

DOKUMENTACJA PLANU ZADAŃ OCHRONNYCH OBSZARU NATURA 2000 KASZUNY PLH280040 W WOJEWÓDZTWIE WARMIŃSKO-MAZURSKIM

Finansowanie w ramach projektu POIS.05.03.00-00-186/09 „Opracowanie planów zadań ochronnych dla obszarów Natura 2000 na obszarze Polski” współfinansowanego przez Unię Europejską ze środków Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego w ramach V osi priorytetowej Programu Operacyjnego Infrastruktura i Środowisko 2007 –2013, działania 5.3 „Opracowywanie planów ochrony”.

Warszawa, grudzień 2012

Autorzy opracowania:

dr Zdzisław Cichocki – koordynator projektu

dr Jan Borzyszkowski – kierownik zespołu ekspertów, komunikacja społeczna

dr Łukasz Chachulski – ekspert, botanika

dr Jadwiga Sienkiewicz – ekspert, botanika

dr Grzegorz Rąkowski – ekspert, zoologia

mgr Małgorzata Hajto – ekspert, planowanie przestrzenne

dr Agnieszka Kuśmierz – ekspert, komunikacja społeczna

mgr inż. Małgorzata Bidłasik – ekspert, GIS

inż. Beata Krawczyńska – ekspert, GIS

mgr Jarosław Krawczyński – ekspert, GIS



INSTYTUT OCHRONY ŚRODOWISKA – PAŃSTWOWY INSTYTUT BADAWCZY
INSTITUTE OF ENVIRONMENTAL PROTECTION – NATIONAL RESEARCH INSTITUTE

Spis treści

1.	Etap wstępny pracy nad Planem.....	5
1.1.	Informacje ogólne.....	5
1.2.	Ustalenie terenu objętego Planem	6
1.3.	Mapa obszaru Natura 2000.....	6
1.4.	Opis założeń do sporządzenia Planu	7
1.5.	Ustalenie przedmiotów ochrony objętych Planem	9
1.6.	Opis procesu komunikacji z różnymi grupami interesu.	11
1.7.	Kluczowe instytucje/osoby dla obszaru i zakres ich odpowiedzialności.	12
1.8.	Zespół Lokalnej Współpracy.....	16
2.	Etap II Opracowanie projektu Planu	18
2.1.	Informacja o obszarze i przedmiotach ochrony.....	18
2.2.	Ogólna charakterystyka obszaru.....	20
2.3.	Struktura własności i użytkowania gruntów	21
2.4.	Zagospodarowanie terenu i działalność człowieka	21
2.5.	Istniejące i projektowane plany/programy/projekty dotyczące zagospodarowania przestrzennego	22
2.6.	Informacja o przedmiotach ochrony objętych Planem wraz z zakresem prac terenowych – dane zweryfikowane.....	24
2.6.1	Typy siedlisk przyrodniczych.....	25
2.6.2	Gatunki roślin i ich siedliska występujące na terenie obszaru	27
2.6.3	Gatunki zwierząt i ich siedliska występujące na terenie obszaru.....	27
3.	Stan ochrony przedmiotów ochrony objętych Planem.....	28
4.	Analiza zagrożeń	39
5.	Cele działań ochronnych	42
6.	Ustalenie działań ochronnych	45
7.	Ustalenie działań w zakresie monitoringu stanu ochrony przedmiotów ochrony.....	50
8.	Wskazania do dokumentów planistycznych	51
9.	Przesłanki sporządzenia planu ochrony	51
10.	Projekt weryfikacji SDF obszaru i jego granic	52
11.	Zestawienie uwag i wniosków	53
12.	Literatura	53

Spis załączników

- Załącznik 1. Granica obszaru Natura 2000 Dane GIS
- Załącznik 2. SDF
- Załącznik 3. Granice terenu objętego planem Dane GIS
- Załącznik 4. Mapa obszaru
- Załącznik 5. Przedmioty ochrony Dane GIS
- Załącznik 6. Wyniki prac terenowych
- Załącznik 7. Plany i programy -mapy
- Załącznik 8. Struktura użytkowania wg Corine Dane GIS
- Załącznik 9. Ocena stanu siedlisk i gatunków Dane GIS
- Załącznik 10. Zagrożenia Dane GIS
- Załącznik 11. Działania ochronne Dane GIS
- Załącznik 12. Projekt SDF
- Załącznik 13. Mapy tematyczne
- Załącznik 14. Zmiana granicy Dane GIS
- Załącznik 15. Sprawozdania ze spotkań ZLW
- Załącznik 16. Dokumentacja fotograficzna

1. Etap wstępny pracy nad Planem

1.1. Informacje ogólne

Nazwa obszaru	Kaszuny
Kod obszaru	PLH280040
Opis granic obszaru	Wektorowa warstwa informacyjna systemów informacji przestrzennej GIS – załącznik 1.
SDF	Standardowy Formularz Danych –załącznik 2
Położenie	woj. warmińsko –mazurskie, pow. lidzbarski gm. Lidzbark Warmiński
Powierzchnia obszaru (w ha)	264 ha
Status prawny	Wg danych zawartych w pkt.1.8 SDF obszar zatwierdzony jako OZW w styczniu 2011 r. Specjalny obszar ochrony siedlisk Niecka Skaliska (kod obszaru PLH280049) został zakwalifikowany jako obszar mający znaczenie dla Wspólnoty Decyzją Komisji Europejskiej z dnia 10 stycznia 2011 r., której aktualne brzmienie zawiera Decyzja Komisji Europejskiej z dnia 16 listopada 2012 w sprawie przyjęcia na mocy Dyrektywy Rady 92/43/EWG szóstego, zaktualizowanego wykazu terenów mających znaczenie dla Wspólnoty składających się na kontynentalny region biogeograficzny.
Termin przystąpienia do sporządzenia Planu	19-09-2011
Termin zatwierdzenia Planu	
Koordinator Planu	Iwona Mirowska-Ibron, tel. +48895372109, e-mail: iwona.mirowska-ibron.olsztyn@rdos.gov.pl
Planista Regionalny	Zdzisław Cichocki, bm@ios.edu.pl , +48713281535
Sprawujący nadzór	Regionalny Dyrektor Ochrony Środowiska w Olsztynie, ul. Dworcowa 60, 10-437 Olsztyn

1.2. Ustalenie terenu objętego Planem

L.p.	Nazwa krajowej formy ochrony przyrody lub nadleśnictwa, pokrywającej/go się z obszarem, która/e może powodować wyłączenie części terenu ze sporządzania Planu	Dokument planistyczny	Uzasadnienie wyłączenia części terenu ze sporządzania PZO	Powierzchnia krajowej formy ochrony przyrody lub nadleśnictwa pokrywająca się z obszarem [ha]
Nie zachodzą przesłanki określone w art. 28 ust. 11 pkt 2, 3 i 3a ustawy o ochronie przyrody.				

Teren objęty PZO: 100 % o powierzchni 264 ha.

Wektorowa warstwa informacyjna systemów informacji przestrzennej GIS – załącznik 3.

1.3. Mapa obszaru Natura 2000

Mapa obszaru Natura 2000 – załącznik 4.

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.) oraz art. 4 dyrektywy ptasiej (Dyrektywa Parlamentu Europejskiego i Rady 2009/147/WE z dnia 30 listopada 2009 r. – Dz. U. L 020 26/01/2010).
2. Specjalny obszar ochrony siedlisk Kaszuny PLH280040 składa się z dwóch oddzielnych enklaw o łącznej powierzchni 264 ha położonych w zwartym kompleksie leśnym.

Większa enklawa położona jest w środku kompleksu leśnego i ma powierzchnię równą 236,80 ha. Jej teren ma charakter wydłużonego obniżenia, w którego północnej części znajduje się eutroficzne jezioro Potar (pow. ok. 14,7 ha). Zarówno jezioro, jak i zarastające mokradła położone w jego południowej części, otoczone są w większości sosnowym borem świeżym. Mokradła te stanowią zarówno torfowiska leśne w postaci sosnowego boru bagiennego (*Vaccinio uliginosi-Pinetum sylvestris*), jak i borealnej świerczyny bagiennnej (*Sphagno girgensohnii-Piceetum*). Na terenie enklawy występują również torfowiska bezleśne: szuwary, turzycowiska oraz mechowiska torfowisk przejściowych. Na południe od jeziora Potar znajduje się niewielki (0,78 ha) zbiornik wodny, który w większości został zarośnięty przez osokę aloesowatą (*Stratiotes aloides*)

Mniejsza enklawa o powierzchni 27,16 ha, położona na północny wschód od większej, usytuowana jest bliżej skrajów kompleksu leśnego. Stanowi ją nieckowate obniżenie, w który występuje sosnowy bór bagienno-torfowiskowy oraz torfowisko wysokie z roślinnością torfotwórczą, częściowo położone na rozległych płaskich potorfiach całkowicie porośniętych torfowcami (*Sphagnum*).

Na terenie Kaszun występują cztery typy siedlisk przyrodniczych wyszczególnionych w I załączniku Dyrektywy Siedliskowej. Stanowią one w sumie 30% powierzchni obszaru. Pod względem faunistycznym występują cztery gatunki zwierząt wymienionych w załączniku II Dyrektywy Siedliskowej.
3. Punktem wyjścia dla ustalenia przedmiotów ochrony są gatunki i siedliska przyrodnicze, podane w standardowym formularzu danych obszaru Natura 2000. Są to:
 - a) 4 typy siedlisk przyrodniczych:
 - starorzecza i naturalne eutroficzne zbiorniki wodne ze zbiorowiskami z *Nympheion*, *Potomion*,
 - torfowiska wysokie z roślinnością torfotwórczą (żywe),
 - torfowiska przejściowe i trzęsawiska (przeważnie z roślinnością z *Scheuchzerio-Caricetea*,
 - bory i lasy bagienne (*Vaccinio uliginosi-Betuletum pubescentis*, *Vaccinio uliginosi-Pinetum*, *Pino*,
 - b) 4 gatunki zwierząt, z oceną ogólną "D":
 - bóbr europejski *Castor fiber*,
 - kumak nizinny *Bombina bombina*,
 - zalotka większa *Leucorhina pectorialis*,
 - czerwończyk nieparek *Lycaena dis par*.

Lista przedmiotów ochrony została zweryfikowana w toku prac.

4. Obowiązek sporządzenia projektu planu zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000 wynika z art. 28 ust. 1 ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (tj. Dz. U. z 2009r. Nr 151, poz. 1220 z późn. zm.). Zakres prac związanych z przygotowaniem planu zadań ochronnych obejmuje:
 - a) zgromadzenie i weryfikację wiedzy na temat przedmiotów ochrony w obszarze,
 - b) określenie aktualnego stanu ochrony przedmiotów ochrony,
 - c) identyfikację zagrożeń dla zachowania lub osiągnięcia właściwego stanu ich ochrony,
 - d) określenie celów do osiągnięcia w okresie 10 lat obowiązywania planu,
 - e) określenie działań ochronnych niezbędnych do osiągnięcia założonych celów związanych z ochroną czynną, modyfikacją metod gospodarowania, uzupełnieniem stanu wiedzy,
 - f) określenie potrzeb monitorowania skutków zaplanowanych działań,
 - g) wskazanie zmian do istniejących dokumentów planistycznych.
5. Dokumentację projektu planu zadań ochronnych zestawia się etapowo w formie elektronicznej. Za pomocą publicznie dostępnego systemu teleinformatycznego możliwe jest zapoznawanie się z kolejnymi etapami stanu prac nad projektem planu zadań ochronnych i zgromadzonymi w ramach tych prac materiałami oraz z projektem planu.

Po przygotowaniu projektu planu zadań ochronnych, jak i w trakcie jego tworzenia możliwe jest zgłaszanie 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 na adres e-mail: iwona.mirowska-ibron.olsztyn@rdos.gov.pl.
6. Regionalna Dyrekcja Ochrony Środowiska w Olsztynie organizuje spotkania dyskusyjne z udziałem przedstawicieli zainteresowanych osób i podmiotów prowadzących działalność w obrębie siedlisk przyrodniczych i siedlisk gatunków, dla których wyznaczono obszar Kaszuny PLH 280040. Grupa ta tworzy Zespół Lokalnej Współpracy na rzecz obszaru.
7. Plan zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000 ustanawia, w drodze aktu prawa miejscowego w formie zarządzenia, regionalny dyrektor ochrony środowiska, kierując się koniecznością utrzymania i przywracania do właściwego stanu ochrony siedlisk gatunków ptaków, dla których ochrony wyznaczono obszar Natura 2000.
8. Ustalenia planu zadań ochronnych mogą w sposób bezpośredni oddziaływać na:
 - a) organy administracji leśnej;
 - b) organy administracji samorządowej i terenowe organy administracji rządowej;
 - c) właścicieli i użytkowników gruntów rolnych, leśnych oraz wód a także właścicieli nieruchomości, w obrębie których występują przedmioty ochrony obszaru Kaszuny PLH280040
 - d) jednostki wojskowe;
 - e) przedsiębiorców, którzy prowadzą działalność na obszarze Kaszuny PLH280040.

1.5. Ustalenie przedmiotów ochrony objętych Planem

Lp.	Kod	Nazwa polska	Nazwa łacińska	% pokrycia	Pop. Osiadł.	Pop. Łęgowa	Pop. Migr.	Ocena pop. / stopień reprezen.	Ocena st. zach.	Ocena izol. / względna powierz.	Ocena Ogólna	Opina dot. wpisu
S1	3150	Starorzecza i naturalne eutroficzne zbiorniki wodne ze zbiorowiskami z <i>Nympheion</i> , <i>Potomion</i>		8,35				B	C	A	B	
S2	7110	Torfowiska wysokie z roślinnością torfotwórczą (żywe)		0,60				C	C	A	C	
S3	7140	Torfowiska przejściowe i trzęsawiska (przeważnie z roślinnością z <i>Scheuchzerio-Caricetea</i>)		4,99				B	C	A	B	
S4	91D0	Bory i lasy bagienne (<i>Vaccinio uliginosi-Betuletum pubescentis</i> ,		16,06				B	C	B	B	

Lp.	Kod	Nazwa polska	Nazwa łacińska	% pokrycia	Pop. Osiadł.	Pop. Lęgowa	Pop. Migr.	Ocena pop. / stopień reprezen.	Ocena st. zach.	Ocena izol. / względna powierz.	Ocena Ogólna	Opina dot. wpisu
		<i>Vaccinio uliginosi-Pinetum, Pino</i>										
<i>pS5*</i>	91E0	Łęgi topolowe, olszowe, wierzbowe i jesionowe		2,86				B	B	C	B	
Z1	1337	Bóbr europejski	<i>Castor fiber</i>		1-5p			D				Ocena prawidłowa
Z2	1188	Kumak nizinny	<i>Bombina bombina</i>		R			D				Ocena prawidłowa
Z3	1042	Zalotka większa	<i>Leucorrhinia pectoralis</i>		R			D				Ocena prawidłowa
Z4	1060	Czerwończyk nieparek	<i>Lycaena dispar</i>		R			D				Ocena prawidłowa

* kursywą oznaczono siedlisko nie wymienione w SDF

1.6. Opis procesu komunikacji z różnymi grupami interesu.

W dniu 19.09.2011 r. Regionalny Dyrektor Ochrony Środowiska w Olsztynie wydał Obwieszczenie (WOPN – OON.6320.02.14.2011.IMI), w którym zawiadomił o przystąpieniu do opracowania projektów planów zadań ochronnych (PZO) dla obszarów Natura 2000: Puszcza Napiwodzko-Ramucka (PLB280007), Niecka Skaliska (PLH280049), Lasy Skaliskie (PLB280011), Kaszuny (PLH280040), Puszcza Piska (PLB280008). Informacja o przystąpieniu do sporządzenia PZO dla ww. obszarów została zamieszczona an stronie internetowej RDOŚ oraz na tablicach ogłoszeń gmin, na terenie których ww. obszary się znajdują, jak również opublikowana w prasie. Obwieszczenie Regionalnego Dyrektora Ochrony środowiska w Olsztynie zawiera również informacje o możliwości zapoznania się z dokumentacją, składania uwag i wniosków do projektu dokumentu.

Plany zadań ochronnych są sporządzane w ramach projektu POIS.05.03.00-00-186/09 „Opracowanie planów zadań ochronnych dla obszarów Natura 2000 na obszarze Polski”. Przedmiotem poszczególnych dokumentów jest opracowanie na okres 10 lat planu działań służących przywróceniu i utrzymaniu właściwego stanu ochrony siedlisk przyrodniczych, gatunków roślin i zwierząt będących przedmiotami ochrony w ww. obszarach Natura 2000.

W procesie sporządzania projektu planu zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000 Kaszuny PLH280040 istotna jest rola Zespołu Lokalnej Współpracy tworzonego przy współudziale osób i podmiotów prowadzących działalność na objętych planem zadań ochronnych obszarach Natura 2000. W związku z tym, w porozumieniu z Regionalną Dyrekcją Ochrony Środowiska w Olsztynie został utworzony Zespół Lokalnej Współpracy (ZLW). Założono, że skład tego zespołu może być poszerzony w kolejnych etapach prac.

W trakcie prac nad projektem PZO przeprowadzono cykl 3 warsztaty – spotkań dyskusyjnych ZLW, podczas których omawiane i dyskutowane były kolejne etapy sporządzanego planu dla wypracowania wspólnej wizji skutecznej ochrony obszarów Natura 2000. Członkowie ZLW byli każdorazowo informowani o terminach i miejscach spotkań dyskusyjnych listownie poprzez zaproszenia do uczestniczenia w spotkaniach zespołu wystosowane przez Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Olsztynie. Informacja o spotkaniach zamieszczana była również każdorazowo na stronie internetowej Regionalnej Dyrekcji Ochrony Środowiska w Olsztynie.

Pierwsze z takich spotkań odbyło się 20.07.2012 r. w Gołdapi. Omówione na nim zostały podstawy prawne i organizacyjne prac nad projektem PZO oraz walory przyrodnicze obszaru, w tym przedmioty ochrony. Na drugim spotkaniu, które odbyło się 29.11.2012 r. w Wichrowie, omówiono wyniki prac terenowych, w tym zweryfikowaną listę przedmiotów ochrony i oceny stanu ochrony, a także przedyskutowano zagrożenia przedmiotów ochrony, cele działań ochronnych, zakres tych działań.

W ramach projektu pn. „Opracowanie planów zadań ochronnych dla obszarów Natura 2000 na obszarze Polski” realizowanego w ramach Programu Operacyjnego Infrastruktura i Środowisko 2007-2013 działanie 5.3, Generalna Dyrekcja Ochrony Środowiska udostępniła Platformę Informacyjno-Komunikacyjną (PIK) (<http://pzo.gdos.gov.pl/>), na której są umieszczane wszelkie materiały i informacje związane z tworzeniem planów zadań ochronnych dla ww. obszarów Natura 2000. Platforma ta daje wykonawcy możliwość prezentowania wyników prac i tym samym zapewnia każdemu zainteresowanemu możliwość zapoznania się z wynikami poszczególnych etapów prac nad PZO i komentowania ich. Częścią platformy jest forum dyskusyjne, gdzie każdy zainteresowany może się wypowiedzieć na tematy związane z ww. obszarami Natura 2000 i PZO tworzonymi dla tych obszarów.

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

Instytucja/osoby	Zakres odpowiedzialności	Adres siedziby instytucji/osoby	Kontakt
Regionalna Dyrekcja Ochrony Środowiska w Olsztynie	<ul style="list-style-type: none"> ▪ ochrona i zarządzanie obszarami NATURA 2000 ▪ i innymi formami ochrony przyrody, ▪ udostępnianie informacji o środowisku, w tym dokumentacji PZO oraz zweryfikowanego SDF obszaru ▪ wydanie zarządzenia w sprawie PZO dla obszaru ▪ udział w strategicznych ocenach oddziaływania na środowisko ▪ przeprowadzanie postępowań i wykonywanie innych zadań, o których mowa w ustawie z dnia 13 kwietnia 2007 r. o zapobieganiu szkodom w środowisku i ich naprawie ▪ przeprowadzanie ocen oddziaływania przedsięwzięć na środowisko w rejonie obszaru lub udział w tych ocenach ▪ współpraca z organami jednostek samorządu terytorialnego w rejonie obszaru, w sprawach ocen oddziaływania na środowisko i ochrony przyrody <p>współpraca z organizacjami ekologicznymi działającymi w rejonie obszaru</p>	ul. Dworcowa 60 10-437 Olsztyn	tel. +48895372100 fax. +48895270423 e-mail: sekretariat.olsztyn@rdos.gov.pl
Urząd Marszałkowski Województwa Mazursko-Warmińskiego	zadania planistyczne województwa	ul. Emilii Plater 1 10-562 Olsztyn	tel. +48895219000 fax. +48895219569 e-mail: do@warmia.mazury.pl
Starostwo Powiatowe w Lidzbarku Warmińskim	<p>regionalne zadania planistyczne i zagadnienia inwestycyjne, w szczególności:</p> <ul style="list-style-type: none"> - opiniowanie rozwiązań przyjętych w projektach studiów uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gmin, - wykonanie obowiązków Ustawy z dnia 18 lipca 2001r. Prawo wodne 	ul. Wyszyńskiego 37 11-100 Lidzbark Warmiński	tel. +48897677900 fax +48897677903 e-mail: sekretariat@powiatlidzbarski.pl

Instytucja/osoby	Zakres odpowiedzialności	Adres siedziby instytucji/osoby	Kontakt
	<ul style="list-style-type: none"> - przygotowanie i aktualizacja powiatowego programu ochrony środowiska i planu gospodarki odpadami oraz przygotowywanie sprawozdań z ich realizacji - udostępnienie informacji o środowisku i jego ochronie na terenie powiatu - wykonywania pozwoleń wodno-prawnych na pobór wody lub wprowadzania ścieków do wód <ul style="list-style-type: none"> ▪ wydawanie pozwoleń na budowę 		
Urząd Gminy Lidzbark Warmiński	<ul style="list-style-type: none"> ▪ lokalne zadania planistyczne i zagadnienia inwestycyjne, w szczególności: <ul style="list-style-type: none"> - planowanie i nadzór nad inwestycjami w infrastrukturze gospodarczej i mieszkaniowej wokół obszaru - zarządzanie terenami wokół obszaru ▪ promowanie obszaru jako waloru przyrodniczego gminy ▪ udostępnianie informacji o możliwym wpływie obszaru na działalność gospodarczą i inwestycje w jego sąsiedztwie ▪ edukacja ekologiczna społeczności lokalnych 	ul. Krasickiego 1 11-100 Lidzbark Warmiński	tel. +48897673274 fax. +48897673274 e-mail: gminalidzbark@pnet.pl
Zarząd Melioracji i Urządzeń Wodnych w Olsztynie	<ul style="list-style-type: none"> ▪ programowanie, planowanie, nadzorowanie wykonywania urządzeń melioracji wodnych podstawowych i szczegółowych na obszarze ▪ utrzymywanie wód i urządzeń melioracji wodnych podstawowych na obszarze 	10-526 Olsztyn ul. Partyzantów 24	tel. +48895217100, fax. +48895217101, e-mail: sekretariat@zmiuw.pl
Regionalny Zarząd Gospodarki Wodnej w Gdańsku	<ul style="list-style-type: none"> ▪ planowanie i kontrola gospodarowania wodami obszaru ▪ określanie warunków korzystania z wód obszaru ▪ ustanawianie i znoszenie obwodów rybackich oraz użytkowanie jezior i rzek w zakresie gospodarki rybackiej ▪ opracowywanie studiów i planów ochrony przeciwpowodziowej w obszarze 	ul. Franciszka Rogaczewskiego 9/19 80-804 Gdańsk	tel.: (58) 326 18 88 fax: (58) 326 18 89 e-mail: sekretariat@gdansk.rzgw.gov.pl
Regionalna Dyrekcja Lasów Państwowych w	<ul style="list-style-type: none"> ▪ sprawowanie zarządu administracyjnego na terenie obszaru i w jego bezpośrednim sąsiedztwie 	ul. Kościuszki 46/48	tel. +48895272170 fax. +48895210210

Instytucja/osoby	Zakres odpowiedzialności	Adres siedziby instytucji/osoby	Kontakt
Olsztynie	<ul style="list-style-type: none"> ▪ kontrola wykonania zabiegów przewidzianych w PUL nadleśnictwa: Wichrowo 	10 - 959 Olsztyn	e-mail: rdlp@olsztyn.lasy.gov.pl
Nadleśnictwo Wichrowo	<ul style="list-style-type: none"> ▪ zarządzanie gospodarką leśną na terenie obszaru i w jego sąsiedztwie ▪ promowanie wartości przyrodniczych obszaru, edukacja ekologiczna społeczności lokalnych, udostępnianie informacji o terenie obszaru ▪ wykonanie zadań PUL nadleśnictwa na gruntach w zarządzie LP 	Wichrowo 2, 11-040 Dobre Miasto	tel.:+48896161320 fax. +48896163472 e-mail: wichrowo@olsztyn.lasy.gov.pl
Powiatowy Zespół Doradztwa Rolniczego w Lidzbarku Warmińskim	<ul style="list-style-type: none"> ▪ doradztwo w zakresie ekologii i ekonomiki rolno-środowiskowej ▪ prowadzenie szkoleń dotyczących rolnictwa, funduszy Unijnych, nowych technologii promowanie wsi i rolnictwa	11-100 Lidzbark Warmiński, ul. Krasickiego 1	tel. +48897672310 fax. +48897672310 e-mail: pzdr.lidzbark@w-modr.pl
Warmińsko-Mazurska Izba Rolnicza	<ul style="list-style-type: none"> ▪ analizy, szkolenia i doradztwo z zakresu działalności rolniczej i świadomości ekologicznej rolników ▪ prowadzenie działań na rzecz rozwoju rynku rolnego, poprawy jakości wykorzystywanego sprzętu rolniczego i poprawy jakości produktów rolnych ▪ gromadzenie, przetwarzanie i przekazywanie informacji gospodarczych na potrzeby producentów rolnych oraz innych przedsiębiorców ▪ kształtowanie i upowszechnianie zasad etyki i rzetelnego postępowania w działalności gospodarczej ▪ współpraca w zakresie ochrony środowiska z organami ochrony środowiska 	ul. Lubelska 43a 10-410 Olsztyn	tel. +48895340567 fax. +48895340567 e-mail: wmirol@wmirol.org.pl
Agencja Restrukturyzacji i Modernizacji Rolnictwa Warmińsko-Mazurski Oddział Regionalny	<ul style="list-style-type: none"> ▪ wsparcie rolników, mieszkańców wsi, przedsiębiorców, samorządów lokalnych oraz podmiotów z sektora rybackiego w ramach realizacji programów sektorowych, takich jak Program rozwoju obszarów wiejskich i Program Operacyjny – Zrównoważony rozwój sektora rybołówstwa i nadbrzeżnych obszarów rybackich w zakresie: 	ul. św. Wojciecha 2 10-038 Olsztyn	tel.+48895210920/22 e-mail: warmińsko-mazurski@arimr.gov.pl

Instytucja/osoby	Zakres odpowiedzialności	Adres siedziby instytucji/osoby	Kontakt
	<ul style="list-style-type: none"> - dofinansowywania modernizacji gospodarstw i z programów rolnośrodowiskowych, - szkoleń i doradztwa zawodowego dla rolników i posiadaczy lasów ▪ wypłaty dopłat unijnych dla rolników 		
Stowarzyszenie Przyjaciół Ziemi Lidzbarskiej	<ul style="list-style-type: none"> ▪ działania na rzecz rozwoju gospodarczego oraz społeczno-kulturalnego ▪ aktywizowanie i edukacja lokalnej społeczności 	ul. Słowackiego 4 11-100 Lidzbark Warmiński	tel. +48897671790 e-mail: bd.
Centrum Inicjatyw Lokalnych „Przestrzeń”	działania wspomagające rozwój wspólnot i społeczności lokalnych	Blanki 13 11-100 Lidzbark Warmiński	tel. bd. e-mail: bd.
Mazurska Grupa Ogólnopolskiego Towarzystwa Ochrony Ptaków	<ul style="list-style-type: none"> ▪ ochrona przyrody ▪ promowanie wartości przyrodniczych obszaru, ▪ edukacja ekologiczna społeczności lokalnych, ▪ udostępnianie informacji o terenie obszaru ▪ organizacja projektów czynnej ochrony środowiska 	Sapałówka 14 19-520 Banie Mazurskie,	tel. bd. e-mail: mazurska@otop.org.pl
Warmińsko-Mazurski Okręg Ligii Ochrony Przyrody	<ul style="list-style-type: none"> ▪ ochrona przyrody ▪ promowanie wartości przyrodniczych obszaru, ▪ edukacja ekologiczna społeczności lokalnych, ▪ udostępnianie informacji o terenie obszaru 	ul. Dąbrowszczaków 33 10-548 Olsztyn	tel. +480895273994 (w środy w godz. 9:00 – 12:00) email: bd.
Stowarzyszenie "Razem dla Warmii”	<ul style="list-style-type: none"> ▪ działania na rzecz zrównoważonego rozwoju rejonu, w tym w zakresie ochrony środowiska ▪ aktywizowanie i edukacja lokalnej społeczności 	Kraszewo 80 11-100 Lidzbark Warmiński	tel. +48897661619 e-mail: bd.

2. Zespół Lokalnej Współpracy

Imię i nazwisko	Funkcja	Nazwa instytucji /grupy interesu, którą reprezentuje	Kontakt
Iwona Mirowska-Ibron	Planista Regionalny	Regionalna Dyrekcja Ochrony Środowiska w Olsztynie	tel. +48895372109 e-mail: iwona.mirowska-ibron.olsztyn@rdos.gov.pl
Zdzisław Cichocki	Koordynator Planu, moderator	Instytut Ochrony Środowiska – Państwowy Instytut Badawczy	tel. +48713281535 e-mail: bm@ios.edu.pl
Jan Borzyszkowski	Kierownik zespołu ekspertów	Instytut Ochrony Środowiska – Państwowy Instytut Badawczy	tel. +48226223558 e-mail: jan.borzyszkowski@ios.edu.pl
Jadwiga Sienkiewicz	Ekspert ds. ochrony siedlisk i gatunków roślin	Instytut Ochrony Środowiska – Państwowy Instytut Badawczy	tel. +48226223558 e-mail: jadwiga.sienkiewicz@ios.edu.pl
Łukasz Chachulski	Ekspert ds. ochrony siedlisk i gatunków roślin	Szkoła Główna Gospodarstwa Wiejskiego, Wydział Rolnictwa i Biologii	tel. +48886069584 e-mail: lukasz_chachulski@sggw.pl
Grzegorz Rąkowski	Ekspert ds. ochrony zwierząt	Instytut Ochrony Środowiska – Państwowy Instytut Badawczy	tel. +48226223558 e-mail: groza1@ios.edu.pl
Agnieszka Kuśmierz	Ekspert ds. komunikacji społecznej	Instytut Ochrony Środowiska – Państwowy Instytut Badawczy	tel. +48226223558 e-mail: agnieszka.kusmierz@ios.edu.pl
Małgorzata Bidłasik	Ekspert ds. GIS	Instytut Ochrony Środowiska – Państwowy Instytut Badawczy	tel. +48226223558 e-mail: malgorzata.bidlasik@ios.edu.pl
Małgorzata Jurkiewicz	Przedstawiciel urzędu marszałkowskiego	Urząd Marszałkowski Województwa Mazursko-Warmińskiego Departament Ochrony Środowiska	tel. +48895125478 e-mail: m.jurkiewicz@umwwm.pl
Iwona Ficek	Przedstawiciel powiatu	Starostwo Powiatowe w Lidzbarku Warmińskim	tel. +48601692414 e-mail: iwonna41@wp.pl
Tomasz Kołodziejczyk	Przedstawiciel gminy	Urząd Gminy Lidzbark Warmiński	tel. +48787943274 e-mail: tomasz.kolodziejczyk@wp.pl
Andrzej Sobania	Przedstawiciel Lasów Państwowych	Regionalna Dyrekcja Lasów Państwowych w Olsztynie	tel. +48 e-mail: andrzej.sobania@olsztyn.lasy.gov.pl
Piotr Mioduszewski	Przedstawiciel Lasów Państwowych	Regionalna Dyrekcja Lasów Państwowych w Olsztynie	tel. +48895210122 e-mail: zagospodarowanie@olsztyn.lasy.gov.pl

Imię i nazwisko	Funkcja	Nazwa instytucji /grupy interesu, którą reprezentuje	Kontakt
Tadeusz Pampuch	Przedstawiciel Lasów Państwowych	Regionalna Dyrekcja Lasów Państwowych w Olsztynie	tel. +48 e-mail: tadeusz.pampuch@olsztyn.lasy.gov.pl
Krzysztof Śmiech	Przedstawiciel Lasów Państwowych	Nadleśnictwo Wichrowo	tel. +48600415703 e-mail: krzysztof.smiech@olsztyn.lasy.gov.pl
Joanna Latkowska	Przedstawiciel Lasów Państwowych	Nadleśnictwo Wichrowo	e-mail: joanna.latkowska@olsztyn.lasy.gov.pl
Jolanta Malkiewicz	Przedstawiciel regionalnego biura gospodarki wodnej i użytkowników obwodów rybackich	Regionalny Zarząd Gospodarki Wodnej w Warszawie	tel. +48895226966 e-mail: olsztyn@warszawa.rzgw.gov.pl
Milena Jendraszek	Przedstawiciel regionalnego biura gospodarki wodnej i użytkowników obwodów rybackich	Regionalny Zarząd Gospodarki Wodnej w Warszawie	tel. +48895226965 e-mail: olsztyn@warszawa.rzgw.gov.pl
Aleksandra Telszewska	Przedstawiciel regionalnego zarządu melioracji i urządzeń wodnych	Zarząd Melioracji i Urządzeń Wodnych w Olsztynie	tel. +48895247117 e-mail: inwestycje3@zmiuw.pl
Jarosław Marszewski	Przedstawiciel regionalnego zarządu melioracji i urządzeń wodnych	Zarząd Melioracji i Urządzeń Wodnych w Olsztynie	tel. +48895247117 e-mail: inwestycje4@zmiuw.pl
Tadeusz Pobiaryzyn	Przedstawiciel ośrodków doradczych dla rolników	Powiatowy Zespół Doradztwa Rolniczego w Lidzbarku Warmińskim	tel. +48665930129 e-mail: t.pobiaryzyn@w-modr.pl
Czesław Kimbar	Przedstawiciel ośrodków doradczych dla rolników	Powiatowy Zespół Doradztwa Rolniczego w Lidzbarku Warmińskim	tel. +48897661531 e-mail: c.kimbar@w-modr.pl
Marek Kuźniewski	Przedstawiciel rolników	Warmińsko-Mazurska Izba Rolnicza	tel. +48504099121 e-mail: bd.
Danuta Kielak	Przedstawiciel lokalnej organizacji pozarządowej	Stowarzyszenie "Razem dla Warmii"	tel. +49897661619 e-mail: jerzy_kielak@wp.pl
Marek Bełt	Przedstawiciel organizacji pozarządowej	Towarzystwo Przyrodnicze „Bocian”	tel. +48663466963 e-mail: pomarinaep@wp.pl
Bohdan Szumczyk	Przedstawiciel rolników	rolnik indywidualny	tel. +487674224 e-mail: bd.

3. Etap II Opracowanie projektu Planu

Moduł A

3.1. Informacja o obszarze i przedmiotach ochrony

Typ informacji	Dane referencyjne	Zakres informacji	Wartość informacji	Źródło dostępu do danych
<i>Materiały niepublikowane</i>	Inwentaryzacja siedlisk Natura 2000 w Nadleśnictwie Wichrowo	dane o powierzchni, lokalizacji, strukturze gatunkowej zbiorowisk roślinnych oraz gatunkach roślin objętych ochroną	cenna	Nadleśnictwo Wichrowo
<i>Plany/programy/strategie/projekty</i>	Plan Zagospodarowania Przestrzennego Województwa Warmińsko-Mazurskiego Uchwała nr XXXIII/505/02 Sejmiku Województwa Warmińsko-Mazurskiego z dnia 12 lutego 2002 r.	Określenie uwarunkowań realizacji dokumentu oraz kierunki rozwoju i zasady kształtowania struktur przestrzennych na terenie województwa.	Informacje dotyczące zasobów przyrodniczych mają ograniczoną wartość z uwagi na ogólny i „wtórny” ich charakter. Planowane kierunki rozwoju przestrzennego województwa oraz sposoby ich realizacji powinny być uwzględnione przy formułowaniu zadań ochronnych i innych postanowień PZO.	Urząd Marszałkowski Województwa Warmińsko-Mazurskiego
	Program małej retencji województwa warmińsko-mazurskiego na lata 2006-2015 Uchwała nr 66/379/07/III Zarządu Województwa Warmińsko-Mazurskiego z dnia 11 grudnia 2007 r.	Określenie uwarunkowań realizacji dokumentu, w tym zasobów wodnych i potrzeb dla rolnictwa, przemysłu i gospodarki komunalnej oraz potrzeb i możliwości rozwoju urządzeń wodnych.	Informacje dotyczące zasobów przyrody ożywionej mają ograniczoną wartość z uwagi na „wtórny” charakter. Planowane działania powinny być uwzględnione przy formułowaniu zadań ochronnych i innych postanowień PZO.	Urząd Marszałkowski Województwa Warmińsko-Mazurskiego

Typ informacji	Dane referencyjne	Zakres informacji	Wartość informacji	Źródło dostępu do danych
	Strategia rozwoju gminy Lidzbark Warmiński	Przedstawienie informacji dotyczących środowiska przyrodniczego w kontekście uwarunkowań do rozwoju społeczno-gospodarczego. Główne informacje zawarte w dokumencie dotyczą sytuacji gospodarczej i infrastruktury społecznej i technicznej. Dokument określa hierarchię celów i działań zmierzających do rozwoju gminy.	Informacje dotyczące zasobów przyrodniczych mają ograniczoną wartość z uwagi na ich bardzo ogólny i „wtórny” charakter. Planowane kierunki rozwoju gminy oraz sposoby ich realizacji powinny być uwzględnione przy formułowaniu zadań ochronnych i innych postanowień PZO.	Urząd Gminy Lidzbark Warmiński
	Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Lidzbark Warmiński Uchwała nr III/7/10 Rady Gminy w Lidzbarku Warmińskim z dnia 15 grudnia 2010 r.	Zakres – zgodnie z wymogami ustawy o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym.	Wartość informacji dot. uwarunkowań przyrodniczych ograniczona ze względu na ich ogólność oraz „wtórny” charakter. Ustalenia dokumentów do uwzględnienia przy formułowaniu zadań ochronnych i innych postanowień PZO	http://bip.warmia.mazury.pl/lidzbark_warminski_gmina_wiejska/203/Planowanie_przestrzenne
Raporty	Chachulski Ł., 2012. Wyniki inwentaryzacji siedlisk przyrodniczych i gatunków roślin na obszarze natura 2000 PLH280040 „Kaszuny”, IOŚ-PIB, Warszawa	Weryfikacja występowania siedlisk i gatunków roślin na obszarze Natura 2000 „Kaszuny”	cenne	Plik pdf – załącznik 5

3.2. Ogólna charakterystyka obszaru

Obszar Natura 2000 Kaszuny PLH280040 położony jest w północnej części woj. warmińsko-mazurskiego, na terenie gminy Lidzbark Warmiński, w powiecie lidzbarskim. W regionalizacji fizycznogeograficznej (wg. J. Kondrackiego) należy on do mezoregionu Pojezierze Olsztyńskie (842.81).

Rzeźba tego regionu jest charakterystyczna, występują tu bowiem ślady licznych małych lobów lodowcowych wraz z nieckami ich zagłębień końcowych różnych faz zlodowaceń północnopolskich. Dominują zatem formy marginalne, często określane jako moreny czołowe oraz formy martwego lodu, najczęściej różnego rodzaju kemy, rzadziej ozy i wypełnienia szczelin. Formy wklęsłe zostały w dużym stopniu spłaszczone wskutek wypełnienia ich osadami mineralnymi i organicznymi. Stosunkowo licznie występują zabagnienia i torfowiska.

Obszar Natura 2000 Kaszuny składa się z dwóch enklaw, większej południowej i mniejszej północnej. Większa enklawa jest wydłużonym obniżeniem wytopiskowym, położonym na wysokości około 75 – 77 m n.p.m., z niewysokimi pagórkami i wałami piaszczystymi zarówno po zachodniej jak i po wschodniej stronie. Miąższość piasków i żwirów wynosi najczęściej kilka metrów. Główne obniżenie, w części środkowej, zajmuje eutroficzne i zarastające jezioro Potar. Na południe od jeziora występują liczne mokradła – torfowiska leśne: sosnowy bór bagienny i borealna świerczyna bagienna. Wzniesienia sąsiadujące z obniżeniem jeziora Potar sięgają najczęściej do wysokości około 85 (maksymalnie 88,4) m n.p.m. Na terenie obniżonej części enklawy wody gruntowe występują stosunkowo płytko, często lustro tych wód występuje na powierzchni, powodując rozległe zabagnienia.

Enklawa występująca w części północnej (około 1,5 km na północny wschód od jeziora Potar) jest także nieckowatym obniżeniem z borem bagiennym i torfowiskiem wysokim. Dno tego obniżenia znajduje się na wysokości około 82 m n.p.m. a sąsiadujące wyniesienia sięgają do wysokości około 95 m n.p.m.

Jedyny stwierdzony ciek w tym obszarze Natury 2000 stanowi odpływ z jeziora Potar w kierunku północnym. Jezioro Potar jest uznane jako użytek ekologiczny o pow. 26,75 ha.

3.3. Struktura własności i użytkowania gruntów

Typy użytków gruntowych	Typ własności	Powierzchnia użytków w ha	% udział powierzchni w obszarze
Lasy	Skarb państwa, grunty prywatne	233,49	88,46%
Grunty orne	Skarb państwa, grunty prywatne	4,9	1,86%
Wody stojące	Skarb państwa, grunty prywatne	25,57	9,69%

Wektorowa warstwa informacyjna systemów informacji przestrzennej GIS – załącznik 6.

3.4. Zagospodarowanie terenu i działalność człowieka

Typy użytków	Typ własności	Powierzchnia objęta dopłatami UE w ha	Rodzaj dopłaty, działania/priorytetu/programu
Inne	Skarb Państwa, grunty prywatne	0	-
Sady	Skarb Państwa, grunty prywatne	0	-
Trwałe użytki zielone	Skarb Państwa, grunty prywatne	0	-
Tereny zadrzewione lub zakrzewione	Skarb Państwa, grunty prywatne	0	-

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

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
Plan Zagospodarowania Przestrzennego Województwa Warmińsko-Mazurskiego Uchwała nr XXXIII/505/02 Sejmiku Województwa Warmińsko-Mazurskiego z dnia 12 lutego 2002 r.	Zarząd Województwa Warmińsko-Mazurskiego (sporządzający i wdrażający dokument); Sejmik Województwa Warmińsko-Mazurskiego (uchwalający). Strategiczna ocena oddziaływania na środowisko została przeprowadzona.	<i>Brak ustaleń mogących zagrażać przedmiotom ochrony w obszarze Natura 2000.</i>	-	-
Program małej retencji województwa warmińsko-mazurskiego na lata 2006-2015 Uchwała nr 66/379/07/III Zarządu Województwa Warmińsko-Mazurskiego z dnia 11 grudnia 2007 r.	Przewodniczący Zarządu Województwa Warmińsko-Mazurskiego (sporządzający i wdrażający dokument); Zarząd Województwa Warmińsko-Mazurskiego (uchwalający). Strategiczna ocena oddziaływania na środowisko nie została przeprowadzona.	Wskazanie Jeziora Potary do proponowanego spiętrzenia wód (budowa progów). Odwołanie się do przepisów dot. ochrony przyrody i ocen oddziaływania na środowisko. <i>Nie proponuje się zmiany dokumentu. Należy zachować możliwość realizacji inwestycji w sytuacji znaczącego obniżenia poziomu wód w jeziorze.</i>	3150 (2) Starorzecza i naturalne eutroficzne zbiorniki wodne ze zbiorowiskami <i>Nympheion, Potamion</i> 7110 (1) i (2) Torfowiska wysokie z roślinnością torfotwórczą 7140 (1) Torfowiska przejściowe i trzęsawiska	-

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
Zmiana Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Lidzbark Warmiński Uchwała nr III/7/10 Rady Gminy w Lidzbarku Warmińskim z dnia 15 grudnia 2010 r.	Wójt Gminy Lidzbark Warmiński (sporządzający i wdrażający dokument); Rada Gminy w Lidzbarku Warmińskim (uchwalający) Strategiczna ocena oddziaływania na środowisko nie została przeprowadzona.	<i>Brak ustaleń mogących zagrażać przedmiotom ochrony w obszarze Natura 2000.</i>	-	-

Rastrowa warstwa informacyjna systemów informacji przestrzennej GIS – załącznik 7.

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

Przedmiot ochrony	Ocena ogólna	Powierzchnia	Liczba stanowisk	Rozmieszczenie w obszarze	Stopień rozpoznania	Zakres prac terenowych uzupełniających/ Uzasadnienie do wyłączenia z prac terenowych
Starorzecza i naturalne eutroficzne zbiorniki wodne ze zbiorowiskami z <i>Nymphaeion</i> , <i>Potamion</i>	B	28,70	2	Według mapy siedlisk przyrodniczych sporządzonej w ramach PZO	dobry	Inwentaryzacja terenowa w okresie lipiec-wrzesień 2012 r. Ocena wg metodyki monitoringu siedlisk przyrodniczych GIOŚ.
Torfowiska wysokie z roślinnością torfotwórczą	B	3,20	4	Według mapy siedlisk przyrodniczych sporządzonej w ramach PZO	dobry	Inwentaryzacja terenowa w okresie lipiec-wrzesień 2012 r. Ocena wg metodyki monitoringu siedlisk przyrodniczych GIOŚ.
Torfowiska przejściowe i trzęsawiska (przeważnie z roślinnością z <i>Scheuchzerio-Caricetea</i>)	B	2,50	1	Według mapy siedlisk przyrodniczych sporządzonej w ramach PZO	dobry	Inwentaryzacja terenowa w okresie lipiec-wrzesień 2012 r. Ocena wg metodyki monitoringu siedlisk przyrodniczych GIOŚ.
Bory i lasy bagienne	B	54,00	11	Według mapy siedlisk przyrodniczych sporządzonej w ramach PZO	dobry	Inwentaryzacja terenowa w okresie lipiec-wrzesień 2012 r. Ocena wg metodyki monitoringu siedlisk przyrodniczych GIOŚ.
Łęgi topolowe, olszowe, wierzbowe i jesionowe	B	7,55	1	Według mapy siedlisk przyrodniczych sporządzonej w ramach PZO	dobry	Inwentaryzacja terenowa w okresie lipiec-wrzesień 2012 r. Ocena wg metodyki monitoringu siedlisk przyrodniczych GIOŚ.

Wektorowa warstwa informacyjna systemów informacji przestrzennej GIS – załącznik 8.

3.6.1 Typy siedlisk przyrodniczych

3150 Starorzecza i naturalne eutroficzne zbiorniki wodne ze zbiorowiskami z *Nymphaeion*, *Potamion*

Jeziora eutroficzne to naturalne zbiorniki wodne, zasobne w związki mineralne, o brzegach zarośniętych roślinnością szuwarową. W przypadku brzegów z podłożem zawierającym znaczne ilości cząstek mineralnych nanoszonych w wyniku przepływu bądź falowania jest to najczęściej szuwar właściwy składający się ze zbiorowisk z dominacją trzciny pospolitej (*Phragmites australis*), pałki szerokolistnej (*Typha latifolia*) czy manny mielec (*Glyceria maxima*). Z reguły są to stanowiska stale zalane przez wodę lub wysychające na krótki okres roku (w jesieni). Powierzchnie z wodą mniej ruchliwą, z podłożem z dominacją torfu zasiedlają częściej zbiorowiska wysokich turzyc. W toni wodnej jezior eutroficznych występują często zbiorowiska ze związków *Potamion*, *Nymphaeion* z dominacją rdestnic (*Potamogeton* sp.), grążeli czy grzybieni białych (*Nymphaea alba*). Strefę litoralu porastają podwodne łąki wywłócznika kłosowego (*Myriophyllum spicatum*) czy rogatka sztywnego (*Ceratophyllum demersum*). Często w tych zbiornikach pojawia się także roślinność pleustonowa z gatunkami rzęs (*Lemna*) i spirodeli wielokorzeniowej (*Spirodela polyrhiza*). Na terenie obszaru Kaszuny jeziora eutroficzne reprezentowane są przez 2 zbiorniki wodne – jezioro Potar i mały, bezimienny zbiornik położony w wydzieleniu leśnym nr 130g. Stan zachowania jeziora Potar oceniono jako bardzo dobry (FV), natomiast stan zbiornika w oddziale 130 jako U1, ze względu na znaczne wypłócenie i zamulenie. Jezioro Potar jest położone wśród lasów, z dala od terenów rolniczych i zabudowanych, odizolowane od napływu nutrientów bądź substancji szkodliwych dla środowiska, jakie mogłyby się przemieszczać z wodą. Skład chemiczny wody, roślinność i stan linii brzegowej pozostają pod przeważającym wpływem naturalnych sił przyrody. Tuż powyżej jeziora znajduje się obszar źródliskowy, zasilający jezioro w wodę. Na terenach przyległych prowadzona jest jedynie racjonalna gospodarka leśna, a powyżej Jeziora Potaru większość drzewostanów to bory i lasy bagienne nie nadające się do użytkowania, jako uprawy leśne.

Stąd brak zagrożeń antropogenicznych dla siedliska. Naturalnym zagrożeniem jest wypływanie jeziora od strony południowej i zarastanie znacznych powierzchni przez zwarty łąn roślinności wodnej. Jest to długotrwały, naturalny proces. W opisanych okolicznościach ochrona Jeziora Potar powinna być ochroną bierną. Nie należy dopuszczać do rozwoju intensywnej gospodarki rybackiej (hodowla ryb), lub do regulacji poziomu wody poprzez budowę urządzeń piętrzących wodę lub odprowadzających wodę z jeziora. Tego rodzaju działalność nie jest obecnie ani realizowana ani przewidywana. Są to zagrożenia potencjalne, które w obecnej chwili nie oddziałują na stan siedliska.

7110 *Torfowiska wysokie z roślinnością torfotwórczą

Są to zbiorowiska mszarne, na podłożu torfu wysokiego, zbudowane z gatunków torfowców, oraz innych gatunków mchów i roślin nasiennych charakterystycznych dla klasy *Oxycocco-Sphagnetea*. W wierzchniej warstwie torfu (akrotelm) obecne są żywe części torfowców, powodujące stały przyrost torfowiska. Na terenie Kaszun zinwentaryzowano cztery stanowiska torfowisk wysokich, dwa na południowym krańcu Jeziora Potar i dwa w okolicach wsi Bugi. Są reprezentowane przez zespół *Sphagnetum magellanicum*. Pło torfowe budują tu przede wszystkim torfowiec magellański i torfowiec błotny, inne gatunki torfowców jak torfowiec czerwony, torfowiec miękki i torfowiec okazały występują z mniejszym pokryciem. W warstwie mchów występują też płonnik strojny i mochwian błotny. W warstwie roślin naczyniowych dominują krzewinki: żurawina błotna, modrzewnica zwyczajna, bażyna czarna i bagno zwyczajne. Licznie występują wełnianka pochwowata i wełnianka wąskolistna. Liczne gatunki charakterystyczne, właściwe

stosunki wodne i edaficzne sprzyjają utrzymaniu torfowisk we właściwym stanie. Zagrożeń antropogenicznych nie stwierdzono. Potencjalnym zagrożeniem jest zalesianie lub odwadnianie torfowisk. Znaczna część torfowisk położonych na południowym krańcu Jeziora Potar została kilkadziesiąt lat temu zalesiona sosną zwyczajną. Stan zachowania siedliska oceniono jako bardzo dobry. Utrzymanie siedliska w nie pogorszonym stanie wymaga utrzymania reżimu wodnego i przeciwdziałania ewentualnym próbom zalesiania. Obecnie zalesianie torfowisk jest sprzeczne z zasadami ochrony siedlisk i prowadzenia gospodarki w Lasach Państwowych toteż wymienione zagrożenia należy traktować jako potencjalne.

7140 Torfowiska przejściowe i trzęsawiska (przeważnie z roślinnością z *Scheuchzerio-Caricetea nigrae*)

Na terenie Kaszun siedlisko jest reprezentowane przez niski szuwar turzycowy lub turzycowo-trawiasty na podłożu torfowym. Miejscami występują płyty turzycy nitkowatej. W sąsiedztwie zinwentaryzowano bogatsze gatunkowo płyty turzycy pospolitej i mietlicy rozłogowej, tworzące luźny łąn na ple torfowcowym z licznymi gatunkami dwuliściennymi: bobrkiem trójlistkowym, dziewięciornikiem błotnym, fiołkiem błotnym, żurawiną błotną oraz ze stanowiskami kruszczyka błotnego i kukułki krwistej. Od południa na pło wchodzi trzcina pospolita i kępy trzęslicy modrej ograniczające powierzchnie torfowiska. Stanowisko otoczone świerczyną borealną, olszyną na torfie oraz borem świerkowym. Brak oddziaływań antropogenicznych i związanej z nimi eutrofizacji świadczy, że rozprzestrzenianie się szuwaru jest wynikiem procesów naturalnych.

91D0 Bory i lasy bagienne

Na terenie Kaszun siedlisko 91D0 jest reprezentowane przez dwa zespoły borów: zespół sosnowego boru bagiennego *Ass Vaccinio uliginosi – Pinetum* Kleist 1929, oraz zespół borealnej świerczyny *Ass Sphagno girgensohnii-Piceetum* Polak.1962. Bory sosnowe bagienne występują na podłożu organogenicznym wytworzonym z torfu wysokiego. Ich drzewostan składa się z sosny zwyczajnej i różnej ilości brzozy brodawkowatej. W stadium regeneracyjnym, bądź we wczesnych etapach sukcesji pierwotnej na torfowisku większy udział w drzewostanie posiada brzoza. Pod okapem drzewostanu licznie występują bagno zwyczajne i borówka bagienna – gatunki uważane za charakterystyczne dla zespołu. Elementem wyróżniającym zespół spośród innych borów sosnowych a także odróżniającym go od bagiennych świerczyn jest liczne występowanie gatunków przechodzących z torfowisk wysokich tj. z klasy *Oxycocco-sphagnetea*. Ich obecność świadczy o prawidłowych stosunkach wodnych.

Świerczyny bagienne zajmują siedliska z wysokim poziomem wód gruntowych, na glebach wytworzonych z torfu przejściowego lub nawet torfu niskiego. W drzewostanie dominuje świerk pospolity. Domieszkowo występuje także brzoza omszona, która może zwiększać swój udział we wczesnych etapach sukcesji lub regeneracji boru. Runo budują gatunki charakterystyczne borów na gruntach mineralnych oraz torfowce, a w szczególności torfowiec *Girgensohna*. Brak gatunków przechodzących z torfowisk wysokich i krzewinek bagna oraz borówki czernicy odróżnia je od bagiennych borów sosnowych.

Dobrze zachowane bory sosnowe bagienne (ocena FV) zajmują powierzchnie około 31,5 ha. Znajdują się w sąsiedztwie wsi Bugi oraz w niecce sąsiadującej od południowego wschodu z Jeziorem Potar oraz na południe od nasypu starego toru kolejowego. Pozostałe stanowiska, oceniono na U1 ze względu na młody, odnawiający się dopiero drzewostan. Większość borów sosnowych pochodzi ze sztucznego odnowienia.

Stan zachowania świerczyn borealnych w większości oceniono jako bardzo dobry. Świerczyny, w większości stanowisk, pochodzą z odnowienia naturalnego. Zajmowane przez nie powierzchnie były niegdyś wykorzystywane do uprawy sosny zwyczajnej, o czym świadczy obecność ponad 150

letnich sosen, górujących nad borami świerkowymi. Stanowiska ocenione na U1 odznaczały się młodym drzewostanem i niewykształconą strukturą przestrzenną, lub też znajdowały się w strefie ekotonowej z sąsiadującymi olsami, co spowodowało zaburzenie ich struktury gatunkowej.

Dobry stan zachowania borów bagiennych i dobre perspektywy ochrony wynikają z ich występowania w zwartym kompleksie lasów, na nieznacznie tylko zmienionych siedliskach, odznaczających się właściwymi stosunkami wodnymi i troficznymi.

Zachowanie borów bagiennych na terenie Kaszun wymaga jedynie ochrony biernej, polegającej na przeznaczeniu ich do naturalnej sukcesji i wyłączeniu z użytkowania gospodarczego. Ze względu na możliwość gradacji szkodników (monokultury drzew iglastych) należy zachować prowadzenie zabiegów sanitarnych.

91E0 Łęgi wierzbowe, topolowe, olszowe i jesionowe

Lasy łęgowe na terenie obszaru Natura 2000 Kaszuny, są reprezentowane przez jedno stanowisko łęgu olszowo-jesionowego *Ass Fraxino-Alnetum*, znajdującego się na północ od Jeziora Potar, w dolinie cieku wodnego, odprowadzającego wodę z jeziora.

Zajmują powierzchnię około 7,55 ha, co stanowi 2,86% powierzchni obszaru. Odznaczają się dobrym stanem zachowania, bogatą strukturą gatunkową, obecnością gatunków charakterystycznych, rozbudowana stratygrafią i strukturą wiekową. Dojrzały drzewostan olszowy z domieszką brzozy omszonej i świerka pospolitego. W warstwie A2 występuje także jesion wyniosły. Warstwa krzewów zbudowana z gatunków drzewostanu, porzeczek czarnej i czerwonej. Runo ziołoroślowe z gatunkami charakterystycznymi oraz w miejscach zatorfionych z fragmentami szuwaru wielkoturzycowego. Pod okapem jednowiekowej warstwy głównej drzewostanu rozwinęła się bogata struktura gatunkowa i piętrowa lasu pochodzącego z naturalnego odnowienia. Jedynie brak drzew w najstarszych klasach wieku oraz jednowiekowość i jednopiętrowość warstwy A1 odróżnia je od lasów naturalnych.

3.6.2 Gatunki roślin i ich siedliska występujące na terenie obszaru

Nie stwierdzono gatunków roślin z załącznika II Dyrektywy Siedliskowej.

3.6.3 Gatunki zwierząt i ich siedliska występujące na terenie obszaru

-

Moduł B

4. Stan ochrony przedmiotów ochrony objętych Planem

Siedliska przyrodnicze	Przedmioty ochrony objęte Planem							
	Kod Natura	Stanowisko	Parametr stanu	Wskaźnik	Ocena stanu ochrony na podstawie dostępnych danych wg skali FV, UI, U2	Ocena stanu ochrony po weryfikacji terenowej wg skali FV, UI, U2	Ogólna ocena stanu ochrony siedliska/gatunku wg skali FV, UI, U2	Uwagi
Starorzeczka i naturalne eutroficzne zbiorniki wodne ze zbiorowiskami z <i>Nympheion</i> , <i>Potamion</i>	3150	1 Wydzielenie 130i	Powierzchnia siedliska				U1	
			Struktura i funkcje	Barwa wody	brak danych	U1		
				Charakterystyczna kombinacja zbiorowisk	brak danych	FV		
				Gatunki inwazyjne i obce dla zbiorowisk makrofitów	brak danych	FV		
				Odczyn wody	brak danych	-		
				Przezroczystość	brak danych	U1		
Perspektywy ochrony		brak danych	U1					
Starorzeczka i naturalne eutroficzne zbiorniki wodne ze zbiorowiskami z <i>Nympheion</i> , <i>Potamion</i>	3150	2 Jezioro Potar	Powierzchnia siedliska					
			Struktura i funkcje	Barwa wody	brak danych	FV		
				Charakterystyczna kombinacja zbiorowisk	brak danych	FV		
				Gatunki inwazyjne i obce dla zbiorowisk makrofitów	brak danych	FV		
				Odczyn wody	brak danych	-		
				Przezroczystość	brak danych	FV		
Perspektywy ochrony		brak danych	FV					
Torfowiska wysokie z roślinnością torfotwórczą	7110	1 Wydzielenie 109 h	Powierzchnia siedliska		brak danych		FV	
			Struktura i funkcje	Gatunki charakterystyczne	brak danych	FV		
				Procent powierzchni zajęty przez siedlisko na transekcje	brak danych	FV		
				Gat. inwazyjne i ekspansywne	brak danych	FV		

Siedliska przyrodnicze	Przedmioty ochrony objęte Planem							
	Kod Natura	Stanowisko	Parametr stanu	Wskaźnik	Ocena stanu ochrony na podstawie dostępnych danych wg skali FV, UI, U2	Ocena stanu ochrony po weryfikacji terenowej wg skali FV, UI, U2	Ogólna ocena stanu ochrony siedliska/gatunku wg skali FV, UI, U2	Uwagi
				Odpowiednie uwodnienie	brak danych	FV		
				Struktura powierzchni torfowiska (obecność dolinek i kęp)	brak danych	FV		
				Zachowanie strefy okrajkowej	brak danych	FV		
				Pozyskiwanie torfu przez miejscową ludność	brak danych	FV		
				Przemysłowe pozyskiwanie torfu	brak danych	FV		
				Melioracje odwadniające	brak danych	FV		
				Obecność krzewów i drzew na kopolach	brak danych	FV		
				Eutrofizacja	brak danych	FV		
			Perspektywy ochrony		brak danych	FV		
Torfowiska wysokie z roślinnością torfowoczną	7110	2 Wydzielenia 131 a, 130 h	Powierzchnia siedliska		brak danych			
			Struktura i funkcje	Gatunki charakterystyczne	brak danych	FV		
				Procent powierzchni zajęty przez siedlisko na transekcie	brak danych	FV		
				Gat. inwazyjne i ekspansywne	brak danych	FV		
				Odpowiednie uwodnienie	brak danych	FV		
				Struktura powierzchni torfowiska (obecność dolinek i kęp)	brak danych	FV		
				Zachowanie strefy okrajkowej	brak danych	FV		
				Pozyskiwanie torfu przez miejscową ludność	brak danych	FV		
				Przemysłowe pozyskiwanie torfu	brak danych	FV		
				Melioracje odwadniające	brak danych	FV		
				Obecność krzewów i drzew na kopolach	brak danych	FV		
			Eutrofizacja	brak danych	FV			
			Perspektywy ochrony		brak danych	FV		
Torfowiska wysokie z roślinnością	7110	3 i 4 Wydzielenia 54 h,i	Powierzchnia siedliska		brak danych			
			Struktura i	Gatunki charakterystyczne	brak danych	FV		

Siedliska przyrodnicze	Przedmioty ochrony objęte Planem							
	Kod Natura	Stanowisko	Parametr stanu	Wskaźnik	Ocena stanu ochrony na podstawie dostępnych danych wg skali FV, UI, U2	Ocena stanu ochrony po weryfikacji terenowej wg skali FV, UI, U2	Ogólna ocena stanu ochrony siedliska/gatunku wg skali FV, UI, U2	Uwagi
torfotwórczą			funkcje	Procent powierzchni zajęty przez siedlisko na transekcje	brak danych	FV		
				Gat. inwazyjne i ekspansywne	brak danych	FV		
				Odpowiednie uwodnienie	brak danych	FV		
				Struktura powierzchni torfowiska (obecność dolinek i kęp)	brak danych	FV		
				Zachowanie strefy okrajkowej	brak danych	FV		
				Pozyskiwanie torfu przez miejscową ludność	brak danych	FV		
				Przemysłowe pozyskiwanie torfu	brak danych	FV		
				Melioracje odwadniające	brak danych	FV		
				Obecność krzewów i drzew na kopałach	brak danych	FV		
				Eutrofizacja	brak danych	FV		
			Perspektywy ochrony		brak danych	FV		
Torfowiska przejściowe i trzęsawiska (przeważnie z roślinnością z <i>Scheuchzeria-Caricetea nigrae</i>)	7140	1 Wydzielenie 130 h	Struktura i funkcje	Powierzchnia siedliska	brak danych	FV	U1	
				Procent powierzchni zajęty przez siedlisko na transekcje	brak danych	FV		
				Gatunki charakterystyczne	brak danych	FV		
				Gatunki dominujące	brak danych	FV		
				Pokrycie i struktura gatunkowa mchów	brak danych	FV		
				Obce gatunki inwazyjne	brak danych	FV		
				Gatunki ekspansywne roślin zielnych	brak danych	U1		
				Obecność krzewów i podrostu drzew	brak danych	FV		
				Stopień uwodnienia	brak danych	FV		
				Pozyskanie torfu	brak danych	FV		
			Melioracje odwadniające	brak danych	FV			
Perspektywy ochrony		brak danych	U1					
Bory i lasy	91D0	1	Powierzchnia		brak danych		U2	

Siedliska przyrodnicze	Przedmioty ochrony objęte Planem							
	Kod Natura	Stanowisko	Parametr stanu	Wskaźnik	Ocena stanu ochrony na podstawie dostępnych danych wg skali FV, UI, U2	Ocena stanu ochrony po weryfikacji terenowej wg skali FV, UI, U2	Ogólna ocena stanu ochrony siedliska/gatunku wg skali FV, UI, U2	Uwagi
bagienne		Wydzielenie 149b	siedliska					
			Struktura i funkcje	Gatunki charakterystyczne	brak danych	U1		
				Gat. dominujące	brak danych	U1		
				Inwazyjne gatunki obce w runie	brak danych	FV		
				Rodzime gatunki ekspansywne roślin zielnych	brak danych	FV		
				Uwodnienie	brak danych	FV		
				Wiek drzewostanu	brak danych	U2		
				Gatunki obce geograficznie w drzewostanie	brak danych	FV		
				Gatunki obce ekologicznie w drzewostanie	brak danych	FV		
				Martwe drewno leżące lub stojące >3 m długości i >30 cm grubości	brak danych	U2		
				Naturalne odnowienie	brak danych	FV		
				Występowanie torfowców	brak danych	FV		
				Występowanie charakterystycznych krzewinek	brak danych	U1		
				Pionowa struktura roślinności	brak danych	U1		
				Zniszczenia związane z pozyskaniem	brak danych	FV		
Inne przekształcenia	brak danych	FV						
Gatunki charakterystyczne	brak danych	FV						
Perspektywy ochrony		brak danych	FV					
Bory i lasy bagienne	91D0	2 Wydzielenie 149 d,g	Powierzchnia siedliska		brak danych			
			Struktura i funkcje	Gatunki charakterystyczne	brak danych	FV		
				Gat. dominujące	brak danych	FV		
				Inwazyjne gatunki obce w runie	brak danych	FV		
				Rodzime gatunki ekspansywne roślin zielnych	brak danych	FV		
				Uwodnienie	brak danych	FV		
				Wiek drzewostanu	brak danych	FV		
				Gatunki obce geograficznie w drzewostanie	brak danych	FV		
Gatunki obce ekologicznie w drzewostanie	brak danych	FV						

Siedliska przyrodnicze	Przedmioty ochrony objęte Planem							
	Kod Natura	Stanowisko	Parametr stanu	Wskaźnik	Ocena stanu ochrony na podstawie dostępnych danych wg skali FV, UI, U2	Ocena stanu ochrony po weryfikacji terenowej wg skali FV, UI, U2	Ogólna ocena stanu ochrony siedliska/gatunku wg skali FV, UI, U2	Uwagi
Bory i lasy bagienne	91D0	3 Wydzielenie 149f		Martwe drewno leżące lub stojące >3 m długości i >30 cm grubości	brak danych	FV		
				Naturalne odnowienie	brak danych	FV		
				Występowanie torfowców	brak danych	FV		
				Pionowa struktura roślinności	brak danych	FV		
				Zniszczenia związane z pozyskaniem	brak danych	FV		
				Inne przekształcenia	brak danych	FV		
				Gatunki charakterystyczne	brak danych	FV		
			Perspektywy ochrony		brak danych	FV		
			Powierzchnia siedliska		brak danych			
			Struktura i funkcje	Gatunki charakterystyczne	brak danych	FV		
				Gat. dominujące	brak danych	U1		
				Inwazyjne gatunki obce w runie	brak danych	FV		
				Rodzime gatunki ekspansywne roślin zielnych	brak danych	FV		
				Uwodnienie	brak danych	FV		
Wiek drzewostanu	brak danych	U2						
Gatunki obce geograficznie w drzewostanie	brak danych	FV						
Gatunki obce ekologicznie w drzewostanie	brak danych	FV						
Martwe drewno leżące lub stojące >3 m długości i >30 cm grubości	brak danych	U2						
Naturalne odnowienie	brak danych	FV						
Występowanie torfowców	brak danych	FV						
Pionowa struktura roślinności	brak danych	U2						
Zniszczenia związane z pozyskaniem	brak danych	FV						
Inne przekształcenia	brak danych	FV						
Gatunki charakterystyczne	brak danych	FV						
Perspektywy ochrony		brak danych	FV					

Siedliska przyrodnicze	Przedmioty ochrony objęte Planem							
	Kod Natura	Stanowisko	Parametr stanu	Wskaźnik	Ocena stanu ochrony na podstawie dostępnych danych wg skali FV, UI, U2	Ocena stanu ochrony po weryfikacji terenowej wg skali FV, UI, U2	Ogólna ocena stanu ochrony siedliska/gatunku wg skali FV, UI, U2	Uwagi
Bory i lasy bagienne	91D0	4 Wydzielenie 149i	Powierzchnia siedliska		brak danych			
			Struktura i funkcje	Gatunki charakterystyczne	brak danych	FV		
				Gat. dominujące	brak danych	U1		
				Inwazyjne gatunki obce w runie	brak danych	FV		
				Rodzime gatunki ekspansywne roślin zielnych	brak danych	FV		
				Uwodnienie	brak danych	FV		
				Wiek drzewostanu	brak danych	U2		
				Gatunki obce geograficznie w drzewostanie	brak danych	FV		
				Gatunki obce ekologicznie w drzewostanie	brak danych	FV		
				Martwe drewno leżące lub stojące >3 m długości i >30 cm grubości	brak danych	FV		
				Naturalne odnowienie	brak danych	FV		
				Występowanie torfowców	brak danych	FV		
				Pionowa struktura roślinności	brak danych	U2		
				Zniszczenia związane z pozyskaniem	brak danych	FV		
				Inne przekształcenia	brak danych	FV		
Gatunki charakterystyczne	brak danych	FV						
Perspektywy ochrony		brak danych	FV					
Bory i lasy bagienne	91D0	5 Wydzielenie 148 d	Powierzchnia siedliska		brak danych			
			Struktura i funkcje	Gatunki charakterystyczne	brak danych	FV		
				Gat. dominujące	brak danych	FV		
				Inwazyjne gatunki obce w runie	brak danych	FV		
				Rodzime gatunki ekspansywne roślin zielnych	brak danych	FV		
				Uwodnienie	brak danych	FV		
				Wiek drzewostanu	brak danych	FV		
				Gatunki obce geograficznie w drzewostanie	brak danych	FV		
				Gatunki obce ekologicznie w drzewostanie	brak danych	FV		
				Martwe drewno leżące lub stojące >3 m długości	brak danych	FV		

Siedliska przyrodnicze	Przedmioty ochrony objęte Planem							
	Kod Natura	Stanowisko	Parametr stanu	Wskaźnik	Ocena stanu ochrony na podstawie dostępnych danych wg skali FV, UI, U2	Ocena stanu ochrony po weryfikacji terenowej wg skali FV, UI, U2	Ogólna ocena stanu ochrony siedliska/gatunku wg skali FV, UI, U2	Uwagi
				i >30 cm grubości				
				Naturalne odnowienie	brak danych	FV		
				Występowanie torfowców	brak danych	FV		
				Pionowa struktura roślinności	brak danych	FV		
				Zniszczenia związane z pozyskaniem	brak danych	FV		
				Inne przekształcenia	brak danych	FV		
				Gatunki charakterystyczne	brak danych	FV		
			Perspektywy ochrony		brak danych	FV		
Bory i lasy bagienne	91D0	6 Wydzielenie 131 g	Powierzchnia siedliska		brak danych			
			Struktura i funkcje	Gatunki charakterystyczne	brak danych	FV		
				Gat. dominujące	brak danych	FV		
				Inwazyjne gatunki obce w runie	brak danych	FV		
				Rodzime gatunki ekspansywne roślin zielnych	brak danych	FV		
				Uwodnienie	brak danych	FV		
				Wiek drzewostanu	brak danych	FV		
				Gatunki obce geograficznie w drzewostanie	brak danych	FV		
				Gatunki obce ekologicznie w drzewostanie	brak danych	FV		
				Martwe drewno leżące lub stojące >3 m długości i >30 cm grubości	brak danych	FV		
				Naturalne odnowienie	brak danych	FV		
				Występowanie torfowców	brak danych	FV		
				Pionowa struktura roślinności	brak danych	FV		
				Zniszczenia związane z pozyskaniem	brak danych	FV		
				Inne przekształcenia	brak danych	FV		
				Gatunki charakterystyczne	brak danych	FV		
			Perspektywy ochrony		brak danych	FV		
Bory i lasy bagienne	91D0	7 Wydzielenie	Powierzchnia siedliska		brak danych			

Siedliska przyrodnicze	Przedmioty ochrony objęte Planem							
	Kod Natura	Stanowisko	Parametr stanu	Wskaźnik	Ocena stanu ochrony na podstawie dostępnych danych wg skali FV, UI, U2	Ocena stanu ochrony po weryfikacji terenowej wg skali FV, UI, U2	Ogólna ocena stanu ochrony siedliska/gatunku wg skali FV, UI, U2	Uwagi
		130k	Struktura i funkcje	Gatunki charakterystyczne	brak danych	FV		
				Gat. dominujące	brak danych	FV		
				Inwazyjne gatunki obce w runie	brak danych	FV		
				Rodzime gatunki ekspansywne roślin zielnych	brak danych	U1		
				Uwodnienie	brak danych	FV		
				Wiek drzewostanu	brak danych	FV		
				Gatunki obce geograficznie w drzewostanie	brak danych	FV		
				Gatunki obce ekologicznie w drzewostanie	brak danych	FV		
				Martwe drewno leżące lub stojące >3 m długości i >30 cm grubości	brak danych	FV		
				Naturalne odnowienie	brak danych	FV		
				Występowanie torfowców	brak danych	FV		
				Pionowa struktura roślinności	brak danych	U1		
				Zniszczenia związane z pozyskaniem	brak danych	FV		
				Inne przekształcenia	brak danych	FV		
			Gatunki charakterystyczne	brak danych	FV			
Perspektywy ochrony		U1						
Bory i lasy bagienne	91D0	8 Wydzielenie 130g, 129c	Powierzchnia siedliska		brak danych	FV		
			Struktura i funkcje	Gatunki charakterystyczne	brak danych	FV		
				Gat. dominujące	brak danych	FV		
				Inwazyjne gatunki obce w runie	brak danych	FV		
				Rodzime gatunki ekspansywne roślin zielnych	brak danych	FV		
				Uwodnienie	brak danych	FV		
				Wiek drzewostanu	brak danych	FV		
				Gatunki obce geograficznie w drzewostanie	brak danych	FV		
				Gatunki obce ekologicznie w drzewostanie	brak danych	FV		
				Martwe drewno leżące lub stojące >3 m długości i >30 cm grubości	brak danych	FV		
Naturalne odnowienie	brak danych	FV						

Siedliska przyrodnicze	Przedmioty ochrony objęte Planem							
	Kod Natura	Stanowisko	Parametr stanu	Wskaźnik	Ocena stanu ochrony na podstawie dostępnych danych wg skali FV, UI, U2	Ocena stanu ochrony po weryfikacji terenowej wg skali FV, UI, U2	Ogólna ocena stanu ochrony siedliska/gatunku wg skali FV, UI, U2	Uwagi
				Występowanie torfowców	brak danych	FV		
				Pionowa struktura roślinności	brak danych	FV		
				Zniszczenia związane z pozyskaniem	brak danych	FV		
				Inne przekształcenia	brak danych	FV		
				Gatunki charakterystyczne	brak danych	FV		
			Perspektywy ochrony		brak danych	FV		
Bory i lasy bagienne	91D0	9 Wydzielenie 109h,f,d 131a,h	Powierzchnia siedliska		brak danych	FV		
			Struktura i funkcje	Gatunki charakterystyczne	brak danych	FV		
				Gat. dominujące	brak danych	FV		
				Inwazyjne gatunki obce w runie	brak danych	FV		
				Rodzime gatunki ekspansywne roślin zielnych	brak danych	FV		
				Uwodnienie	brak danych	FV		
				Wiek drzewostanu	brak danych	FV		
				Gatunki obce geograficznie w drzewostanie	brak danych	FV		
				Gatunki obce ekologicznie w drzewostanie	brak danych	FV		
				Martwe drewno leżące lub stojące >3 m długości i >30 cm grubości	brak danych	FV		
				Naturalne odnowienie	brak danych	FV		
				Występowanie torfowców	brak danych	FV		
				Pionowa struktura roślinności	brak danych	FV		
				Zniszczenia związane z pozyskaniem	brak danych	FV		
				Inne przekształcenia	brak danych	FV		
			Gatunki charakterystyczne	brak danych	FV			
			Perspektywy ochrony		brak danych	FV		
Bory i lasy bagienne	91D0	10 Wydzielenie 109c	Powierzchnia siedliska		brak danych	FV		
			Struktura i funkcje	Gatunki charakterystyczne	brak danych	FV		
				Gat. dominujące	brak danych	FV		

Siedliska przyrodnicze	Przedmioty ochrony objęte Planem							
	Kod Natura	Stanowisko	Parametr stanu	Wskaźnik	Ocena stanu ochrony na podstawie dostępnych danych wg skali FV, UI, U2	Ocena stanu ochrony po weryfikacji terenowej wg skali FV, UI, U2	Ogólna ocena stanu ochrony siedliska/gatunku wg skali FV, UI, U2	Uwagi
				Inwazyjne gatunki obce w runie	brak danych	FV		
				Rodzime gatunki ekspansywne roślin zielnych	brak danych	FV		
				Uwodnienie	brak danych	U1		
				Wiek drzewostanu	brak danych	FV		
				Gatunki obce geograficznie w drzewostanie	brak danych	FV		
				Gatunki obce ekologicznie w drzewostanie	brak danych	FV		
				Martwe drewno leżące lub stojące >3 m długości i >30 cm grubości	brak danych	FV		
				Naturalne odnowienie	brak danych	FV		
				Występowanie torfowców	brak danych	U1		
				Pionowa struktura roślinności	brak danych	FV		
				Zniszczenia związane z pozyskaniem	brak danych	FV		
				Inne przekształcenia	brak danych	FV		
				Gatunki charakterystyczne	brak danych	FV		
				Perspektywy ochrony		brak danych		
Bory i lasy bagienne	91D0	11 Wydzielenie 55g 54d	Powierzchnia siedliska		brak danych			
			Struktura i funkcje	Gatunki charakterystyczne	brak danych	FV		
				Gat. dominujące	brak danych	FV		
				Inwazyjne gatunki obce w runie	brak danych	FV		
				Rodzime gatunki ekspansywne roślin zielnych	brak danych	FV		
				Uwodnienie	brak danych	FV		
				Wiek drzewostanu	brak danych	FV		
				Gatunki obce geograficznie w drzewostanie	brak danych	FV		
				Gatunki obce ekologicznie w drzewostanie	brak danych	FV		
				Martwe drewno leżące lub stojące >3 m długości i >30 cm grubości	brak danych	FV		
				Naturalne odnowienie	brak danych	FV		
				Występowanie torfowców	brak danych	FV		
				Pionowa struktura roślinności	brak danych	FV		

Siedliska przyrodnicze	Przedmioty ochrony objęte Planem							
	Kod Natura	Stanowisko	Parametr stanu	Wskaźnik	Ocena stanu ochrony na podstawie dostępnych danych wg skali FV, UI, U2	Ocena stanu ochrony po weryfikacji terenowej wg skali FV, UI, U2	Ogólna ocena stanu ochrony siedliska/gatunku wg skali FV, UI, U2	Uwagi
				Zniszczenia związane z pozyskaniem	brak danych	FV		
				Inne przekształcenia	brak danych	FV		
				Gatunki charakterystyczne	brak danych	FV		
			Perspektywy ochrony		brak danych	FV		
Łęgi wierzbowe, topolowe, olszowe i jesionowe	91E0	Wydzielenia 89b 90d	Powierzchnia siedliska		brak danych	FV	FV	
			Struktura i funkcje	Gatunki obce geograficznie	brak danych	FV		
				Martwe drewno (łącznie zasoby)	brak danych	FV		
				Martwe drewno >3 m długości i >50 cm grubości	brak danych	FV		
				Wiek drzewostanu	brak danych	FV		
				Naturalne odnowienie	brak danych	FV		
				Struktura pionowa roślinności	brak danych	FV		
				Charakterystyczna kombinacja florystyczna runa	brak danych	FV		
				Gatunki charakterystyczne	brak danych	FV		
				Gat. dominujące	brak danych	FV		
				Ekspansywne gat. obce w podszybie i runie	brak danych	FV		
				Ekspansywne gat. rodzime w runie	brak danych	FV		
				Naturalność koryta rzecznego	brak danych	U1		
				Rytm zalewów	brak danych	FV		
				Różnorodność, mchów, grzybów, owadów	brak danych	FV		
				Pozyskiwanie drewna, użytkowanie	brak danych	U1		
				Inne przekształcenia	brak danych	U1		
Naturalny kompleks siedlisk	brak danych	FV						
Perspektywy ochrony		brak danych	FV					

Wektorowa warstwa informacyjna systemów informacji przestrzennej GIS – załącznik 9.

5. Analiza zagrożeń

Lp.	Przedmiot ochrony	Numer stanowiska	Zagrożenia	
			Istniejące	Potencjalne
1	3150 Starorzeczka i naturalne eutroficzne zbiorniki wodne ze zbiorowiskami z <i>Nympheion, Potamion</i>	{4D9592A5-6CA6-4644-AAA8-5E8B852597F9}	K01.02 Zamulanie zbiornika K02.02 Gromadzenie materii organicznej K02.01 Sukcesja roślinności szuwarowej w wyniku zamulania i wypływania zbiornika	Nie stwierdzono
		{CBD974D0-DE55-4577-B88D-305A8364E461}	K01.02 Zamulanie zbiornika od strony południowej K02.02 Gromadzenie materii organicznej z roślinności wodnej zarastającej południową część zbiornika	F01.01 Intensyfikacja hodowli ryb i związane z tym zagrożenia jak np. czyszczenie dna strefy litoralu, usuwanie roślinności wodnej
2	7110 Torfowiska wysokie z roślinnością torfotwórczą	{BF2BDFA1-4EA2-4AFA-AAC7-61449409FF43} {DFAAFC8B-8493-4F3E-ADFA-CE4D1591466B}	B01.01 Torfowisko w części sztucznie zalesione	B01.01 Nasadzenia sosny zwyczajnej J03.01 Utrata cech siedliska w wyniku obniżenia poziomu wód gruntowych J02.01 Zasypywanie powierzchni torfowiska w celu utworzenia dróg, ścieżek rowerowych, dydaktycznych C01.03 Pozyskanie torfu
		{288FBFBE-5E5D-42C3-AC76-3BA6643836CF} {52F8EECB-28C9-4074-A81F-F87316A42FDF}	Nie stwierdzono	B01.01 Nasadzenia sosny zwyczajnej J03.01 Utrata cech siedliska w wyniku obniżenia poziomu wód gruntowych J02.01 Zasypywanie powierzchni torfowiska w celu utworzenia dróg, ścieżek rowerowych, dydaktycznych, melioracje odwadniające C01.03 Pozyskanie torfu
3	7140 Torfowiska przejściowe i trzęsawiska (z roślinnością z	{7EFF8A3B-F806-4930-9241-C5372B7A8C0D}	K02.01 Sukcesja roślinności szuwarowej (Klasy <i>Phragmitetea</i>) i roślinności zmiennowilgotnych łąk	J03.01 Utrata cech siedliska w wyniku obniżenia poziomu wód gruntowych J02.01 Zasypywanie powierzchni torfowiska w celu utworzenia dróg, ścieżek

Lp.	Przedmiot ochrony	Numer stanowiska	Zagrożenia	
			Istniejące	Potencjalne
	<i>Scheuchzeria-Caricetea nigrae</i>)			rowerowych, dydaktycznych, melioracje odwadniające
4	91D0 Bory i lasy bagienne	{A056A658-6FA6-465B-A425-8CB0CCC2AF9E} {1B8C2C08-A69D-4740-9886-9BD379D88F20} {5E80C7F3-0538-45D7-AF44-7A3C170C9FA6} {E0837A2B-3A39-4751-B901-5EFAD05C3D01} {3E3C7889-33F5-4B28-9396-DE816C83747F} {CC342B86-3FC9-4CD6-9E58-2FA4EF6B8248} {1FF68426-A7B2-4512-86CB-64CB2E7444AD} {A93B552A-0265-4154-823C-B9821A1438C4} {7DD8A8B0-293F-46B9-9DE1-DE5DE02BF6D4} {0C040D05-965E-47CE-8B8A-A5BED3761D4A} {5F8340DF-7679-4CB0-B10A-8EFFFDD4D7E0}	Nie stwierdzono	B02.02 Wycinka lasu, gospodarka B02.04 Usuwanie martwych drzew i martwego drewna J03.01 Utrata cech siedliska w wyniku obniżenia poziomu wód gruntowych J02.01 Melioracje odwadniające
5	91E0 Łęgi wierzbowe, topolowe, olszowe i jesionowe	{C573C719-CEB2-4D23-9D90-7402ADBC0EC2}	B02.02 Wycinka lasu, rębnie wielkopowierzchniowe B02.04 Usuwanie martwych drzew i martwego drewna	J03.01 Utrata cech siedliska w wyniku obniżenia poziomu wód gruntowych J02.01 Melioracje odwadniające

Wektorowa warstwa informacyjna systemów informacji przestrzennej GIS – załącznik 10.

Siedliska jezior eutroficznych podlegają z czasem naturalnemu procesowi wypłykania na skutek gromadzenia się materii organicznej pochodzącej z rozkładu roślin obficie zasiedlających brzegi żyznych jezior. Na wypłykanie wpływa także nanoszenie cząstek mineralnych przez cieki wpadające do jezior i spływ powierzchniowy. Południowa część (zatoka) Jeziora Potar jest spektakularnym przykładem stopniowego zarastania jeziora eutroficznego, ponieważ jezioro jest z tej strony zasilane przez wodę pochodzącą z pobliskich stref źródłiskowych. Dodatkowo proces ten przyspiesza rozkład znacznych ilości materii organicznej pochodzącej z położonych powyżej torfowisk i olsów. Użyźniane w ten sposób płytkie wody południowej zatoki Potaru są w 80-90% zarośnięte przez łan osoki aloesowatej.

Torfowiska wysokie położone są w miejscach, gdzie nie prowadzi się obecnie gospodarki leśnej. Stanowiska 1 i 2, położone powyżej jeziora Potar (tj. od strony południowej), zostały niegdyś w większości zalesione. Nasadzenia sosny zwyczajnej istnieją do dziś, choć drzewostan stopniowo zamiera. Jak wynika z wywiadu z pracownikami Nadleśnictwa Wichrowo, na terenie torfowiska planowano niegdyś wykonanie ścieżki rowerowej przecinającej południową część torfowiska, pomiędzy stanowiskami 1 i 2. Takie działanie oznaczałoby częściowe zasypanie torfowiska, a tym samym zmniejszenie jego arealu, a także zakłócenie przepływu wód gruntowych a zatem mogłoby niekorzystnie wpłynąć na siedlisko podlegające ochronie. Innych zagrożeń nie stwierdzono. Potencjalnie część wypłyconych już torfowisk, z ustalonym płem może zostać przeznaczona pod zalesienie, tak jak miało to miejsce kilkadziesiąt lat temu. Obecnie nie ma jednak w planach takiego działania i jest to sprzeczne z współczesnymi zasadami urządzania lasu, dlatego to zagrożenie określone jedynie jako potencjalne.

Stanowisko torfowiska przejściowego od strony południowej zarasta trzcina pospolita i kępy trzęślicy modrej. Zmiana stosunków troficznych wynika z ustalenia pła i sąsiedztwa zarośli olszy czarnej i brzozy omszonej. Na stan siedliska wpływają jedynie procesy naturalne.

W borach bagiennych znajdujących się na terenie Kaszun nie jest prowadzone pozyskanie drewna. W młodszych drzewostanach sosnowych prowadzone są zabiegi pielęgnacyjne jak czyszczenia, niezbędne trzebieże. Nie rozpoznano istotnych zagrożeń ze strony gospodarki leśnej. Potencjalnym zagrożeniem jest usuwanie martwego drewna, którego zasoby są zbyt małe z punktu widzenia metodyki monitoringu i oceny siedlisk GDOŚ. Niewielka ilość martwego drewna wynika m.in. z młodego wieku drzewostanów. Bez względu na przyczyny zbyt małych zasobów martwego drewna, sprzątanie wydzielających się drzew i martwego drewna w przyszłości negatywnie wpłynie na ocenę stanu siedliska.

6. Cele działań ochronnych

Przedmiot ochrony	Numer stanowiska	Stan ochrony	Cele działań ochronnych	Perspektywa osiągnięcia właściwego stanu ochrony
3150 Naturalne eutroficzne zbiorniki wodne ze zbiorowiskami z <i>Nympheion</i> , <i>Potamion</i>	{4D9592A5-6CA6-4644-AAA8-5E8B852597F9}	U1	Siedlisko zagrożone przez proces naturalnego wypłykania. Czynniki antropogeniczne zagrażające siedlisku nie występują. Celów nie określono	
	{CBD974D0-DE55-4577-B88D-305A8364E461}		Utrzymanie właściwego stanu siedliska, naturalnej strefy litoralu i populacji gatunków diagnostycznych	Stan ochrony właściwy. Celem jest niedopuszczenie do jego degradacji przez cały czas realizacji PZO
7110 Torfowiska wysokie z roślinnością torfotwórczą	{BF2BDFA1-4EA2-4AFA-AAC7-61449409FF43}	FV	Pozostawienie siedliska do naturalnych procesów.	Stan ochrony właściwy. Celem jest niedopuszczenie do jego degradacji przez cały czas realizacji PZO
	{DFAAFC8B-8493-4F3E-ADFA-CE4D1591466B}		Utrzymanie właściwego uwodnienia siedliska.	
	{288FBFBE-5E5D-42C3-AC76-3BA6643836CF}		Utrzymanie właściwego uwodnienia siedliska.	Stan ochrony właściwy. Celem jest niedopuszczenie do jego degradacji przez cały czas realizacji PZO
	{52F8EECB-28C9-4074-A81F-F87316A42FDF}			
7140 Torfowiska przejściowe i trzęsawiska (z roślinnością z <i>Scheuchzeria-Caricetea nigrae</i>)	{7EFF8A3B-F806-4930-9241-C5372B7A8C0D}	U1	Czynniki antropogeniczne zagrażające siedlisku nie występują. Utrzymanie stosunków wodnych na poziomie nie zagrażającym siedlisku	
91D0 Bory i lasy bagienne	{A056A658-6FA6-465B-A425-8CB0CCC2AF9E}	U2	Odbudowa struktury gatunkowej, wiekowej i przestrzennej drzewostanu. Zwiększenie ilości martwego drewna	80 lat
	{1B8C2C08-A69D-4740-9886-9BD379D88F20}		Utrzymanie naturalnej struktury gatunkowej, wiekowej i przestrzennej	Stan ochrony właściwy. Celem jest niedopuszczenie do jego degradacji przez cały czas realizacji PZO
	{5E80C7F3-0538-45D7-AF44-7A3C170C9FA6}		Odbudowa struktury gatunkowej, wiekowej i przestrzennej drzewostanu. Zwiększenie ilości martwego drewna	60 lat

Przedmiot ochrony	Numer stanowiska	Stan ochrony	Cele działań ochronnych	Perspektywa osiągnięcia właściwego stanu ochrony
	{E0837A2B-3A39-4751-B901-5EFAD05C3D01}		Odbudowa struktury gatunkowej, wiekowej i przestrzennej drzewostanu. Zwiększenie ilości martwego drewna	60 lat
	{3E3C7889-33F5-4B28-9396-DE816C83747F}		Utrzymanie naturalnej struktury gatunkowej, wiekowej i przestrzennej zbiorowiska	Stan ochrony właściwy. Celem jest niedopuszczenie do jego degradacji przez cały czas realizacji PZO
	{CC342B86-3FC9-4CD6-9E58-2FA4EF6B8248}		Utrzymanie naturalnej struktury gatunkowej, wiekowej i przestrzennej	Stan ochrony właściwy. Celem jest niedopuszczenie do jego degradacji przez cały czas realizacji PZO
	{1FF68426-A7B2-4512-86CB-64CB2E7444AD}		Stan zły z powodu naturalnych czynników jak ukształtowanie terenu i związane z tym stosunki wodne. Utrzymanie istniejącego składu gatunkowego, struktury wiekowej i gatunkowej	Celem jest nie dopuszczenie pogorszenia stanu siedliska przez czas realizacji PZO
	{A93B552A-0265-4154-823C-B9821A1438C4}		Utrzymanie naturalnej struktury gatunkowej, wiekowej i przestrzennej zbiorowiska	Stan ochrony właściwy. Celem jest niedopuszczenie do jego degradacji przez cały czas realizacji PZO
	{7DD8A8B0-293F-46B9-9DE1-DE5DE02BF6D4}		Utrzymanie naturalnej struktury gatunkowej, wiekowej i przestrzennej zbiorowiska	Stan ochrony właściwy. Celem jest niedopuszczenie do jego degradacji przez cały czas realizacji PZO
	{0C040D05-965E-47CE-8B8A-A5BED3761D4A}		Utrzymanie naturalnej struktury gatunkowej, wiekowej i przestrzennej zbiorowiska	Stan ochrony właściwy. Celem jest niedopuszczenie do jego degradacji przez cały czas realizacji PZO
	{5F8340DF-7679-4CB0-B10A-8EFFFDD4D7E0}		Utrzymanie naturalnej struktury gatunkowej, wiekowej i przestrzennej zbiorowiska	Stan ochrony właściwy. Celem jest niedopuszczenie do jego degradacji przez cały czas realizacji PZO
91E0 Łęgi wierzbowe, topolowe, olszowe i jesionowe	{C573C719-CEB2-4D23-9D90-7402ADBC0EC2}	FV	Zachowanie struktury wiekowej i przestrzennej fitocenozy. Zwiększenie ilości martwego drewna	W ciągu 10 lat realizacji PZO

Jezioro eutroficzne Potar posiada liczne stanowiska zbiorowisk diagnostycznych ze związków Nyphaeion i Potamion. Istnieje zagrożenie próbą hodowli ryb i „uzdatniania” wybrzeży. Należy utrzymać je w stanie naturalnym.

Dla utrzymania właściwego stanu siedlisk torfowiskowych nie można dopuścić do obniżenia poziomu wód gruntowych, stąd potrzeba monitorowania stosunków wodnych.

Torfowiska położone powyżej jeziora Potar nie są zagrożone antropopresją, jednak należy brać pod uwagę konieczność zachowania ich spójności i areału, które mogą być zaburzone w przypadku budowy grobli, dróg leśnych, ścieżek etc.

Bory bagienne, w wielu przypadkach bogate gatunkowo, z rozwiniętą właściwie stratygrafią i strukturą wiekową nie powinny być zdegradowane. Dla ich utrzymania we właściwym stanie należy ustalić zasady gospodarki leśnej.

Celem ochrony stanowisk z młodym drzewostanem jest odtworzenie prawidłowej struktury wiekowej a co za tym idzie także gatunkowej.

Stan ochrony lasów łęgowych może istotnie pogorszyć się w wyniku planowanych zrębów. Planowane zastosowanie rębni Ib do pozyskania drewna oznacza w praktyce pozyskanie całego drzewostanu, w jednym terminie. Spowoduje to wylesienie siedliska, które następnie będzie zalesiane olszą. Ponieważ stan zachowania lasów łęgowych jest oceniany na podstawie struktury pionowej i wiekowej drzewostanu, planowane zabiegi odbiją się negatywnie na parametrach oceny siedliska. Ustalenie właściwej metody pozyskania drewna jest zatem najważniejszym zadaniem, pozwoli na utrzymanie właściwych wartości parametrów oceny siedliska jakimi są: struktura wiekowa, ilość martwego drewna, skład gatunkowy.

Moduł C

7. Ustalenie działań ochronnych

Przedmiot ochrony	Działania ochronne						
	Nr i nazwa	Zakres prac	Miejsce realizacji	Termin wykonania	Szacunkowe koszty (w tys. zł)	Podmiot odpowiedzialny za wykonanie	
3150 Naturalne eutroficzne zbiorniki wodne ze zbiorowiskami z <i>Nympheion, Potamion</i> {CBD974D0-DE55-4577-B88D-305A8364E461}	Nr	<i>Działania związane z ochroną czynną</i>					
	-	-	-	-	-	-	
	Nr	<i>Działania związane z utrzymaniem lub modyfikacją metod gospodarowania</i>					
	1	Ochrona naturalnej roślinności	Zachowanie naturalnej roślinności linii brzegowej oraz naturalnej roślinności strefy wodnej	Jezioro Potar	Przez czas realizacji PZO	0	Nadleśnictwo Wichrowo
	2		Nie wprowadzanie hodowli ryb roślinożernych, w szczególności gatunków obcego pochodzenia	Jezioro Potar	Przez czas realizacji PZO	0	Nadleśnictwo Wichrowo
	Nr	<i>Działania dotyczące monitoringu realizacji działań ochronnych</i>					
	-	-	-	-	-	-	
	Nr	<i>Uzupełnienie stanu wiedzy o przedmiocie ochrony</i>					
	-	-	-	-	-	-	
	Nr	<i>Zwiększenie powierzchni siedlisk / siedlisk gatunku objętych ochroną w ramach obszaru Natura 2000</i>					
-	-	-	-	-	-		
7110 Torfowiska wysokie z roślinnością torfotwórczą {BF2BDFA1-4EA2-4AFA-AAC7-61449409FF43} {DFAAFC8B-8493-4F3E-	Nr	<i>Działania związane z ochroną czynną</i>					
	-	-	-	-	-	-	
	Nr	<i>Działania związane z utrzymaniem lub modyfikacją metod gospodarowania</i>					
1	Zachowanie integralności torfowisk	Pozostawienie jednolitej, nienaruszonej powierzchni torfowisk, nie dopuszczanie do zalesiania i budowy wszelkich	Stanowiska 7110(1-4)	Przez czas realizacji PZO	0	Nadleśnictwo Wichrowo	

Przedmiot ochrony	Działania ochronne						
	Nr i nazwa	Zakres prac	Miejsce realizacji	Termin wykonania	Szacunkowe koszty (w tys. zł)	Podmiot odpowiedzialny za wykonanie	
ADFA-CE4D1591466B } {288FBFBFE-5E5D-42C3-AC76-3BA6643836CF} {52F8EECB-28C9-4074-A81F-F87316A42FDF}		obiektów inżynierskich jak drogi, ścieżki etc.	Oddziały: 131a, 130h,109h, 54h,i				
	Nr	<i>Działania dotyczące monitoringu realizacji działań ochronnych</i>					
		-	-	-	-	-	
	Nr	<i>Uzupełnienie stanu wiedzy o przedmiocie ochrony</i>					
		-	-	-	-	-	
	Nr	<i>Zwiększenie powierzchni siedlisk / siedlisk gatunku objętych ochroną w ramach obszaru Natura 2000</i>					
	-	-	-	-	-		
7140 Torfowiska przejściowe i trzęsawiska (z roślinnością z <i>Scheuchzeria-Caricetea nigrae</i>) {7EFF8A3B-F806-4930-9241-C5372B7A8C0D}	Nr	<i>Działania związane z ochroną czynną</i>					
		-	-	-	-	-	
	Nr	<i>Działania związane z utrzymaniem lub modyfikacją metod gospodarowania</i>					
	1	Zachowanie integralności torfowisk	Pozostawienie jednolitej, nie naruszonej powierzchni torfowisk, nie dopuszczanie do zalesiania i budowy wszelkich obiektów inżynierskich jak drogi, ścieżki etc	Stanowisko 7140(1) Wydzielenie 130h	Przez czas realizacji PZO	0	Nadleśnictwo Wichrowo
	Nr	<i>Działania dotyczące monitoringu realizacji działań ochronnych</i>					
		-	-	-	-	-	
	Nr	<i>Uzupełnienie stanu wiedzy o przedmiocie ochrony</i>					
		-	-	-	-	-	
Nr	<i>Zwiększenie powierzchni siedlisk / siedlisk gatunku objętych ochroną w ramach obszaru Natura 2000</i>						
	-	-	-	-	-		
91D0 Bory i lasy	Nr	<i>Działania związane z ochroną czynną</i>					

Przedmiot ochrony	Działania ochronne						
	Nr i nazwa	Zakres prac	Miejsce realizacji	Termin wykonania	Szacunkowe koszty (w tys. zł)	Podmiot odpowiedzialny za wykonanie	
bagienne	-	-	-	-	-	-	
{A056A658-6FA6-465B-A425-8CB0CCC2AF9E} {1B8C2C08-A69D-4740-9886-9BD379D88F20} {5E80C7F3-0538-45D7-AF44-7A3C170C9FA6} {E0837A2B-3A39-4751-B901-5EFAD05C3D01} {3E3C7889-33F5-4B28-9396-DE816C83747F} {CC342B86-3FC9-4CD6-9E58-2FA4EF6B8248} {1FF68426-A7B2-4512-86CB-64CB2E7444AD} {A93B552A-0265-4154-823C-B9821A1438C4} {7DD8A8B0-293F-46B9-9DE1-DE5DE02BF6D4} {0C040D05-965E-47CE-8B8A-A5BED3761D4A} {5F8340DF-7679-4CB0-B10A-8EFFFDD4D7E0}	Nr	<i>Działania związane z utrzymaniem lub modyfikacją metod gospodarowania</i>					
	1	Ochrona naturalnego drzewostanu	Wyłączenie z użytkowania rębego za wyjątkiem niezbędnych cięć sanitarnych i pielęgnacyjnych	Stanowiska 91D0(1-11) Wydzielenia: 149b, 149g,f, 149d, 149i, 148d, 131g, 130k, 130g, 129c, 109d,f,h, 131a, 109c, 54d, 55g	Przez czas realizacji PZO	0	PGL LP Nadleśnictwo Wichrowo
	2		Pozostawianie wydzielających się drzew martwych na powierzchni, za wyjątkiem drzew zagrażających bezpieczeństwu ludzi i mienia.	Stanowiska 91D0(1-11) Wydzielenia: 149b, 149g,f, 149d, 149i, 148d, 131g, 130k, 130g, 129c, 109d,f,h, 131a, 109c, 54d, 55g	Przez czas realizacji PZO	0	PGL LP Nadleśnictwo Wichrowo
	Nr	<i>Działania dotyczące monitoringu realizacji działań ochronnych</i>					
	-	-	-	-	-	-	-
	Nr	<i>Uzupełnienie stanu wiedzy o przedmiocie ochrony</i>					
	-	-	-	-	-	-	-
	Nr	<i>Zwiększenie powierzchni siedlisk / siedlisk gatunku objętych ochroną w ramach obszaru Natura 2000</i>					
-	-	-	-	-	-	-	

Przedmiot ochrony	Działania ochronne						
	Nr i nazwa	Zakres prac	Miejsce realizacji	Termin wykonania	Szacunkowe koszty (w tys. zł)	Podmiot odpowiedzialny za wykonanie	
91E0 Łęgi wierzbowe, topolowe, olszowe i jesionowe {C573C719-CEB2-4D23-9D90-7402ADBC0EC2}	Nr	<i>Działania związane z ochroną czynną</i>					
	-	-	-	-	-	-	
	Nr	<i>Działania związane z utrzymaniem lub modyfikacją metod gospodarowania</i>					
	1	Modyfikacja sposobu pozyskania drewna	Modyfikacja planowanej rębni Ib, polegająca na: Zmniejszeniu powierzchni rębnych Wydłużeniu okresu nawrotów do minimum 10 lat Wydłużeniu okresu odnowienia	Stanowisko 91E0(1) Wydzielenie 89b, część będąca siedliskiem, od drogi na północ	Realizacja od początku realizacji PZO	0	PGL LP Nadleśnictwo Wichrowo
	2	Kumulacja martwego drewna	Pozostawianie biogrup drzewostanu na 10% powierzchni Pozostawianie wydzielających się drzew martwych na powierzchni, za wyjątkiem drzew zagrażających bezpieczeństwu ludzi i mienia	Stanowisko 91E0(1) Wydzielenie 89b, część będąca siedliskiem, od drogi na północ	Przy pozyskaniu drewna	0	PGL LP Nadleśnictwo Wichrowo
	Nr	<i>Działania dotyczące monitoringu realizacji działań ochronnych</i>					
	-	-	-	-	-	-	
	Nr	<i>Uzupełnienie stanu wiedzy o przedmiocie ochrony</i>					
	-	-	-	-	-	-	
	Nr	<i>Zwiększenie powierzchni siedlisk / siedlisk gatunku objętych ochroną w ramach obszaru Natura 2000</i>					
	-	-	-	-	-	-	

Wektorowa warstwa informacyjna systemów informacji przestrzennej GIS – załącznik 11.

Działania wyznaczone dla ochrony jezior eutroficznych mają na celu zachowanie naturalnej szaty roślinnej, zwłaszcza w strefie brzegowej, gdzie w przyszłości mogłyby powstawać obiekty inżynieryjne służące rybakom lub turystom. Procesu powolnego wypływania zbiornika w obecnej sytuacji zatrzymać się nie da, lecz można się spodziewać, że proces ten jest długotrwały i jezioro Potar przez wieki będzie nadal spełniać kryteria siedliska jeziora eutroficznego. Torfowiska wysokie i przejściowe nie są narażone na negatywne, antropogeniczne oddziaływania, związane z prowadzeniem gospodarki leśnej.

W Planie Urządzenia Lasu nie przewidziano zakładania upraw na terenie torfowisk. Jak wynika z wywiadu z pracownikami Lasów Państwowych, brano pod uwagę budowę ścieżek przyrodniczych na tym terenie. Wiąże się to z koniecznością zapewnienia przejścia przez siedlisko, co jest związane z budową kładek, grobli, nasypów. Wszelkie tego typu działania ograniczają powierzchnię siedliska i mogą wpływać na poziom wód gruntowych w sąsiedztwie. Tego typu działania mogą istotnie wpłynąć na pogorszenie stanu siedliska.

W borach bagiennych znajdujących się na terenie Kaszun w ciągu kolejnych 10 lat, nie planuje się pozyskania drewna. Zaplanowane zabiegi pielęgnacyjne, jak np. czyszczenia czy konieczne trzebieże, nie wpłyną na stan siedliska negatywnie. W większości opisanych stanowisk drzewostan jest jednowiekowy. Taka struktura wiekowa nie jest naturalna i powoduje nadmierne zacinienie niższych warstw fitocenozy i implikuje ubóstwo gatunkowe. Planowane zabiegi spowodują prześwietlenie gęstych, jednowiekowych drzewostanów i zachowanie wielu cennych gatunków roślin, w tym gatunków charakterystycznych i wyróżniających, których obecność wpływa pozytywnie na ocenę stanu zachowania siedliska. Wyłączenie borów bagiennych z użytkowania rębego, jest zgodne z zamierzeniami Nadleśnictwa i pozwoli na odbudowę pełnej struktury przestrzennej w przyszłości, a co za tym idzie pozytywnie wpłynie na ocenę stanu zachowania siedliska.

Zadania ochronne zaplanowane w lasach łęgowych polegają na modyfikacji zaplanowanej procedury pozyskania drewna. Spowoduje wydłużenie okresu odnowienia lasu, zachowanie części starodrzewu oraz kumulację martwego drewna, które obecnie, według zasad przyjętych w monitoringu siedlisk GIOŚ, jest w niedostatku.

Okolice jeziora Potar obfitują w cenne siedliska przyrodnicze, jakie rozwijają się na glebach hydrogenicznym. Kluczową rolę dla zachowania tych siedlisk pełni utrzymanie właściwego reżimu wodnego. Ze względu na działalność borów a także zauważone przez pracowników Lasów Państwowych zmienne zasilanie terenu w wodę, celowe jest monitorowanie poziomu wód aby stwierdzić, czy zachodzące zmiany nie zagrażają istnieniu i kondycji siedlisk przyrodniczych, będących przedmiotem ochrony.

8. Ustalenie działań w zakresie monitoringu stanu ochrony przedmiotów ochrony

Przedmiot ochrony	Numer stanowiska	Cel działań ochronnych	Parametr	Wskaźnik	Zakres prac monitoringu	Terminy/ częstotliwość	Miejsce	Podmiot odpowiedzialny	Szacowany koszt (w tys. zł)
7110 Torfowiska wysokie z roślinnością torfotwórczą	{BF2BDFA1-4EA2-4AFA-AAC7-61449409FF43} {DFAAFC8B-8493-4F3E-ADFA-CE4D1591466B} {288FBFB E-5E5D-42C3-AC76-3BA6643836CF} {52F8EECB-28C9-4074-A81F-F87316A42FDF} Wydzielenia: 131a, 130h, 109h, 54	Utrzymanie stosunków wodnych na poziomie nie zagrażającym siedlisku	Struktura i funkcje siedliska	Odpowiednie uwodnienie Procent powierzchni zajęty przez siedlisko na transekcje	Określenie parametrów, wykonanie charakterystyki roślinności	Raz na 3 lata	Współrzędne do ustalenia przy pierwszej kontroli	RDOS	9 (razem z siedliskiem 7140)
7140 Torfowiska przejściowe i trzęsawiska (z roślinnością z <i>Scheuchzeria-Caricetea nigrae</i>)	{7EFF8A3B-F806-4930-9241-C5372B7A8C0D} Wydzielenie: 130h	Utrzymanie stosunków wodnych na poziomie nie zagrażającym siedlisku	Struktura i funkcje siedliska	Odpowiednie uwodnienie Procent powierzchni zajęty przez siedlisko na transekcje	Określenie parametrów, wykonanie charakterystyki roślinności	Raz na 3 lata	Współrzędne do ustalenia przy pierwszej kontroli	RDOS	9 (razem z siedliskiem 7110)
91E0 Łęgi wierzbowe, topolowe, olszowe i jesionowe	{C573C719-CEB2-4D23-9D90-7402ADBC0EC2} Wydzielenie: 89b	Modyfikacja sposobu pozyskania drewna	Struktura i funkcje siedliska	Pionowa struktura roślinności Martwe drewno leżące lub stojące >3m długości i >50cm grubości Pozyskanie drewna i inne przekształcenia związane z użytkowaniem	Określenie parametrów, wykonanie charakterystyki roślinności	Raz na 3 lata	Współrzędne do ustalenia przy pierwszej kontroli, konieczna również kontrola sukcesji na powierzchniach po zrębie	RDOS	6

Planowany monitoring ma na celu sprawdzenie, czy zachodzące zmiany reżimu wodnego nie zagrażają siedliskom, będącym przedmiotem ochrony. W tym celu poza monitorowaniem poziomu wód gruntowych na torfowiskach i poziomu wody w jeziorze Potar konieczne jest sprawdzenie czy struktura gatunkowa siedlisk hydrogenicznych nie ulega negatywnym przemianom.

Planowana zmiana sposobu pozyskania drewna w lasach łągowych jest zabiegiem eksperymentalnym. Z powodu brak publikacji i doświadczeń w tym zakresie celowe jest monitorowanie zachodzących zmian i sprawdzenie, czy ocena stanu zachowania siedliska nie wykaże negatywnych skutków realizacji sformułowanych zadań ochronnych.

9. Wskazania do dokumentów planistycznych

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)
	Nie stwierdzono potrzeby wskazania zmian w dokumentach planistycznych niezbędnych do utrzymania bądź odtworzenia właściwego stanu ochrony siedlisk przyrodniczych oraz gatunków roślin i zwierząt, dla których ochrony został wyznaczony obszar Natura 2000.

10. Przesłanki sporządzenia planu ochrony

Nie przewiduje się wykonania planu ochrony.

11. Projekt weryfikacji SDF obszaru i jego granic

Zaproponowano zmiany w SDF przedstawione w poniższej tabeli. Propozycja zmian w SDF (Plik PDF)– załącznik 12.
 Nie proponuje się znaczących zmian granic obszaru (jego powiększenia bądź zmniejszenia), zaproponowano jedynie dostosowanie granic obszaru do danych katastralnych. Wektorowa warstwa informacyjna GIS zawierająca zmienione granice obszaru – załącznik 13.

Lp.	Zapis SDF	Proponowany zapis SDF	Uzasadnienie do zmiany
1	Siedlisko 3150 % pokrycia 8,35	Zwiększyć % pokrycia do 10,88	W SDF prawdopodobnie nie uwzględniono części akwenu pokrytej zwartym łanem odoki aloesowatej od strony południowej.
2	Siedlisko 711% pokrycia0,60, stopień zachowania C	Zwiększyć % pokrycia do 1,21, stopień zachowania na A	Wynik inwentaryzacji. Siedlisko o pełnej strukturze gatunkowej, na siedlisku z właściwymi stosunkami wodnymi, charakterystyczne dla regionu Warmii, z gatunkami charakterystycznymi dla Pomorza Wschodniego, stąd stopień zachowania A
3	Siedlisko 7140 % pokrycia 4,99	Zmniejszyć % pokrycia do 0,95	Wynik inwentaryzacji. Siedlisko zarośnięte w dużej części zapustami olszy czarnej i szuwarem wielkoturzycowym
4	Siedlisko 91D0 % pokrycia 16,06, reprezentatywność B	Zwiększyć % pokrycia do 20,47, reprezentatywność A	Wynik inwentaryzacji. Obecne w terenie bardzo dobrze zachowane stanowiska, z właściwą stratygrafią, strukturą gatunkową, wiekową, nieużytkowane, na siedliskach właściwie uwodnionych. Fitocenoza typowa dla Warmii i Mazur. Stąd reprezentatywność A.
5	Brak siedliska 91E0	Zamieścić siedlisko 91E0	Na terenie obszaru Natura2000 występuje łąg olszowo-jesionowy, nie uwzględniony w SDF
6	Wśród pozostałych ważnych gatunków roślin nie ma: <i>Sphagnum cuspidatum</i> , <i>Sphagnum molle</i>	Wśród pozostałych ważnych gatunków roślin zamieścić: <i>Sphagnum cuspidatum</i> , <i>Sphagnum molle</i>	Wymienione gatunki występują na tutejszych torfowiskach i są objęte ochroną

Lp.	Proponowany przebieg granicy na tle istniejących granic obszaru	Uzasadnienie do zmiany
1.	Plik PDF mapy (mapa 2 w załączniku 13) i wektorowa warstwa informacyjna GIS (załącznik 14)	Dostosowanie granic do danych katastralnych.

12. Zestawienie uwag i wniosków

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

Mapy tematyczne – załącznik 13.

Sprawozdania ze spotkań ZLW – załącznik 15.

13. Literatura

Matuszkiewicz J.M. 2002. Zespoły leśne Polski. PWN

Tomaszewicz H. 1979 Roślinność wodna i szuwarowa Polski (Klasy: *Lemnetea*, *Charetea*, *Potamogetonetea*, *Phragmitetea*) wg stanu zbadania na rok 1975. Rozprawy UW, 325. Warszawa, Uniwersytet Warszawski