

STANDARDOWY FORMULARZ DANYCH

dla obszarów specjalnej ochrony (OSO), proponowanych obszarów o znaczeniu wspólnotowym (pOZW), obszarów o znaczeniu wspólnotowym (OZW) oraz specjalnych obszarów ochrony (SOO)

1. IDENTYFIKACJA OBSZARU

1.1. TYP

B

1.2. KOD OBSZARU

P	L	H	2	0	0	0	4
---	---	---	---	---	---	---	---

1.3. NAZWA OBSZARU

OSTOJA WIGIERSKA

1.4. DATA OPRACOWANIA

2	0	0	1	0	3
R	R	R	R	M	M

1.5. DATA AKTUALIZACJI

R	R	R	R	M	M

1.6. INSTYTUCJA LUB OSOBA PRZYGOTOWUJĄCA WNIOSEK

Nazwisko/Organizacja: Generalna Dyrekcja Ochrony Środowiska Adres: Polska Wawelska 52/54 Warszawa 00-922 Adres e-mail: kancelaria@gdos.gov.pl
--

1.7. DATY WSKAZANIA ORAZ OBJĘCIA FORMĄ OCHRONY/KLASYFIKACJI TERENU

Data zaklasyfikowania obszaru jako OSO:

2	0	0	4	0	4
R	R	R	R	M	M

Krajowe odniesienie prawne dla formy ochrony OSO

Data zaproponowania obszaru jako OZW:

2	0	0	8	0	2
R	R	R	R	M	M

Data zatwierdzenia obszaru jako OZW (*):

R	R	R	R	M	M

Data objęcia terenu formą ochrony SOO:

R	R	R	R	M	M

Krajowe odniesienie prawne dla formy ochrony OSO

Wyjaśnienia (**): Powiększenie - październik 2009 r.

.....
.....
.....

* Pole opcjonalne, data jest potwierdzana w momencie udokumentowania OZW przez DG ds. Środowiska (data przyjęcia odpowiedniego wykazu unijnego)

** Pole opcjonalne, wyjaśnienia można podać np. w odniesieniu do dat zaklasyfikowania lub objęcia formami ochrony terenów składających się z pierwotnie odrębnych OSO lub OZW

2. POŁOŻENIE OBSZARU

2.1. POŁOŻENIE CENTRALNEGO PUNKTU OBSZARU

Długość geograficzna

23.0865

Szerokość geograficzna

54.0729

2.2. POWIERZCHNIA

OBSZARU [ha]:

16072.11

2.3. OBSZAR MORSKI [%]

0.0

2.4. DŁUGOŚĆ OBSZARU

[km]

2.5. KOD I NAZWA REGIONU ADMINISTRACYJNEGO

Kod poziomu NUTS 2

	P	L	3	4

Nazwa regionu

Podlaskie

2.6. REGION BIOGEOGRAFICZNY

<input type="checkbox"/> Alpejski	%*	<input type="checkbox"/> Borealny	%	<input type="checkbox"/> Śródziemnomorski	%
<input type="checkbox"/> Atlantyczny	%	<input checked="" type="checkbox"/> Kontynentalny	100 %	<input type="checkbox"/> Panoński	%
<input type="checkbox"/> Czarnomorski	%	<input type="checkbox"/> Makaronezyjski	%	<input type="checkbox"/> Stepowy	%

Dodatkowe informacje na temat regionów morskich**

<input type="checkbox"/> Morski atlantycki	%	<input type="checkbox"/> Morski śródziemnomorski	%
<input type="checkbox"/> Morski czarnomorski	%	<input type="checkbox"/> Morski makronezyjski	%
<input type="checkbox"/> Morski bałtycki	%		

* Jeśli teren jest zlokalizowany w większej liczbie regionów niż jeden, należy podać (opcjonalnie) wartość procentową pokrycia w odniesieniu do danego regionu

** Wskazanie regionów morskich wynika z przyczyn praktycznych/technicznych i dotyczy tych państw członkowskich, w których jeden lądowy obszar biogeograficzny graniczy z dwoma regionami morskimi

3. INFORMACJA PRZYRODNICZA

3.1. TYPY SIEDLISK PRZYRODNICZYCH WYSTĘPUJĄCYCH NA TERENIE OBSZARU I OCENA ZNACZENIA OBSZARU DLA TYCH SIEDLISK

Typy siedlisk wymienione w załączniku I						Ocena obszaru			
Kod*	PF	NP	Pokrycie [ha]	Jaskinie [liczba]	Jakość danych G/M/P	A/B/C/D	A/B/C		
						Reprezentatywność	Powierzchnia względna	Stan zachowania	Ocena ogólna
3140			2406,71		G	B	B	B	B
3150			407,81		G	B	C	B	B
3160			28,52		G	B	C	A	B
3260			5,54		P	D			
6120			0,21		G	D			
6210			1,00		G	B	C	B	B
6230			0,02		G	D			
6410			0,77		G	D			
6430			0,11		M	D			
6510			88,94		G	B	C	B	B
7110			15,72		G	B	C	C	C
7140			40,99		G	A	C	A	A
7210			22,04		G	A	C	B	B
7230			29,27		G	A	C	B	B
9170			3514,19		G	C	C	C	C
91D0			465,13		G	B	C	B	B
91E0			149,39		G	B	C	C	C

- PF: dla typów siedlisk, do których mogą odnosić się zarówno formy priorytetowe, jak i niepriorytetowe (6210, 7130, 9430) należy wpisać „x” w kolumnie PF celem wskazania formy priorytetowej.
- NP: jeśli dany typ siedliska nie istnieje już na danym terenie, należy wpisać „x” (opcjonalnie).
- Pokrycie: można wpisywać z dokładnością do wartości dziesiętnych.
- Jaskinie: w przypadku siedlisk typu 8310 i 8330 (jaskinie) należy podać liczbę jaskiń, jeśli nie są dostępne szacunkowe dane na temat powierzchni.
- Jakość danych: G = „wysoka” (np. na podstawie badań); M = „przeciętna” (np. na podstawie częściowych danych i ekstrapolacji); P = „niska” (np. zgrubne dane szacunkowe).
- Reprezentatywność: A = doskonała; B = dobra; C = znacząca; D = nieznacząca.
- Stan zachowania: A = doskonały; B = dobry; C = średni lub zdegradowany.
- Ocena ogólna: A = doskonała; B = dobra; C = znacząca.

GATUNKI OBJĘTE ART. 4 DYREKTYWY 2009/147/WE I GATUNKI WYMIENIONE W ZAŁĄCZNIKU II DO DYREKTYWY 92/43/EWG ORAZ OCENA ZNACZENIA OBSZARU DLA TYCH GATUNKÓW

Gatunek					Populacja w obszarze					Ocena obszaru				
Grupa	Kod	Nazwa naukowa*	S	NP	Typ	Wielkość		Jednostka	Kategoria	Jakość danych	A/B/C/D	A/B/C		
						Min	Max					C/R/V/P	G/M/P/DD	Populacja
P	1939	<i>Agrimonia pilosa</i>			p	10000		i	C	M	A	A	C	A
P	1516	<i>Aldrovanda vesiculosa</i>			p	2001	2500	i	C	G	C	A	B	B
I	4056	<i>Anisus vorticulus</i>			p				P	P	D			
P	1762	<i>Arnica montana</i>			p	26	50	i	V	G	C	C	C	C
M	1308	<i>Barbastella barbastellus</i>			p				R	G	C	B	C	C
A	1188	<i>Bombina bombina</i>			p	100			C	G	C	B	C	C
M	1352	<i>Canis lupus</i>			r	12	24	i	P	G	B	B	C	B
M	1337	<i>Castor fiber</i>			r		160	i	C	G	C	A	C	A
F	1149	<i>Cobitis taenia</i>			p	501	1000	i	C	M	C	B	C	B
P	1902	<i>Cypripedium calceolus</i>			p	21	25	i	V	G	C	C	C	C
P	1381	<i>Dicranum viride</i>			p	20		tufts	V	G	C	B	B	B
I	1082	<i>Graphoderus bilineatus</i>			p	101	250	i	V	P	D			
P	6216	<i>Hamatocaulis vernicosus</i>			p	250 000		i	R	M	C	B	C	C
I	1042	<i>Leucorrhinia pectoralis</i>			p				V	G	C	B	C	B
P	1903	<i>Liparis loeselii</i>			p	1251	1500	i	C	G	B	B	C	B
M	1355	<i>Lutra lutra</i>			p		45	i	C	M	C	A	C	C
I	1060	<i>Lycaena dispar</i>			p				V	G	C	B	C	B
I	4038	<i>Lycaena helle</i>			p				V	G	D			
M	1361	<i>Lynx lynx</i>			r	1		i	V	P	C	B	C	C
F	1145	<i>Misgurnus fossilis</i>			p	101	250	i	R	M	D			
M	1318	<i>Myotis dasycneme</i>			r				R	G	C	B	C	C
I	1037	<i>Ophiogomphus cecilia</i>			p				V	P	D			
P	1477	<i>Pulsatilla patens</i>			p	25	30	i	R	G	C	C	C	C
F	5339	<i>Rhodeus amarus</i>			p	501	1000	i	C	M	C	B	C	B
P	1528	<i>Saxifraga hirculus</i>			p	5001	6000	i	C	G	A	A	C	A
P	1437	<i>Thesium ebracteatum</i>			p	2501	5000	i	C	G	B	B	C	B
A	1166	<i>Triturus cristatus</i>			p		20	i	R	G	D			
I	1032	<i>Unio crassus</i>			p	101	250	i	V	P	C	B	C	B
I	1014	<i>Vertigo angustior</i>			p				V	M	D			

Gatunek					Populacja w obszarze					Ocena obszaru				
Grupa	Kod	Nazwa naukowa*	S	NP	Typ	Wielkość		Jednostka	Kategoria	Jakość danych	A/B/C/D	A/B/C		
						Min	Max					C/R/V/P	G/M/P/DD	Populacja
I	1013	<i>Vertigo geyeri</i>			p				V	M	D			
I	1016	<i>Vertigo moulinsiana</i>			p				V	M	D			
B	A298	<i>Acrocephalus arundinaceus</i>			r	150	200	p	C	P	D			
B	A223	<i>Aegolius funereus</i>			r	15	20	p	R	M	D			
B	A229	<i>Alcedo atthis</i>			r	8	10	p	R	M	D			
B	A053	<i>Anas platyrhynchos</i>			r	50	100	p	C	M	D			
B	A089	<i>Aquila pomarina</i>			r	2	3	p	R	M	D			
B	A028	<i>Ardea cinerea</i>			c	5	30	i	C	M	D			
B	A059	<i>Aythya ferina</i>			r	0	10	p	R	M	D			
B	A061	<i>Aythya fuligula</i>			r	0	10	p	R	M	D			
B	A104	<i>Bonasa bonasia</i>			r	160	220	p	C	M	D			
B	A021	<i>Botaurus stellaris</i>			r	15	20	i	R	M	D			
B	A215	<i>Bubo bubo</i>			c	0	1	p	V	P	D			
B	A067	<i>Bucephala clangula</i>			r	40	50	p	C	M	D			
B	A224	<i>Caprimulgus europaeus</i>			r	5	10	p	R	M	D			
B	A371	<i>Carpodacus erythrinus</i>			r	10	20	p	R	M	D			
B	A197	<i>Chlidonias niger</i>			c	0	170	i	R	M	D			
B	A031	<i>Ciconia ciconia</i>			r	16	16	p	C	G	D			
B	A030	<i>Ciconia nigra</i>			c	0	1	p	V	M	D			
B	A081	<i>Circus aeruginosus</i>			r	20	30	p	C	M	D			
B	A084	<i>Circus pygargus</i>			c	0	1	i	V	M	D			
B	A207	<i>Columba oenas</i>			r	80	100	p	C	M	D			
B	A122	<i>Crex crex</i>			r	20	25	i	R	M	D			
B	A036	<i>Cygnus olor</i>			r	35	45	p	C	G	D			
B	A239	<i>Dendrocopos leucotos</i>			r	1	5	p	V	M	D			
B	A238	<i>Dendrocopos medius</i>			r	15	20	p	R	P	D			
B	A236	<i>Dryocopus martius</i>			r	60	80	p	C	M	D			
B	A027	<i>Egretta alba</i>			c	0	100	i	R	G	D			
B	A379	<i>Emberiza hortulana</i>			r	0	1	p	P	P	D			
B	A320	<i>Ficedula parva</i>			r	80	120	p	R	M	D			
B	A125	<i>Fulica atra</i>			r	400	500	p	C	P	D			

Gatunek					Populacja w obszarze					Ocena obszaru				
Grupa	Kod	Nazwa naukowa*	S	NP	Typ	Wielkość		Jednostka	Kategoria	Jakość danych	A/B/C/D	A/B/C		
						Min	Max					C/R/V/P	G/M/P/DD	Populacja
B	A153	<i>Gallinago gallinago</i>			r	15	20	i	R	M	D			
B	A217	<i>Glaucidium passerinum</i>			r	45	55	p	R	M	D			
B	A127	<i>Grus grus</i>			r	30	35	p	C	M	D			
B	A075	<i>Haliaeetus albicilla</i>			r	2	3	p	R	G	D			
B	A338	<i>Lanius collurio</i>			r	40	>50	p	C	P	D			
B	A177	<i>Larus minutus</i>			c	0	34	i	V	G	D			
B	A179	<i>Larus ridibundus</i>			r	0	80	p	C	P	D			
B	A369	<i>Loxia curvirostra</i>			r	10	50	p	R	P	D			
B	A246	<i>Lullula arborea</i>			r	5	15	p	R	P	D			
B	A070	<i>Mergus merganser</i>			r	20	30	p	R	M	D			
B	A073	<i>Milvus migrans</i>			r	0	2	p	V	M	D			
B	A074	<i>Milvus milvus</i>			c	0	1	i	V	P	D			
B	A344	<i>Nucifraga caryocatactes</i>			r	20	60	p	C	P	D			
B	A072	<i>Pernis apivorus</i>			r	3	5	p	R	P	D			
B	A391	<i>Phalacrocorax carbo</i>			c	500	3000	i	C	G	D			
B	A241	<i>Picoides tridactylus</i>			r	0	1	p	V	P	D			
B	A234	<i>Picus canus</i>			r	10	10	p	R	P	D			
B	A005	<i>Podiceps cristatus</i>			r	150	300	p	C	M	D			
B	A119	<i>Porzana porzana</i>			r	1	3	i	V	P	D			
B	A193	<i>Sterna hirundo</i>			r	1	10	p	C	G	D			
B	A307	<i>Sylvia nisoria</i>			r	1	5	p	V	P	D			
B	A165	<i>Tringa ochropus</i>			r	20	25	i	R	M	D			
B	A286	<i>Turdus iliacus</i>			r	1	5	p	V	P	D			
B	A232	<i>Upupa epops</i>			r	1	5	p	R	P	D			

Grupa: A = płazy, B = ptaki, F = ryby, I = bezkręgowce, M = ssaki, P = rośliny, R = gady.

S: wrażliwość danych. Jeśli dane o gatunku są szczególnie chronione i nie mogą być udostępnione publicznie, należy wpisać „tak”.

NP: zanik gatunku. Jeśli dany gatunek nie występuje już na danym terenie, należy wpisać „x” (opcjonalnie).

Typ: p = osiadłe, r = wydające potomstwo, c = przelotne, w = zimujące (w przypadku roślin i gatunków niemigrujących należy użyć terminu „osiadłe”).

Jednostka: i = osobniki pojedyncze, p = pary lub inne jednostki według standardowego wykazu jednostek i kodów zgodnego ze sprawozdawczością na podstawie art. 12 i 17 (zob. portal referencyjny).

Kategorie liczebności (kategoria): C = powszechne, R = rzadkie, V = bardzo rzadkie, P = obecne – wypełnić, jeżeli brak jest danych (DD), lub jako uzupełnienie informacji o wielkości populacji.

Jakość danych: G = „wysoka” (np. na podstawie badań); M = „przeciętna” (np. na podstawie częściowych danych i ekstrapolacji); P = „niska” (np. zgrubne dane szacunkowe); DD = brak danych (kategorię tę należy stosować wyłącznie, jeśli nie da się dokonać nawet zgrubnej oceny wielkości populacji – w takiej sytuacji można pozostawić puste pole dotyczące wielkości populacji, jednak pole „Kategorie liczebności” musi być wypełnione).

Populacja: wielkość populacji danego gatunku i jej zagęszczenia w stosunku do populacji krajowej. A: $100\% \geq p > 15\%$; B: $15\% \geq p > 2\%$; C: $2\% \geq p > 0\%$; D: populacja nieistotna.

Stan zachowania: A = doskonały; B = dobry; C = średni lub zdegradowany.

Izolacja: A = populacja (prawie) izolowana; B = populacja nieizolowana, ale występująca na peryferiach zasięgu gatunku; C = populacja nieizolowana w obrębie rozległego obszaru występowania

Ocena ogólna: A = znakomita; B = dobra; C = znacząca.

3.3 INNE WAŻNE GATUNKI FAUNY I FLORY (OPCJONALNIE)

Grupa	Kod	Nazwa naukowa	s	np	Populacja w obszarze			Motywacja						
					Wielkość		Jednostka	Kategoria C/R/V/P	IV	V	A	B	C	D
					Min	Max								
P		<i>Anastrophyllum hellerianum</i>					V			A				
R	2432	<i>Anguis fragilis</i>				20	i	R					C	
P		<i>Baeothryon alpinum</i>						C			A			
P		<i>Betula humilis</i>						R			A			
I		<i>Bombus humilis</i>						R			A			
I		<i>Bombus jonellus</i>						R			A			
I		<i>Bombus schrencki</i>						C			A			
P		<i>Botrychium lunaria</i>						V			A			
P		<i>Botrychium multifidum</i>						V			A			
P		<i>Bryum neodamense</i>						V			A			
A	2361	<i>Bufo bufo</i>			100		i	C					C	
I		<i>Carabus nitens</i>						R			A			
P		<i>Carex chordorrhiza</i>						C			A			
P		<i>Carex limosa</i>						C			A			
P		<i>Carex loliacea</i>						C			A			
P		<i>Chara filiformis</i>						R			A			
P		<i>Chara polyacantha</i>						V			A			
P		<i>Cinclidium stygium</i>						R			A			
P		<i>Cladopodiella fluitans</i>			7		i	R			A			
I		<i>Colias paleno</i>						R			A			
P		<i>Dactylorhiza baltica</i>						V			A			
P		<i>Dactylorhiza fuchsii</i>						C			A			
P		<i>Dactylorhiza incarnata ochroleuca</i>						R			A			
P		<i>Dactylorhiza ruthei</i>						C			A			
P		<i>Dicranum bonjeanii</i>						C			A			
P	5184	<i>Diphasiastrum complanatum</i>						R	IV					
P		<i>Drosera anglica</i>						R			A			
P		<i>Drosera rotundifolia</i>						C			A			
A	6284	<i>Epidalea calamita</i>				20	i	R	IV				C	
P		<i>Epipactis palustris</i>						C			A			
M	1313	<i>Eptesicus nillsonii</i>						R	IV		A		C	
M	1327	<i>Eptesicus serotinus</i>						C	IV				C	
P		<i>Eriophorum gracile</i>						C			A			

Gatunek					Populacja w obszarze			Motywacja						
Grupa	Kod	Nazwa naukowa	s	np	Wielkość		Jednostka	Kategoria C/R/V/P	IV	V	A	B	C	D
					Min	Max								
P		<i>Fontinalis dalecarlica</i>						V			A			
P		<i>Geocalyx graveolens</i>			12		i	R			A			
P		<i>Goodyera repens</i>						C			A			
P		<i>Hammarbya paludosa</i>						C			A			
P		<i>Helodium blandowii</i>						V			A			
P		<i>Hierochloë australis</i>						C			A			
P	5189	<i>Huperzia selago</i>						C	IV					
P		<i>Hygroamblystegium tenax</i>						V			A			
A	1203	<i>Hyla arborea</i>			21	100	i	C	IV				C	
R	1261	<i>Lacerta agilis</i>			100		i	C	IV				C	
P		<i>Lathyrus pisiformis</i>						R			A			
M	1334	<i>Lepus timidus</i>				4	i	V			A		C	
P	1400	<i>Leucobryum glaucum</i>			50		i	R	IV					
I	1038	<i>Leucorrhinia albifrons</i>			3		i	R	IV		A		C	
A		<i>Lissotriton vulgaris</i>			100		i	C					C	
P		<i>Listera cordata</i>						R			A			
P		<i>Lophozia laxa</i>						V			A			
P	5104	<i>Lycopodium annotinum</i>						C	IV					
P	5105	<i>Lycopodium clavatum</i>						C	IV					
P		<i>Malaxis monophyllos</i>						R			A			
M	1314	<i>Myotis daubentonii</i>						C	IV				C	
M	1322	<i>Myotis nattereri</i>						R	IV				C	
M		<i>Myotis sp.</i>						V	IV				C	
P		<i>Neottianthe cucullata</i>						C			A			
P		<i>Nowellia curvifolia</i>						C			A			
M	1331	<i>Nyctalus leisleri</i>						R	IV		A		C	
M	1312	<i>Nyctalus noctula</i>						C	IV				C	
P		<i>Nymphaea candida</i>						P			A			
I		<i>Oeneis jutta</i>				500	i	R			A			
P		<i>Ophioglossum vulgatum</i>						C			A			
P		<i>Paludella squarrosa</i>			7		i	R			A			
P		<i>Pedicularis palustris</i>						C			A			
P		<i>Pedicularis sceptrum-carolinum</i>						V			A			
A	1197	<i>Pelobates fuscus</i>				20	i	R	IV				C	
A	1210	<i>Pelophylax esculentus</i>			100		i	C		V			C	

Gatunek					Populacja w obszarze			Motywacja						
Grupa	Kod	Nazwa naukowa	s	np	Wielkość		Jednostka	Kategoria C/R/V/P	IV	V	A	B	C	D
					Min	Max								
A	1207	<i>Pelophylax lessonae</i>			100		i	C	IV				C	
P		<i>Pinguicula vulgaris</i>						R			A			
M	1317	<i>Pipistrellus nathusii</i>						C	IV				C	
M	1309	<i>Pipistrellus pipistrellus</i>						R	IV				C	
M	5009	<i>Pipistrellus pygmaeus</i>						C	IV				C	
M	1326	<i>Plecotus auritus</i>						C	IV				C	
P		<i>Polemonium coeruleum</i>						C			A			
A	1201	<i>Pseudepidalea viridis</i>				20	i	R	IV				C	
P		<i>Pseudocalliargon trifarium</i>						C			A			
P	4110	<i>Pulsatilla pratensis</i>						C			A			
A	1214	<i>Rana arvalis</i>			100		i	C	IV				C	
A	1213	<i>Rana temporaria</i>			100		i	C		V			C	
P		<i>Scheuchzeria palustris</i>						C			A			
P		<i>Scorpidium scorpioides</i>			8		i	R			A			
P	5215	<i>Sphagnum capillifolium</i>			50		i	R	IV					
P	5216	<i>Sphagnum centrale</i>						V	IV					
P	5201	<i>Sphagnum cuspidatum</i>			30		i	R	IV					
P	5409	<i>Sphagnum denticulatum</i>						V	IV					
P	5220	<i>Sphagnum fallax</i>			50		i	R	IV					
P	5221	<i>Sphagnum fimbriatum</i>			50		i	R	IV					
P	5222	<i>Sphagnum flexuosum</i>						V	IV					
P	5223	<i>Sphagnum fuscum</i>			8		i	R	IV		A			
P	5224	<i>Sphagnum girgensohnii</i>						V	IV					
P	5226	<i>Sphagnum magellanicum</i>			50		i	R	IV					
P	5230	<i>Sphagnum palustre</i>			50		i	R	IV					
P	5232	<i>Sphagnum platyphyllum</i>						V	IV					
P	5235	<i>Sphagnum riparium</i>						V	IV					
P	5236	<i>Sphagnum rubellum</i>			8		i	R	IV					
P	5237	<i>Sphagnum russowii</i>						V	IV					
P	5238	<i>Sphagnum squarrosum</i>			25		i	R	IV					
P	5240	<i>Sphagnum subsecundum</i>						C	IV					
P	5242	<i>Sphagnum teres</i>			20		i	R	IV					
P	5243	<i>Sphagnum warnstorffii</i>			7		i	R	IV					
P		<i>Splachnum ampullaceum</i>						V			A			
P		<i>Syntrichia virescens</i>						V			A			

Gatunek					Populacja w obszarze			Motywacja						
Grupa	Kod	Nazwa naukowa	s	np	Wielkość		Jednostka	Kategoria C/R/V/P	IV	V	A	B	C	D
					Min	Max								
P		<i>Tofieldia calyculata</i>						R			A			
P		<i>Tomentypnum nitens</i>						C			A			
P		<i>Uloa bruchii</i>			8		i	R			A			
P		<i>Uloa crista</i>			7		i	R			A			
P		<i>Utricularia intermedia</i>						C			A			
P		<i>Utricularia minor</i>						C			A			
M	1332	<i>Vespertilio murinus</i>						R	IV		A		C	
P		<i>Viola epipsila</i>						C			A			
R	2473	<i>Vipera berus</i>				20	i	R					C	
R	5910	<i>Zootoca (Lacerta) vivipara</i>			21	100	i	C					C	

Grupa: A = płazy, B = ptaki, F = ryby, Fu = grzyby, I = bezkręgowce, L = porosty, M = ssaki, P = rośliny, R = gady.

KOD: w odniesieniu do ptaków z gatunków wymienionych w załączniku IV i V należy zastosować nazwę naukową oraz kod podany na portalu referencyjnym.

S: jeśli dane o gatunku mają charakter poufny i nie mogą być udostępnione publicznie, należy wpisać „tak”.

NP: jeśli dany gatunek nie występuje już na danym terenie, należy wpisać „x” (opcjonalnie).

Jednostka: i = osobniki pojedyncze, p = pary lub inne jednostki według standardowego wykazu jednostek i kodów zgodnego ze sprawozdawczością na podstawie art. 12 i 17 (zob. portal referencyjny).

Kategoria: kategorie liczebności (kategoria): C = powszechne, R = rzadkie, V = bardzo rzadkie, P = występuje.

Kategorie motywacji: IV, V: gatunki z załączników do dyrektywy siedliskowej, A: dane z Krajowej Czerwonej Listy; B: gatunki endemiczne; C: konwencje międzynarodowe; D: inne powody.

4. OPIS OBSZARU

4.1. OGÓLNA CHARAKTERYSTYKA OBSZARU

Kod	Rodzaj pokrycia obszaru	Pokrycie [%]
N06	Wody śródlądowe (stojące i płynące)	18,20
N07	Torfowiska, mokradła, bagna, roślinność granicząca z wodami	1,65
N08	Wrzosowiska, zarośla, makia i garig, frygana	1,10
N09	Suche murawy, stepy	0,06
N10	Łąki wilgotne, łąki świeże	8,24
N12	Ekstensywne uprawy zbóż (w tym z zastosowaniem ugorowania w płodozmianie)	5,04
N16	Lasy liściaste zrzucające liście na zimę	3,30
N17	Lasy iglaste	47,35
N19	Lasy mieszane	11,73
N21	Tereny nieleśne z uprawami roślin drzewiastych (w tym sady, gaje, winnice)	0,06
N23	Pozostałe tereny (w tym miasta, wsie, drogi, wysypiska śmieci, kopalnie, tereny przemysłowe)	3,27
Ogółem pokrycia siedliska przyrodniczego		100,00

Dodatkowa charakterystyka obszaru

Ostoja Wigierska obejmuje północny fragment rozległej Puszczy Augustowskiej wraz z kompleksem jezior należących do Pojezierza Litewskiego. Prawie cały obszar Ostoi (94%) znajduje się w granicach Wigierskiego Parku Narodowego.

Pod względem geologicznym obszar ten położony jest w strefie wyniesienia mazursko-suwalskiego, wchodzącego w skład Platformy Wschodnioeuropejskiej. Platforma ta stanowi wypiętrzenie podłoża krystalicznego przykrytego powłoką skał osadowych. Osady czwartorzędowe to przede wszystkim: gliny zwałowe oraz utwory piaszczyste, mułki i ropy.

Strukturę i rzeźbę utworów powierzchniowych ukształtowało przede wszystkim zlodowacenie północnopolskie, w wyniku którego powstały m.in.: rynny jeziora Wigry oraz wały i pagórki czołowo-morenowe w rejonie Bryzgła. Część północna Ostoi odznacza się bardzo urozmaiconą rzeźbą. Przeważają tu formy morenowe zbudowane z piasków, glin zwałowych, żwirów i głazów o bardzo urozmaiconym składzie mineralogicznym. Wyraźnie widoczne są wzgórza moreny czołowej, stanowiące lokalne kulminacje dochodzące do 35 m wysokości względnej, ozy, kemy, rynny lodowcowe i zagłębienia wytopiskowe. W części południowej dominują równiny sandrowe zbudowane z piasków osadzających się przed czołem topniejącego lodowca.

Cały obszar leży w środkowej części dorzecza Czarnej Hańczy, lewobrzeżnego dopływu Niemna. Sieć hydrograficzną tworzy tu rzeka Czarna Hańcza oraz mniejsze rzeki: Wiatrołuża, Kamionka, Samlanka. Dominującym elementem sieci hydrograficznej są jeziora, zajmujące ok. 22% powierzchni Ostoi, w tym zwłaszcza Jezioro Wigry, należące do najgłębszych (5 miejsc) i największych (10 miejsc) zbiorników wodnych w Polsce. Jeziora Ostoi są silnie zróżnicowane pod względem wielkości, głębokości i kształtu zbiorników oraz właściwości wód, w tym żyzność (trofii), temperatury, warunków tlenowych i koncentracji związków humusowych. Do szczególnie cennych jezior należą tzw. suchary czyli zbiorniki bezodpływowe i dopływowe, o niskiej żyzności i dużej kwasowości, pozbawione typowej roślinności szuwarowej i podwodnej, za to z nasuwającym się na powierzchnię wody pływem.

W obszarze dominują gleby rdzawe, które stanowią ponad 75% spośród wyróżnionych na omawianym obszarze typów gleb. Stosunkowo duży udział wykazują również gleby brunatne, wytworzone z glin całkowitych (ok. 6%) oraz gleby płowe, wytworzone z piasków gliniastych i naglinowych (ok. 7%). Na utworach organicznych i organiczno-mineralnych wykształciły się gleby bagienne i murszowe. Lokalnie na omawianym obszarze występują pararędziny, gleby opadowoglejowe i bielicowe oraz gleby torfowe torfowisk niskich, przejściowych i wysokich, gleby mułowo- i gytiowo-murszowe, a także czarne ziemie oraz mady próchniczne.

Warunki klimatyczne i zróżnicowana rzeźba terenu kształtują szatę roślinną Ostoi, decydując o jej bogactwie i specyfice. Zbiorowiska roślinne tego terenu charakteryzują się wysokim stopniem naturalności. Cechą charakterystyczną zespołów roślinnych jest obecność gatunków o północnym typie rozmieszczenia, w tym zwłaszcza borealnych. Stwierdzono tu występowanie około 1000 gatunków roślin naczyniowych, prawie 300 gatunków mszaków, ponad 550 gatunków grzybów wielkoowocnikowych, 300 gatunków porostów i ponad 600 taksonów glonów. Na terenie Parku opisano występowanie ponad 100 zespołów roślinnych. W szacie roślinnej zdecydowanie przeważają zbiorowiska leśne, które zajmują ponad 60% powierzchni Parku. Charakterystycznym rysem zbiorowisk leśnych jest udział świerka niemal we wszystkich zespołach leśnych, co upodabnia je do

lasów strefy tajgi. Spośród kilkunastu wyróżnionych na terenie Ostoi Wigierskiej typów siedliskowych lasów przeważają bory mieszane świeże i lasy mieszane świeże - z dominującą sosną i świerkiem, domieszkowym dębem, brzozą i osiką. W północnej części Ostoi lasy są silnie zróżnicowane – z cennymi przyrodniczo fragmentami łąk, borów, lasów bagiennych i olsów. Lasy południowej części są uboższe, z dominacją siedlisk borowych.

Lasy odznaczają się wysokim udziałem dojrzałych, starych drzewostanów i niewielkim najmłodszych klas wieku. Największe powierzchnie zajmują lasy powyżej 80 lat, w tym prawie 30% to drzewostany starsze niż 100 lat.

Do szczególnie cennych ekosystemów Ostoi należą torfowiska: wysokie, przejściowe, nakredowe oraz torfowiska zasadowe o charakterze młak, turzycowisk i mechowisk. Niewielkie fragmenty zajmują także cenne zbiorowiska nieleśne: murawy napiaskowe i bliźniczkowe, łąki trzęślicowe, wilgotne i świeże, a także ziołorośla nadrzeczne.

W przypadku fauny najliczniejszą grupę, zarówno pod względem gatunków, jak również osobników, tworzą bezkręgowce. Dotychczas zinwentaryzowano co najmniej 2500 gatunków, a wiele z nich osiąga liczebność tysięcy osobników. Najliczniejszą grupą bezkręgowców są owady, wśród których wykazano ok. 260 gatunków muchówek, co najmniej 240 gatunków chrząszczy, 230 gatunków błonkówek (w tym prawie 200 gatunków pszczołowych i 32 gatunki mrówek), ponad 1000 gatunków motyli, 45 gatunków chruścików oraz ponad 50 gatunków ważek. Odnotowano tu także 180 gatunków pajaków. Specyfiką Ostoi Wigierskiej jest obecność gatunków borealnych, mających tu stanowiska, niekiedy izolowane, na południowej granicy zasięgu europejskiego.

W granicach Ostoi Wigierskiej stwierdzono ponad 300 gatunków kręgowców, w tym: 31 gatunków ryb, 5 gatunków gadów, 12 płazów, 210 ptaków, w tym 160 gatunków lęgowych lub prawdopodobnie lęgowych oraz 51 gatunków ssaków.

Cennym walorem „Ostoy Wigierskiej” są także walory kulturowe, w tym zwłaszcza pokamedulski zespół klasztorny w Wigrach.

4.2. WARTOŚĆ PRZYRODNICZA I ZNACZENIE

Ocenę jakości i znaczenia poszczególnych siedlisk przyrodniczych i gatunków przedstawiono w oparciu o dane zgromadzone w poszczególnych operatach szczegółowych Planu ochrony dla Wigierskiego Parku Narodowego i Obszaru Natura 2000 Ostoja Wigierska PLH200004 (NFOŚ, 2014). Ocenę powierzchni względnej dla siedlisk przyrodniczych dokonano w oparciu o dane dla Polski za lata 2007-2012 zamieszczone na portalu referencyjnym Komisji Europejskiej <http://bd.eionet.europa.eu/>. W przypadku gatunków, z uwagi na brak danych dotyczących liczebności populacji w granicach Polski ocena populacji ma charakter ekspercki.

3140 Twardowodne oligo– i mezotroficzne zbiorniki z podwodnymi łąkami ramienic *Charatea*

Twardowodne zbiorniki z podwodnymi łąkami ramienic *Charatea* to naturalne zbiorniki wód oligo– i mezotroficznych, o umiarkowanej lub wysokiej zawartości biogenów, w których ramienice (*Charophyta*) stanowią dominującą grupę roślin porastających dno zbiornika – tzw. łąki podwodne – często o charakterze jednogatunkowych agregacji. Siedlisko 3140 na terenie Ostoi Wigierskiej stwierdzono w 12 jeziorach o różnej wielkości od 0,8 ha do 2163 ha. Największą różnorodność gatunkową ramienic odnotowano w j. Białe Wigierskie, Wigry, Muliczne, Czarne k. Bryzgly. Największy udział ramienic w fitolitoralu stwierdzono w jeziorach: Przetaczek (ponad 88%), Krusznik (ponad 59%) oraz Białe Wigierskie (ponad 56%). Najmniejszy udział oscylujący w granicach 30% i poniżej stwierdzono w jeziorach Wigry, Samle Małe i Czarne k. Bryzgly.

Siedlisko to odgrywa bardzo istotną rolę ze względu na niezwykłą czułość tego siedliska na zmiany antropogeniczne. Stan zachowania jest dobry (ocena B), z istotnym znaczeniem dla ochrony krajowych zasobów (reprezentatywność ocena dobra - B). Powierzchnia względna – ocena B (9,26% zasobów krajowych). Ocena ogólna dobra - B.

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

Siedlisko przyrodnicze 3150 - obejmuje szeroką grupę naturalnych zbiorników wodnych o różnym statusie troficznym (głównie: mezo- i eutroficznych) oraz różnej genezie (naturalne jeziora, naturalne drobne zbiorniki wodne). Rozmieszczone są one na całym terenie Ostoi i charakteryzują się zróżnicowaną powierzchnią od 2,08 do 231 ha. Najczęściej występującymi gatunkami makrofitów w tych jeziorach są: *Ceratophyllum demersum*, *Myriophyllum spicatum*, *Nuphar lutea*, *Nymphaea alba*, *Potamogeton pectinatus* raczej: *perfoliatus*, *Potamogeton lucens*, *Potamogeton natans*. Największą liczbę zbiorowisk makrofitów w jeziorach reprezentujących siedlisko 3150 stwierdzono w jeziorach: Białe Pierciańskie i Królówek. W najlepszym stanie zachowania siedlisko 3150 reprezentują jeziora mezotroficzne, o dużej przezroczystości wody, z silnie rozwiniętą strefą roślinności podwodnej

do takich jezior można zaliczyć jeziora: Białe Pierciańskie i Królówek.

Siedlisko to odgrywa istotną rolę w zasobach krajowych (ocena reprezentatywności B). Ich stan zachowania na terenie można określić jako dobry (ocena B). Powierzchnia względna, z uwagi na brak danych dla powierzchni tego siedliska w skali kraju, została oceniona szacunkowo jako mniejsza niż 2% zasobów (ocena C). Część jezior, w których dochodzi do recesji ramienic zostaną prawdopodobnie zdominowane przez to siedlisko w przyszłości. Ocena ogólna - B.

3160 Naturalne, dystroficzne zbiorniki wodne

Naturalne zbiorniki jeziorne lub inne naturalne zbiorniki wodne najczęściej występujące w sąsiedztwie torfowisk wysokich lub wrzosowisk. Regionalnie mogą występować w kompleksach torfowisk przejściowych i innych żyznych torfowisk z wyłączeniem torfowisk niskich. Jeziora dystroficzne (jeziora i inne naturalne zbiorniki dystroficzne) są z reguły niewielkimi zbiornikami wodnymi i charakteryzują się małą dostępnością w substancje pokarmowe oraz dużą zawartością kwasów humusowych w wodzie. Duża ilość kwasów humusowych powoduje, że woda ma zabarwienie od żółto-brązowego do brązowego, a odczyn wody mieści się w zakresie pH 3,0-6,5 (7,0). Głównym źródłem kwasów humusowych są wody dopływające z płą mszarnego torfowisk.

Na terenie Ostoi stwierdzono obecność aż 18 zbiorników tego typu o różnym poziomie dystrofii od umiarkowanego (J. Widne) do bardzo dobrego (ponad 80 pkt HDI w Sucharze III). Spośród jezior reprezentujących siedlisko 3160 w najlepszym stanie ekologicznym znajdują się jeziora: Suchar III, Suchar IV, Suchar Wschodni, Suchar I.

Reprezentatywność siedliska 3160 dobra (ocena B). Stan zachowania tego siedliska należy uznać za bardzo dobry (ocena A) jednak ze względu na ich niestabilność i wrażliwość na zmiany środowiskowe zbiorniki te wymagają regularnego monitoringu. Powierzchnia względna – ocena C (0,77% zasobów krajowych). Ocena ogólna dobra - B.

3260 Nizinne i podgórskie rzeki ze zbiorowiskami włosieniczników (*Ranunculion fluitantis*)

Siedlisko 3260 obejmuje odcinki naturalnych i seminaturalnych rzek i potoków. W nurcie wyraźnie zaznaczony przepływ, który zwykle jest dość intensywny często o charakterze turbulentnym. W materiale dennym duży udział frakcji gruboziarnistej (drobne otoczaki i gruby żwir). Siedlisko to porośnięte jest głównie roślinami naczyniowymi zakorzenionymi w dnie o pędach zanurzonych, niekiedy z liśćmi pływającymi po powierzchni.

Siedlisko to jest Ostoi jedynie na dwóch z badanych stanowisk: Czarnej Hańczy na odcinku (Sobolewo-ujście) i w Piertance, o bardzo małej reprezentatywności (ocena D). Ze względu na lokalizację na ciekach szczególnie narażonych na zanieczyszczenia chemiczne i fizyczne, siedlisko powinno być objęte stałym monitoringiem.

4030 Suche wrzosowiska (*Calluno-Genistion*, *Pohlio-Callunion*, *Calluno-Arctostaphyilion*)

Siedlisko to zostało błędnie wpisane do wcześniejszych wersji SDF i nie zostało ujęte w aktualnej wersji SDF. Zbiorowiska tego typu na terenie Wigierskiego Parku Narodowego nie były nigdy wyróżniane w żadnym opracowaniu fitosocjologicznym. Nie są wymieniane w największym i najstarszym opracowaniu A. Sokołowskiego „Fitosocjologiczna charakterystyka zbiorowisk leśnych i torfowiskowych Wigierskiego Parku Krajobrazowego” z 1982 roku. Teoretycznie, na terenie WPN mogły by występować postacie klasyfikowane jako *Pohlio-Callunion* i *Calluno-Arctostaphyilion*, jednak obecność takich zbiorowisk nigdy nie była stwierdzona. Fitocenozy z większym udziałem *Calluna vulgaris*, na terenie WPN, są bardzo rzadkie i zajmują znikome powierzchnie. Również *Arctostaphylos uva-ursi* jest gatunkiem bardzo rzadkim i nie tworzy większych płatów. Istniejące, niewielkie płaty z *Calluna vulgaris*, trudno zaklasyfikować jako zbiorowisko roślinne należące do *Pohlio-Callunion* lub *Calluno-Arctostaphyilion*.

6120 Ciepłolubne murawy napiaskowe [Ciepłolubne śródlądowe murawy napiaskowe (*Koelerion glaucae*)]

Murawy napiaskowe występują sporadycznie na dawnych składnicach kolejki wąskotorowej, na skrajach borów mieszanych i na gruntach porolnych, w okolicach wsi Leszczewo, Sobolewo i – najliczniej – Krusznika. Stwierdzono siedem płatów tego typu zbiorowisk, zwykle nieprzekraczających powierzchni 1-2 arów. Największy płat muraw napiaskowych znajduje się między Krusznikiem a Monkiniami i zajmuje 0,15 ha, a ich łączny areal to 0,21 ha. Występują one na piaszczystych, mało zasobnych, suchych oraz dobrze nasłonecznionych stanowiskach.

W murawach napiaskowych notowano od 11 do 17 gatunków roślin naczyniowych. Spośród gatunków charakterystycznych klasy *Koelerio glaucae-Corynephoretea canescentis* w niewielkim pokryciu występowały: jasioniec *Jasione montana*, kocanki piaskowe *Helichrysum arenarium*, koniczyna polna *Trifolium arvense*, kostrzewa owcza *Festuca ovina* s.s., rogownica pięciopręcikowa *Cerastium semidecandrum* i szczaw polny *Rumex acetosella*. Dominującym gatunkiem był zawsze jastrzębiec kosmaczek *Hieracium pilosella*. Uboga kompozycja gatunkowa pozwala zakwalifikować te zbiorowiska

jedynie do klasy *Koelerio glaucae-Corynephoretea canescentis*.

Ze względu na ocenę D przyznaną za reprezentatywność – siedlisko 6120 nie zostało uznane za przedmiot ochrony Ostoi Wigierskiej.

6210 Murawy kserotermiczne (*Festuco-Brometea* i ciepłolubne murawy z *Asplenion septentrionalis-Festucion pallentis*)

Do muraw kserotermicznych zaklasyfikowano tylko najlepiej wykształcone, w okolicach miejscowości Krzywe, zlokalizowane poza granicami Wigierskiego Parku Narodowego.

Murawy kserotermiczne występujące w granicach Ostoi nie są tak bogate w rośliny stepowe jak te z południowej, czy nawet zachodniej części kraju, jednak należą niewątpliwie do najbardziej różnorodnych florystycznie fitocenoz tego regionu. W pojedynczych zdjęciach fitosocjologicznych obejmujących płyty tych zbiorowisk, stwierdzono nawet do 30 gatunków roślin. Wynik średni to ponad 22 gatunki. Do najcenniejszych gatunków ciepłolubnych na omawianym obszarze zaliczyć należy niewątpliwie: zawilec wielkokwiatowy *Anemone sylvestris*, sasankę łąkową *Pulsatilla pratensis*, marzankę barwierską *Asperula tinctoria*, koniczynę długokłosą *Trifolium rubens*, wykę grochową *Vicia pisiformis* oraz leńca bezpodkwiatkowego *Thesium ebracteatum*.

Wyróżniono tu dwa typy muraw z klasy *Festuco-Brometea*. Pierwszy typ to murawy o charakterze inicjalnym, wg klasyfikacji Brzega i Wojterskiej (2001) należą one do związku *Phleion boehmerii*, umieszczonego w rzędzie *Festucetalia valesiacae*. Stwierdzono dwie fitocenozy w randze zespołów *Tunico-Poetum compressae* i *Sileno-Festucetum trachyphyllae* reprezentujące ten związek. Należy podkreślić, że wg innych autorów (Matuszkiewicz 2005) fitocenozy te zaliczane są także do związku *Koelerion glaucae*, klasy *Koelerio-Corynephoretea*. Według klasyfikacji siedlisk przyrodniczych z załącznika I Dyrektywy Siedliskowej fitocenozy należy klasyfikować właśnie jako subkontynentalne ciepłolubne murawy napiaskowe o kodzie 6120. Niewątpliwie morenowe, gliniasto-żwirowe podłoża tych fitocenoz nie odpowiadają definicji siedlisk piaszczystych, dlatego bardziej właściwe wydaje się zaliczenie tych zbiorowisk do siedlisk przyrodniczych muraw kserotermicznych o kodzie 6210. Biorąc jednak pod uwagę ich inicjalny charakter najwłaściwiej umieścić je w podtypie muraw ostnicowych 6210-2.

Drugi typ to murawy kwietne związku *Cirsio-Brachypodium pinnatii*, zaliczanego obecnie do rzędu *Brometalia erecti* (Brzeg i Wojterska 2004). Jedynym zbiorowiskiem reprezentującym ten związek jest zubożała postać zespołu *Adonido-Brachypodietum* znajdująca się w Ostoi Wigierskiej, poza granicami WPN. Należy podkreślić jednak, że fitocenozy te można by równie dobrze zaklasyfikować do Klasy *Trifolio-Geranietea*, jeśli pominie się fakt, że płyty te mają wielkoobszarowy charakter i często przekraczają kilkadziesiąt m². Udział gatunków charakterystycznych oraz ziołoroślowa struktura tych zbiorowisk wskazuje na przynależność do związku *Geranion sanguinei*, umieszczonego w tej właśnie klasie zbiorowisk. Stwierdzone płyty roślinne dają się rozpoznać jako dwa zbiorowiska w randze zespołów *Geranio-Anemonetum sylvestris* Th.Müller 1961 oraz *Geranio-Trifolietum alpestris* Th.Müller 1961. Niezależnie od pozycji syntaksonomicznej tych fitocenoz zaliczono je do siedlisk przyrodniczych kwiecistych muraw kserotermicznych o kodzie 6210-3.

Ze względu na zróżnicowanie i stopień wykształcenia reprezentatywność siedliska oceniono jako dobrą (ocena B), powierzchnia względna to ocena C (0,03% zasobów krajowych), doskonały stan zachowania (ocena A) i ocena ogólna B.

6230 Niżowe murawy bliźniczkowe [Bogate florystycznie górskie i niżowe murawy bliźniczkowe (*Nardion*)]

W granicach Ostoi stwierdzono tylko sześć niewielkich płątów muraw bliźniczkowych, których płyty mają średnio 0,03 ha (całkowita powierzchnia muraw bliźniczkowych wynosi 0,18 ha), w okolicach Maćkowej Rudy i w dolinie Wiatrołuży. Tak jak wszędzie w północno-wschodniej Polsce (Wołkowycki npbl.; por. Korzeniak 2010) występują one z reguły na podłożu piaszczystym lub murszowym, w wąskiej strefie przejścia pomiędzy mineralnymi siedliskami wysoczyzn a zatorfionymi zagłębieniami lub dolinami rzeczny. Zasilane są przez opadowe i roztopowe wody spływające ku niższym położeniom lub, odwrotnie, przez podsiąkające wody ze znajdujących się w bezpośrednim sąsiedztwie mokradeł. Wykształciły się w warunkach stałego wypasu, na mało zasobnych, kwaśnych i zmiennowilgotnych siedliskach.

Murawy bliźniczkowe udokumentowane zostały pięcioma zdjęciami fitosocjologicznymi. W zbiorowiskach tego typu stwierdzono od 12 do 19 gatunków roślin (średnio 16). Spośród gatunków charakterystycznych klasy *Nardo-Callunetea* stale i z dużym pokryciem występuje jedynie bliźniczka psia trawka *Nardus stricta*, a dość często także izgrzyca przyziemna *Danthonia decumbens*; poza tym na jednym lub dwóch stanowiskach stwierdzono fiołka psiego *Viola canina*, pięciornika kurze ziele *Potentilla erecta* i wrzos *Calluna vulgaris*. Wśród gatunków towarzyszących wysoką stałością i pokryciem wyróżnia się mietlica pospolita *Agrostis capillaris*. Kompozycja gatunkowa muraw pozwala zakwalifikować je jako kadłubowe zbiorowiska ze związku *Violion caninae*.

Ze względu na ocenę D przyznaną za reprezentatywność – siedlisko 6230 nie zostało uznane za przedmiot ochrony Ostoi Wigierskiej.

6410 Zmiennewilgotne łąki trzęślicowe (*Molinion*)

Zbiorowiska trzęślicowe stwierdzono w granicach Ostoi na pięciu stanowiskach. Zajmują one powierzchnię od 1 do 21 arów, łącznie ok. 0,5 ha. Cztery płaty tego typu występują pomiędzy jeziorami Wigry i Krusznik, Wigry i Białe oraz na półwyspie Łapa, w pobliżu brzegów jezior, w kompleksie z torfowiskami węglanowymi, zwykle w formie stref przejścia pomiędzy torfowiskiem nieleśnym a lasem. Wykształciły się one zapewne w wyniku przesychnienia torfowisk węglanowych, po obniżeniu się lustra wód jeziora Wigry. Zidentyfikowano je jako zbiorowiska *Junco-Molinietum*. W jednym miejscu, na północ od wsi Wysoki Most, stwierdzono typową zmiennewilgotną łąkę trzęślicową z zespołu *Molinietum caeruleae*. Wykształciła się ona w brzeźnych częściach bocznej dolinki łączącej się z doliną Czarnej Hańczy.

Wszystkie płaty zbiorowisk ze związku *Molinion* stwierdzone w Ostoi cechują się absolutną dominacją trzęślicy modrej *Molinia caerulea*. Sporadycznie występują inne gatunki związku: czarcikęs łąkowy *Succisa pratensis* i oman wierzbolistny *Inula salicina*. W płatach *Junco-Molinietum*, nawiązujących do torfowisk węglanowych, trzęślicy towarzyszy grupa gatunków charakterystycznych dla klasy *Scheuchzerio-Caricetea nigrae*, w tym kilka zagrożonych wyginięciem w kraju i/lub regionie oraz objętych ochroną prawną – bobrek trójlistkowy *Menyanthes trifoliata*, gnidosz królewski *Pedicularis sceptrum-carolinum*, kosatka kielichowata *Tofieldia calyculata*, kruszczyk błotny *Epipactis palustris*, siedmiopalecznik błotny *Comarum palustre*, turzyce łuszczkowata *Carex lepidocarpa* i pospolita *C. nigra* oraz welnianka wąskolistna *Eriophorum angustifolium*. W zbiorowisku *Molinietum caeruleae* występują natomiast liczne gatunki łąkowe, m.in. dzięgiel leśny *Angelica sylvestris*, ostrożeń błotny *Cirsium palustre*, przytulia pospolita *Gallium mollugo*, skrzyp błotny *Equisetum palustre* i wiązówka błotna *Filipendula ulmaria*. Ze względu na brak użytkowania stały jest udział drzew i krzewów, takich jak brzoza omszona, łoża i olcha.

W płatach zbiorowisk trzęślicowych notowanych jest od 12 do 22 gatunków roślin, średnio 18. Zespół *Molinietum caeruleae* reprezentuje podtyp 6410-1 łąki olszewnikowo-trzęślicowe, natomiast zbiorowiska *Junco-Molinietum* – 6410-2 łąki sitowo-trzęślicowe (Kački, Załuski 2004).

Ze względu na ocenę D przyznaną za reprezentatywność – siedlisko 6410 nie zostało uznane za przedmiot ochrony Ostoi Wigierskiej.

6430 Okrajkowe ziołorośla nadrzeczne [Ziołorośla górskie (*Adenostylion alliariae*) i ziołorośla nadrzeczne (*Convolvuletalia sepium*)]

Nitrofilna roślinność okrajkowa, reprezentująca jedyny niżowy podtyp siedliska (6430-3), zwykle ma postać tzw. zbiorowisk welonowych, których dominantami są pnącza, przede wszystkim kielisznik zaroślowy *Calystegia sepium*. Zbiorowiska okrajkowe tego typu występują głównie na skrajach lasów łągowych, zadrzewień olchowych, łożowisk, przybrzeźnych szuwarów właściwych itp., na żyznych i wilgotnych, okresowo podtapianych siedliskach, zwłaszcza przy brzegach wód. Stwierdzono je na sześciu drobnopowierzchniowych stanowiskach, o łącznym areale 0,1 ha, przy północnych i południowo-zachodnich brzegach jeziora Wigry, a także nad Czarną Hańczą, koło wsi Sobolewo.

Wykształcanie się ziołorośli kielisznikowych związane jest z naturalną dynamiką łągów jesionowo-olchowych oraz innych lasów i zarośli na siedliskach wilgotnych. Mimo, że poszczególne ich płaty mogą zanikać w związku z regeneracją luk w drzewostanie i sukcesją wtórną, w krajobrazie Ostoi ten typ roślinności ma charakter trwały.

W płatach ziołorośli notowano od 13 do 20 gatunków. Oprócz kielisznika zaroślowego podklasę *Galio-Urticenea* reprezentują arcydzięgiel litwor *Angelica archangelica*, bluszcz kurdybanek *Glechoma hederacea*, lepiężnik różowy *Petasites hybridus*, perz psi *Elymus caninus*, pokrzywa *Urtica dioica*, przytulia czepna *Galium aparine* i sadziec konopiasty *Eupatorium cannabinum*. Wśród gatunków towarzyszących ważną rolę odgrywają m.in. chmiel *Humulus lupulus*, malina właściwa *Rubus idaeus* i turzyca błotna *Carex acutiformis*.

Ze względu na ocenę D przyznaną za reprezentatywność – siedlisko 6430 nie zostało uznane za przedmiot ochrony Ostoi Wigierskiej.

6510 Niżowe i górskie świeże łąki użytkowane ekstensywnie (*Arrhenatherion elatioris*)

Użytki zielone na mineralnych, świeżych siedliskach, z roślinnością reprezentującą rząd *Arrhenatheretalia*, występują często i na dużych powierzchniach, w rozproszeniu na całym obszarze Ostoi, głównie przy terenach zabudowanych, w tym przy osadach leśnych. Roślinność tego typu wykształca się także często w toku sukcesji wtórnej na odłogowanych lub porzuconych gruntach ornych. Zbiorowiska z rzędu *Arrhenatheretalia* cechują się zróżnicowanym składem i bogactwem gatunkowym, w zależności od stanu dynamicznego i zabiegów agrotechnicznych, stosowanych przez użytkowników gruntów. Najuboższe płaty kształtują się w wyniku intensywnych form użytkowania – podsiewania wysokoprodukcyjnych gatunków roślin, takich jak koniczyna łąkowa *Trifolium pratense*, kupkówka *Dactylis glomerata*, życica wielokwiatowa *Lolium multiflorum* (gatunek obcy geograficznie), silnego nawożenia lub długotrwałego wypasu przy dużej obsadzie koni i bydła.

Za płaty świeżych łąk użytkowanych ekstensywnie, reprezentujących typ 6510, uznano jedynie zbiorowiska stosunkowo bogate, z kompozycją gatunkową charakterystyczną dla związku *Arrhenatherion*. Tego rodzaju roślinność stwierdzono w 103 wydzieleniach o powierzchni od 0,02 do 4,1 ha, średnio 0,86 ha, o łącznym areale 88,9 ha. W związku z opisanym wyżej przemianym użytkowaniem i dynamicznym charakterem łąk świeżych, zapewne mogą one być odnalezione także w innych miejscach Ostoi. Na 28 stanowiskach zidentyfikowano zespół łąki rajgrasowej *Arrhenatheretum elatioris* (podtyp 6510-1), na 22 – łąkę wiechlinowo-kostrzewową, czyli zbiorowisko *Poa pratensis-Festuca rubra* (6510-2), a w pozostałych przypadkach zbiorowiska o przejściowym lub niestabilizowanym charakterze, zaliczone do związku *Arrhenatherion*.

W zbiorowiskach łąk świeżych typu 6510 występuje od 14 do 31 gatunków roślin naczyniowych, średnio 22 (na powierzchni 25 m²). Łąki rajgrasowe wyróżniają się stałą obecnością, a często także wysokim pokryciem rajgrasu wyniosłego *Arrhenatherum elatius*. Spośród innych gatunków charakterystycznych dla związku *Arrhenatherion* do najczęściej i najliczniej spotykanych należą: przytulia pospolita *Gallium mollugo*, szczaw rozpięchły *Rumex thyrsiflorus* i świerzbnica polna *Knautia arvensis*, a z rzędu *Arrhenatheralia* – koniczyna biała *Trifolium repens*, krwawnik pospolity *Achillea millefolium*, kupkówka *Dactylis glomerata* i mniszek lekarski *Taraxacum officinale* agg. Znacznie rzadziej notowane były inne gatunki charakterystyczne dla ekstensywnie użytkowanych łąk świeżych – bodziszek łąkowy *Geranium pratense*, dzwonek rozpięchły *Campanula patula*, kozibrody łąkowy i wschodni *Tragopogon orientalis* i *T. pratensis*, pasternak *Pastinaca sativa* oraz barszcz syberyjski *Heracleum sibiricum*, jak i brodawnik jesienny *Leontodon autumnalis*, grzebienica *Cynosurus cristatus*, kminek *Carum carvi*, komonica zwyczajna *Lotus corniculatus*, marchew zwyczajna *Daucus carota* i złocień właściwy *Leucanthemum vulgare* s.l. Do najważniejszych towarzyszących gatunków łąkowych z klasy *Molinio-Arrhenatheretea* należą babka lancetowata *Plantago lanceolata*, chaber łąkowy *Centaurea jacea*, głowienka pospolita *Prunella vulgaris*, koniczyna łąkowa *Trifolium pratense*, kostrzewy czerwona *Festuca rubra* i łąkowa *F. pratensis*, tymotka łąkowa *Phleum pratense*, wiechlina łąkowa *Poa pratensis* i wyka ptasia *Vicia cracca*. Spośród roślin o szerszej amplitudzie ekologicznej lub charakterystycznych dla innych typów roślinności, najczęściej występowały: biedrzynek mniejszy *Pimpinella saxifraga*, bylice *Artemisia campestris* i *A. vulgaris*, dziurawiec zwyczajny *Hypericum perforatum*, lucerny *Medicago falcata* i *M. lupulina*, powój *Convolvulus arvensis*, poziomka pospolita *Fragaria vesca*, przetacznik ożankowy *Veronica chamaedrys*, przytulia właściwa *Gallium verum*, rzepik pospolity *Agrimonia eupatoria* i turzyca ściśniona *Carex spicata*.

Ze względu na zróżnicowanie i stopień wykształcenia reprezentatywność siedliska uznano jako dobrą (ocena B), stan zachowania dobry (B), natomiast powierzchnia względna – ocena C (0,01% zasobów krajowych). Ocena ogólna B.

7110 Torfowiska wysokie z roślinnością torfotwórczą (żywe)

Nieleśna roślinność wysokotorfowiskowa (mszary ombrotroficzne) to ekosystemy siedlisk silnie kwaśnych i ubogich w związki odżywcze. Na terenie Ostoi roślinność tego typu rozwija się na złożach torfów wełniankowo-sfagnowych i sfagnowych, w miejscach zasilanych wyłącznie lub niemal wyłącznie przez wody opadowe. Zbiorowiska roślinne torfowisk wysokich budowane są przez bardzo nieliczną, ekologicznie bardzo wyspecjalizowaną grupę roślin, głównie torfowce i krzewinki, oraz nieliczne zielne byliny, zwykle o trawiastym pokroju. Stałym elementem roślinności mszarnej jest sosna o karłowatym pokroju i bardzo niewielkich przyrostach rocznych, a rzadziej również brzozy.

W związku z tym, że klimat Ostoi ma silnie wyrażone cechy kontynentalne i niskie opady (poniżej 600 mm rocznie), torfowiska wysokie nie występują tutaj w typowej postaci, z nieleśną, wypiętrzoną wierzchołką i silnie uwodnionym okrajkiem. Są zwykle niemal płaskie, co jest cechą torfowisk ombrogenicznych na obszarach o klimacie kontynentalnym. Niemniej jednak zauważalna jest, choć słabo wykształcona, zróżnicowana mikrotopografia powierzchni torfowiska. Na terenie obszaru niemal wszystkie płaty roślinności wysokotorfowiskowych, nieleśnych mszarów, rozwijają się w misach całkowicie zarośniętych bądź jeszcze istniejących jezior dystroficznych. Na lepiej wykształconych torfowiskach wysokich dominują zespoły *Ledo-Sphagnetum magellanici* oraz, na mniejszej powierzchni, *Sphagnetum magellanici*, czyli roślinność typowa dla kęp. Na innych dominuje zbiorowisko *Eriophorum vaginatum-Sphagnum fallax*, skrajnie ubogie w gatunki i niemal pozbawione typowych, kępowych gatunków torfowców o czerwonym zabarwieniu. Roślinność dolinek rozwija się tylko na niektórych obiektach i tworzy ją zespół *Rhynchosporium albae*. Na niektórych torfowiskach, na przykład na Suchym Bagnie – największym torfowisku wysokim w Ostoi – roślinność dolinek zredukowana jest do niemal jednogatunkowych i drobnopowierzchniowych skupisk torfowca spiczastolistnego *Sphagnum cuspidatum*, sporadycznie z udziałem rzadkiego wątrobowca *Cladopodiella fluitans*.

Reprezentatywność siedliska można uznać za dobrą (ocena B), natomiast stan zachowania torfowisk wysokich w Ostoi jest niezadowolający (ocena C). Ocena jest obniżona przez wysokie pokrycie sosny i słabo wyrażoną strukturę kępkowo-dolinkową bądź jej brak. Powierzchnia względna – ocena

C (1,05% zasobów krajowych. Ocena ogólna – C.

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

Są to siedliska minerotroficzne, na których o warunkach siedliskowych decydują stagnujące, kwaśne (i podlegające dalszemu zakwaszeniu na skutek wymiany jonów przez torfowce) wody, które miały kontakt z podłożem mineralnym (co odróżnia je od torfowisk wysokich).

Większość torfowisk przejściowych rozwija się w miejscu zarastanych zbiorników wodnych, zarówno naturalnych (jeziora, często dystroficzne) jak i sztucznych (wyróbiska potorfowe). Podłoże charakteryzuje się bardzo wysokim stopniem uwilgocenia i najczęściej jest przesycone wodą. Rzadziej torfowiska przejściowe w Ostoi rozwijają się w torfowiskach kotłowych, bez bezpośredniego związku z procesem zarastania zbiorników wodnych.

Roślinność torfowisk przejściowych zwykle o charakterze mszaru dywanowego, tworzą torfowce (*Sphagnum fallax*, *Sph. angustifolium*, *Sph. denticulatum*, *Sph. subsecundum*), średnio wysokie i niskie turzyce oraz dość liczne inne byliny, w tym zwłaszcza bobrek trójlistkowy *Menyanthes trifoliata* i siedmiopalecznik błotny *Comarum palustre*.

W skład roślinności torfowisk przejściowych wchodzi wiele zbiorowisk roślinnych, najczęściej spotyka się fitocenozy zespołu *Eriophoro angustifolii-Sphagnetum recurvi*, bądź zbliżone do nich pod względem składu florystycznego fitocenozy z dominacją turzyc, zwłaszcza dzióbkowatej *Carex rostrata* lub bagiennej *C. limosa*. Na niestabilnym ple nad jeziorami dystroficznymi rozwija się typowa roślinność zaliczana do związku *Rhynchosporion albae*, z bagnicą torfową *Scheuchzeria palustris*, przygielką białą *Rhynchospora alba* i turzycą bagienną *Carex limosa*. Częste są, zwłaszcza na torfowiskach kotłowych, mszarne fitocenozy z turzycą nitkowatą *Carex lasiocarpa*, umieszczane w tradycyjnie, szeroko ujętym zespole *Caricetum lasiocarpae*. Na siedliskach bardziej zasobnych w sole mineralne, choć nadal wyraźnie kwaśnych, spotkać można płyty z silnie minerotroficznymi gatunkami torfowców, zwłaszcza z torfowcem obłym *Sphagnum teres*.

Torfowiska przejściowe są dość licznie reprezentowane w granicach Ostoi, szczególnie w jego północnej części, zarówno na terenach leśnych, jak i rolniczych.

Poza powierzchnią względną (ocen C – 0,20% zasobów krajowych) pozostałe oceny uznano za doskonałe (ocena A).

7150 Obniżenia na podłożu torfowym z roślinnością ze związku *Rhynchosporion*

Siedlisko to zostało błędnie wpisane do wcześniejszych wersji SDF i nie zostało ujęte w aktualnej wersji SDF. Siedlisko jest słabo scharakteryzowane pod względem fitosocjologicznym i ma charakter efemeryczny. Jego występowanie związane jest z odsłonięciami torfu (np. w wyniku obniżenia lustra wody lub antropopresji). Sytuacje takie na terenie Wigierskiego Parku Narodowego są bardzo rzadkie. Płyty, które mogły by być klasyfikowane w ten sposób, teoretycznie mogą się chwilowo pojawiać w kompleksach torfowisk przejściowych i wysokich, np. przy wzmożonej presji zwierzyny, jednak ich występowanie nie zostało potwierdzone. Siedlisko pod względem fitosocjologicznym jest opisywane jako *Rhynchosporion albae*. Informacja o występowaniu tego zbiorowiska roślinnego na terenie WPN podana została przez Sokołowskiego (1982, 1988b). Autor wyróżnił płyty tego zbiorowiska w 3 wariantach: wariant z *Scheuchzeria palustris*, nawiązujący do *Sphagnetum magellanici* obejmujący obrzeża jezior dystroficznych na granicy wody i torfowiska; wariant typowy z obfitym występowaniem *Sphagnum rubellum* i *Sphagnum fuscum*, w którym mchy te stanowią dominujący składnik fitocenozy, rozwijający się w pasie za granicą wody i torfowiska; wariant trzeci z *Calliargon stramineum* ze zwiększonym udziałem gatunków torfowisk przejściowych, obejmujący płyty silnie przewodnie, rozwijające się nad soczewką wody. Choć fitosocjologicznie zbiorowiska te są opisywane jako *Rhynchosporion albae*, jednak nie spełniają kryteriów siedliska 7150, nie są one związane z odsłonięciami nagiego torfu, tylko stanowią fazy sukcesji w czasie zarastania zbiorników dystroficznych. Nikt, poza Sokołowskim, nie stwierdził występowania na terenie Ostoi tego siedliska. Nie ma podstaw do wyróżnienia siedliska 7150 na terenie WPN, pomimo występowania zbiorowiska *Rhynchosporion albae* (obecnie zbiorowisko to zaliczane jest do torfowisk przejściowych 7140).

7210 Torfowiska nakredowe (*Cladietum marisci*, *Caricetum bauxbaumii*, *Schoenetum nigricantis*)

Ten typ siedlisk torfowiskowych obejmuje roślinność wapniolubną, zwykle o charakterze szuwarów, rozwijającą się na podłożu zasobnym w wapń (na terenach pojeziernych - kreda jeziorna, gytia wapienna) na brzegach jezior. Najbardziej charakterystycznym typem roślinności są szuwały kłoci wiechowatej *Cladium mariscus*, czyli zespół *Cladietum marisci*. Na terenie Ostoi w skład roślinności tego typu wchodzi także mszyste, niskie szuwały z turzycą Buxbauma *Carex buxbaumii*, a także roślinność z dominacją innych gatunków turzyc (nitkowatej *Carex lasiocarpa*, tunikowej *C. aproinquata*, prosowatej *C. panicea*) o bardzo podobnym składzie gatunkowym i rozwijająca się na bardzo zbliżonym, zwykle kredowym podłożu. W grupie gatunków torfowiskowych i szuwarowych,

zwłaszcza wapniolubnych, charakterystyczna jest warstwa mszysta, tworzona przez takie gatunki jak skorpionowiec brunatny *Scorpidium scorpioides*, złocieniec gwiazdkowaty *Campylium stellatum*, limprichtia pośrednia *Limprichtia cossonii*. W mokre lata obficie rozwijają się pływacze, zwłaszcza pośredni *Utricularia intermedia* i mniejszy *U. minor*, a także ramienice. Większość płatów torfowisk nakredowych charakteryzuje się udziałem ekspansywnych gatunków stanowiących zagrożenie dla trwania siedliska – trzciny pospolitej i trzęślicy modrej. W granicach Ostoi występowanie siedliska jest ograniczone do brzegów jeziora Wigry, w tym do wysp na nim położonych.

Reprezentatywność siedliska dokonana (ocena A). Stan zachowania torfowisk nakredowych uznano za dobry (ocena B). Na obniżone oceny wpływa zwykle obecność drzew i krzewów i/lub ekspansywnych bylin, w tym przede wszystkim trzciny lub/i trzęślicy. Powierzchnia względna – C (2% zasobów krajowych). Ocena ogólna – B.

7230 Górskie i nizinne torfowiska zasadowe o charakterze młak, turzycowisk i mechowisk

Siedlisko to, określane także jako torfowiska alkaliczne, stanowi najbogatszy gatunkowo typ roślinności torfowiskowej w granicach Ostoi. Obejmuje minerotroficzne torfowiska niskie zasilane wodami podziemnymi (soligeniczne), zwykle o zasadowym odczynie i wysokich stężeniach soli mineralnych. Torfowiska alkaliczne rozwijają się przede wszystkim w dolinach rzecznych (Wiatrołuży, Czarnej Hańczy) lub nad brzegami jezior (Białe Piertańskie, Leszczewek, Samle, Widne, Wigry, Muliczne), w miejscach gdzie zbocza obniżeń jeziornych bądź rzecznych przecinają warstwy wodonośne. Ich roślinność ma zazwyczaj charakter mszysto-turzycowy, nieleśny, z dominacją mchów brunatnych i specyficznych gatunków torfowców związanych z siedliskami zasobnymi w wapń, a także średnio wysokich turzyc. Charakterystyczny jest udział licznych bylin, w tym z rodziny storczykowatych. Siedlisko to jest głównym bądź jedynym miejscem występowania gatunków roślin z Załącznika II Dyrektywy siedliskowej – skalnicy torfowiskowej *Saxifraga hirculus*, lipiennika Loesela *Liparis loeselii* i haczykowca (sierpowca) błyszczącego *Hamatocaulis vernicosus*.

Roślinność mszystych torfowisk niskich jest słabo zbadana pod względem syntaksonomicznym, a jej klasyfikacja budzi wiele kontrowersji. Na terenie Ostoi rozwija się wiele postaci fitocenozy mechowiskowych, opisywanych pod różnymi nazwami. Charakterystyczne dla silnie soligenicznych torfowisk Ostoi (i całego Pojezierza Litewskiego) są fitocenozy z dominacją turzycy dzióbekowatej *Carex rostrata* i bobrka trójlistkowego *Menyanthes trifoliata*, z dużym udziałem gatunków łąkowych i szuwarowych, stałą obecnością wapniolubnych storczykowatych oraz specyficzną warstwą mszystą z m.in. chwytakowcem lśniącym *Tomentypnum nitens*, haczykowcem błyszczącym *Hamatocaulis vernicosus*, porostnicą wielokształtną *Marchantia polymorpha*, próchniczkiem bagiennym *Aulacomnium palustre* i płaskomerzykiem eliptycznym *Plagiomnium ellipticum*. Zbliżone do nich fitocenozy z turzycą *Carex diandra*, rozwijające się w miejscach przesyconych wodą, zaliczane są do zespołu *Caricetum diandrae*.

Gatunki z rzędu *Caricetalia davallianae*, stanowiące najważniejsze identyfikatory omawianego siedliska, licznie występują na stosunkowo niewielu torfowiskach. W tej postaci siedliska 7230 dominują m.in. turzycy: łuszczkowata *Carex lepidocarpa*, nitkowata *C. lasiocarpa*, świbka błotna *Triglochin palustre* i ponikło skąpokwiatowe *Eleocharis quinqueflora* oraz typowe dla niego mchy: limprichtia pośrednia *Limprichtia cossonii* i złocieniec gwiazdkowaty *Campylium stellatum*. Roślinność ta zaliczana jest do zespołów *Caricetum paniceo-lepidocarpae*, *Eleocharitetum quinqueflorae* oraz *Caricetum lasiocarpae campylietosum stellati*.

Na torfowiskach alkalicznych spotkać można również często płaty zdominowane przez torfowce tolerujące wysokie pH (torfowiec obły *Sph. teres*, torfowiec Warnstorfa *Sph. warnstorffii*, rzadziej inne gatunki). Rozwijają się na torfowiskach mechowiskowych w miejscach, gdzie z różnych przyczyn, naturalnych lub antropogenicznych, osłabione jest zasilanie wodami podziemnymi. W ich składzie gatunkowym zaznacza się udział gatunków typowych dla siedlisk zarówno kwaśnych, jak i alkalicznych. Fitocenozy tego typu opisywane są często pod nazwą *Menyantho-Sphagnetum teretis*. Oprócz wyżej wymienionych typów roślinności, na torfowiskach alkalicznych spotkać można mszyste postaci zespołów *Caricetum paniculatae*, *Caricetum acutiformis*, *Caricetum appropinquatae* oraz liczne fitocenozy częściowo zaburzone, z udziałem gatunków łąkowych.

Reprezentatywność siedliska dokonana (ocena A). Stan zachowania torfowisk zasadowych jest dobry (ocena B). Na obniżone oceny wpływa zwykle albo obecność drzew i krzewów, albo ekspansywnych bylin, w tym zwłaszcza trzciny, co spowodowane jest brakiem użytkowania. Powierzchnia względna – ocena C (0,12% zasobów krajowych). Ocena ogólna – B.

9170 Grąd środkowoeuropejski i subkontynentalny (*Galio-Carpinetum*, *Tilio-Carpinetum*), podtyp siedliska: 9170-2 grąd subkontynentalny (*Tilio-Carpinetum*)

Grąd subkontynentalny (*Tilio-Carpinetum*) występuje na dużych powierzchniach w całej zachodniej części Ostoi. Mniejsze powierzchnie tego siedliska zlokalizowane są w południowo-wschodniej i centralnej części, na obszarach przylegających do Jeziora Wigry. Stosunkowo niewielkie powierzchnie grądu subkontynentalnego występują (wyspowo) na południu i wschodzie obszaru.

Obszary Parku stanowiły przed 1989 r. własność Lasów Państwowych, stąd siedliska grądu subkontynentalnego były przez długi okres użytkowane gospodarczo. Dziś stanowią obszary w znacznej mierze pokryte przez drzewostany sosnowe i świerkowo-sosnowe, a charakterystyczne cechy dla tego siedliska uległy znacznemu zniekształceniu. Znacznie mniejsze powierzchnie zajmują grądy z drzewostanami dębowymi, lipowymi bądź klonowymi. Praktycznie brak jest typowych grądów z udziałem graba. Ogólna ocena stopnia wykształcenia (reprezentatywności) – ocena C (znacząca). Na podstawie poszczególnych podkryteriów cząstkowych określono ogólną ocenę stanu zachowania dla grądu subkontynentalnego jako średnią – C. Powierzchnia względna – ocena C (1,08% zasobów krajowych). Ocena ogólna – C.

91D0 Bory i lasy bagienne, w tym podtypy: 91D0-2 sosnowy bór bagienno (Vaccinio uliginosi-Pinetum), 91D0-5 borealna świerczyna na torfie (Sphagno girgensohnii-Piceetum), 91D0-6 sosnowo-brzozowy las bagienno (Dryopteridi thelypteridis-Betuletum pubescentis)

Bory i lasy bagienne (*Vaccinio uliginosi-Pinetum*, *Sphagno girgensohnii-Piceetum*, *Dryopteridi thelypteridis-Betuletum pubescentis*) stanowią bardzo cenne fragmenty Ostoi rozrzucone po całej jej powierzchni. Zajmują zarówno niecki i zagłębienia powypiskowe wśród grądów i borów sosnowych, ale także obniżenia położone wzdłuż cieków czy zlokalizowane na brzegach Jeziora Wigry, przy czym sosnowy bór bagienno spotykany jest przede wszystkim we wschodniej części obszaru, borealna świerczyna bagienno – w zachodniej, a sosnowo-brzozowy las bagienno – w centralnej.

Bory i lasy bagienne to siedliska w znacznym stopniu dobrze zachowane. Siedliska te ze względu na swój charakter nigdy nie znajdowały się w centrum gospodarczego zainteresowania. Mimo to nie ustrzegły się wpływu gospodarki leśnej prowadzonej na obszarach przyległych – zarówno w grądach, jak i borach sosnowych. Stopień reprezentatywności oceniono jako B – dobrą. Siedliska te w znacznym stopniu zachowały charakterystyczne dla nich cechy. Największe powierzchnie zajmują tu oczywiście drzewostany z udziałem sosny, ale znaczny procent to drzewostany brzozowe z brzozą brodawkowatą i brzoza omszoną. Mniejsze powierzchnie zajmują drzewostany świerkowe, a sporadycznie występują tu olszyny. Oceny reprezentatywności (typowości) siedliska – ocena dobra (B). Na podstawie poszczególnych podkryteriów cząstkowych określono ogólną ocenę stanu zachowania dla borów i lasów bagienno jako dobrą – B. Powierzchnia względna – ocena C (0,62% zasobów krajowych). Ocena ogólna B.

91E0 Łęgi wierzbowe, topolowe, olszowe i jesionowe (Salicetum albae, Populetum albae, Alnion glutinoso-incanae, olsy źródliskowe), w tym podtyp: 91E0-3 łęgi olszowo-jesionowe (Fraxino-Alnetum)

Niżowy łęg jesionowo-olszowy (*Fraxino-Alnetum*) to siedlisko związane przede wszystkim z ciekami. Największe powierzchniowo obszary występują w północnej części Ostoi w dolinie Wiatrołuży. Również znaczne powierzchnie, ale rozrzucone na większej powierzchni zlokalizowane są na zachodzie. Drobne wyspy niżowych łęgów jesionowo-olszowych występują także we wschodniej części obszaru.

Niżowy łęg jesionowo-olszowy to siedlisko cenne również z punktu widzenia prowadzonej niegdyś gospodarki leśnej. Stabiłość tego siedliska, a także jego dostępność wpłynęły znacząco na właściwy stopień zachowania cech dla niego charakterystycznych. Stopień reprezentatywności oceniono jako B – dobrą. Na podstawie poszczególnych podkryteriów cząstkowych określono ogólną ocenę stanu zachowania dla niżowego łęgu jesionowo-olszowego jako dobrą – B. Powierzchnia względna – ocena C (0,10% zasobów krajowych). Ocena ogólna B.

91I0 Ciepłolubne dąbrowy (Quercetalia pubescenti-petraeae)

Siedlisko to było wpisane do wcześniejszych wersji SDF i nie zostało ujęte w aktualnej wersji, ponieważ nie ma podstaw do uwzględniania tego siedliska. Wpisując siedlisko 91I0 do wcześniejszych wersji SDF wzięto pod uwagę opracowanie Sokołowskiego z 1988 roku, ale błędnie oceniono jego areal na terenie Parku. Już wówczas, ze względu na marginalne występowanie tego siedliska, nie należało zaliczać go do przedmiotów ochrony. Od ponad 40 lat (od momentu stwierdzenia ciepłolubnej dąbrowy na tym terenie przez Sokołowskiego) nikt nie stwierdził występowania tego siedliska na terenie Parku. W wyniku prac terenowych, prowadzonych w latach 2011-2013 na potrzeby planu ochrony dla Wigierskiego Parku Narodowego, nie stwierdzono płatów ciepłolubnej dąbrowy. Według danych zawartych w wynikach monitoringu gatunków i siedlisk ze szczególnym uwzględnieniem specjalnych obszarów ochrony siedlisk Natura 2000 (GIOŚ 2010, cz. I) obszar WPN występuje poza zasięgiem występowania siedliska 91I0. Nie ma zatem podstaw do uwzględniania tego siedliska w obecnej wersji SDF.

1516 Aldrowanda pęcherzykowata (Aldrovanda vesiculosa L.) – ocena ogólna B, w tym:

Populacja: ocena C, rozmieszczona jedynie w jez. Widnym i sąsiednim jez. Sucharek (0,35% zasobów krajowych).

Zachowanie: ocena A.

Możliwość odtworzenia: nie oceniano.

Izolacja: ocena B, populacja nieizolowana, ale występującą na peryferiach zasięgu gatunku.

1939 Rzepik szczeciniasty *Agrimonia pilosa* – ocena ogólna A, w tym:

Populacja: ocena A, rozmieszczona głównie w północnej części Ostoi, która wydaje się być głównym miejscem występowania gatunku w Polsce, jego siedliska są dobrze zachowane i nic im nie zagraża; gatunek pospolity.

Zachowanie: ocena A.

Możliwość odtworzenia: nie oceniano.

Izolacja: ocena C, populacja nieizolowana w obrębie rozległego obszaru występowania.

1762 Arnika góraska *Arnica montana* – ocena ogólna C, w tym:

Populacja: ocena C, rozmieszczona na 1 stanowisku na południowej granicy Ostoi, uważanym dotychczas za wymarły (0,13% zasobów krajowych).

Zachowanie: ocena C.

Izolacja: ocena C.

1902 Obuwik pospolity *Cypripedium calceolus* – ocena ogólna C, w tym:

Populacja: ocena C, gatunek zanikający i zagrożony wymarciem w granicach Ostoi. Występuje w postaci trzech izolowanych i rozproszonych populacji (0,08% zasobów krajowych).

Zachowanie: ocena C.

Izolacja: ocena C.

1381 Widłoząb zielony *Dicranum viride* – ocena ogólna B, w tym:

Populacja: ocena C, gatunek występujący na 1 stanowisku w obszarze ochrony ścisłej Wierchstaw.

Zachowanie: ocena B.

Możliwość odtworzenia: nie oceniano.

Izolacja: ocena B, populacja nieizolowana, ale występującą na peryferiach zasięgu gatunku.

6216 Haczykowiec (sierpowiec) błyszczący *Hamatocaulis vernicosus* – ocena ogólna C, w tym:

Populacja: ocena C, gatunek występujący w rozproszeniu na 12 stanowiskach, głównie w dolinach rzecznych Wiatrołuży i Czarnej Hańczy. Szacunkowa liczba pędów 250 tys.

Zachowanie: ocena B.

Możliwość odtworzenia: nie oceniano;

Izolacja: ocena C, populacja nieizolowana, w obrębie rozległego obszaru występowania.

1903 Lipiennik Loesela *Liparis loeselii* – ocena ogólna B, w tym:

Populacja: ocena B, gatunek występuje w rozproszeniu na 14 stanowiskach, głównie w sąsiedztwie jeziora Wigry i jezior przyległych oraz w dolinach rzecznych Wiatrołuży i Czarnej Hańczy (3,13% zasobów krajowych).

Zachowanie: ocena B

Możliwość odtworzenia: nie oceniano.

Izolacja: ocena C, populacja nieizolowana, ale występująca na peryferiach zasięgu gatunku.

1477 Sasanka otwarta *Pulsatilla patens* – ocena ogólna C, w tym:

Populacja: ocena C, występuje w rozproszeniu, głównie w południowej części Ostoi. Gatunek w ostatnim dziesięcioleciu silnie zanika, jest zagrożony wymarciem w granicach Ostoi (populacja: 0,38% zasobów krajowych).

Zachowanie: ocena C.

Możliwość odtworzenia: nie oceniano.

Izolacja: ocena C.

4068 Dzwonecznik wonny *Adenophora liliifolia*

Gatunek usunięty z SDF.

Gatunek został wpisany do poprzedniej wersji SDF na podstawie pojedynczego stwierdzenia (na skarpie nad jez. Wigry, w obecnym oddziale 150), które miało miejsce ponad 30 lat temu (Sokołowski 1988a). W późniejszych latach, pomimo prowadzenia licznych badań (m.in. przez M. Romańskiego, D. Wołkowyckiego i P. Pawlikowskiego), nie udało się potwierdzić występowania tego gatunku. Nie było podstaw naukowych do umieszczenia tego gatunku we wcześniejszych wersjach SDF i m.in. z tego powodu nie znalazł się w nowej wersji SDF.

1528 Skalnica torfowiskowa *Saxifraga hirculus* – ocena ogólna A, w tym:

Populacja: ocena A, gatunek obejmujący dwie populacje w dolinie Wiatrołuży i w jej sąsiedztwie (19,23% zasobów krajowych).

Zachowanie: ocena A.

Możliwość odtworzenia: nie oceniano.

Izolacja: ocena C, populacja nieizolowana, ale występująca na peryferiach zasięgu gatunku.

1437 Leniec bezpodkwiatkowy *Thesium ebracteatum* – ocena ogólna B, w tym:

Populacja: ocena B, gatunek występujący w rozproszeniu na 11 stanowiskach, głównie w południowej części Ostoi (3,33% zasobów krajowych).

Zachowanie: ocena B.

Możliwość odtworzenia: nie oceniano.

Izolacja: ocena C, populacja nieizolowana, ale występująca na peryferiach zasięgu gatunku.

1617 Starodub łąkowy *Angelica palustris* (*Ostericum palustre*)

Gatunek usunięty z SDF

Gatunek został wpisany do wcześniejszych wersji SDF na podstawie błędnego stwierdzenia. Informacja o wystąpieniu tego gatunku pochodzi z 1904 roku z pracy Kulwiecia (1904). Sokołowski w swojej publikacji z 1988 roku (a) podał ten gatunek z terenu WPN z adnotacją „Kulwieć (1904) - zapewne omyłkowo”. Występowanie tego gatunku w północno-wschodniej Polsce jest bardzo wątpliwe, ponieważ obszar ten położony jest poza jego zasięgiem geograficznym. Jego występowanie w Polsce ograniczone jest do pasa ciągnącego się z południowego wschodu na północny zachód. Stanowisko najdalej wysunięte na północny-wschód zostało znalezione w obszarze wzgórz Sokólskich (Polska Czerwona Księga Roślin IOP PAN, Kraków 2014). Poza Kulwieciem gatunek ten nie został nigdy wykazany przez żadnego ze współczesnych badaczy flory Parku i nie jest też podawany z regionu. W bazie danych flory WPN gatunek ten posiada status „podany błędnie”. Nie ma żadnych podstaw naukowych do uznania, że gatunek ten kiedykolwiek występował na terenie WPN. Z tego względu nie znalazł się w nowej wersji SDF.

1032 Skójka gruboskorupowa *Unio crassus* - ocena ogólna: B.

Populacja: ocena C, gatunek stwierdzono na trzech stanowiskach na terenie Ostoi (rzeki:

Gremzdówka, Dłużanka, Czarna Hańcza poniżej jeziora Postaw oraz w latach 90-tych XX wieku notowany był w rzece Kamionce).

Zachowanie: B.

Możliwość odtworzenia: brak danych.

Izolacja: C.

4056 Zatoczek łamliwy *Anisus vorticulus* - ocena ogólna: brak danych.

Populacja: ocena D, gatunek wykazany na jednym stanowisku w jeziorze Wigry ponad 25 lat temu. W ostatnich latach nie stwierdzono go w granicach Ostoi. Szczegółowe badania przeprowadzone w ostatnich latach w ramach Plan Ochrony dla WPN i Ostoi Wigierskiej, Operat Ochrony Zasobów i Ekosystemów Wodnych (Górniak 2014) oraz w ramach projektu „Ochrona jeziora Wigry ze szczególnym uwzględnieniem gatunków i siedlisk objętych siecią Natura 2000” (Wawrzyniak-Wydrowska 2010) nie potwierdziły występowania tego gatunku. Potencjalnie gatunek ten może jednak występować na terenie Ostoi i wymaga szczegółowych badań.

Zachowanie: brak danych.

Możliwość odtworzenia: brak danych.

Izolacja: brak danych.

1082 Kreślinek nizinny *Graphoderus bilineatus*- ocena ogólna: D.

Populacja: ocena D (w poprzednich wersjach SDF niewłaściwie została podana ocena populacji jako C – nie było ku temu podstaw naukowych), gatunek na terenie Ostoi stwierdzany w dystroficznym jeziorze Suchar Dembowski oraz w jeziorach Ślepe Zielone i Samle Małe. Populacja na terenie Ostoi nieliczna (Operat Ochrony Zasobów i Ekosystemów Wodnych, Plan Ochrony dla WPN i Ostoi Wigierskiej 2014).

Zachowanie: brak danych.

Możliwość odtworzenia: brak danych.

Izolacja: brak danych.

1013 Poczwarówka *Geyera Vertigo geyeri* - ocena ogólna: brak danych.

Gatunek wpisany do nowego SDF.

Populacja: ocena D, występowanie w Ostoi stwierdzono na następujących stanowiskach: Nowa Wieś, dolina Wiatrołuży, wapienne torfowisko na południe od Czarnego Mostka, na prawym brzegu rzeki; wapienne torfowisko na południe od Czarnego Mostka, na lewym brzegu rzeki (Schenkova i in. 2011).

Zachowanie: brak danych.
Możliwość odtworzenia: brak danych.
Izolacja: brak danych.

1014 Poczwarówka zwężona *Vertigo angustior* - ocena ogólna: brak danych.

Gatunek wpisany do nowego SDF.

Populacja: ocena D, gatunek uznawany za relikw borealny. W Ostoju stwierdzony na 4 stanowiskach (Operat Ochrony Fauny - Fauna Lądowa, Plan Ochrony dla WPN i Ostoju Wigierskiej 2014).

Zachowanie: brak danych.

Możliwość odtworzenia: brak danych.

Izolacja: brak danych.

1016 Poczwarówka jajowata *Vertigo moulinsiana* - ocena ogólna: D

Populacja: ocena D, gatunek stwierdzony tylko na 1 stanowisku (Operat Ochrony Fauny - Fauna Lądowa, Plan Ochrony dla WPN i Ostoju Wigierskiej 2014).

Zachowanie: brak danych.

Możliwość odtworzenia: brak danych.

Izolacja: brak danych.

1088 Kozioróg dębosz *Cerambyx cerdo*

Gatunek usunięty z SDF

Gatunek ten został wpisany do poprzedniej wersji SDF na podstawie pojedynczego stwierdzenia, które miało miejsce ponad 25 lat temu (odłowiony został 1 osobnik - informacja z Pracowni Naukowo-Edukacyjnej WPN). W późniejszych latach, pomimo prowadzenia licznych badań (m.in. Sawoniewicz 2014; Plan Ochrony dla WPN i Ostoju Wigierskiej, Operat Ochrony Fauny - Fauna Lądowa, Plan Ochrony dla WPN i Ostoju Wigierskiej 2014), nie udało się potwierdzić jego występowania na terenie Ostoju. Nie było podstaw naukowych do umieszczenia tego gatunku we wcześniejszych wersjach SDF i m.in. z tego powodu nie znalazł się w nowej wersji SDF.

1083 Jelonek rogacz *Lucanus cereus*

Gatunek usunięty z SDF

Gatunek ten został wpisany do poprzedniej wersji SDF na podstawie pojedynczego stwierdzenia, które miało miejsce ponad 25 lat temu (w trakcie odłowów owadów na światło odnotowano jednego osobnika - informacja z Pracowni Naukowo-Edukacyjnej WPN). W późniejszych latach, pomimo prowadzenia licznych badań (m.in. Sawoniewicz 2014; Operat Ochrony Fauny - Fauna Lądowa, Plan Ochrony dla WPN i Ostoju Wigierskiej 2014), nie udało się potwierdzić jego występowania na terenie Ostoju. Nie było podstaw naukowych do umieszczenia tego gatunku we wcześniejszych wersjach SDF i m.in. z tego powodu nie znalazł się w aktualnej wersji SDF.

1037 Trzepla zielona *Ophiogomphus cecilia*

Populacja: ocena D (w poprzednich wersjach SDF niewłaściwie została podana ocena populacji jako C – nie było ku temu podstaw naukowych), na terenie Ostoju stwierdzony tylko na 2 stanowiskach nad Czarną Hańczą w Sobolewie (Tończyk 2006) oraz nad Kamionką (Ufnalski 1993). Już przy opracowywaniu pierwszego SDF dla Ostoju nie było podstaw dla przydzielenia temu gatunkowi oceny populacji C. Z nielicznych badań dotyczących ważek Ostoju Wigierskiej (Haraciński, Włodarczyk 2002, Mielewczyk 1996, Ufnalski 1993, Tończyk 2006) wynika, że gatunek ten występuje bardzo rzadko, a jego populacja jest nieistotna w stosunku do zasobów krajowych. Z tego powodu w nowej wersji SDF gatunek ten powinien mieć ocenę populacji D.

1042 Zalotka większa *Leucorrhinia pectoralis* - ocena ogólna: B.

Populacja: ocena C. Na terenie Ostoju stwierdzony na 9 stanowiskach (Operat Ochrony Fauny - Fauna Lądowa, Plan Ochrony dla WPN i Ostoju Wigierskiej 2014).

Zachowanie: ocena B.

Możliwość odtworzenia: brak danych.

Izolacja: ocena C.

6169 Przeplatka matura *Euphydryas maturna*

Gatunek usunięty z SDF.

Gatunek ten został wpisany do poprzedniej wersji SDF na podstawie błędnych informacji – nie było żadnego opracowania naukowego, w którym gatunek ten wykazywany jest z tego terenu, nie ma go w całej Puszczy Augustowskiej. Nie wykazano go z terenu Ostoju również w ostatnich latach, pomimo prowadzonych intensywnych badań (Baza danych. Motyle Dienne Polski, Jarosław Buszko, Uniwersytet Mikołaja Kopernika, Operat Ochrony Fauny - Fauna Lądowa, Plan Ochrony dla WPN

i Ostoi Wigierskiej 2014). Nie było podstaw naukowych do umieszczenia tego gatunku we wcześniejszych wersjach SDF i m.in. z tego powodu nie znalazł się w aktualnej wersji SDF.

1060 Czerwończyk nieparek *Lycaena dispar* - ocena ogólna: B

Populacja: ocena C. Gatunek związany ze środowiskami wilgotnych łąk i torfowisk niskich oraz różnymi środowiskami okrajowymi w dolinach rzek. Preferuje tereny nadwodne oraz obrzeża rowów melioracyjnych. Stwierdzony na 6 stanowiskach.

Zachowanie: ocena B.

Możliwość odtworzenia: brak danych.

Izolacja: ocena C.

4038 Czerwończyk fioletek *Lycaena Helle*

Populacja: ocena D (w poprzednich wersjach SDF niewłaściwie została podana ocena populacji jako C – nie było ku temu podstaw naukowych). Gatunek występuje na terenach podmokłych; najczęściej są to wilgotne łąki w dolinach rzek oraz torfowiska niskie. W granicach Ostoi stwierdzony na 3 stanowiskach, ale jego populacja jest nieliczna (Operat Ochrony Fauny - Fauna Lądowa, Plan Ochrony dla WPN i Ostoi Wigierskiej 2014). Jedyne informacje o występowaniu tego gatunku pochodzą z badań prowadzonych przez WPN. Badania te jednoznacznie wskazują, że populacja tego gatunku jest nieistotna w stosunku do zasobów krajowych i z tego powodu powinien mieć ocenę populacji D.

Zachowanie: brak danych.

Możliwość odtworzenia: brak danych.

Izolacja: brak danych.

5339 Różanka *Rhodeus amarus* – ocena ogólna B, w tym:

Populacja: ocena C, różanka licznie zasiedla wody Ostoi - stwierdzona w 7 jeziorach: Leszczewek, Wigry, Muliczne, Okrągłe, Omulówek, Królówek i Samle Duże (0,5% zasobów krajowych).

Zachowanie: ocena B.

Możliwość odtworzenia: nie oceniano.

Izolacja: ocena C.

1145 Piskorz *Misgurnus fossilis*

Populacja: ocena D, piskorz jest gatunkiem rzadkim na obszarze Ostoi - stwierdzony na 2 stanowiskach w rzekach (Kamionka i Gremzdówka) oraz w 2 jeziorach (Pierty i Wigry). Populacja piskorza w Ostoi nie jest reprezentatywna dla zasobów krajowych gatunku i nie była również w okresie tworzenia poprzednich wersji SDF (potwierdzają to m.in. wyniki odłowów kontrolnych prowadzonych przez WPN). Zatem należy uznać, że pierwotnie błędnie wpisano w SDF ocenę populacji jako C.

Zachowanie: brak danych.

Możliwość odtworzenia: nie oceniano.

Izolacja: brak danych.

1149 Koza *Cobitis taenia*– ocena ogólna B, w tym:

Populacja: ocena C, koza jest gatunkiem pospolitym na obszarze Ostoi - stwierdzonym w 16 jeziorach (Mulaczyisko, Postaw, Wigry, Długie Wigierskie, Muliczne, Okrągłe, Omulówek, Królówek, Samle Duże, Gałęziste, Krusznik, Rzepiskowe, Pierty, Białe Wigierskie, Koleśne i Białe Pierciańskie).

Zachowanie: ocena B.

Możliwość odtworzenia: nie oceniano.

Izolacja: ocena C.

1166 Traszka grzebieniasta *Triturus cristatus*

Populacja: ocena D, gatunek w granicach Ostoi stwierdzony na 4 stanowiskach, jednak wielkość jego populacji nie jest reprezentatywna dla zasobów krajowych tego gatunku (Łupiński i in. 2008; Operat Ochrony Fauny - Fauna Lądowa, Plan Ochrony dla WPN i Ostoi Wigierskiej 2014). Przy opracowywaniu SDF dla Ostoi błędnie oszacowano ocenę populacji jako C.

Zachowanie: brak danych.

Możliwość odtworzenia: nie oceniano.

Izolacja: brak danych.

1188 Kumak nizinny *Bombina bombina* - ocena ogólna C, w tym:

Populacja: ocena C, gatunek w granicach Ostoi stwierdzony na 31 stanowiskach.

Zachowanie: ocena B.

Możliwość odtworzenia: nie oceniano.

Izolacja: ocena C.

1337 Bóbr europejski *Castor fiber* - ocena ogólna A, w tym:

Populacja: ocena C, gatunek jest liczny, zasiedla 42 stanowiska (0,53% zasobów krajowych).

Zachowanie: ocena A.

Możliwość odtworzenia: nie oceniano.

Izolacja: ocena C.

1355 Wydra *Lutra lutra* - ocena ogólna C, w tym:

Populacja: ocena C, gatunek występujący nad wszystkim głównymi ciekami Ostoi oraz na jeziorze Wigry (0,45% zasobów krajowych).

Zachowanie: ocena A.

Możliwość odtworzenia: nie oceniano.

Izolacja: ocena C.

1361 Ryś *Lynx lynx* - ocena ogólna C, w tym:

Populacja: ocena C, gatunek znany z terenu Ostoi, lecz obecność drapieżnika rejestrowana jest sezonowo i bardzo sporadycznie (1,11% zasobów krajowych).

Zachowanie: ocena B.

Możliwość odtworzenia: nie oceniano.

Izolacja: ocena C.

1352 Wilk *Canis lupus* - ocena ogólna B, w tym:

Populacja: ocena B, gatunek stale obecny w Ostoi, zgrupowany zasadniczo w dwóch watachach (2,52% zasobów krajowych).

Zachowanie: ocena B.

Możliwość odtworzenia: nie oceniano.

Izolacja: ocena C.

1308 Mopek *Barbastella barbastellus* - ocena ogólna C, w tym:

Populacja: ocena C, w granicach Ostoi w kilku miejscach zarejestrowano żerujące lub przelatujące osobniki, w tym jedną karmiącą samicę, a zimujące osobniki obserwowano na 5 stanowiskach. Największe to lodownia rybacka w Bryzglu (max. 6 osobników).

Zachowanie: ocena B.

Możliwość odtworzenia: nie oceniano.

Izolacja: ocena C.

1318 Nocek łydkowłosy *Myotis dasycneme* - ocena ogólna C, w tym:

Populacja: ocena C, łącznie znanych jest 5 stanowisk gatunku na obszarze Ostoi. Na terenie obszaru odłowiono osobnika młodocianego i dorosłe samice (bez oznak karmienia). Stanowisko pod mostem na Czarnej Hańczy nie ma określonego statusu. Obszar Ostoi posiada wybitne walory siedliskowe dla funkcjonowania populacji. Obecność dużych zbiorników wodnych oraz rzeki Czarnej Hańczy stwarza dla nocka łydkowłosego dogodne warunki do żerowania.

Zachowanie: ocena B.

Możliwość odtworzenia: nie oceniano.

Izolacja: ocena C.

A298 Trzciniak *Acrocephalus arundinaceus*

Gatunek nowy w SDF, chociaż stwierdzony w Ostoi przed i po jej utworzeniu, błędnie pominięty w SDF. Przedmiot ochrony w obszarze PLB200002 Puszcza Augustowska, o liczebności populacji lęgowej w całym obszarze PLB200002 ocenionym na 495 rewirów, a w granicach Ostoi Wigierskiej co najmniej na 150 rewirów. Gatunek migrujący.

A053 Krzyżówka *Anas platyrhynchos*

Gatunek nowy w SDF, chociaż stwierdzony w Ostoi przed i po jej utworzeniu, błędnie pominięty w SDF. Liczebność populacji lęgowej w granicach Ostoi oceniono na 50-100 par. Gatunek częściowo osiadły.

A028 Czapla siwa *Ardea cinerea*

Gatunek nowy w SDF, chociaż stwierdzony w Ostoi przed i po jej utworzeniu, błędnie pominięty w SDF. Nielegowy, regularnie przebywający na jeziorach w granicach obszaru, o maksymalnej liczebności do 30 osobników. Gatunek częściowo osiadły.

A059 Głowienka *Aythya ferina*

Gatunek nowy w SDF, chociaż stwierdzony w Ostoi przed i po jej utworzeniu, błędnie pominięty

w SDF. Lęgowy tylko na jeziorze Wigry w liczbie 0-10 par, liczniejszy na przelotach. Gatunek wędrowny.

A061 Czernica *Aythya fuligula*

Gatunek nowy w SDF chociaż stwierdzony w Ostoi przed i po jej utworzeniu, błędnie pominięty w SDF. Lęgowy tylko na jeziorze Wigry w liczbie 0-10 par, liczniejszy na przelotach. Gatunek wędrowny.

A067 Gągoł *Bucephala clangula*

Gatunek nowy w SDF, chociaż stwierdzony w Ostoi przed i po jej utworzeniu, błędnie pominięty w SDF. W granicach obszaru o liczebności populacji lęgowej 40-50 par. Gniazduje w dziuplach w pobliżu wszystkich jezior w obszarze. Przedmiot ochrony w obszarze PLB200002 Puszcza Augustowska. Gatunek wędrowny.

A371 Dziwonia *Carpodacus erythrinus*

Gatunek nowy w SDF, chociaż stwierdzony w Ostoi przed i po jej utworzeniu, błędnie pominięty w SDF. Przedmiot ochrony w obszarze PLB200002 Puszcza Augustowska. Regularnie lęgowy w obszarze Ostoja Wigierska, w liczbie co najmniej 10-20 par, najliczniej przy brzegach jeziora Wigry. Gatunek wędrowny.

A207 Siniak *Columba oenas*

Gatunek nowy w SDF, chociaż stwierdzony w Ostoi przed i po jej utworzeniu, błędnie pominięty w SDF. Przedmiot ochrony w obszarze PLB200002 Puszcza Augustowska, gdzie gniazduje łącznie co najmniej 150-200 par, w tym ok. 80-100 w obszarze PLH200004. Zasiedla dziuple po dzięciole czarnym w starych drzewostanach. Gatunek wędrowny.

A036 Łabędź niemy *Cygnus olor*

Gatunek nowy w SDF, chociaż stwierdzony w Ostoi przed i po jej utworzeniu, błędnie pominięty w SDF. Regularnie lęgowy oraz przelotny w obszarze Ostoja Wigierska na jeziorach, najliczniej na Wigrach. Gatunek częściowo osiadły, odlatuje po całkowitym zamarznięciu wód.

A027 Czapla biała *Egretta alba*

Gatunek nowy w SDF. Regularnie przebywający na Wigrach w okresie od kwietnia do września, o wzrastającej liczebności w kolejnych latach. Gatunek wędrowny.

A125 Łyska *Fulica atra*

Gatunek nowy w SDF, chociaż stwierdzony w Ostoi przed i po jej utworzeniu, błędnie pominięty w SDF. Przedmiot ochrony w obszarze PLB200002 Puszcza Augustowska. Liczebność populacji lęgowej w obszarze ptasim szacowana jest na ponad 3000 par, w tym co najmniej 500 na jeziorze Wigry. Wykazuje spadek liczebności, gatunek wędrowny

A153 Kszyk *Gallinago gallinago*

Gatunek nowy w SDF, chociaż stwierdzony w Ostoi przed i po jej utworzeniu, błędnie pominięty w SDF. Przedmiot ochrony w obszarze PLB200002 Puszcza Augustowska, gdzie liczebność oceniono na ok. 200 samców, w tym ok. 15-20 w granicach Ostoi Wigierskiej. Gatunek wędrowny.

A217 Sóweczka *Glaucidium passerinum*

Gatunek nowy w SDF. Przedmiot ochrony w obszarze PLB200002 Puszcza Augustowska. Pierwsze stwierdzenie gatunku z obszaru pochodzi z 2010 r. W 2012 r. liczebność populacji lęgowej oceniono na 45-55 par. Gatunek osiadły.

A179 Śmieszka *Larus ridibundus*

Gatunek nowy w SDF, chociaż stwierdzony w Ostoi przed i po jej utworzeniu, błędnie pominięty w SDF. Nieregularnie gniazduje w kolonii na jeziorze Wigry w liczbie do 80 par, populacja niełęgowa dochodzi do 300 osobników. Gatunek wędrowny.

A369 Krzyżodziób świerkowy *Loxia curvirostra*

Gatunek nowy w SDF, chociaż stwierdzony w Ostoi przed i po jej utworzeniu, błędnie pominięty w SDF. Przedmiot ochrony w obszarze PLB200002 Puszcza Augustowska. Brak dokładnych ocen liczebności. Gatunek osiadły.

A070 Nurogęs *Mergus merganser*

Gatunek nowy w SDF, chociaż stwierdzony w Ostoi przed i po jej utworzeniu, błędnie pominięty w SDF. Przedmiot ochrony w obszarze PLB200002 Puszcza Augustowska. W granicach obszaru

gniazduje nad jeziorem Wigry oraz Pierty, w liczbie 20-30 par. Gatunek wędrowny.

A344 Orzechówka *Nucifraga caryocatactes*

Gatunek nowy w SDF, chociaż stwierdzony w Ostoi przed i po jej utworzeniu, błędnie pominięty w SDF. Przedmiot ochrony w obszarze PLB200002 Puszcza Augustowska. W granicach obszaru gniazduje 20-30 par. Gatunek osiadły.

A391 Kormoran *Phalacrocorax carbo*

Gatunek nowy w SDF, chociaż stwierdzony w Ostoi przed i po jej utworzeniu, błędnie pominięty w SDF. Licznie obserwowany w sezonie lęgowym i połęgowym (do 3 tys. osobników), od 2014 r. gniazduje ok. 20 par na wyspie jeziora Wigry. Gatunek wędrowny, wykazuje wzrost liczebności.

A005 Perkoz dwuczuby *Podiceps cristatus*

Gatunek nowy w SDF, chociaż stwierdzony w Ostoi przed i po jej utworzeniu, błędnie pominięty w SDF. Przedmiot ochrony w obszarze PLB200002 Puszcza Augustowska. Na jeziorach w granicach obszaru gniazduje co najmniej 150-300 par. Gatunek wędrowny.

A165 Samotnik *Tringa ochropus*

Gatunek nowy w SDF, chociaż stwierdzony w Ostoi przed i po jej utworzeniu, błędnie pominięty w SDF. Przedmiot ochrony w obszarze PLB200002 Puszcza Augustowska. W granicach obszaru liczebność oceniono na 20-25 samców. Gatunek wędrowny.

A286 Drożdżik *Turdus iliacus*

Gatunek nowy w SDF, chociaż stwierdzony w Ostoi przed i po jej utworzeniu, błędnie pominięty w SDF. Przedmiot ochrony w obszarze PLB200002 Puszcza Augustowska. W granicach obszaru gniazduje kilka par. Gatunek wędrowny.

A232 Dudek *Upupa epops*

Gatunek nowy w SDF, chociaż stwierdzony w Ostoi przed i po jej utworzeniu, błędnie pominięty w SDF. Przedmiot ochrony w obszarze PLB200002 Puszcza Augustowska, gdzie populację oceniono na 70-120 par. W granicach obszaru gniazduje kilka par. Gatunek wędrowny.

A090 Orlik grubodzioby *Aquila clanga*

Gatunek usunięty z SDF. Brak jakichkolwiek informacji o występowaniu w granicach Ostoi.

A060 Podgorzałka *Aythya nyroca*

Gatunek usunięty z SDF. Brak jakichkolwiek informacji o występowaniu w granicach Ostoi.

A080 Gadożer *Circaetus gallicus*

Gatunek usunięty z SDF. Brak jakichkolwiek stwierdzeń gatunku w granicach Ostoi.

A231 Kraska *Coracias garrulus*

Gatunek usunięty z SDF. Ostatnia obserwacja gatunku pochodzi z 1989 r.

A038 Łabędź krzykliwy *Cygnus cygnus*

Gatunek usunięty z SDF. Od początku lat 90. obserwowany tylko pojedynczy osiadły osobnik na jeziorze Wigry.

A154 Dubelt *Gallinago media*

Gatunek usunięty z SDF. Nigdy nie notowany w granicach Ostoi.

A409 Cietrzew *Tetrao tetrix tetrix*

Gatunek usunięty z SDF. Nie występuje w granicach Ostoi od końca lat 80.

A108 Głuszc *Tetrao urogallus*

Gatunek usunięty z SDF. Nie występuje w granicach Ostoi od końca lat 80.

ZAGROŻENIA, PRESJA I DZIAŁANIA MAJĄCE WPŁYW NA OBSZAR

Najważniejsze oddziaływania i działalność mające duży wpływ na obszar

Oddziaływania negatywne				Oddziaływania pozytywne			
Poziom	Zagrożenia i presja [kod]	Zanieczyszczenie (opcjonalnie)	Wewnętrzne /zewnętrzne (i/o/b)	Poziom	Zagrożenia i presja [kod]	Zanieczyszczenie (opcjonalnie)	Wewnętrzne /zewnętrzne (i/o/b)
H	A03.03 Zaniechanie / brak koszenia		i				
H	A04.03 Zarzucenie pasterstwa, brak wypasu		i				
H	E01 Tereny zurbanizowane, tereny zamieszkałe		b				
H	G05.11 Śmierć lub uraz w wyniku kolizji		b				
H	H01 Zanieczyszczenie wód powierzchniowych; H01.08 Rozproszone zanieczyszczenie wód powierzchniowych z powodu ścieków z gospodarstw domowych		b				
H	I01 Obce gatunki inwazyjne		b				
H	I02 Problematyczne gatunki rodzime		i				
H	J02 Spowodowane przez człowieka zmiany stosunków wodnych; J02.01 Zasypywanie terenu, melioracje i osuszanie - ogólnie		b				
H	K02 Ewolucja biocenotyczna, sukcesja		i				
M	B02.04 Usuwanie martwych i umierających drzew		o				
M	F03.01.01 Szkody spowodowane przez zwierzynę łowną (nadmierna gęstość populacji)		i				
M	K04.05 Szkody wyrządzane przez roślinożerców		b				

Dalsze istotne oddziaływania mające średni/mali wpływ na obszar

Oddziaływania negatywne				Oddziaływania pozytywne			
Poziom	Zagrożenia i presja [kod]	Zanieczyszczenie (opcjonalnie)	Wewnętrzne /zewnętrzne (i/o/b)	Poziom	Zagrożenia i presja [kod]	Zanieczyszczenie (opcjonalnie)	Wewnętrzne /zewnętrzne (i/o/b)
M	A03.01 Intensywne koszenie lub intensyfikacja, A02 Zmiana sposobu uprawy		i	M	Nieintensywne koszenie A03.02		i
M	A07 Stosowanie biocydów, hormonów i substancji chemicznych	T	o	L	Wypas nieintensywny A04.02		i
M	B02.05 Nieintensywna produkcja drewna (pozostawienie martwych / starych drzew)		i				
M	G01.02 Turystyka piesza, jazda konna i jazda na pojazdach niezmotoryzowanych		i				
M	G05.04 Wandalizm		l				
M	H01 Zanieczyszczenie wód powierzchniowych (limnicznych, lądowych, morskich i słonawych, H02 Zanieczyszczenie wód podziemnych (źródła punktowe i rozproszone)		b				
M	J01 Pożary i gaszenie pożarów		b				
M	J02.01 Zasypywanie terenu, melioracje i osuszanie — ogólnie		o				
M	J03.01 Zmniejszenie lub utrata określonych cech siedliska		l				
L	A08 Nawożenie /nawozy sztuczne/	N	o				
L	D01.01 Ścieżki, szlaki piesze, szlaki rowerowe		i				
L	D01.02 Drogi, autostrady		o				

Oddziaływania negatywne				Oddziaływania pozytywne			
Poziom	Zagrożenia i presja [kod]	Zanieczyszczenie (opcjonalnie)	Wewnętrzne /zewnętrzne (i/o/b)	Poziom	Zagrożenia i presja [kod]	Zanieczyszczenie (opcjonalnie)	Wewnętrzne /zewnętrzne (i/o/b)
L	D01.03 Parkingi samochodowe i miejsca postojowe		i				
L	E03.01 Pozbywanie się odpadów z gospodarstw domowych / obiektów rekreacyjnych		o				
L	H01.05 Rozproszone zanieczyszczenie wód powierzchniowych z powodu działalności związanej z rolnictwem i leśnictwem		o				

Poziom: H = wysoki, M = średni, L = niski.

Zanieczyszczenie: N = stosowanie azotu, P = stosowanie fosforu/fosforanów, A = stosowanie kwasów/zakwaszanie, T = toksyczne chemikalia nieorganiczne, O = toksyczne chemikalia organiczne, X = zanieczyszczenia mieszane.

i = wewnętrzne, o = zewnętrzne, b = jednoczesne.

4.3. WŁASNOŚĆ (OPCJONALNIE)

TYP		[%]
Publiczna	Krajowa/federalna	
	Kraj związkowy/województwo	
	Lokalna/gminna	
	Inna publiczna	
Własność łączna lub współwłasność		
Prywatna		
Nieznana		
Suma		100 %

4.5. DOKUMENTACJA (OPCJONALNIE)

Operat ochrony ekosystemów leśnych 2014. Plan ochrony dla Wigierskiego Parku Narodowego Narodowa Fundacja Ochrony Środowiska & Taxus SI. Warszawa.

Operat ochrony lądowych ekosystemów nieleśnych 2014. Plan ochrony dla Wigierskiego Parku Narodowego Narodowa Fundacja Ochrony Środowiska & Taxus SI. Warszawa.

Operat ochrony zasobów i ekosystemów wodnych 2014. Plan ochrony dla Wigierskiego Parku Narodowego Narodowa Fundacja Ochrony Środowiska & Taxus SI. Warszawa.

Operat ochrony flory 2014. Plan ochrony dla Wigierskiego Parku Narodowego Narodowa Fundacja Ochrony Środowiska & Taxus SI. Warszawa.

Operat ochrony fauny 2014. Plan ochrony dla Wigierskiego Parku Narodowego Narodowa Fundacja Ochrony Środowiska & Taxus SI. Warszawa.

- Baza danych. Motyle Dienne Polski, Jarosław Buszko, Uniwersytet Mikołaja Kopernika.
- Łupiński S. Ł., Chętnicki W., Galicki P., Siwak P. 2008. Ptazy Wigierskiego Parku Narodowego i jego otuliny. *Parki nar. Rez. Przyr.*, 27, 3: 75-92.
- Haraciński T., Włodarczyk G. 2002. Ważki (Odonata) południowej części Jeziora Wigry. *Praca magisterska. Wydział Leśny AR, Poznań. Maszynopis.*
- Kulwiec K. 1904. Materiały do fizjografii jeziora Wigierskiego. *Pam. Fizyogr.*, tom 18, s. 1–42.
- Sawoniewicz M. 2014. Chrząszcze (Coleoptera) saproksyliczne występujące na terenie Wigierskiego Parku Narodowego. *Maszynopis. Wigierski Park narodowy.*
- Schenkova V., Horsak M., Pleskova Z., Pawlikowski P. 2011. Habitat preferences and conservation of *Vertigo geyeri* (Gastropoda: Pulmonata) in Slovakia and Poland. *Journal of Molluscan Studies*. 10: 1-7.
- Skierczyński M.A. 2004. Inwentaryzacja stanowisk ptaków drapieżnych i sów objętych ochroną strefową oraz stanowisk myszołowa *Buteo buteo*, błotniaka stawowego *Circus aeruginosus*, błotniaka łąkowego *Circus pygargus* i kobuza *Falco subbuteo* na obszarze Wigierskiego parku Narodowego w latach 2003-2004. *Raport. Białystok, Maszynopis.*
- Sokołowski A. W. 1982. Fitosocjologiczna charakterystyka zbiorowisk leśnych i torfowiskowych Wigierskiego Parku Krajobrazowego”. *Maszynopis*
- Sokołowski A. W. 1988a. Flora Wigierskiego Parku Narodowego. *Parki nar. Rez. przyr.*, tom 9, nr 4, s. 5–84.
- Sokołowski A. W. 1988b. Fitosocjologiczna charakterystyka zbiorowisk roślinnych Wigierskiego Parku Narodowego. *Pr. IBL*, tom 673, s. 3–80.
- Stankiewicz M., Świętochowski P. 2011. Inwentaryzacja ptaków wodnych i wodno-blotnych występujących na jeziorze Wigry. *Raport końcowy. Maszynopis.*
- Tończyk T. 2006. Notatki odontologiczne z okolic Jeziora Wigierskiego. *Odontrix* 2 (2): 40-42.
- Ufnalski K. 1993. Ważki pięciu sucharów ruciańskich oraz przyległych terenów w Wigierskim Parku Narodowym. *Praca magisterska. Wydział Leśny AR, Poznań. Maszynopis.*
- Wilk T., Jujka M., Krogulec J., Chylarecki P. (red.). 2010. *Ostoje ptaków o znaczeniu międzynarodowym w Polsce. OTOP, Marki.*
- Zawadzka D. 2000. Liczebność, ekologia żerowania i rozrodu zespołu ptaków drapieżnych w Wigierskim Parku Narodowym. *Autoreferat pracy doktorskiej wykonanej w Katedrze Ochrony Lasu i Ekologii SGGW w Warszawie.*
- Zawadzka D., Zawadzki J. 1995. Wstępna charakterystyka awifauny Wigierskiego Parku Narodowego. *Notatki Ornitologiczne* 36, 3-4: 297-309.
- Zawadzka D., Zawadzki J., Zawadzki G. 2010. Monitoring ptaków jeziora Wigry w latach 2005-2008. *Rocznik Augustowsko-Suwalski* 10: 45-50.
- Zawadzka D., Zawadzki J., Zawadzki G., Zawadzki S. 2011. Wyniki inwentaryzacji ornitologicznej na terenie OSO PLB200002 Puszcza Augustowska w 2010 r. *Studia i Materiały CEPL, Rogów* 27: 89-104.

Link (-i):

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

5. STATUS OCHRONY OBSZARU (OPCJONALNIE)

5.1. ISTNIEJĄCE FORMY OCHRONY NA POZIOMIE KRAJOWYM I REGIONALNYM:

Kod	Pokrycie [%]	Kod	Pokrycie [%]	Kod	Pokrycie [%]
P L 0 1	9 4				
P L 0 4	6				

5.2. POWIĄZANIE OPISANEGO OBSZARU Z INNYMI FORMAMI OCHRONY:

na poziomie krajowym lub regionalnym

Kod rodzaju	Nazwa obszaru	Rodzaj	Pokrycie [%]
P L 0 4	Pojezierze Sejneńskie	*	5
P L 0 1	Wigierski Park Narodowy	+	9 4
P L 0 4	Pojezierze Północnej Suwalszczyzny	*	1
P L 0 4	Puszcza i Jeziora Augustowskie	*	1

na poziomie międzynarodowym

Rodzaj	Nazwa obszaru	Rodzaj	Pokrycie [%]
Konwencja ramsarska	1 Wigierski Park Narodowy	+	9 4
	2		
	3		
	4		
Rezerwat biogenetyczny	1		
	2		
	3		
Eurodiploma	-		
Rezerwat biosfery	-		
Konwencja barcelońska	-		
Konwencja bukaresztańska	-		
Teren zaliczany do dziedzictwa światowego	-		
HELCOM	-		
OSPAR	-		
Morski obszar chroniony	-		
Inne	-		

5.3. Forma ochrony

6. ZARZĄDZANIE OBSZAREM

6.1. ORGAN LUB ORGANY ODPOWIEDZIALNE ZA ZARZĄDZANIE OBSZAREM

Nazwisko/Organizacja: Regionalna Dyrekcja Ochrony Środowiska w Białymstoku
Adres: Polska, ul. Dojlidy Fabryczne 23, 15-554 Białystok
e-mail: biuro.bialystok@rdos.gov.pl

Nazwisko/Organizacja: Wigierski Park Narodowy
Adres: Polska, Krzywe 82, 16-402 Suwałki
Adres e-mail: wigry_pn@su.onet.pl

6.2. PLAN(-Y) ZARZĄDZANIA

Aktualny plan zarządzania istnieje:

Tak

Nazwa:

Link:

Nie, ale jest w przygotowaniu

Nie

6.3. ŚRODKI OCHRONY (OPCJONALNIE)

7. MAPA OBSZARU

Nr ID Inspire:

Mapa załączona jako plik PDF w formacie elektronicznym (opcjonalnie)

Tak

Nie

Odniesienie lub odniesienia do oryginalnej mapy wykorzystanej przy digitalizacji granic elektronicznych (opcjonalnie)