieszką niewielkich płatów *Sphagnetum magellanicii*. Drugi, zwarty płat siedliska położony jest w sąsiedztwie jeziora Leniwego i stanowi niejako jeden z etapów sukcesyjnych pomiędzy torfowiskiem przejściowym a borem bagienny. Ponadto, niewielkie (kilka m²) płaty potencjalnie kwalifikujące się jako siedlisko 7110 występują w rozproszeniu w całym kompleksie otwartych mszarów Obszaru tworząc mozaikę z siedliskiem 7140. Siedlisko w Obszarze posiada wszystkie ważne i charakterystyczne dla tego siedliska elementy flory, np. takie gatunki jak: *Sphagnum magellanicum*, *S. rubellum*, *S. fuscum* a z roślin naczyniowych: modrzewnicę zwyczajną, żurawinę błotną, welniankę pochwowatą, bagno zwyczajne, rosiczkę okrągłolistną oraz inne gatunki charakterystyczne dla torfowisk przejściowych zasiedlające strefę dolinek.. Charakteryzuje się doskonałym uwodnieniem. Dominujące zbiorowiska roślinne to: zbiorowisko: *Eriophorum vaginatum-Sphagnum fallax* i *Sphagnetum magellanicii*.

Ogólny stan zachowania siedliska w sieci Natura 2000: W ramach Państwowego Monitoringu Środowiska, w roku 2013 monitoringiem objęto 17 stanowisk w rejonie kontynentalnym, w tym 11 stanowisk znajdowało się w dwóch obszarach Natura 2000. Z przeprowadzonego monitoringu wynika, że 12 stanowisk jest w stanie niezadowolającym (U1), a pozostałe 5 stanowisk w stanie złym (U2). Odnosnie powierzchni monitorowanych stanowisk badania wykazały, że dla 47% stanowisk powierzchnia siedliska nie zmniejsza się i ma właściwy stan, w przypadku 41% stanowisk powierzchnia ulega zmniejszeniu w wyniku sukcesji i fragmentacji, a pozostałe 12% stanowisk objęte jest zaawansowaną sukcesją.

Ocena ogólna: B (zgodna z obecnym wpisem w SDF)

Stan zachowania w obszarze: A (zgodna z obecnym wpisem w SDF)

Zagrożenia: Głównym, potencjalnym zagrożeniem dla tego typu siedlisk są: melioracje odwadniające (w przypadku uszkodzenia zastawek nastąpi znaczące obniżenie poziomu wód o ok. 50-60 cm co pogorszy stan siedliska). Pozyskanie torfu, zmiana w sposobie gospodarowania poprzez np. wykonanie zrębów zupełnych w granicach zlewni powierzchniowej. Możliwość wykonania zrębów w najbliższych 10 latach dotyczy jednak znikomej powierzchni (maksymalnie 5%) zlewni. Są to niewielkie fragmenty borów sosnowych w wieku ok. 105 lat. Analizując strukturę wiekową drzewostanów należy wskazać, że w okresie po 2025r. powierzchnia zrębowa może ulec nieznacznie zwiększeniu. Biorąc jednak pod uwagę kierunek zmian klimatycznych (wzrost temperatury oraz zmniejszona ilość opadów) nawet takie zmiany w obszarze zlewni powierzchniowej torfowisk nie będą miały istotnego wpływu na stan siedliska.

Typ siedliska: torfowiska przejściowe i trzęsawiska (przeważnie z roślinnością z *Scheuchzeria* – *Caricetea nigrae*)

Kod: 7140

Ogólna charakterystyka siedliska: Siedlisko to obejmuje torfowiska przejściowe, zasilane wodami częściowo pochodzącymi z opadów, częściowo ze spływów powierzchniowych. Poziom wód gruntowych w obszarze siedliska zazwyczaj się zbliżony do poziomu gruntu i zazwyczaj

stabilny. Cechą charakterystyczną siedliska jest słabe zróżnicowanie roślinności, zbiorowiska tworzone są na ogół przez kilka gatunków. W większości przypadków bardzo dobrze rozwinięta jest warstwa mchów.

Charakterystyka siedliska w obszarze: siedlisko występuje w kompleksie i mozaice z płatami siedliska 7110. Największy płat siedliska położony jest przy południowym brzegu jeziora Leniwego, drugi mniejszy wokół bezimiennego jeziora w północnej części Obszaru. Siedlisko posiada wszystkie cechy i elementy szaty roślinnej charakterystyczne dla torfowisk przejściowych. Charakteryzuje się doskonałym uwodnieniem. Dominujące w obrębie siedliska zespoły roślinne to: *Rhynchosporium albae*, *Caricetum limosae*, *Eriophoro angustifolii-Sphagnetum recurvi*, *Caricetum lasiocarpae*, zbiorowisko z *Scheuchzeria palustris*. Dodatkowy opis siedliska zawarto w części 2.2. (torfowisko II, transekt „L” – ryc. 10).

Ogólny stan zachowania siedliska w sieci Natura 2000: W ramach Państwowego Monitoringu Środowiska prowadzonego w latach 2010-2011 zbadano 136 stanowisk siedliska obrębie regionu kontynentalnego, z czego 110 stanowisk znajdowało się w obszarach Natura 2000. Z przeprowadzonego monitoringu wynika, że dla 68 stanowisk stan zachowania jest niezadowolający (U1), 37 stanowiska są w stanie złym (U2), a 31 stanowisk jest w stanie właściwym (FV).

Ocena ogólna: B (niezgodna z obecnym opisem w SDF). Ocena powinna zostać zmieniona ze względu na niewielką powierzchnię siedliska w Obszarze, znacznie mniejszą niż podaje aktualny SDF.

Stan zachowania w obszarze: A

Zagrożenia: Głównym, potencjalnym zagrożeniem dla tego typu siedlisk są: melioracje odwadniające (w przypadku uszkodzenia istniejących zastawek nastąpi znaczące obniżenie poziomu wód o ok. 50-60 cm co pogorszy stan siedliska). Pozyskanie torfu, zmiana w sposobie gospodarowania poprzez np. wykonanie zrębów zupełnych w granicach zlewni powierzchniowej. Możliwość wykonania zrębów w najbliższych 10 latach dotyczy jednak znikomej powierzchni (maksymalnie 5%) zlewni. Są to niewielkie fragmenty borów sosnowych w wieku ok. 105 lat. Analizując strukturę wiekową drzewostanów należy wskazać, że w okresie po 2025r. powierzchnia zrębowa może ulec nieznacznie zwiększeniu. Biorąc jednak pod uwagę kierunek zmian klimatycznych (wzrost temperatury oraz zmniejszona ilość opadów) nawet takie zmiany w obszarze zlewni powierzchniowej torfowisk nie będą miały istotnego wpływu na stan siedliska.

Typ siedliska: obniżenia na podłożu torfowym z roślinnością ze związku *Rhynchosporion*

Kod: 7150

Ogólna charakterystyka siedliska: Siedlisko to ma charakter krótkotrwały i szybko zanika po ustąpieniu czynników wywołujących odsłonięcie torfu tj. czynniki erozyjne, obniżenie lustra wody w dystroficznych zbiornikach natorfowych czy wydeptywanie przez zwierzęta i ludzi. Typowe gatunki charakterystyczne dla tego siedliska to przygielka biała, rosiczka okrągłolistna, widłaczek torfowy, wełnianka wąskolistna czy torfowiec cieniutki.

Charakterystyka siedliska w obszarze: siedlisko nie występuje w Obszarze i nigdy nie występowało. Podana informacja w SDF dotyczy przygielkowisk jako zespołu roślinnego porastającego torfowisko przejściowe czyli siedlisko o kodzie 7140. Kwalifikacja siedliska 7140 z licznymi występującą przygielką białą jest częstym błędem popełnianym przez wielu obserwatorów na co zwraca się uwagę m.in. w przewodniku meto-

dycznym GIOŚ. Siedlisko 7150, zgodnie z przewodnikiem metodycznym GIOŚ, ma charakter efemeryczny, rozwija się w sytuacji odsłaniania torfu na skutek erozji, obniżenia lustra wody, wydeptywania przez zwierzęta itp. W obszarze brak ww. czynników odpowiedzialnych za rozwój siedliska. Wszystkie płaty roślinne potencjalnie mogące kwalifikować się jako siedlisko 7150 w 100% spełniają warunki kwalifikacji ich jako siedliska 7140 lub 7110.

Ogólny stan zachowania siedliska w sieci Natura 2000: W ramach Państwowego Monitoringu Środowiska prowadzonego w latach 2010-2011 zbadano 57 stanowiska w regionie kontynentalnym, z czego 47 stanowisk znajdowało się w obrębie 20 obszarów Natura 2000. Biorąc pod uwagę stan zachowania siedliska we wszystkich badanych obszarach Natura 2000 wynika, że jest on zły (U2) – tak oceniono aż 11 z dwudziestu ostoj.

Typ siedliska: bory i lasy bagienne

Kod: 91D0

Ogólna charakterystyka siedliska: Siedlisko to związane jest bezpośrednio z torfowiskami wysokimi i przejściowymi, pozostające pod wpływem zasilania ubogą w związki odżywcze wodą opadową. Typową postacią siedliska jest bór, brzezina i świerczyny bagienne. Siedlisko to jest częścią złożonej mozaiki ekosystemów torfowiskowych, będące kolejną fazą sukcesji torfowisk.

Charakterystyka siedliska w obszarze: siedlisko zajmuje największą powierzchnię i występuje w postaci 2 kompleksów leśnych okalających jezioro Leniwe oraz bezimienny zbiornik w północnej części Obszaru. Występujące tu drzewostany w większości przekraczają wiek 130 lat. W północnej części, w granicach największego płatu, wiek drzewostanu osiąga 160 lat. Tylko niewielki fragment siedliska przy południowym brzegu bezimiennego jeziora ma wiek ok. 40 lat. Pod względem fitosocjologicznym dominuje tu zespół *Vaccinio uliginosi* – *Pinetum*. Charakteryzuje się dobrze wykształconą warstwą torfowców a w runie dominują gatunki charakterystyczne dla borów bagiennych i torfowisk wysokich, takich jak bagno zwyczajne, borówka bagienna i welnianka pochwowata. Znaczący udział w runie mają charakterystyczne dla zespołu boru bagiennego, krzewinki, z których najliczniej występuje bagno zwyczajne. Budowę stratygraficzną złoży zajętego przez siedlisko w północnej części Obszaru prezentuje ryc. 9 w części 2.2 (torfowisko I, transekt „Y”).

Ogólny stan zachowania siedliska w sieci Natura 2000: W ramach Państwowego Monitoringu Środowiska, w roku 2013 monitoringiem objęto 33 stanowiska w rejonie kontynentalnym, w tym 27 stanowisk znajdowało się w obszarach Natura 2000. Z przeprowadzonego monitoringu wynika, że dla 24 stanowiska ocena ogólna stanu ochrony jest niezadowolająca (U1), 7 stanowisk jest w stanie złym (U2), a zaledwie 2 stanowiska znajdują się w stanie właściwym (FV). Powierzchnia siedlisk jest właściwa dla 67% badanych stanowisk, w przypadku 30% powierzchnię siedliska oceniono jako niezadowolającą, a 3% otrzymało ocenę złą, z uwagi na bardzo małą powierzchnię siedliska.

Ocena Ogólna: B (zgodna z obecnym wpisem w SDF)

Stan zachowania w obszarze: A

Zagrożenia: Głównym, potencjalnym zagrożeniem dla tego typu siedlisk są: melioracje odwadniające (w przypadku uszkodzenia istniejących zastawek nastąpi znaczące obniżenie poziomu wód o ok. 50-60 cm co pogorszy stan siedliska). Zmiana w sposobie gospodarowania poprzez np. wykonanie zrębów zupełnych w granicach zlewni powierzchniowej. Możliwość wykonania zrębów w najbliższych 10 latach dotyczy jednak

znikomej powierzchni (maksymalnie 5%) zlewni. Są to niewielkie fragmenty borów sosnowych w wieku ok. 105 lat. Analizując strukturę wiekową drzewostanów należy wskazać, że w okresie po 2025r. powierzchnia zrębowa może ulec nieznacznie zwiększeniu. Biorąc jednak pod uwagę kierunek zmian klimatycznych (wzrost temperatury oraz zmniejszona ilość opadów) nawet takie zmiany w obszarze zlewni powierzchniowej torfowisk nie będą miały istotnego wpływu na stan siedliska. W przypadku płatów samego siedliska nie planuje się żadnych zabiegów w ramach prowadzonej gospodarki leśnej.

2.6.2. Gatunki roślin i ich siedliska występujące na terenie obszaru

Nie dotyczy.

2.6.3. Gatunki zwierząt i ich siedliska występujące na terenie obszaru

*Zalotka większa *Leucorrhinia pectoralis* – występowanie gatunku nie zostało potwierdzone w trakcie prac terenowych*

Moduł B

3. Stan ochrony przedmiotów ochrony objętych Planem

Przedmioty ochrony objęte Planem										
L.p.	Siedliska przyrodnicze	Kod Natura	Stano wisko	Parametr stanu	Wskaźnik	Ocena stanu ochrony na podstawie dostępnych danych wg skali FV, UI, U2, XX	Ocena stanu ochrony po weryfikacji wg skali FV, UI, U2, XX	Ocena stanu ochrony stanowiska wg skali FV, UI, U2, XX	Ogólna ocena stanu ochrony siedliska/gatunku wg skali FV, UI, U2, XX	Uwagi
1.	Naturalne dystroficzne zbiorniki wodne	3160	Jezioro Leniwe (1) {554946d0-d6a9-474d-b06f-6ea1197eed95}	Powierzchnia siedliska		FV	FV	U1	U1	Do oceny przed weryfikacją terenową posłużyły niepublikowane dane z lat 1997-2000 Katedry Ekologii Roślin Uniwersytetu Gdańskiego
				Struktura i funkcje	Ogólnie, w tym:	XX	U1			
					Gatunki charakterystyczne	FV	FV			
					Rodzime gatunki ekspansywne	FV	FV			
					Obce gatunki inwazyjne	FV	FV			
					Barwa wody	U1	U1			
					Odczyn	FV	FV			
					Przewodnictwo	FV	FV			
					Melioracje	U1	U1			
					Wskaźnik hydrochemiczny HDI	XX	FV			
					Przezroczystość	FV	FV			
					Plankton (wsk. pomocniczy)	XX	XX			
					TDS (wsk. pomocniczy)	XX	FV			
				Perspektywy ochrony		FV	FV			
2.	Naturalne dystroficzne zbiorniki wodne	3160	Małe Leniwe (2) {67b1eef1-a6a4-4618-985d-3e507dbc7e09}	Powierzchnia siedliska		FV	FV	FV	FV	Do oceny przed weryfikacją terenową posłużyły niepublikowane dane z lat 1997-2000 Katedry Ekologii Roślin Uniwersytetu Gdańskiego
				Struktura i funkcje	Ogólnie, w tym:	XX	FV			
					Gatunki charakterystyczne	FV	FV			
					Rodzime gatunki ekspansywne	FV	FV			
					Obce gatunki inwazyjne	FV	FV			
					Barwa wody	FV	FV			
					Odczyn	FV	FV			
					Przewodnictwo	FV	FV			

Przedmioty ochrony objęte Planem										
L.p.	Siedliska przyrodnicze	Kod Natura	Stanowisko	Parametr stanu	Wskaźnik	Ocena stanu ochrony na podstawie dostępnych danych wg skali FV, UI, U2, XX	Ocena stanu ochrony po weryfikacji wg skali FV, UI, U2, XX	Ocena stanu ochrony stanowiska wg skali FV,UI, U2, XX	Ogólna ocena stanu ochrony siedliska/gatunku wg skali FV, UI, U2, XX	Uwagi
3.	Naturalne dystroficzne zbiorniki wodne	3160	Bezimienne zbiornik na pn. od Leniwego (3) {e21b6ca8-48c9-4295-8e04-35dffdfb0719}		Melioracje	FV	FV	U2		Analiza danych kartograficznych
					Wskaźnik hydrochemiczny HDI	FV	FV			
					Przezroczystość	FV	FV			
					Plankton (wsk. pomocniczy)	XX	XX			
					TDS (wsk. pomocniczy)	XX	FV			
				Perspektywy ochrony		FV	FV			
				Powierzchnia siedliska		FV	FV			
				Struktura i funkcje	Ogólnie, w tym:	XX	U2			
					Gatunki charakterystyczne	XX	FV			
					Rodzime gatunki ekspansywne	XX	FV			
					Obce gatunki inwazyjne	XX	FV			
					Barwa wody	XX	U2			
					Odczyn	XX	FV			
					Przewodnictwo	XX	FV			
					Melioracje	U1	U1			
					Wskaźnik hydrochemiczny HDI	XX	FV			
					Przezroczystość	XX	U1			
					Plankton (wsk. pomocniczy)	XX	XX			
					TDS (wsk. pomocniczy)	XX	FV			
Perspektywy ochrony		U1	U1							
Ocena dla obszaru										
	Naturalne dystroficzne zbiorniki wodne	3160	(1-3)	Powierzchnia siedliska		FV	FV	U1		Do oceny przed weryfikacją terenową posłużyły niepublikowane dane z lat 1997-2000 Katedry Ekologii
				Struktura i funkcje	Ogólnie, w tym:	U1	U1			
					Gatunki charakterystyczne	FV	FV			
					Rodzime gatunki ekspansywne	FV	FV			
					Obce gatunki inwazyjne	FV	FV			

Przedmioty ochrony objęte Planem										
L.p.	Siedliska przyrodnicze	Kod Natura	Stanowisko	Parametr stanu	Wskaźnik	Ocena stanu ochrony na podstawie dostępnych danych wg skali FV, UI, U2, XX	Ocena stanu ochrony po weryfikacji wg skali FV, UI, U2, XX	Ocena stanu ochrony stanowiska wg skali FV, UI, U2, XX	Ogólna ocena stanu ochrony siedliska/gatunku wg skali FV, UI, U2, XX	Uwagi
					Barwa wody	U1	U1			Roślin Uniwersytetu Gdańskiego oraz analiza danych kartograficznych -
					Odczyn	FV	FV			
					Przewodnictwo	FV	FV			
					Melioracje	U1	U1			
					Wskaźnik hydrochemiczny HDI	XX	FV			
					Przezroczystość	XX	U1			
					Plankton (wsk. pomocniczy)	XX	XX			
					TDS (wsk. pomocniczy)	XX	FV			
				Perspektywy ochrony		FV	FV			
4	torfowiska przejściowe i trzęsawiska (przeważnie z <i>Scheuchzeria-Caricetea</i>)	7140	1 (punkty 1a, 2a, 3a) {67a8ea99-01ee-4a60-aa87-52f051b619ab}	Powierzchnia siedliska		XX	FV	FV	FV	-
				Struktura i funkcje	Procent powierzchni zajęty przez siedlisko na transekcje	XX	FV	FV		
					Gatunki charakterystyczne	XX	FV			
					Gatunki dominujące	XX	FV			
					Pokrycie i struktura gatunkowa mchów	XX	FV			
					Obce gatunki inwazyjne	XX	FV			
					Gatunki ekspansywne roślin zielnych	XX	FV			
					Obecność krzewów i podrostów drzew	XX	FV			
					Stopień uwodnienia	XX	FV			
					Pozyskanie torfu	XX	FV			
					Melioracje odwadniające	XX	FV			
				Perspektywy ochrony		XX		FV		
5	torfowiska przejściowe i	7140	2 (punkty	Powierzchnia siedliska		XX	FV	FV	FV	-

Przedmioty ochrony objęte Planem										
L.p.	Siedliska przyrodnicze	Kod Natura	Stanowisko	Parametr stanu	Wskaźnik	Ocena stanu ochrony na podstawie dostępnych danych wg skali FV, UI, U2, XX	Ocena stanu ochrony po weryfikacji wg skali FV, UI, U2, XX	Ocena stanu ochrony stanowiska wg skali FV,UI, U2, XX	Ogólna ocena stanu ochrony siedliska/gatunku wg skali FV, UI, U2, XX	Uwagi
	trzęsawiska (przeważnie z roślinnością z <i>Scheuchzerio-Caricetea</i>)		1g, 2g, 3g) {9f72c88c-06e3-4965-a5dd-ea0459904bef}	Struktura i funkcje	Procent powierzchni zajęty przez siedlisko na transekcje	XX	FV	FV		
					Gatunki charakterystyczne	XX	FV			
					Gatunki dominujące	XX	FV			
					Pokrycie i struktura gatunkowa mchów	XX	FV			
					Obce gatunki inwazyjne	XX	FV			
					Gatunki ekspansywne roślin zielnych	XX	FV			
					Obecność krzewów i podrostów drzew	XX	FV			
					Stopień uwodnienia	XX	FV			
					Pozyskanie torfu	XX	FV			
					Melioracje odwadniające	XX	FV			
				Perspektywy ochrony		XX	FV			
Ocena dla obszaru										
	torfowiska przejściowe i trzęsawiska (przeważnie z roślinnością z <i>Scheuchzerio-Caricetea</i>)	7140	1-2	Powierzchnia siedliska		FV	FV	FV	FV	Ocena stanu „na podstawie dostępnych danych” w oparciu o monitoring GIOŚ w roku 2011
					Gatunki charakterystyczne	FV	FV	FV		
					Gatunki dominujące	FV	FV			
					Pokrycie i struktura gatunkowa mchów	FV	FV			
					Obce gatunki inwazyjne	FV	FV			
					Gatunki ekspansywne roślin zielnych	FV	FV			
					Obecność krzewów i podrostów drzew	U1	FV			
					Stopień uwodnienia	FV	FV			
					Pozyskanie torfu	U1	FV			
					Melioracje odwadniające	FV	FV			

Przedmioty ochrony objęte Planem										
L.p.	Siedliska przyrodnicze	Kod Natura	Stanowisko	Parametr stanu	Wskaźnik	Ocena stanu ochrony na podstawie dostępnych danych wg skali FV, UI, U2, XX	Ocena stanu ochrony po weryfikacji wg skali FV, UI, U2, XX	Ocena stanu ochrony stanowiska wg skali FV, UI, U2, XX	Ogólna ocena stanu ochrony siedliska/gatunku wg skali FV, UI, U2, XX	Uwagi
				Perspektywy ochrony		FV		FV		
6	torfowiska wysokie z roślinnością torfotwórczą (żywe)	7110	1 (punkty 1c, 2c, 3c) {1d4ecf39-17b5-472e-8c79-7c685fb360e4}	Powierzchnia siedliska		XX	FV	FV	FV	-
				Struktura i funkcje	Gatunki charakterystyczne	XX	FV	FV		
					Pokrycie i struktura gatunkowa torfowców	XX	FV			
					Obce gatunki inwazyjne	XX	FV			
					Rodzime gatunki ekspansywne roślin zielnych	XX	FV			
					Odpowiednie uwodnienie	XX	FV			
					Struktura powierzchni torfowiska (obecność dolinek i kęp)	XX	FV			
					Pozyskanie torfu	XX	FV			
					Melioracje odwadniające	XX	FV			
					Obecność krzewów i drzew	XX	FV			
				Perspektywy ochrony		XX		FV		
7	torfowiska wysokie z roślinnością torfotwórczą (żywe)	7110	2 (punkty 1d, 2d, 3d) {b65e19a9-a084-4a9c-b729-0e7aa1f471a2}	Powierzchnia siedliska		XX	FV	FV	FV	-
				Struktura i funkcje	Gatunki charakterystyczne	XX	FV	FV		
					Pokrycie i struktura gatunkowa torfowców	XX	FV			
					Obce gatunki inwazyjne	XX	FV			
					Rodzime gatunki ekspansywne roślin zielnych	XX	FV			
					Odpowiednie uwodnienie*	XX	FV			
					Struktura powierzchni torfowiska (obecność dolinek i kęp)	XX	FV			

Przedmioty ochrony objęte Planem											
L.p.	Siedliska przyrodnicze	Kod Natura	Stanowisko	Parametr stanu	Wskaźnik	Ocena stanu ochrony na podstawie dostępnych danych wg skali FV, UI, U2, XX	Ocena stanu ochrony po weryfikacji wg skali FV, UI, U2, XX	Ocena stanu ochrony stanowiska wg skali FV, UI, U2, XX	Ogólna ocena stanu ochrony siedliska/gatunku wg skali FV, UI, U2, XX	Uwagi	
					Pozyskanie torfu	XX	FV				
					Melioracje odwadniające	XX	FV				
					Obecność krzewów i drzew	XX	FV				
				Perspektywy ochrony		XX		FV			
Ocena dla obszaru											
	torfowiska wysokie z roślinnością torfotwórczą (żywe)	7110	1-2	Powierzchnia siedliska		XX	FV	FV	FV	W obszarze znajduje się jeszcze jeden płat, który pominięto ocenie stanu ochrony z uwagi na niewielką powierzchnię i dobry stan zachowania nie mający wpływu na syntetyczną ocenę stanu zachowania siedliska w Obszarze oznaczony w pliku siedn2k_aft nr GIUD 4452fc56-09b6-4bcd-ae5-9608f23e407a	
	Struktura i funkcje	Gatunki charakterystyczne	XX	FV	FV						
		Pokrycie i struktura gatunkowa torfowców	XX	FV							
		Obce gatunki inwazyjne	XX	FV							
		Rodzime gatunki ekspansywne roślin zielnych	XX	FV							
		Odpowiednie uwodnienie	XX	FV							
		Struktura powierzchni torfowiska (obecność dolinek i kęp)		FV							
		Pozyskanie torfu	XX	FV							
		Melioracje odwadniające	XX	FV							
		Obecność krzewów i drzew	XX	FV							
Perspektywy ochrony		XX		FV							
8	bory i lasy bagienne	91D0	1 (punkty 1b, 2b, 3b)	Powierzchnia siedliska		XX	FV	FV	FV		-
Struktura i funkcje	Gatunki charakterystyczne	XX	FV	FV							
	Gatunki dominujące	XX	FV								

Przedmioty ochrony objęte Planem										
L.p.	Siedliska przyrodnicze	Kod Natura	Stano wisko	Parametr stanu	Wskaźnik	Ocena stanu ochrony na podstawie dostępnych danych wg skali FV, UI, U2, XX	Ocena stanu ochrony po weryfikacji wg skali FV, UI, U2, XX	Ocena stanu ochrony stanowiska wg skali FV, UI, U2, XX	Ogólna ocena stanu ochrony siedliska/gatunku wg skali FV, UI, U2, XX	Uwagi
			{4c481d6d-a286-406f-86a2-41b10d5c51e9}		Inwazyjne gatunki obce w runie	XX	FV			
					Rodzime gatunki ekspansywne roślin zielnych	XX	FV			
					Uwodnienie	XX	FV			
					Wiek drzewostanu	XX	FV			
					Gatunki obce geograficznie w drzewostanie	XX	FV			
					Gatunki obce ekologicznie w drzewostanie	XX	FV			
					Martwe drewno stojące lub leżące >3m długości i 30 cm grubości	XX	FV			
					Naturalne odnowienie drzewostanu	XX	FV			
					Występowanie mchów torfowców	XX	FV			
					Występowanie charakterystycznych krzewinek	XX	FV			
					Zniszczenia runa i gleby związane z pozyskaniem drewna	XX	FV			
					Inne zniekształcenia	XX	FV			
				Perspektywy ochrony		XX		FV		
9	bory i lasy bagienne	91D0	2 (punkty 1e, 2e, 3e)	Powierzchnia siedliska		XX	FV	FV	FV	-
				Struktura i funkcje	Gatunki charakterystyczne	XX	FV	FV		
					Gatunki dominujące	XX	FV			

Przedmioty ochrony objęte Planem										
L.p.	Siedliska przyrodnicze	Kod Natura	Stano wisko	Parametr stanu	Wskaźnik	Ocena stanu ochrony na podstawie dostępnych danych wg skali FV, UI, U2, XX	Ocena stanu ochrony po weryfikacji wg skali FV, UI, U2, XX	Ocena stanu ochrony stanowiska wg skali FV, UI, U2, XX	Ogólna ocena stanu ochrony siedliska/gatunku wg skali FV, UI, U2, XX	Uwagi
			{4c481d6d-a286-406f-86a2-41b10d5c51e9}		Inwazyjne gatunki obce w runie	XX	FV			
					Rodzime gatunki ekspansywne roślin zielnych	XX	FV			
					Uwodnienie	XX	FV			
					Wiek drzewostanu	XX	FV			
					Gatunki obce geograficznie w drzewostanie	XX	FV			
					Gatunki obce ekologicznie w drzewostanie	XX	FV			
					Martwe drewno stojące lub leżące >3m długości i 30 cm grubości	XX	FV			
					Naturalne odnowienie drzewostanu	XX	FV			
					Występowanie mchów torfowców	XX	FV			
					Występowanie charakterystycznych krzewinek	XX	FV			
					Zniszczenia runa i gleby związane z pozyskaniem drewna	XX	FV			
					Inne zniekształcenia	XX	FV			
				Perspektywy ochrony		XX		FV		
10	bory i lasy bagienne	91D0	3 (punkty 1f, 2f)	Powierzchnia siedliska		XX	FV	FV	FV	-
				Struktura i funkcje	Gatunki charakterystyczne	XX	FV	FV		
					Gatunki dominujące	XX	FV			

Przedmioty ochrony objęte Planem										
L.p.	Siedliska przyrodnicze	Kod Natura	Stano wisko	Parametr stanu	Wskaźnik	Ocena stanu ochrony na podstawie dostępnych danych wg skali FV, UI, U2, XX	Ocena stanu ochrony po weryfikacji wg skali FV, UI, U2, XX	Ocena stanu ochrony stanowiska wg skali FV, UI, U2, XX	Ogólna ocena stanu ochrony siedliska/gatunku wg skali FV, UI, U2, XX	Uwagi
			6d-a286-406f-86a2-41b10d5c51e9}		Inwazyjne gatunki obce w runie	XX	FV			
					Rodzime gatunki ekspansywne roślin zielnych	XX	FV			
					Uwodnienie	XX	FV			
					Wiek drzewostanu	XX	FV			
					Gatunki obce geograficznie w drzewostanie	XX	FV			
					Gatunki obce ekologicznie w drzewostanie	XX	FV			
					Martwe drewno stojące lub leżące >3m długości i 30 cm grubości	XX	FV			
					Naturalne odnowienie drzewostanu	XX	FV			
					Występowanie mchów torfowców	XX	FV			
					Występowanie charakterystycznych krzewinek	XX	FV			
					Zniszczenia runa i gleby związane z pozyskaniem drewna	XX	FV			
					Inne zniekształcenia	XX	FV			
				Perspektywy ochrony		XX		FV		
11	bory i lasy bagienne	91D0	4 (punkty 1i, 2i, 3i)	Powierzchnia siedliska		XX	FV	FV	FV	-
				Struktura i funkcje	Gatunki charakterystyczne	XX	FV	FV		
					Gatunki dominujące	XX	FV			

Przedmioty ochrony objęte Planem										
L.p.	Siedliska przyrodnicze	Kod Natura	Stano wisko	Parametr stanu	Wskaźnik	Ocena stanu ochrony na podstawie dostępnych danych wg skali FV, UI, U2, XX	Ocena stanu ochrony po weryfikacji wg skali FV, UI, U2, XX	Ocena stanu ochrony stanowiska wg skali FV, UI, U2, XX	Ogólna ocena stanu ochrony siedliska/gatunku wg skali FV, UI, U2, XX	Uwagi
			{a96b2698-d113-4cce-bae8-41cab5ab3c10}		Inwazyjne gatunki obce w runie	XX	FV			
					Rodzime gatunki ekspansywne roślin zielnych	XX	FV			
					Uwodnienie	XX	FV			
					Wiek drzewostanu	XX	FV			
					Gatunki obce geograficznie w drzewostanie	XX	FV			
					Gatunki obce ekologicznie w drzewostanie	XX	FV			
					Martwe drewno stojące lub leżące >3m długości i 30 cm grubości	XX	FV			
					Naturalne odnowienie drzewostanu	XX	FV			
					Występowanie mchów torfowców	XX	FV			
					Występowanie charakterystycznych krzewinek	XX	FV			
					Zniszczenia runa i gleby związane z pozyskaniem drewna	XX	FV			
					Inne zniekształcenia	XX	FV			
				Perspektywy ochrony		XX		FV		
Ocena dla obszaru										
	bory i lasy bagienne	91D0	1-4	Powierzchnia siedliska		XX	FV	FV	FV	na płacie siedliska nr GUID {4c481d6d-a286-406f-86a2-
				Struktura i funkcje	Gatunki charakterystyczne	XX	FV	FV		
					Gatunki dominujące	XX	FV			

Przedmioty ochrony objęte Planem										
L.p.	Siedliska przyrodnicze	Kod Natura	Stano wisko	Parametr stanu	Wskaźnik	Ocena stanu ochrony na podstawie dostępnych danych wg skali FV, UI, U2, XX	Ocena stanu ochrony po weryfikacji wg skali FV, UI, U2, XX	Ocena stanu ochrony stanowiska wg skali FV, UI, U2, XX	Ogólna ocena stanu ochrony siedliska/gatunku wg skali FV, UI, U2, XX	Uwagi
					Inwazyjne gatunki obce w runie	XX	FV			41b10d5c51e9} wyznaczono 3 stanowiska oceny stanu ochrony -
					Rodzime gatunki ekspansywne roślin zielnych	XX	FV			
					Uwodnienie	XX	FV			
					Wiek drzewostanu	XX	FV			
					Gatunki obce geograficznie w drzewostanie	XX	FV			
					Gatunki obce ekologicznie w drzewostanie	XX	FV			
					Martwe drewno stojące lub leżące >3m długości i 30 cm grubości	XX	FV			
					Naturalne odnowienie drzewostanu	XX	FV			
					Występowanie mchów torfowców	XX	FV			
					Występowanie charakterystycznych krzewinek	XX	FV			
					Zniszczenia runa i gleby związane z pozyskaniem drewna	XX	FV			
					Inne zniekształcenia	XX	FV			
				Perspektywy ochrony		XX		FV		

Oceny stanu siedlisk dokonano w oparciu o stanowiska wyznaczone w obrębie każdego, w miarę jednorodnego płatu, z wyjątkiem niewielkiego torfowiska (siedlisko 7110) położonego przy zachodniej granicy Obszaru. Płat ten pominięto z uwagi na niewielką powierzchnię i dobry stan zachowania nie mający wpływu na syntetyczną ocenę stanu zachowania siedliska w Obszarze.

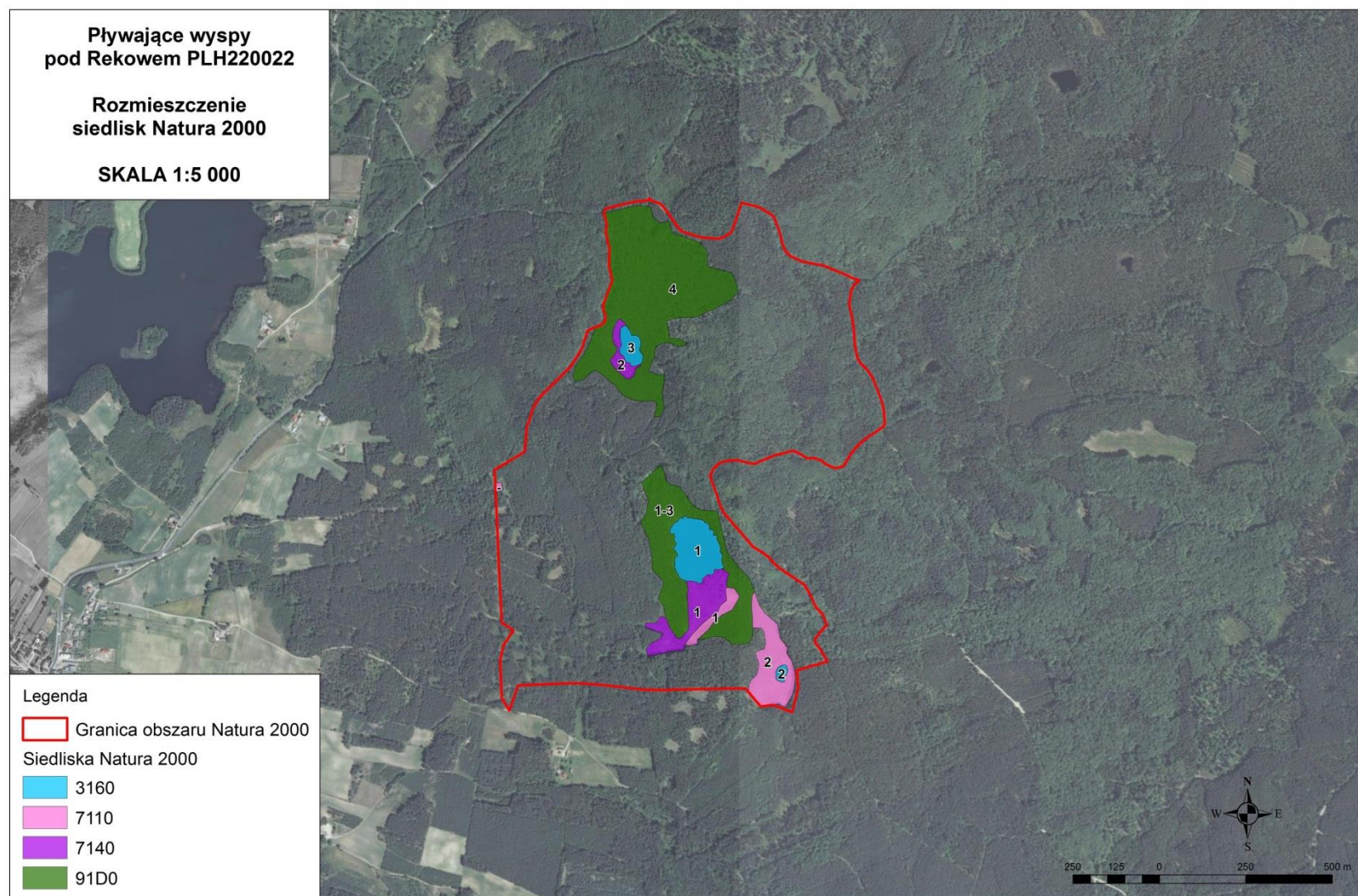
Stan zachowania siedlisk torfowiskowych i borów bagiennych oceniono jako właściwy (FV). **Oceny wynikają bezpośrednio z przyjętych wskaźników zgodnie z metodyką GIOŚ za wyjątkiem siedliska 91D0.** Przy ocenie stanu siedliska 91D0 skorzystano z możliwości obniżenia

wartości wskaźnik dotyczącego zasobów martwego drewna tj. o średnicy powyżej 30 cm. Biorąc pod uwagę fakt, że drzewostany porastające siedlisko w obszarze osiagają w wielu miejscach wiek 150 lat i w ciągu kolejnych 50 lat nie osiągną średnicy 50 cm, a także fakt, że jest to pierwsze pokolenie drzew - przyjęcie wartości średnicy martwych drzew powyżej 50 cm fałszowałoby rzeczywisty stan zachowania siedliska.

Stan ochrony siedliska 3160 w obszarze uznano za niezadowalający (U1), co wynika ze zróżnicowanego stanu ochrony poszczególnych zbiorników (po jednej ocenie ogólnej FV, U1, U2). Powierzchnię siedliska uznano za właściwą w przypadku wszystkich zbiorników, gdyż proces rozwoju pła mszarnego jest w przypadku ich wszystkich powolny. Ocena parametru struktura i funkcje jest natomiast zróżnicowana dla poszczególnych jezior – właściwa (FV) dla Małego Leniwego, niezadowalająca (U1) dla Jeziora Leniwego, zła (U2) w przypadku bezimiennego zbiornika na północ od Leniwego. Wskaźnikiem wpływającym na obniżoną ocenę tego parametru jest przede wszystkim barwa wody, wynikająca ze zwiększonej zawartości w niej barwnych frakcji substancji humusowych. Perspektywy ochrony są właściwe (FV) w przypadku jeziora Leniwego i Małego Leniwego, natomiast uznano je za niezadowalające w przypadku bezimiennego zbiornika na północ od Leniwego. Mimo iż realna jest tu możliwość utrzymania obecnego stanu zbiornika oraz podejmowania działań ochronnych unieczynnających sieć melioracyjną, to poprawa warunków hydrochemicznych w zbiorniku możliwa będzie w perspektywie czasowej wykraczającej poza okres obowiązywania planu.

Szczegółową ocenę stanu siedlisk na poszczególnych stanowiskach zawarto w Kartach obserwacji siedliska przyrodniczego na stanowisku stanowiących załącznik do niniejszej dokumentacji.

Rozmieszczenie siedlisk w Obszarze prezentuje ryc. 12.



Ryc. 12. Rozmieszczenie siedlisk Natura 2000 w Obszarze. Za siedlisko 7110 uznano płaty roślinne reprezentujące zbiorowisko welnianki pochwowatej i torfowca odgiętego a także zespół *Sphagnetum magellanicii*. Pozostałe, otwarte mszary występujące w mozaice z zespołem *Sphagnetum magellanicii* o powierzchni mniejszej niż 20 m² kwalifikowano jako siedlisko 7140.

4. Analiza zagrożeń

L.p.	Przedmiot ochrony	Numer stanowiska	Zagrożenia ¹		Opis zagrożenia
			Istniejące	Potencjalne	
1.	3160 Naturalne dystroficzne zbiorniki wodne	1,2	X Brak zagrożeń i nacisków	J02.01 Zasypywanie terenu, melioracje i osuszanie - ogólnie	Potencjalne zagrożenie stanowi uszkodzenie zastawki na rowie z Jeziora Leniwego do bezmiennego zbiornika na północ od niego. Mogłoby to doprowadzić do obniżenia poziomu wody i murszenia torfu a pośrednio pogorszenia stanu siedliska w skutek przedostawania się substancji humusowych.
				F02 Rybołówstwo i zbieranie zasobów wodnych J02.05.03 Modyfikowanie akwenów wód stojących J02.06 Pobór wód z wód powierzchniowych C01.03 Wydobywanie torfu	Wszelkie próby prowadzenia w zbiornikach gospodarki rybnej, także wędkarstwo, kłusownictwo wędkarskie, nielegalne zarybienia, podejmowanie prób użytkowania zbiorników mogą prowadzić do ich eutrofizacji, a więc zmiany parametrów fizyko-chemicznych pośrednio i bezpośrednio pogarszających stan siedliska. Wszelkie zmiany warunków hydrologicznych, mogą powodować znaczące wahania poziomu wody niekorzystne dla otaczających zbiorniki torfowisk a więc pośrednio dla parametrów wody. Potencjalnym, choć mało realnym zagrożeniem dla siedliska byłoby wydobywanie torfu na otaczających zbiorniki torfowiskach., co może

¹ Kody zagrożeń podano zgodnie z Instrukcją wypełniania Standardowego Formularza Danych obszaru Natura 2000, Wersja 2012.1, Załącznik nr 5 „Lista referencyjna zagrożeń, presji i działań Dyrekcja Generalna ds. Środowiska, Europejska Agencja Środowiska (EEA), ostatnia aktualizacja: 12.04.2011

L.p.	Przedmiot ochrony	Numer stanowiska	Zagrożenia ¹		Opis zagrożenia
			Istniejące	Potencjalne	
					prowadzić do lokalnych ale trwałych zakłóceń w hydrologii obiektu.
		3	J02.01 Zasypywanie terenu, melioracje i osuszanie - ogólnie		Istniejące rowy melioracyjne doprowadzające wodę do jeziora z przesuszonych terenów sąsiednich przyczyniają się do dostarczania substancji huminowych pogarszając stan siedliska oraz zakłócają naturalne warunki hydrologiczne.
				F02 Rybołówstwo i zbieranie zasobów wodnych J02.05.03 Modyfikowanie akwenów wód stojących J02.06 Pobór wód z wód powierzchniowych	Wszelkie próby prowadzenia w zbiornikach gospodarki rybackiej, także wędkarstwo, kłusownictwo wędkarskie, nielegalne zarybienia, podejmowanie prób ich użyczenia mogą prowadzić do ich eutrofizacji, a więc zmiany parametrów fizyko-chemicznych pośrednio i bezpośrednio pogarszających stan siedliska. Wszelkie zmiany warunków hydrologicznych, mogą powodować znaczące wahania poziomu wody niekorzystne dla otaczających zbiorniki torfowisk a więc pośrednio dla parametrów wody.
2.	7110 torfowiska wysokie z roślinnością torfotwórczą (żywe)	1-2	X Brak zagrożeń i nacisków	J02.15 Inne spowodowane przez człowieka zmiany stosunków wodnych	Zmiana poziomu wód gruntowych, wywołana zrębami zupełnymi w granicach zlewni powierzchniowej lub/i uszkodzeniem istniejących przetamowań może prowadzić do okresowego, lokalnego zalania płatów siedliska (mało prawdopodobne) lub do jego znaczącego przesuszenia mogącego istotnie pogorszyć jego stan poprzez np. ekspansję drzew. .
				M01.02 Susze i zmniejszenie opadów	Zjawisko naturalne, potencjalnie mogące występować i mieć wpływ na przedmioty ochrony a szczególnie nadmierne przesuszenie.
				H04.02 Wnoszenie azotu	Dostarczanie azotu wraz z opadami

L.p.	Przedmiot ochrony	Numer stanowiska	Zagrożenia ¹		Opis zagrożenia
			Istniejące	Potencjalne	
					atmosferycznymi może przyczyniać się do eutrofizacji siedliska i ekspansji gatunków inwazyjnych.
3.	7140 torfowiska przejściowe i trzęsawiska (przeważnie z roślinnością z <i>Scheuchzeria-Caricetea</i>)	1-2	X Brak zagrożeń i nacisków	J02.15 Inne spowodowane przez człowieka zmiany stosunków wodnych	Zmiana poziomu wód gruntowych, wywołana zrębami zupełnymi w granicach zlewni powierzchniowej lub/i uszkodzeniem istniejących przetamowań może prowadzić do okresowego, lokalnego zalania płatów siedliska (mało prawdopodobne) lub do jego znaczącego przesuszenia mogącego istotnie pogorszyć jego stan poprzez np. ekspansję drzew. .
				M01.02 Susze i zmniejszenie opadów	Zjawisko naturalne, potencjalnie mogące występować i mieć wpływ na przedmioty ochrony a szczególnie nadmierne przesuszenie.
				H04.02 Wnoszenie azotu	Dostarczanie azotu wraz z opadami atmosferycznymi może przyczyniać się do eutrofizacji siedliska i ekspansji gatunków inwazyjnych.
4.	7150 obniżenia na podłożu torfowym z roślinnością ze związku <i>Rhynchosporion</i>	Brak siedliska w Obszarze			
5.	91D0 bory i lasy bagienne	1-4	X Brak zagrożeń i nacisków	J02.15 Inne spowodowane przez człowieka zmiany stosunków wodnych	Zmiana poziomu wód gruntowych, wywołana zrębami zupełnymi w granicach zlewni powierzchniowej lub/i uszkodzeniem istniejących przetamowań może prowadzić do okresowego, lokalnego zalania płatów siedliska (mało prawdopodobne) lub do jego znaczącego przesuszenia mogącego istotnie pogorszyć jego stan.
				M01.02 Susze i zmniejszenie ilości opadów	Zjawisko naturalne, potencjalnie

L.p.	Przedmiot ochrony	Numer stanowiska	Zagrożenia ¹		Opis zagrożenia
			Istniejące	Potencjalne	
					mogące występować i mieć wpływ na przedmioty ochrony a szczególnie nadmierne przesuszenie.
				H04.02 Wnoszenie azotu	Dostarczanie azotu wraz z opadami atmosferycznymi może przyczyniać się do eutrofizacji siedliska i ekspansji gatunków inwazyjnych.

UWAGA: Dane znajdują się w wektorowej warstwie informacyjnej systemów informacji przestrzennej GIS zamieszczonej na PIK – siedn2k_aft.

5. Cele działań ochronnych

L.p.	Przedmiot ochrony	Stan ochrony	Cel działań ochronnych	Perspektywa osiągnięcia właściwego stanu ochrony
1.	3160 Naturalne dystroficzne zbiorniki wodne	U1	Poprawa wskaźnika „melioracje” w odniesieniu do Jeziora Leniwego i bezmiennego zbiornika wodnego na południe od niego, poprzez ograniczenie dopływu kwasów humusowych za pośrednictwem istniejącej sieci melioracyjnej	W okresie 10 lat od ustanowienia PZO
2.	7110 torfowiska wysokie z roślinnością torfotwórczą (żywe)	FV	Utrzymanie właściwego stanu ochrony	W okresie 10 lat od ustanowienia PZO
3.	7140 torfowiska przejściowe i trzęsawiska (przeważnie z roślinnością z Scheuchzeria-Caricetea)	FV	Utrzymanie właściwego stanu ochrony	W okresie 10 lat od ustanowienia PZO
4.	7150 obniżenia na podłożu torfowym z roślinnością ze związku <i>Rhynchosporion</i>	Brak siedliska w Obszarze		
5.	91D0 bory i lasy bagienne	FV	Utrzymanie właściwego stanu ochrony	W okresie 10 lat od ustanowienia PZO

Torfowiskowe oraz leśne, bagienne siedliska przyrodnicze (7110, 7140, 7150, 91D0) pozostają w Obszarze we właściwym stanie ochrony więc naturalną konsekwencją celów działań ochronnych jest utrzymanie tego stanu.

Cel przyjęty dla siedliska przyrodniczego 3160, w stosunku do 2 zbiorników wodnych o obniżonej ocenie stanu, jest realny w perspektywie okresu obowiązywania PZO. Jego realizacja pozwoli zniwelować wpływ sieci melioracyjnej na funkcjonowanie zbiorników dystroficznych obszaru. Prawdopodobna jest także dzięki temu poprawa wskaźników, których wartości pośrednio zależą od funkcjonowania systemu odwadniającego, tj. barwy wody i przezroczystość (do wartości FV). W przypadku zbiornika w południowej części Obszaru celem działań ochronnych jest utrzymanie obecnego tj. właściwego stanu.

Moduł C

6. Ustalenie działań ochronnych

L.p.	Przedmiot ochrony	Działania ochronne						
		Nr	Nazwa	Zakres prac	Miejsce realizacji ²	Termin wykonania	Szacunkowe koszty (w tys. zł)	Podmiot odpowiedzialny za wykonanie
		Nr	Działania związane z ochroną czynną					
1.	<p>3160 Naturalne dystroficzne zbiorniki wodne</p> <p>7110 torfowiska wysokie z roślinnością torfotwórczą (żywe)</p> <p>7140 torfowiska przejściowe i trzęsawiska (przeważnie z roślinnością z Scheuchzeria-Caricetea)</p> <p>91D0 bory i lasy bagienne</p> <p>Zgodnie z warstwami GIS, kody GUID:</p> <p>{1d4ecf39-17b5-472e-8c79-7c685fb360e4}</p> <p>{4452fc56-09b6-4bcd-ae55-9608f23e407a}</p> <p>{4c481d6d-a286-406f-86a2-41b10d5c51e9}</p> <p>{554946d0-d6a9-474d-b06f-6ea1197eed95}</p> <p>{67a8ea99-01ee-4a60-aa87-52f051b619ab}</p> <p>{67b1eef1-a6a4-4618-985d-3e507dbc7e09}</p> <p>{9f72c88c-06e3-4965-a5dd-</p>	A1	Utrzymanie optymalnych warunków wodnych	<p>Remont istniejących 3 przetamowań na rowach melioracyjnych odwadniających cały kompleks torfowiskowo-wodny, polegający na wymianie konstrukcji drewnianych zastawek oraz zabezpieczenie istniejących ścianek drewnianych umocnieniem ziemnym (przed i za ścianką) o długości ok. 2 m. Do umocnienia ziemnego wykorzystać naturalne materiały np. kamień polny, torf, ziemię itp. Wartość piętrzenia na obecnym poziomie. Wskazane jest użycie drewna dębowego do budowy ścianek.</p>	<p>Nadleśnictwo Osusznica wydz.: 11-15-3-16-126 -a -00 11-15-3-16-108 -b -00 na granicy wydzielenia: 11-15-3-16-108 -b -00 oraz 11-15-3-16-108 -a -00</p>	W ciągu 3 lat od ustanowienia PZO	15,00	RDOŚ w Gdańsku w uzgodnieniu z Nadleśnictwem Osusznica

² Wydzielenia leśne wg Planu Urządzania Lasu Nadleśnictwa Osusznica na lata 2010 – 2019

L.p.	Przedmiot ochrony	Działania ochronne						
		Nr	Nazwa	Zakres prac	Miejsce realizacji ²	Termin wykonania	Szacunkowe koszty (w tys. zł)	Podmiot odpowiedzialny za wykonanie
	ea0459904bef} {a96b2698-d113-4cce-bae8-41cab5ab3c10} {b65e19a9-a084-4a9c-b729-0e7aa1f471a2} {e21b6ca8-48c9-4295-8e04-35dffdfb0719}							
2.	3160 Naturalne dystroficzne zbiorniki wodne Zgodnie z warstwami GIS, kody GUID: {554946d0-d6a9-474d-b06f-6ea1197eed95} {67b1eef1-a6a4-4618-985d-3e507dbc7e09} {e21b6ca8-48c9-4295-8e04-35dffdfb0719}	A2	Ograniczenie dopływu substancji huminowych	Miejscowe zasypanie rowów melioracyjnych odwadniających torfowiska, w 5 miejscach jako przetamowania - grodzie wypełnione piaskiem ewentualnie słabiorozłożonym torfem. Bez wstępnego oczyszczania rowów. Bez zagęszczania gruntu po wykonaniu.	Nadleśnictwo Osusznica wydz: 11-15-3-16-108 -f -00 11-15-3-16-108 -g -00 11-15-3-16-126 -b -00	W ciągu 3 lat od ustanowienia PZO	35,0	RDOŚ w Gdańsku w uzgodnieniu z Nadleśnictwem Osusznica
3.		Nr	Działania dotyczące monitoringu realizacji działań ochronnych					
	Zgodnie z warstwami GIS, kody GUID: {1d4ecf39-17b5-472e-8c79-7c685fb360e4} {4452fc56-09b6-4bcd-ae55-9608f23e407a} {4c481d6d-a286-406f-86a2-41b10d5c51e9} {554946d0-d6a9-474d-b06f-6ea1197eed95} {67a8ea99-01ee-4a60-aa87-	C1	Kontrola stanu technicznego przetamowań	Kontrola szczelności przetamowań.	Nadleśnictwo Osusznica wydz.: 11-15-3-16-126 -a -00 11-15-3-16-108 -b -00 11-15-3-16-108 -g -00 11-15-3-16-126 -b -00 na granicy wydzielenia: 11-15-3-16-108 -b -00 oraz 11-15-3-16-108 -a -00	Co 2 lata, przez cały okres obowiązywania Planu poczynwszy od daty realizacji zadań A1 i A2	1,00	Nadleśnictwo Osusznica

L.p.	Przedmiot ochrony	Działania ochronne						
		Nr	Nazwa	Zakres prac	Miejsce realizacji ²	Termin wykonania	Szacunkowe koszty (w tys. zł)	Podmiot odpowiedzialny za wykonanie
	52f051b619ab} {67b1eef1-a6a4-4618-985d-3e507dbc7e09} {9f72c88c-06e3-4965-a5dd-ea0459904bef} {a96b2698-d113-4cce-bae8-41cab5ab3c10} {b65e19a9-a084-4a9c-b729-0e7aa1f471a2} {e21b6ca8-48c9-4295-8e04-35dffdfb0719}							
		Nr	Uzupełnienie stanu wiedzy o przedmiocie ochrony					
		-	-	-	-	-	-	-

Planowane działania ochronne dotyczą zapewnienia optymalnych warunków wodnych dla egzystencji ekosystemów bagiennych oraz poprawy stanu siedliska 3160 narażonego na degradację w skutek przenikania kwasów huminowych oraz cząstek zmineralizowanego torfu z otaczających go złóż torfowych. Istniejące przetamowania (ścianki drewniane) ulegają naturalnej degradacji i okres ich żywotności dobiega końca. W przypadku uszkodzenia ścianek nastąpi znaczące obniżenie poziomu wód o ok. 50-60 cm co pogorszy stan wszystkich siedlisk będących przedmiotami ochrony w Obszarze. Proponowane do budowy nowe przetamowania mają za zadanie minimalizować skutki mineralizacji złóż torfu i przenikania substancji huminowych do zbiorników wodnych pogarszających ich stan. Proponuje się aby przetamowania składały się z 2 ścianek (palisad) z bali lub desek drewnianych położonych w odległości ok. 2-3 metrów od siebie. Przestrzeń pomiędzy ściankami należy wypełnić gruntem mineralnym - piaskiem lub słabo rozłożonym torfem, aby pełniły funkcję hamowania odpływu i działały jako filtr przechwytyjący substancje humusowe. Do wypełnienia można używać materiału pochodzącego z obszaru bądź spoza niego. Do wypełnienia nie należy używać zmineralizowanego torfu (murszu). Poziom piętrzenia – ok. 20 cm poniżej krawędzi rowów.

Koszty działań wskazane w tabeli obejmują zarówno wykonanie jak też sporządzenie niezbędnych dokumentacji projektowych i uzyskanie niezbędnych pozwoleń. Wartość kosztów przyjęto na podstawie analogicznych zamówień w drodze przetargów ogłaszanych w ostatnich 2 latach

przez Klub Przyrodników.

Działania ochronne znajdują się w wektorowej warstwie informacyjnej systemów informacji przestrzennej GIS zamieszczonej na PIK siedn2k_aft oraz w warstwie „działania ochronne” załączonej do dokumentacji.

7. Ustalenie działań w zakresie monitoringu stanu ochrony przedmiotów ochrony

L.p.	Przedmiot ochrony	Cel działań ochronnych	Parametr	Wskaźnik	Zakres prac monitoringowych	Terminy/ częstotliwość	Miejsce	Podmiot odpowiedzialny	Szacowany koszt (w tys. zł)
1.	3160 Naturalne dystroficzne zbiorniki wodne	Utrzymanie siedliska w obszarze w stanie nie pogorszonym . Osiągnięcie wartości wskaźnika melioracje właściwej dla oceny FV na wszystkich stanowiskach	Powierzchnia siedliska Struktura i funkcja Perspektywy ochrony	Pełna ocena	Zgodnie z PMS GIOŚ	W piątym i dziesiątym roku obowiązywania PZO	Wszystkie stanowiska siedliska w obszarze: Leniwe 54°5'12,794"N 17°28'9,37"E Małe Leniwe 54°5'3,513"N 17°28'22,171"E Bezimienny zbiornik na północ od Leniwego 54°5'34,037"N 17°27'56,572"E	RDOŚ w Gdańsku	2,0 w każdym roku pomiarowym
2.	7110 torfowiska wysokie z roślinnością torfotwórczą (żywe)	Utrzymanie właściwego stanu ochrony	Powierzchnia siedliska Struktura i funkcja Perspektywy ochrony	Pełna ocena	Zgodnie z PMS GIOŚ	W piątym i dziesiątym roku obowiązywania PZO	Stanowiska 1-2	RDOŚ w Gdańsku	2,5

L.p.	Przedmiot ochrony	Cel działań ochronnych	Parametr	Wskaźnik	Zakres prac monitoringowych	Terminy/ częstotliwość	Miejsce	Podmiot odpowiedzialny	Szacowany koszt (w tys. zł)
4.	7140 torfowiska przejściowe i trzęsawiska (przeważnie z roślinnością z Scheuchzerio-Caricetea)	Utrzymanie właściwego stanu ochrony	Powierzchnia siedliska Struktura i funkcja Perspektywy ochrony	Pełna ocena	Zgodnie z PMŚ GIOŚ	W piątym i dziesiątym roku obowiązywania PZO	Stanowiska 1-2	RDOŚ w Gdańsku	2,5
5.	91D0 bory i lasy bagienne	Utrzymanie właściwego stanu ochrony	Powierzchnia siedliska Struktura i funkcja Perspektywy ochrony	Pełna ocena	Zgodnie z PMŚ GIOŚ	W piątym i dziesiątym roku obowiązywania PZO	Stanowiska 1-4	RDOŚ w Gdańsku	5,0

Prowadzenie monitoringu stanu siedlisk zaplanowano w cyklu pięcioletnim. Proponowana cykliczność wynika przede wszystkim z dobrego stanu ich zachowania oraz braku istotnych czynników mogących oddziaływać na nie negatywnie. Występujące w obszarze siedliska będące przedmiotami ochrony pozostając w stosunkowo dobrym stanie posiadają naturalną odporność na potencjalnie zachodzące zmiany w środowisku. Potwierdzają to dotychczasowe obserwacje i badania prowadzone w okresie ostatnich 10 lat. W ich trakcie nie zaobserwowano istotnych zmian w zasięgu i rozmieszczeniu poszczególnych siedlisk jak też oznak pogorszenia ich stanu. W przypadku siedliska 91D0 prowadzone obserwacje wskazują raczej na zmiany w kierunku poprawy stanu zachowania.

8. Wskazania do dokumentów planistycznych

L.p.	Dokumentacja planistyczna	Wskazania do zmian w dokumentach planistycznych niezbędne do utrzymania bądź odtworzenia właściwego stanu ochrony siedlisk przyrodniczych oraz gatunków roślin i zwierząt, dla których ochrony został wyznaczony obszar Natura 2000 (Art. 28 ust 10 pkt 5 ustawy o ochronie przyrody)
1.	Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Bytów, uchwała nr XXIV/190/2012 Rady Miejskiej w Bytowie z dnia 31.0.2012 r., zmiana Studium – uchwała nr III/15/2014 Rady Miejskiej w Bytowie z dnia 22 grudnia 2014 r.	Nie stwierdzono konieczności zmian obecnych zapisów

Obszar nie posiada miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego. Zapisy w istniejącym „Studium uwarunkowań ...” określające funkcje i przeznaczenie terenów a także odpowiednie zakazy wydają się sprzyjać utrzymaniu siedlisk Obszaru w dotychczasowym dobrym stanie.

Dlatego w przypadku aktualizacji tego dokumentu należy utrzymać dotychczasowe przepisy i zawarte w nich obostrzenia. Szczególnie:

- zachować dotychczasowe zapisy odnośnie przeznaczenia terenów w granicach Obszaru wraz z istniejącymi ograniczeniami, tj.:

odnośnie zbiorników wodnych:

- *utrzymanie dotychczasowego przeznaczenia terenów,*

Ponadto w „Studium uwarunkowań...” (Kierunki zagospodarowania przestrzennego, rozdział 3.1. Obszaru objęte prawnymi formami ochrony przyrody – str. 34) sformułowano następujące zapisy odnośnie obszarów chronionych:

Na obszarach objętych prawnymi formami ochrony przyrody planowane zainwestowanie nie może pogorszyć stanu wód cieków i jezior, zwłaszcza w jeziorach typ lobeliowego. Zabrania się prowadzenia działań mogących, w tym również pośrednio, przyczynić się do osuszenia terenów podmokłych. Na etapie projektowania i realizacji inwestycji należy uwzględnić ochronę rzeźby terenów. Przy realizacji ustaleń studium należy zapewnić ochronę siedlisk i stanowisk chronionych gatunków zgodnie z obowiązującymi przepisami prawa dotyczącymi ochrony gatunkowej: dziko występujących roślin objętych ochroną, dziko występujących zwierząt objętych ochroną oraz dziko występujących grzybów objętych ochroną.

Zgodnie z załącznikiem graficznym do Studium (jak również do zmiany Studium) obszar zajmują lasy oraz lasy ochronne, które podlegają ochronie na podstawie przepisów ustawy o lasach, chronione są ze względu na pełnioną funkcje (lasy glebochronne i wodochronne).

Dla nie pogorszenia stanu siedliska 3160 wskazane jest utrzymanie ich dotychczasowego statusu jako nieużytkowanych gospodarczo i rekreacyjnie zbiorników wodnych. W tym celu, w przyszłym Planie Urządzania Lasu dla Nadleśnictwa Osusznica należy sformułować zapisy wykluczające możliwość użytkowania zbiorników pozostających w zarządzie LP, w tym możliwości ich dzierżawy, a także wykluczające możliwość konserwacji rowów melioracyjnych w granicach Obszaru.

9. Przesłanki sporządzenia planu ochrony

Nie stwierdzono. Siedliska będące przedmiotem ochrony w Obszarze funkcjonują w oparciu o stosunkowo proste i dobrze poznane mechanizmy ekologiczne. Najważniejszym czynnikiem decydującym o stanie siedlisk jest stabilny dopływ wód opadowych o określonych parametrach fizyko-chemicznych. Warunki hydrologiczne mogą być w takich sytuacjach modyfikowane w obrębie zlewni powierzchniowej poprzez ograniczanie dopływu wód, zmianę ich parametrów fizyko-chemicznych lub przyspieszone ich odprowadzanie za pośrednictwem np. systemu melioracyjnego. Biorąc pod uwagę korzystny charakter zlewni powierzchniowej (niemal w 100% tereny leśne), w której położone są siedliska przyrodnicze oraz

brak istotnych czynników mogących pogorszyć te warunki. Jedynym istotnym czynnikiem negatywnie wpływającym na siedliska jest istniejący system melioracyjny. Proponowane działania w niniejszym planie zadań ochronnych w stopniu wystarczającym minimalizują negatywne oddziaływanie systemu melioracyjnego. Dodatkowe prace w ramach planu ochrony nie dostarczą wiedzy, która nie byłaby w posiadaniu na obecnym etapie i nie będą miały wpływu na podejmowane działania.

10. Projekt weryfikacji SDF obszaru i jego granic

Nie stwierdzono konieczności zmian granic obszaru.

W odniesieniu do SDF (załączyć do dokumentacji propozycję zmienionego SDF wg. Instrukcji wypełniania SDF przekazanej przez Zamawiającego).

L.p.	Zapis SDF	Proponowany zapis SDF	Uzasadnienie do zmiany
1.	7150	Wykreślić siedlisko z SDF	Siedlisko 7150 nie występuje i nigdy w obszarze nie występowało. Podana informacja w SDF dotyczy przygielkowisk jako zespołu roślinnego porastającego torfowisko przejściowe czyli siedlisko o kodzie 7140. Kwalifikacja siedliska 7140 z licznie występującą przygielką białą jest częstym błędem popełnianym przez wielu obserwatorów na co zwraca się uwagę m.in. w przewodniku metodycznym GIOŚ. Siedlisko 7150, zgodnie z przewodnikiem metodycznym GIOŚ, ma charakter efemeryczny, rozwija się w sytuacji odsłaniania torfu na skutek erozji, obniżenia lustra wody, wydeptywania przez zwierzęta itp. W obszarze brak ww. czynników odpowiedzialnych za rozwój siedliska. Wszystkie płyty roślinne potencjalnie mogące kwalifikować się jako siedlisko 7150 w 100% spełniają warunki kwalifikacji ich jako siedliska 7140 lub 7110.
2.	3160 - 7,55 ha	pow. 2,75 ha	W SDF podano błędnie powierzchnię siedliska. Zmiana nie jest następstwem zaniku siedliska lecz efektem dokładnego policzenia powierzchni.
3.	3160 – jakoś danych M	Jakość danych G	W pracach nad PZO uzyskano dokładne dane
4.	3160 – stan zachowania A	stan zachowania B	Uzasadnienie zawarto w rozdz. 2.6.1
5.	7110 – 5, 40 ha	pow. 2,90 ha	W SDF podano błędnie powierzchnię siedliska. Zmiana nie jest następstwem zaniku siedliska lecz efektem dokładnego policzenia powierzchni.
6.	7110 – jakoś danych M	Jakość danych G	W pracach nad PZO uzyskano dokładne dane
7.	7140 –	pow. 2,64 ha	W SDF podano błędnie powierzchnię siedliska. Zmiana nie jest następstwem zaniku siedliska lecz efektem dokładnego

L.p.	Zapis SDF	Proponowany zapis SDF	Uzasadnienie do zmiany
	10,79 ha		policzenia powierzchni.
8.	7140 – jakość danych M	Jakość danych G	W pracach nad PZO uzyskano dokładne dane
9.	7140 – ocena ogólna A	7140 – ocena ogólna B	Siedlisko zajmuje znacznie mniejszą powierzchnię niż podano w aktualnym SDF, stąd jego ocenę ogólną należy obniżyć.
10.	91D0 – 21,58 ha	pow. 18,54 ha	W SDF podano błędnie powierzchnię siedliska. Zmiana nie jest następstwem zaniku siedliska lecz efektem dokładnego policzenia powierzchni.
11.	91D0 – jakość danych M	Jakość danych G	W pracach nad PZO uzyskano dokładne dane

Zaktualizowany SDF stanowi załącznik nr 5 do Dokumentacji.

W odniesieniu do granic obszaru (załączyć plik PDF oraz wektorową warstwę informacyjną GIS zawierające zmienione granice obszaru)

Proponowany przebieg granicy na tle istniejących granic obszaru	Uzasadnienie do zmiany
Nie dotyczy	

11. Zestawienie uwag i wniosków

l.p.	Uwagi i wnioski	Podmiot zgłaszający	Sposób rozpatrzenia / odpowiedź
	Moduł A		
	Moduł B		

	Moduł C		
	Koszty działań ochronnych powinny uwzględniać wszelkie wydatki podmiotu wykonującego.	Anna Moś – RDOŚ Gdańsk – II spotkanie ZLW	Uwagę uwzględniono. Koszty działań odpowiednio zmieniono.

UWAGA: Pytania, które padły podczas dwóch spotkań Zespołu Lokalnej Współpracy zostały ujęte w sprawozdaniach ze spotkań, stanowiących załącznik do Dokumentacji. W trakcie spotkań nie wniesiono żadnych formalnych uwag do zapisów projektu PZO ani nie wniesiono formalnych wniosków, odnoszących się bezpośrednio do zapisów w Dokumentacji.

12. Literatura

- Jasnowska J., Jasnowski M. 1983a. Szata roślinna torfowisk mszarnych na Pojezierzu Bytowskim. Cz. IV. Zbiorowiska roślinne ze związku *Rhynchosporion albae* Koch 1926. Zesz. Nauk. AR Szczecin. Rol. 99,30: 59-67. Szczecin
- Jasnowska J., Jasnowski M. 1983b. Zbiorowiska roślinne związku *Caricion lasiocarpae* V.d. Bergh. ap. Lebr. 49 torfowisk mszarnych na Pojezierzu Bytowskim. Zesz. Nauk. AR Szczecin. Rol. 104,32: 65-80. Szczecin
- Jasnowska J., Jasnowski M. 1983c. Roślinność mszarnych torfowisk wysokich z rzędu *Sphagnetalia magellanici* (Pawl. 28) Moore 68 na Pojezierzu Bytowskim. Zesz. Nauk. AR Szczecin. Rol. 104,32: 89-100. Szczecin
- Jasnowska J., Jasnowski M. 1983d. Roślinność klasy *Utricularietea intermedio-minoris* Pietsch 64 torfowisk mszarnych Pojezierza Bytowskiego. Zesz. Nauk. AR Szczecin. Rol. 104,32: 101-112. Szczecin
- Jasnowska J., Jasnowski M. 1983f. Szata roślinna torfowisk mszarnych na Pojezierzu Bytowskim. Cz. I. Charakterystyka torfowisk i ich rozprzestrzenienie. Zesz. Nauk. AR Szczecin. Rol. 99,30 23-36. Szczecin
- Mróz W. (red.) 2010-2015. Monitoring siedlisk przyrodniczych. Przewodnik metodyczny. Część I-IV. GIOŚ. Warszawa

Stańko R., Utracka-Minko B., Gawroński A., Chłopek K., Głuchowska B., Miller M., Litwin I. 2004. Dokumentacja projektowa rezerwatu przyrody „Lisia Kępa”. Świebodzin – Słupsk

Szmeja J., Gos K. 1997. Projektowany rezerwat przyrody Torfowiska Kotłowe pod Rekowem. Gdańsk