



NATURA 2000 - STANDARDOWY FORMULARZ DANYCH

dla obszarów specjalnej ochrony (OSO),
proponowanych obszarów mających znaczenie dla Wspólnoty (pOZW),
obszarów mających znaczenie dla Wspólnoty (OZW) oraz
specjalnych obszarów ochrony (SOO)

OBSZAR PLH200008
NAZWA
OBSZARU Dolina Biebrzy

ZAWARTOŚĆ

- [1. IDENTYFIKACJA OBSZARU](#)
- [2. POŁOŻENIE OBSZARU](#)
- [3. INFORMACJE PRZYRODNICZE](#)
- [4. OPIS OBSZARU](#)
- [5. STATUS OCHRONY OBSZARU](#)
- [6. POWIĄZANIA OBSZARU](#)
- [7. MAPA OBSZARU](#)

1. IDENTYFIKACJA OBSZARU

1.1. Typ B	1.2. Kod obszaru PLH200008	Powrót
---------------	-------------------------------	------------------------

1.3. Nazwa obszaru

Dolina Biebrzy

1.4. Data opracowania 2001-03	1.5. Data aktualizacji 2025-02
----------------------------------	-----------------------------------

1.6. Instytucja lub osoba przygotowująca wniosek:

Nazwisko/Organizacja:	Generalna Dyrekcja Ochrony Środowiska
Adres:	Polska Al. Jerozolimskie 136 Warszawa 02-305
Adres e-mail:	kancelaria@gdos.gov.pl

Data zaproponowania obszaru jako OZW:	2004-04
Data zatwierdzenia obszaru jako OZW(*):	2008-01
Data objęcia obszaru ochroną SOO:	2022-02
Krajowe odniesienie prawne dla formy ochrony SOO:	rozp. MKiŚ z dn. 14 stycznia 2022 r. w spr. soo Dolina Biebrzy (PLH200008)

	pierwotnie wyznaczony jako PLC200001 Dolina Biebrzy, rozdzielony na
--	---

2. POŁOŻENIE OBSZARU

2.1. Położenie centralnego punktu [wartości dziesiętne stopni]:

[Powrót](#)

Długość geograficzna

22.5802

Szerokość geograficzna

53.4518

2.2. Powierzchnia [ha]:

121206.23

2.3. Obszar morski [%]

0.0

2.5. Kod i nazwa regionu administracyjnego

Kod poziomu NUTS 2

Nazwa regionu

PL34

Podlaskie

2.6. Region biogeograficzny

Kontynentalny (100.0
%)

3. INFORMACJE PRZYRODNICZE

3.1. Typy siedlisk przyrodniczych występujących na terenie obszaru i ocena znaczenia obszaru dla tych siedlisk:

[Powrót](#)

Typy siedlisk wymienione w załączniku I						Ocena obszaru			
Kod	PF	NP	Pokrycie [ha]	Jaskinie [liczba]	Jakość danych	A B C D	A B C		
						Reprezentatywność	Powierzchnia względna	Stan zachowania	Ocena ogólna
2330			33.57		G	A	C	B	C
3150			254.73		G	A	C	A	A
3270			0.01		P	A	C	A	A
4030			0.0		P	D			
6120			97.99		G	C	C	C	C
6210			3.61		G	C	C	B	C
6230			42.19		G	A	B	B	B
6410			704.75		G	B	B	B	B
6430			50.0		P	A	C	A	A
6440			73.48		G	C	C	A	C
6510			92.3		G	B	C	C	C
7110			2.84		P	C	C	C	C
7140			95.41		G	A	C	B	B
7230			4135.83		G	A	A	B	B
9170			749.93		G	A	C	B	B

F	1145	fossilis			p				C	DD	C	A	C	B
M	1318	Myotis dasychneme			w	5	15	i	R	G	C	B	C	C
I	1037	Ophiogomphus cecilia			p				R	DD	C	B	C	C
I	1084	Osmoderma eremita			p				P	DD	D			
P	1477	Pulsatilla patens			p	3200	3200	i	R	G	A	B	C	A
F	5339	Rhodeus amarus			p				C	DD	C	A	C	B
P	1528	Saxifraga hirculus			p	16000	17000	i	R	G	A	B	C	A
P	1437	Thesium ebracteatum			p	180000	200000	i	R	M	A	A	C	A
A	1166	Triturus cristatus			p	1000	1000	i		M	C	B	C	C
I	1032	Unio crassus			p	50000	100000	i		M	C	B	C	C
I	1014	Vertigo angustior			p				R	DD	B	B	C	B
I	1013	Vertigo geyeri			p				R	DD	B	B	A	B
I	1016	Vertigo moulinsiana			p				R	DD	B	B	B	B

- Grupa: A = płazy, B = ptaki, F = ryby, I = bezkręgowce, M = ssaki, P = rośliny, R = gady.
- S: jeśli dane o gatunku są szczególnie chronione i nie mogą być udostępnione publicznie, należy wpisać „tak”.
- NP: 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).

3.3. Inne ważne gatunki fauny i flory (opcjonalnie)

Gatunek					Populacja na obszarze			Motywacja						
Grupa	KOD	Nazwa naukowa	S	NP	Wielkość		Jednostka	Kategoria	Gatunki wymienione w załączniku		Inne kategorie			
					Min	Maks		C R V P	IV	V	A	B	C	D
I								V			X			
P		Actaea europaea						V			X			
I	1048	Aeshna viridis						R	X					
P		Anemone sylvestris						V						X
P		Arctostaphylos uva-ursi						V						X
I		Aricia artaxerxes						V			X			

I		Aricia eumedon		50	50	i	V			X			
P	1762	Arnica montana					R		X				
P		Baeothryon alpinum					V			X			
P		Betula humilis					R			X			
I		Boloria aquilonaris		50	50	i	V			X			
P		Botrychium matricariifolium					V			X			
P		Botrychium multifidum					V			X			
P		Carex buxbaumii					R			X			
P		Carex chordorrhiza					R			X			
P		Carex globularis					V			X			
P		Carex limosa					R			X			
P		Carex loliacea					V			X			
P		Carex stenophylla					V			X			
P		Cephalanthera rubra		90	200	shoots	V			X			
P		Cladium mariscus					V						X
P		Cnidium dubium					C			X			
P		Coeloglossum viride		1	10	shoots	V			X			
I		Coenagrion armatum		33	33	i	V			X			
I	1070	Coenonympha hero		100	100	i	R		X				
I		Coenonympha tullia		1000	1000	i	C						X
P		Corallorhiza trifida					V			X			
P		Dactylorhiza fuchsii		100	200	shoots	V			X			
P		Dactylorhiza incarnata ssp. ochroleuca					R						X
P		Dactylorhiza maculata					R			X			
P		Dactylorhiza majalis					C						X
P		Daphne mezereum					C						X
P		Dianthus arenarius					C						X
P		Dianthus superbus					C			X			
P		Digitalis grandiflora					C						X
P		Diphasiastrum complanatum					C						X
P		Diphasiastrum tristachyum					V			X			
P		Dracocephalum ruyschiana					R			X			
P		Drosera anglica					V			X			
P		Drosera rotundifolia					R			X			
P		Dryopteris cristata					R			X			
A	6284	Epidalea calamita					C		X				
P		Epipactis atrorubens					R						X
P		Epipactis palustris					R			X			
M	1313	Eptesicus nilssonii					V		X				
M	1327	Eptesicus serotinus					C		X				
P		Eriophorum gracile					V						X
P		Gentiana pneumonanthe					C			X			
P		Gentianella amarella					V			X			

[illegible]

P		Oxycoccus microcarpus					V			X			
I	1056	Parnassius mnemosyne		500	500	i	V	X					
P		Pedicularis sceptrum-carolinum					R			X			
A	1197	Pelobates fuscus					C	X					
I		Phengaris (Maculinea) alcon		100	100	i	R			X			
I	6265	Phengaris arion		50	50	i	V	X					
M	1317	Pipistrellus nathusii					R	X					
M	5009	Pipistrellus pygmaeus					R	X					
P		Platanthera bifolia					C						X
M	1326	Plecotus auritus					C	X					
P		Polemonium coeruleum					C						X
P		Pulsatilla pratensis					C			X			
A	1214	Rana arvalis					C	X					
A	1213	Rana temporaria					C		X				
P		Salix lapponum					R			X			
P		Salix myrtilloides					V			X			
M	1343	Sicista betulina					R	X					
P	5223	Sphagnum fuscum					C		X				
P		Stellaria crassifolia					V			X			
P		Succisella inflata					C			X			
P		Swertia perennis		2500	3600	shoots	V			X			
P		Tofieldia calyculata					V			X			
P		Trollius europaeus					R						X
P		Utricularia intermedia					R			X			
P		Utricularia minor					V			X			
I		Vacciniina optilete					V			X			
M	1332	Vespertilio murinus					V	X					
P		Viola epipsila					R			X			
P		Viola stagnina					R			X			

- 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

Klasa siedliska przyrodniczego	Pokrycie [%]
N16	17.26
N23	0.45
N06	0.16
N10	29.09
N17	10.9
N07	22.06
N19	5.3
N12	14.77
Ogółem pokrycia siedliska przyrodniczego	100

Dodatkowa charakterystyka obszaru:

Dolina Biebrzy to szerokie, płaskie obniżenie terenu wypełnione torfem, położone od kilkunastu do kilkudziesięciu metrów poniżej sąsiadujących wysoczyzn: Grodzieńskiej, Sokólskiej, Goniądzkiej, Wysokomazowieckiej i Kolneńskiej. Dolinę otaczają wysoczyzny morenowe, z wyjątkiem północy i północnego wschodu, gdzie wchodzi do niej sandry: Augustowski, Rajgrodzki i Etcki. Wyróżnia się w niej trzy niższe jednostki geomorfologiczne zwane basenami: północny - obejmujący dolinę na wschód od Sztabina, środkowy - od Sztabina do Osowca i trzeci, południowy - od Osowca do ujścia Biebrzy do Narwi. Baseny rozdzielone są przewężeniami doliny o szerokości ok. 1 km. Obszar obejmuje także Basen Wizny. Dominującymi siedliskami w obszarze są siedliska mokradłowe: zalewane wodami rzecznyymi lub podtapiane wodami podziemnymi torfowiska niskie ze zbiorowiskami turzycowymi i turzycowo-mszystymi, corocznie zalewane wodami rzecznyymi mułowiska i torfowiska porośnięte szuwarami właściwymi, bagienne olsy, okresowo zalewane przyrzeczne równiny madowe oraz odwodnione i zagospodarowane torfowiska ze zbiorowiskami łąkowymi.

4.2. Jakość i znaczenie

2330 Wydmy śródlądowe z murawami napiaskowymi – ocena ogólna C
Siedlisko zostało potwierdzone na luźnych piaskach wydmy śródlądowej w środkowym basenie Biebrzy. Zinventaryzowano 31 płatów tego siedliska, o łącznej powierzchni 33,57 ha (w tym 26,44 ha zajęte było przez właściwe siedlisko) [19]. Na obszarze Natura 2000 PLH200008 Dolina Biebrzy siedlisko 2330 kształtuje się w trzech postaciach: inicjalnej murawy bez roślinności lub jedynie z *Corynephorus canescens*, w postaci bardziej bogatego w gatunki zespołu *Spergulo vernalis*-*Corynephorum*, oraz w postaci synuzjów z dominacją porostów reprezentujących zespół *Corniculario-Cladonietum mitis* [19]. Zbiorowisko jest typowo wykształcone, w związku z czym reprezentatywność siedliska oceniono jako doskonałą (A). Powierzchnię względną siedliska oszacowano jako niewielką (C), gdyż powierzchnia zajęta przez ten typ siedliska w granicach obszaru Natura 2000 Dolina Biebrzy stanowi ok. 0,7% zasobów krajowych, jednak nawet niewielka powierzchnia siedlisk zachowanych w dobrym stanie zasługuje na uwzględnienie w ramach sieci Natura 2000 i objęcie ochroną, jako że powierzchnia siedliska na terenie kraju jest niezadowalająca i wykazuje trend do zmniejszania się [8]. Stan zachowania siedliska oceniono jako dobry (B), a składają się na to następujące oceny cząstkowe: średnio zachowana struktura (ocena ogólna siedliska w ostoi U1, głównie ze względu na postępujące procesy sukcesji), przy równocześnie dobrych perspektywach jej zachowania w przyszłości i z uwagi na łatwe przywracanie stanu właściwego (selektywne usunięcie drzew i krzewów jest relatywnie proste na tego typu siedliskach i powinno w znacznym stopniu spowolnić procesy zarastania) [19]. Oceną ogólną siedliska oceniono jako C – znacząca.

3150 Starorzecza i naturalne eutroficzne zbiorniki wodne – ocena ogólna A

Podtyp 3150-2 Eutroficzne starorzecza i drobne zbiorniki wodne

W granicach obszaru Natura 2000 Dolina Biebrzy siedlisko reprezentowane jest przez podtyp 3150-2 Eutroficzne starorzecza i drobne zbiorniki wodne. Do siedliska 3150-2 zakwalifikowano w obszarze 242

zbiorniki wodne: starorzecza rzeki Biebrzy i jej dopływów (głównie Jegrzni i Elku) oraz starorzecza rzeki Narew, o łącznej powierzchni 254,73 ha. Powierzchnia starorzeczy jest zróżnicowana, największe mają 11-13 ha, najmniejsze 0,01 ha. Dominują w obszarze starorzecza o powierzchni do 1 ha (53%).

Reprezentatywność siedliska w obszarze uzyskała ocenę A (doskonałą). Fitocenozy będące fitosocjologicznymi identyfikatorami siedliska są dobrze wykształcone, posiadają pełną charakterystyczną dla poszczególnych jednostek syntaksonomicznych kombinację gatunków.

Powierzchnia względna. Starorzecza reprezentujące siedlisko 3150 w obszarze zajmują łącznie 254,73 ha [19], w związku z tym, iż aktualnie brak danych o powierzchni tego siedliska w Polsce [8] powierzchnia względna została oceniona jako C.

Stan zachowania siedliska: A (doskonały), w tym stopień zachowania struktury II – dobrze zachowana. W większość starorzeczy w obszarze charakteryzuje się dobrze wykształconą strukturą przestrzenną roślinności w postaci stref roślinności: zanurzonej (najczęściej *Ceratophyllum demersum*, *Potamogetonum perfoliatum*), o liściach pływających (*Nuphar-Nymphaeetum albae*), *Hydrocharitetum morsus-ranae*, roślinności wynurzonej (szuwarowej) oraz pleustofitów z klasy *Lemnetaea*, w części występują 1-2 zbiorowiska roślinności wodnej, inne zdominowane są przez 1 zbiorowisko, najczęściej fitocenozy *Nuphar-Nymphaeetum albae* lub *Hydrocharitetum morsus-ranae*. Wskaźnik struktura i funkcje siedliska w obszarze został oceniony jako niezadowolający, głównie z powodu niskiej przezroczystości wody spowodowanej zawartością związków humusowych z powodu torfowego charakteru doliny, w której płynie rzeka Biebrza i jej dopływy. Stopień zachowania funkcji: I – doskonałe perspektywy. Starorzecza rzeki Biebrzy i Narwi reprezentują różne stadia rozwojowe (zarośnięcia i wypłylenia), jednakże naturalność tych rzek, zwłaszcza reżimu hydrologicznego Biebrzy umożliwia tworzenie się nowych starorzeczy, sprawiając że perspektywy zachowania siedliska w obszarze są doskonałe. W przypadku starorzeczy rzek: Jegrzni i Elku, których większość funkcjonuje w postaci niewielkich zbiorników (ok. 0,01 ha), jako pozostałości po dawnych, wypłyconych i zarośniętych starorzeczach z powodu zmian ich reżimów hydrologicznych poprzez wykopanie Kanałów Woźnawiejskiego i Rudzkiego w II połowie XIX wieku, które przejęły większość wód tych rzek, aktualnie realizowane projekty renaturyzacyjne powinny zapewnić odtworzenie struktury i funkcji siedliska w tym obszarze poprzez utrzymanie reżimu hydrologicznego ww. cieków umożliwiającego tworzenie się nowych starorzeczy.

Ocena ogólna: A (doskonała).

3270 Zalewane muliste brzegi rzek – ocena ogólna A

W związku z tym, że siedlisko przyrodnicze 3270 cechuje się znacznymi zmianami powierzchni, uzależnionymi od warunków hydrologicznych, podanie dokładnej powierzchni zajętej przez ten typ siedliska jest niemożliwe.

Siedlisko nie inwentaryzowane w trakcie prac nad Planem zadań ochronnych [19]. Z dotychczasowych obserwacji wynika, że płaty zbiorowisk roślinnych będących identyfikatorami fitosocjologicznymi tego siedliska występują w różnych miejscach w strefach przykorytowych rzeki Biebrzy i jej dopływów. W zależności od intensywności zalewów rzecznych powierzchnia i lokalizacja siedliska podlega zmianom.

Reprezentatywność: A – doskonała.

Powierzchnia względna: C (dokonana na podstawie szacunkowego określenia powierzchni siedliska w obszarze), Stan zachowania: A – doskonały.

Ocena ogólna: A – doskonała. Znaczenie obszaru dla zachowania siedliska w kraju – duże. Naturalny charakter koryta i reżimu hydrologicznego rzeki Biebrzy, lokalizacja w granicach parku narodowego, stosunkowo ekstensywna działalność rolnicza, realizowana lokalnie sprawiają, że perspektywy zachowania siedliska w obszarze są dobre.

*6120 Ciepłolubne murawy napiaskowe – ocena ogólna C

W granicach obszaru Natura 2000 Dolina Biebrzy do siedliska 6120 zakwalifikowano 49 płątów (w tym 4 płąty stanowiące mozaikę z siedliskiem 2330) o łącznej powierzchni 97,99 ha (w tym 79,73 ha zajęte było przez właściwe siedlisko) [19].

Siedlisko występuje w rozproszeniu na większości obszaru Natura 2000, oprócz basenu północnego doliny Biebrzy. Największe zgrupowanie płątów siedliska 6120 stwierdzono w południowej części obszaru Natura 2000, na piaszczystych aluwiach w dolinie Narwi oraz miejscami, na otoczonych mokradłami wniesieniach mineralnych w basenie południowym doliny Biebrzy, ponadto w basenie środkowym, w większości na wyniesieniach o charakterze wydmy. Ciepłolubne murawy napiaskowe w obszarze Dolina Biebrzy wykazują znaczne zróżnicowanie florystyczne. Oprócz typowo wykształconych zbiorowisk ze związku *Koelerion glaucae*, występują również postaci przejściowe do muraw szczytlichowych, mezofilnych muraw

zawciagowych ze związku *Vicio lathyroidis-Potentillion argenteae* oraz zbiorowisk okrajowych z udziałem gatunków muraw kserotermicznych. Typowe postaci ciepłolubnych muraw napiaskowych w obszarze zwykle są bogate florystycznie, zwłaszcza w rzadkie gatunki roślin naczyniowych tj.: (goździk piaskowy *Dianthus arenarius*, kostrzewa poleska *Festuca polesica*, traganek piaskowy *Astragalus arenarius*, sporadycznie sasanka otwarta *Pulsatilla patens*) i porostów (m.in. *Cetraria islandica*).

Reprezentatywność: ocena C (znacząca), ponieważ jedynie część zidentyfikowanych płatów siedliska reprezentuje typowo wykształcone zbiorowiska ze związku *Koelerion glaucae*, pozostałe to postaci przejściowe do muraw szczotlichowych, mezofilnych muraw zawciagowych ze związku *Vicio lathyroidis-Potentillion argenteae* oraz zbiorowisk okrajowych z udziałem gatunków muraw kserotermicznych.

Powierzchnia względna: ocena C. Siedlisko zajmuje w obszarze powierzchnię 79,73ha [19], co stanowi ok. 1,8% powierzchni siedliska w regionie kontynentalnym w Polsce [8].

Stopień zachowania: ocena C (średni), w tym stopień zachowania struktury: III – średnio zachowana. Struktura siedliska w obszarze uzyskała ocenę niezadowalającą (U1), głównie z powodu niewielkiego udziału gatunków charakterystycznych w znacznej części płatów, ponadto ekspansji drzew i krzewów oraz trzcinika piaskowego; stopień zachowania funkcji: III – średnie perspektywy. Przywrócenie właściwej struktury i funkcji warunkującej poprawę stanu ochrony siedliska w obszarze jest możliwe w przypadku wdrożenia zaplanowanych działań ochronnych dla siedliska, lecz niepewne ponieważ większość stanowisk siedliska znajduje się na gruntach prywatnych.

Ocena ogólna - C (znacząca). Znaczenie obszaru dla zachowania siedliska w kraju – znaczące. Perspektywy ochrony siedliska w obszarze zostały ocenione jako właściwe (FV) [19] ponieważ część płatów siedliska znajduje się w granicach Biebrzańskiego Parku Narodowego, w tym część na gruntach skarbu państwa, część jest użytkowana rolniczo w sposób ekstensywny. Jednakże z uwagi na fakt, że większość płatów siedliska reprezentuje postaci przejściowe do innych typów muraw lub zbiorowisk okrajowych oraz z uwagi na zidentyfikowane zagrożenia nadano siedlisku ocenę ogólną C.

6210 Murawy kserotermiczne – ocena ogólna C

Stwierdzono 7 płatów bogatych w gatunki muraw o wyraźnych nawiązaniach do muraw kserotermicznych [19]. Płaty nie są wykształcone typowo, co może mieć związek z ich położeniem poza zasięgiem zwartego występowania siedliska 6210. Uznano jednak, że warto zakwalifikować siedlisko 6210 jako przedmiot ochrony obszaru Natura 2000 Dolina Biebrzy, gdyż pozwoli to na ochronę pełniejszego zróżnicowania siedliska 6210 w skali Polski, niż gdyby ochronie podlegały jedynie płaty występujące w wyznaczonym zwartym zasięgu jego występowania. W związku z powyższym reprezentatywność siedliska oceniono jako C – znacząca dla ochrony siedliska, zwłaszcza jego zróżnicowania w skali kraju. Powierzchnię względną siedliska oszacowano jako niewielką (C). Łączna powierzchnia płatów siedliska w obszarze wynosi 3,61 ha (w tym 2,68 ha zajęte jest przez właściwe siedlisko) [19], co stanowi około 0,1% powierzchni tego siedliska w Polsce [8]. Jednak na uwagę zasługuje fakt, że siedlisko 6210 jest wyraźnie słabiej reprezentowane na terenie północno-wschodniej Polska niż w pasie wyżyn na południu [8]. Płaty siedliska w obszarze Natura 2000 Dolina Biebrzy stanowią ważne uzupełnienie przestrzenne w sieci płatów dla tego siedliska w kraju. Stan zachowania siedliska oceniono jako dobry (B), a składają się na to następujące oceny cząstkowe: średnio zachowana struktura (ocena ogólna siedliska w ostoi U1, głównie ze względu na postępujące procesy sukcesji), przy równocześnie dobrych perspektywach jego zachowania w przyszłości (selektywne usunięcie drzew i krzewów, a także ekstensywny wypas lub wykaszanie są relatywnie łatwe do realizacji w tego typu siedliskach i powinny w znacznym stopniu spowolnić procesy zarastania) [19]. Oceną ogólną siedliska oceniono jako C – znacząca.

*6230 Bogate florystycznie murawy bliźniczkowe – ocena ogólna B

W granicach obszaru Natura 2000 Dolina Biebrzy do siedliska 6230 zakwalifikowano 31 płatów o łącznej powierzchni 42,19 ha (w tym 27,45 ha zajęte było przez właściwe siedlisko) [19].

Reprezentatywność: ocena A (doskonała). Murawy bliźniczkowe na większości stanowisk w obszarze Natura 2000 są typowo wykształcone i stanowią siedlisko licznej grupy rzadkich gatunków roślin, typowych dla siedliska. Najczęstsze są płaty z dominacją bliźniczki psiej trawki *Nardus stricta*, z udziałem innych gatunków z klasy *Nardo-Callunetea* (izgrzyca przyziemna *Danthonia decumbens*, wrzos zwyczajny *Calluna vulgaris*, pięciornik kurze ziele *Potentilla erecta*, jastrzębiec kosmaczek *Hieracium pilosella*), łąkowych (krwawnik zwyczajny *Achillea millefolium*, kostrzewa czerwona *Festuca rubra*, szczaw zwyczajny *Rumex acetosa*) i innych. Specyficzną postacią siedliska są zmiennowilgotne murawy z izgrzycą przyziemną *Danthonia decumbens*, turzycą prosowatą *Carex panicea* i drzączką średnią *Briza media*, z nielicznym udziałem

bliźniczki psiej trawki, charakteryzujące się obecnością gatunków torfowiskowych i typowych dla zmiennowilgotnych łąk, występujące na nieznacznie wyniesionych grądzikach w basenie północnym [19]. Murawy bliźniczkowe w obszarze charakteryzują się obecnością licznej grupy gatunków chronionych i zagrożonych, tj.: (podejrzon księżycowy *Botrychium lunaria*, podejrzon rutolistny *B. multifidum*, nasieźrzał pospolity *Ophioglossum vulgatum*, widłak goździsty *Lycopodium clavatum*), storczykowate (ozorka zielonawa *Coeloglossum viride*, podkolan biały *Platanthera bifolia*, kruszczyk błotny *Epipactis palustris*), goryczuszka *Gentianella* sp., goryczka wąskolistna *Gentiana pneumonanthe* i sasanka otwarta *Pulsatilla patens*. Część z wymienionych gatunków została stwierdzona na pojedynczych stanowiskach siedliska.

Powierzchnia względna: ocena C. Siedlisko zajmuje w obszarze powierzchnię 42,19 ha [19]. Brak danych o powierzchni siedliska 6230 w Polsce [8], zatem powierzchnia względna siedliska uzyskała ocenę C.

Stopień zachowania: ocena B (dobry), w tym stopień zachowania struktury: II – dobrze zachowana.

Większość płatów siedliska w obszarze uzyskała niezadowalającą ocenę (U1) parametru struktura i funkcje, część nieużytkowanych płatów z powodu zarastania przez drzewa i krzewy, część z powodu niezbyt licznej reprezentacji gatunków charakterystycznych i wyróżniających bądź niezbyt dużej powierzchni płatów siedliska.

Stopień zachowania funkcji: II – dobre perspektywy. Aktualnie kilka płatów siedliska podlega sukcesji w kierunku zbiorowisk leśnych. Mimo to perspektywy ochrony siedliska w obszarze zostały ocenione jako niezadowalające ponieważ większość płatów znajduje się na gruntach prywatnych, co może skutkować tym, że zaplanowane działania ochronne w celu utrzymania lub poprawy stanu siedliska mimo, iż są możliwe do wdrożenia, nie będą podjęte.

Ocena ogólna: B (dobra). Pomimo, iż reprezentatywność siedliska oceniono jako doskonałą, powierzchnia względna jest znacząca, ponadto większość płatów znajduje się na gruntach prywatnych, część w granicach parku narodowego siedlisko uzyskało ocenę ogólną dobrą.

6410 Zmiennowilgotne łąki trzęślicowe – ocena ogólna B

Ze względu na dobrą reprezentatywność siedliska (B), dość dobry stan zachowania (B), stosunkowo duże bogactwo florystyczne, w tym liczne występowanie gatunków rzadkich i zagrożonych oraz istotną rolę Doliny Biebrzy dla zachowania tego siedliska w skali kraju – siedlisko 6410 uznano za kluczowy przedmiot ochrony w obszarze i jako takie powinno mieć ono miejsce priorytetowe przy planowaniu działań ochronnych na tym obszarze [19].

W granicach obszaru Natura 2000 Dolina Biebrzy do siedliska 6410 zakwalifikowano 67 płatów o łącznej powierzchni 704,75 ha (w tym 461,66 ha zajęte było przez właściwe siedlisko) [19]. Siedlisko 6410 występuje w postaci dużych powierzchniowo płatów łąk trzęślicowych na murszach w widłach rzek Jęgrzni, Ełku i Kanału Woźnawiejskiego, zajmujących ponad połowę powierzchni siedliska w obszarze oraz w postaci niewielkich powierzchniowo, rozproszonych płatów na wyniesieniach mineralnych pośród torfowisk.

Reprezentatywność: B (dobra). W związku z położeniem obszaru Natura 2000 Dolina Biebrzy blisko naturalnych granic występowania zmiennowilgotnych łąk trzęślicowych ich płaty są uboższe od spotykanych w Polsce zachodniej i południowej. Na łąkach trzęślicowych w obszarze nie występują takie gatunki charakterystyczne jak: krwiściąg lekarski *Sanguisorba officinalis* czy koniopłoch łąkowy *Sliaum sliaus* [14,21].

Mimo to, część płatów (występujących na wyniesieniach mineralnych pośród torfowisk zwanych „grądzikami” lub na ich obrzeżach) jest stosunkowo bogata w gatunki charakterystyczne i wyróżniające opisywanego siedliska. Wiele spośród tych gatunków to gatunki rzadkie, chronione i zagrożone w skali kraju jak: kosaciec syberyjski *Iris sibirica*, pełnik europejski *Trollius europaeus*, mieczyk dachówkowaty *Gladiolus imbricatus*.

Natomiast łąki trzęślicowe rozwijające się na częściowo odwodnionych torfowiskach, na glebach murszowym charakteryzują się mniejszym udziałem gatunków charakterystycznych dla siedliska. Znajdziemy tam gatunki wyróżniające dla siedliska 6410 o szerszych amplitudach ekologicznych, takie jak: turzyca żółta *Carex flava*, turzyca prosowata *Carex panicea* czy wierzba rokita *Salix rosmarinifolia*. Płaty te są głównym miejscem występowania takich cennych przyrodniczo gatunków jak goryczka wąskolistna *Gentiana pneumonanthe* oraz czarcikęsik Kluka *Succisella inflexa*. Zbiorowiska te klasyfikują się niekiedy na pograniczu łąk selernicowych i trzęślicowych, trudno jednoznacznie rozstrzygnąć jaka jest ich pozycja syntaksonomiczna. Dostrzega się podobieństwo florystyczne niektórych płatów łąk trzęślicowych tego typu do płatów z okolic Goniądza, zaklasyfikowanych do łąk selernicowych [19].

Powierzchnia względna: B. Siedlisko zajmuje w obszarze powierzchnię 704,75 ha [19]. Brak danych o powierzchni siedliska 6410 w Polsce [8]. W tej sytuacji powierzchnię względną siedliska określono jako B.

Stan zachowania siedliska: B (dobry), w tym stopień zachowania struktury: II – dobrze zachowana. Parametr specyficzna struktura i funkcje uzyskał ocenę niezadowalającą (U1) w obszarze, o czym zdecydowały złe i niezadowalające oceny wskaźników kardynalnych tj. „gatunki charakterystyczne”, „gatunki dominujące”, co

może wynikać z nie do końca typowego wykształcenia siedliska 6410 w obszarze Natura 2000; ponadto oceny wskaźnika „Obecność krzewów i podrostu drzew”. Stopień zachowania funkcji: II – dobre perspektywy. Taka ocena stopnia zachowania funkcji wynika m.in. z faktu, iż część łąk trzęślicowych nie jest koszona i zarasta drzewami i krzewami [19]. Stosunkowo łatwe jest usunięcie drzew i krzewów i wznowienie koszenia łąk trzęślicowych, jednakże część płatów siedliska znajduje się na gruntach prywatnych, co może skutkować tym, że zaplanowane w celu utrzymania lub poprawy stanu siedliska działania ochronne, nie będą podjęte. Ponadto część płatów siedliska na zmurszałych torfach w obszarze realizacji projektu renaturyzacji sieci hydrograficznej może ewoluować w kierunku zbiorowisk szuwarowych.

Ocena ogólna: B (dobra). Wszystkie trzy oceny charakteryzujące siedlisko w obszarze uzyskały oceny dobre. Ponadto większość siedliska znajduje się w granicach parku narodowego, przy czym część na gruntach skarbu państwa i te aktualnie są koszone raz w roku (po 1 września) i nie są zagrożone intensyfikacją. Część łąk trzęślicowych znajduje się na gruntach prywatnych, gdzie podjęcie działań ochronnych zapewniających poprawę stanu ochrony siedliska nie jest pewne.

6430 Ziołorośla górskie (*Adenostylion alliariae*) i ziołorośla nadrzeczne (*Convolvuletalia sepium*) – ocena ogólna A

Nitrofilne, okrajkowe zbiorowiska ziół i pnączy wzdłuż cieków wodnych (klasa *Galio-Urticenea*), reprezentujące podtyp siedliska 6430-3 (Niżowe, nadrzeczne zbiorowiska okrajkowe) nie były inwentaryzowane w trakcie prac nad Planem zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000 Dolina Biebrzy [19]. Dostępna wiedza pozwala na określenie pokrycia siedliska z dokładnością +/- 20 ha. Z dotychczasowych obserwacji wynika, że płaty różnych zbiorowisk roślinnych reprezentujących ziołorośla nadrzeczne (często wykształcone kadłubowo) występują w różnych miejscach wzdłuż koryt: rzeki Biebrzy i jej dopływów oraz rzeki Narwi. Obecnie nie obserwuje się zagrożeń mogących negatywnie wpłynąć na trwałość występowania siedliska w obszarze.

Utrzymano oceny siedliska z dotychczasowego SDF:

Reprezentatywność: A – doskonała, powierzchnia względna: C, dokonana na podstawie szacunkowego określenia powierzchni siedliska w obszarze; stan zachowania: A - doskonały, ocena ogólna: A – doskonała.

6440 - Łąki selernicowe – ocena ogólna C

Siedlisko zostało stwierdzone w dwóch rejonach: 1) postać typowa - w dolnej części doliny Biebrzy oraz w dolinie Narwi, w większości poza granicami Biebrzańskiego Parku Narodowego; 2) postać nawiązująca do łąk trzęślicowych - na terenie zalewowym doliny Biebrzy w okolicach Goniądza, na terenie Biebrzańskiego Parku Narodowego. Podczas prowadzonych prac zinwentaryzowano 13 płatów, o łącznej powierzchni ok. 73,48 ha (w tym 68,42 ha zajęte było przez właściwe siedlisko) [19]. Postać typowa to siedlisko położone w dolinie dość dużej rzeki, na glebach aluwialnych, zalewanych wodami rzecznyymi. Występujące często w mozaice z łąkami świeżymi, murawami, szuwarami wielkoturzycowymi. Postać nawiązująca do łąk trzęślicowych to siedlisko wykształcone na glebach mineralno-organicznych, w dolinie nieco mniejszej rzeki (w środkowym biegu Biebrzy), również zalewanych wodami rzecznyymi, ale prawdopodobnie wpływ zalewów jest tu mniejszy. Na łąkach selernicowych stwierdzono występowanie gatunków charakterystycznych *Cnidion dubii* oraz szeregu rzadkich gatunków roślin związanych z tego typu łąkami. Poza powszechnie występującą selernicą żyłkową *Cnidium dubium* (V - Polska Czerwona Lista Roślin, 2006), są to: *Carex praecox* (V - Polska Czerwona Lista Roślin, 2006), *Carex hartmanii*, *Gratiola officinalis* (ściśła ochrona gatunkowa), *Juncus atratus* (V - Polska Czerwona Lista Roślin, 2006), *Scutellaria hastifolia* (V - Polska Czerwona Lista Roślin, 2006), *Teucrium scordium* (V - Polska Czerwona Lista Roślin, 2006), *Viola stagnina* (E - Polska Czerwona Lista Roślin, 2006; ściśła ochrona gatunkowa), *Euphorbia lucida*, *Gentiana pneumonanthe* (V - Polska Czerwona Lista Roślin, 2006), *Succisella inflexa* (V - Polska Czerwona Lista Roślin, 2006) [19]. Reprezentatywność siedliska oceniono jako znaczącą (C). Ocena reprezentatywności została obniżona, ponieważ większość z raportowanych płatów siedliska otrzymała ocenę ogólną U1 – za sprawą obniżonej oceny wskaźnika Gatunki charakterystyczne, skutkującej obniżeniem oceny dla parametru Specyficzna struktura i funkcje. Łąki selernicowe nad Biebrzą i Narwią w granicach obszaru Natura 2000 Dolina Biebrzy, mają nieco odmienny skład florystyczny od łąk uznanych za typowe łąki selernicowe [19,28]. Powierzchnię względną siedliska oceniono na B, gdyż powierzchnia zajęta przez ten typ siedliska w granicach obszaru Natura 2000 Dolina Biebrzy stanowi ok. 4,2% zasobów krajowych [8]. Jednak na uwagę zasługuje fakt, że z terenu województwa podlaskiego siedlisko 6440 raportowano tylko z kilku kwadratów wzdłuż południowo-zachodniej granicy województwa [8]. Płaty zgłaszane jako przedmiot ochrony obszaru Natura 2000 Dolina Biebrzy stanowią zatem ważne uzupełnienie przestrzenne sieci raportowanych płatów tego siedliska z województwa, a także z kraju, jako że województwo podlaskie jest jedynym województwem w

północnej Polsce, z którego raportowane jest omawiane siedlisko. Stan zachowania określono jako doskonały (A), gdyż, poza nieco nietypowym składem gatunków dominujących, siedlisko ma dobrze zachowaną strukturę i doskonale perspektywy jej zachowania w przyszłości. Większość płatów jest użytkowana kośnie lub pastwiskowo, w sposób ekstensywny, dostosowany do specyfiki terenów zalewowych. Przy zachowaniu aktualnego sposobu ich użytkowania oraz utrzymaniu wpływu zalewów rzecznych, perspektywy ochrony tego siedliska w obszarze są dobre [19]. Ocenę ogólną siedliska oceniono jako C – znacząca.

6510 Niżowe i górskie świeże łąki użytkowane ekstensywnie (*Arrhenatherion elatioris*) – ocena ogólna C
W granicach obszaru Natura 2000 Dolina Biebrzy do siedliska 6510 zakwalifikowano 27 płatów o łącznej powierzchni 92,30 ha (w tym 82,76 ha zajęte było przez właściwe siedlisko). Siedlisko 6510 występuje w obszarze w dwóch podtypach: 6510-1 i 6510-2. Podtyp 6510-1 łąki rajgrasowe reprezentowany jest przez kilka niewielkich płatów. Łąki świeże zaliczone do podtypu 6510-2 łąki wiechlinowo-kostrzewowe zajmują dość duże powierzchnie na terenach zalewowych, głównie w dolinie Narwi. W obrębie łąk wiechlinowo-kostrzewowych na Pulwach nad Narwią występuje storczyk *Orchis coriophora* – gatunek uznawany do niedawna za wymarły w Polsce [13].

Reprezentatywność siedliska: B (dobra). Łąki świeże użytkowane ekstensywnie występują w obszarze Dolina Biebrzy w dwóch podtypach: 6510-1 i 6510-2. Podtyp 6510-1 – łąki rajgrasowe charakteryzują się nieco uproszczonym składem gatunkowym, a gatunki charakterystyczne dla związku *Arrhenatherion* reprezentowane są nielicznie. Wyraźnie zaznacza się udział gatunków charakterystycznych rzędu *Arrhenatheretalia*. Podtyp 6510-2 łąki wiechlinowo-kostrzewowe są lepiej wykształcone, posiadają charakterystyczną dla tej jednostki kombinację gatunków i odznaczają się dominacją lub współdominacją *Poa pratensis* i/lub *Festuca rubra*, runią o fizjonomii „kwietnej łąki” (dominacja traw łąkowych i liczna obecność gatunków roślin dwuliściennych, niekiedy przechodzących z muraw ciepłolubnych, muraw zawciagowych, łąk selernicowych), stałym, choć nie zawsze obfitym, udziałem gatunków łąk świeżych z rzędu *Arrhenatheretalia*.

Powierzchnia względna: C. Siedlisko zajmuje w obszarze powierzchnię 92,3 ha [19], co stanowi ok. 0,01% powierzchni siedliska w regionie kontynentalnym w Polsce [8].

Stan zachowania: C (średnio zachowany), w tym stopień zachowania struktury: III – średnio zachowany.

Parametr struktura i funkcje siedliska w obszarze uzyskał ocenę niezadowalającą (U1), o czym zadecydowały złe i niezadowalające oceny wskaźnika kardynalnego „gatunki charakterystyczne” w przypadku większości stanowisk, wynikające z nadmiernego użytkowania rolniczego, prowadzącego do zubożenia gatunkowego płatów. Stopień zachowania funkcji: III – średnie perspektywy. W przypadku siedliska w podtypie 6510-1 łąki rajgrasowe, zaznacza się tendencja do nadmiernie intensywnego użytkowania rolniczego, prowadzącego do zubożenia gatunkowego a płaty należące do tego podtypu, położone na trudno dostępnych grądzikach, nie były w ostatnim czasie użytkowane i zarastają przez drzewa i krzewy. Płaty należące do podtypu 6510-2 łąki wiechlinowo-kostrzewowe są w większości ekstensywnie użytkowane. Perspektywy zachowania struktury łąk wiechlinowo-kostrzewowych w przyszłości, podobnie jak łąk rajgrasowych, są niepewne ponieważ w większości występują one poza granicami parku narodowego na gruntach prywatnych dlatego oceniono je jako średnie.

Ocena ogólna: C (znacząca). Średni stan zachowania łąk rajgrasowych i niepewne perspektywy zachowania struktury siedliska, ponieważ większość jego płatów znajduje się poza granicami parku narodowego na gruntach prywatnych, co sprawia, że ich ekstensywne użytkowanie w przyszłości nie jest pewne.

*7110 Torfowiska wysokie z roślinnością torfotwórczą – ocena ogólna C

Aktualnie siedlisko zostało stwierdzone w obszarze Natura 2000 Dolina Biebrzy na dwóch stanowiskach, o łącznej powierzchni 2,84 ha (w tym 2,27 ha zajęte było przez właściwe siedlisko), w basenie dolnym doliny Biebrzy, w okolicach Nowej Wsi. W międzywymowym obniżeniu na stanowisku boru bagiennego w latach 2011-2014 z dużą ilością opadów, gdy poziom wody wynosił 20-40 cm powyżej gruntu, uschły wszystkie drzewa i aktualnie występuje zbiorowisko *Eriophorum vaginatum*-*Sphagnum fallax* o strukturze kępkowo-dolinkowej, gdzie kępy budowane są przez welniankę pochwowatą *Eriophorum vaginatum* a w dolinkach dominuje *Sphagnum fallax*. Na kępkach spotyka się *Sphagnum magellanicum*, żurawinę błotną *Vaccinium oxycoccus* i gatunki charakterystyczne dla boru bagiennego – bagno zwyczajne *Ledum palustre*, borówkę bagienną *Vaccinium uliginosum*. Na drugim stanowisku, sąsiadującym z poprzednim, stwierdzono przesuszoną postać zbiorowiska *Eriophorum vaginatum*-*Sphagnum fallax* z trzęślicą modrą *Molinia caerulea*. Można przypuszczać, że siedlisko jest niestabilne, wrażliwe na wahania poziomu wód gruntowych i podwyższenie się poziomu wody w latach 2011-2014 spowodowało przekształcenie się boru bagiennego w

mszar wysokotorfowiskowy.

Sprawdzenia wymaga występowanie mszaru wysokotorfowiskowego *Ledo-Sphagnetum* w okolicach Kapic wykazywane w opracowaniu z 2001 r. (Matowicka B. i in. 2001). W trakcie rozpoznania terenowego w ramach przygotowania planu zadań ochronnych nie potwierdzono występowania siedliska na pozostałych, wcześniej wykazywanych stanowiskach siedliska.

Reprezentatywność siedliska: C (znacząca). Jeden z dwóch stwierdzonych płatów siedliska reprezentuje przesuszoną jego postać ze znacznym udziałem trzęślicy modrej *Molinia caerulea* i zdecydowaną dominacją torfowca kończystego *Sphagnum fallax* wśród torfowców.

Powierzchnia względna: C. Siedlisko zajmuje w obszarze powierzchnię 2,27 ha [19], co stanowi ok. 0,15% powierzchni siedliska w regionie kontynentalnym w Polsce [8].

Stan zachowania: C (średni), w tym stopień zachowania struktury: III – częściowo zdegradowana. Ocena parametru struktura i funkcje siedliska w obszarze jest zła, ponieważ 3 wskaźniki kardynalne: „Gatunki charakterystyczne”, „Pokrycie i struktura gatunkowa torfowców” oraz „Odpowiednie uwodnienie” uzyskały złą ocenę (U2); stopień zachowania funkcji: III – średnie perspektywy. Można przypuszczać, że siedlisko jest niestabilne, wrażliwe na wahania poziomu wód gruntowych i reagujące znaczącymi zaburzeniami. W przypadku wystąpienia długotrwałych susz atmosferycznych perspektywy zachowania struktury siedliska są niekorzystne.

Ocena ogólna: C (znacząca) z uwagi na niewielkie znaczenie siedliska dla jego ochrony w kraju (powierzchnia względna – 0,15%), znaczącą reprezentatywność i średni stan zachowania. Ponadto siedlisko znajduje się poza granicami parku narodowego, na gruntach prywatnych. Poprawa stanu zachowania siedliska uzależniona jest od warunków klimatycznych, w przypadku lat mokrych może okazać się możliwą..

7140 Torfowiska przejściowe i trzęsawiska – ocena ogólna B

W granicach obszaru Natura 2000 Dolina Biebrzy do siedliska 7140 zakwalifikowano 16 płatów o łącznej powierzchni 95,41 ha (w tym 85,58 ha zajęte było przez właściwe siedlisko). Siedlisko zostało zidentyfikowane w basenie górnym i dolnym doliny Biebrzy.

Reprezentatywność siedliska: A (doskonała). Siedlisko typowo wykształcone a fitocenozy będące fitosocjologicznymi identyfikatorami siedliska posiadają znaczącą jak dla tej jednostki syntaksonomicznej reprezentację gatunków charakterystycznych oraz wykształciły się w typowych dla siedliska warunkach abiotycznych (głównie edaficznych oraz hydrologicznych).

Powierzchnia względna: C. Siedlisko zajmuje w obszarze powierzchnię 85,58 ha [19], co stanowi ok. 0,43% powierzchni siedliska w regionie kontynentalnym w Polsce [8].

Stan zachowania siedliska: B (dobry), w tym stopień zachowania struktury: III – średnio zachowana.

Parametr specyficzna struktura i funkcje siedliska w obszarze otrzymał ocenę złą (U2), głównie z powodu zarastania siedliska przez drzewa i krzewy, w niektórych płatach również przez ekspansywne rośliny zielne (trzinę pospolitą, trzęślicę modrą czy trzcinika lancetowatego); stopień zachowania funkcji: II – dobre perspektywy poprawy struktury siedliska w przyszłości, ponieważ poprzez realizację zaplanowanych działań ochronnych (usunięcie krzewów i podrostów drzew oraz koszenie) możliwa jest poprawa struktury i funkcji siedliska do niezadowolającej.

Ocena ogólna: B (dobra). Z uwagi na doskonałą reprezentatywność siedliska w obszarze oraz możliwość poprawy struktury i funkcji siedliska do niezadowolającej poprzez realizację zaplanowanych działań ochronnych (m.in. usunięcie krzewów i podrostów drzew oraz koszenie) siedlisko uzyskało ocenę ogólną dobrą. Siedlisko (większość jego stanowisk) występuje poza granicami parku na gruntach prywatnych, co może skutkować tym, że na części stanowisk działania ochronne nie będą podjęte.

7230 Górskie i nizinne torfowiska zasadowe o charakterze młak, turzycowisk i mechowisk (Torfowiska alkaliczne) – ocena ogólna B

Ze względu na dobrą reprezentatywność siedliska (A), dość dobry stan zachowania (B), duże bogactwo florystyczne, w tym liczne występowanie gatunków rzadkich i zagrożonych oraz istotną rolę Doliny Biebrzy dla zachowania tego siedliska w skali kraju – siedlisko 7230 uznano za kluczowy przedmiot ochrony w obszarze i jako takie powinno mieć ono miejsce priorytetowe przy planowaniu działań ochronnych w ostoi. W granicach obszaru Natura 2000 Dolina Biebrzy do siedliska 7230 zakwalifikowano 123 płatów o łącznej powierzchni 4135,83 ha (w tym 3631,97 zajęte było przez właściwe siedlisko).

Reprezentatywność siedliska: A (doskonała). W przypadku większości stanowisk siedlisko jest typowo wykształcone a reprezentujące je fitocenozy posiadają znaczącą reprezentację gatunków tworzących charakterystyczną dla tej jednostki syntaksonomicznej (tj. związku *Caricion davallianae*) kombinację gatunków i rozwijają się w typowych dla siedliska warunkach abiotycznych (głównie edaficznych oraz

hydrologicznych).

Powierzchnia względna: A. Siedlisko zajmuje w obszarze powierzchnię 3631,97 ha [19], co stanowi niemal 15% powierzchni siedliska w regionie kontynentalnym w Polsce [8], bądź 24% powierzchni siedliska 7230 w kraju, przedstawionej w Krajowym programie ochrony torfowisk alkalicznych (7230) [26].

Stan zachowania siedliska: B (dobry), w tym stopień zachowania struktury: III – średnio zachowana.

Parametr specyficzna struktura i funkcje siedliska w obszarze otrzymał oceną złą (U2), głównie z powodu zarastania siedliska przez drzewa i krzewy oraz przez ekspansywne rośliny zielne (m.in. trzcinę pospolitą, kępowe turzycy), w przypadku niektórych płatów z powodu jego uwodnienia; stopień zachowania funkcji: II – dobre perspektywy poprawy struktury siedliska w przyszłości, ponieważ poprzez realizację zaplanowanych działań ochronnych (usunięcie krzewów i podrostów drzew oraz koszenie) możliwa jest poprawa struktury i funkcji siedliska do niezadowolającej.

Ocena ogólna: B (dobra). Z uwagi na doskonałą reprezentatywność siedliska w obszarze, powierzchnię siedliska w obszarze stanowiącą znaczącą część krajowych zasobów siedliska oraz możliwość poprawy struktury i funkcji siedliska do niezadowolającej poprzez realizację zaplanowanych działań ochronnych (m.in. usunięcie krzewów i podrostów drzew oraz koszenie) siedlisko uzyskało ocenę ogólną dobrą. Większość, nieużytkowanych od lat i zarastających drzewami i krzewami, stanowisk siedliska w basenie górnym doliny Biebrzy znajduje się na gruntach prywatnych, co może skutkować tym, że na części z nich działania ochronne nie będą podjęte.

9170 Grąd środkowoeuropejski i subkontynentalny (Tilio-Carpinetum) – ocena ogólna B

W granicach obszaru Natura 2000 Dolina Biebrzy do siedliska 9170 zakwalifikowano 84 płaty o łącznej powierzchni 749,93 ha. Lasy grądowe w ostoi Dolina Biebrzy występują głównie w obwodzie ochronnym Grzędy i Tajno oraz w obwodzie ochronnym Trzyczeczek, w innych częściach obszaru zbiorowiska te występują sporadycznie.

Reprezentatywność siedliska: A (doskonała). Większość płatów siedliska 9170 w obszarze jest typowo wykształcona a reprezentujące je fitocenozy posiadają pełną, charakterystyczną dla Tilio-Carpinetum kombinację gatunków i rozwijają się w typowych warunkach glebowych.

Powierzchnia względna: C. Siedlisko zajmuje w obszarze powierzchnię 749,93 ha [19], co stanowi 0,23% powierzchni siedliska w regionie kontynentalnym w Polsce [8].

Stan zachowania siedliska: B (dobry), w tym stopień zachowania struktury: II – dobrze zachowana, z uwagi na typowość wykształcenia fitocenozy będących fitosocjologicznymi identyfikatorami siedliska w typowych warunkach oraz wysoki udział gatunków charakterystycznych. Ocenę zaniża deficyt zasobów wielkowymiarowego martwego drewna leżącego i/lub stojącego na większości stanowisk siedliska wynikający przede wszystkim z powodu krótkiego okresu obowiązywania ścisłej ochrony siedliska i prowadzonej dotychczas gospodarki leśnej, stosunkowo młodego wieku części płatów siedliska. Stopień zachowania funkcji: II - dobre perspektywy, wynikające z faktu, iż zdecydowana większość zasobów siedliska w ostoi występuje w obszarach ochrony ścisłej w parku narodowym. Ochrona ścisła gwarantuje stabilność struktury siedliska, zachowanie naturalnych procesów ekologicznych zachodzących w siedlisku oraz poprawę stanu ochrony siedliska w dłuższej perspektywie w związku z możliwością zwiększenia zasobów martwego drewna.

Ocena ogólna: B (dobra). Z uwagi na doskonałą reprezentatywność siedliska w obszarze oraz możliwość poprawy struktury i funkcji siedliska w perspektywie obowiązywania PZO do niezadowolającej, ponieważ zdecydowana większość zasobów siedliska w ostoi występuje w obszarach ochrony ścisłej w parku narodowym, co umożliwia zwiększenie zasobów wielkowymiarowego martwego drewna oraz poprawę struktury wiekowej drzewostanów.

*91D0 Bory i lasy bagienne – ocena ogólna A

W granicach obszaru Natura 2000 Dolina Biebrzy do siedliska 91D0 zakwalifikowano 65 płatów o łącznej powierzchni 2585,47 ha. Na obszarze Natura 2000 PLH200008 Dolina Biebrzy siedlisko 91D0 reprezentowane jest przez zbiorowiska ze związku Dicrano-Pinion oraz zbiorowiska o nieokreślonej pozycji syntaksonomicznej, kwalifikowane w zależności od ujęcia do Pino-Betulion pubescentis lub Alnion glutinosae. Siedlisko reprezentowane jest przez zbiorowiska zespołu boru bagiennego Vaccinio uliginosi-Pinetum, eutroficzne postaci bieli (często fizjonomią zbliżonych do olsów lub brzezin bagiennych) oraz bogatsze gatunkowo, mezotroficzne lasy sosnowo-brzozowe (nawiązujące często do leśnych i zarastających postaci mechowisk i torfowisk przejściowych). Poza typową odmianą sosnowego boru bagiennego, pozostałe postaci, w jakich występuje siedlisko 91D0 posiadają niejasną pozycję syntaksonomiczną. Są to brzozowe i sosnowo-brzozowe lasy bagienne (podtyp 91D0-6), występujące

zarówno jako inicjalne i młodociane (w większości przypadków), jak i dojrzałe zbiorowiska leśne, o różnym stopniu zachowania.

Reprezentatywność siedliska: A (doskonała). W przypadku większości stanowisk siedlisko jest typowo wykształcone a reprezentujące je fitocenozy posiadają znaczącą reprezentację gatunków tworzących charakterystyczną dla jednostek fitosocjologicznych, będących identyfikatorami siedliska, kombinację gatunków i rozwijają się w typowych dla siedliska warunkach abiotycznych (głównie edaficznych i hydrologicznych). Powierzchnia względna: B. Siedlisko zajmuje w obszarze powierzchnię 2585,47 ha [19], co stanowi 3,5% powierzchni siedliska w regionie kontynentalnym w Polsce [8].

Stan zachowania siedliska: A (doskonały), w tym stopień zachowania struktury: I – doskonale zachowana, ponieważ parametr struktura i funkcje siedliska w obszarze Natura 2000 uzyskał ocenę właściwą (FV). Ocena struktury i funkcji siedliska w obszarze jest właściwą, mimo, iż większość stanowisk ma ocenę niezadowalającą lub złą, ponieważ ponad 50% zasobów siedliska w obszarze, w tym wszystkie płaty siedliska w obszarze ochrony ścisłej Czerwone Bagno, uzyskało właściwe oceny tego parametru. Stopień zachowania funkcji: I - doskonale perspektywy, wynikające z faktu, iż zdecydowana większość (ponad 70%) zasobów siedliska w ostoi występuje w obszarach ochrony ścisłej w granicach parku narodowego. Ochrona ścisła gwarantuje zachowanie naturalnych procesów ekologicznych zachodzących w siedlisku oraz struktury i funkcji siedliska w dłuższej perspektywie.

Ocena ogólna: A (doskonała). Ze względu na doskonałą reprezentatywność siedliska i stan zachowania w obszarze oraz znaczącą w zasobach kraju powierzchnię siedliska (B) w ostoi, znaczenie obszaru Natura 2000 Dolina Biebrzy dla ochrony siedliska 91D0 w kraju jest doskonałe (A).

* 91E0 Łęgi wierzbowe, topolowe, olszowe i jesionowe (*Salicetum albae*, *Populetum albae*, *Alnenion glutinoso-incanae*, olsy źródłiskowe) – ocena ogólna B

W granicach obszaru Natura 2000 Dolina Biebrzy do siedliska 91E0 zakwalifikowano 10 płatów o łącznej 37,35 ha. 9 z 10 zidentyfikowanych płatów siedliska występuje w obszarze ochrony ścisłej Czerwonego Bagna w postaci niezbyt rozległych płatów. Stanowiska na Czerwonym Bagnie reprezentują zespół łęgu jesionowo-olszowego (*Fraxino-Alnetum*) – podtyp 91E0-3 siedliska. Wiedza na temat występowania siedliska w obszarze wymaga uzupełnienia – najprawdopodobniej liczba stanowisk i powierzchnia siedliska w Dolinie Biebrzy jest większa. Dostępna wiedza pozwala na określenie pokrycia siedliska z dokładnością +/- 15 ha. Reprezentatywność siedliska: B (dobra). Siedlisko jest typowo wykształcone a reprezentujące je fitocenozy posiadają znaczącą reprezentację gatunków tworzących charakterystyczną dla jednostek fitosocjologicznych, będących identyfikatorami siedliska, kombinację gatunków. Fitocenozy siedliska objęte ochroną ścisłą kilkanaście lat temu mają charakter juwenilny i charakteryzują się istotnym deficytem zasobów martwego drewna.

Powierzchnia względna: C. Siedlisko zajmuje w obszarze powierzchnię 37,35 ha [19], co stanowi 0,02% powierzchni siedliska w regionie kontynentalnym w Polsce [8].

Stan zachowania siedliska: B (dobry), w tym stopień zachowania struktury: II – dobrze zachowana, z uwagi na typowość wykształcenia fitocenz, stosunkowo duży udział gatunków tworzących charakterystyczną dla jednostek syntaksonomicznych będących fitosocjologicznymi identyfikatorami siedliska 91E0 kombinację gatunków i niezadowalającą (U1) ocenę parametru struktura i funkcje siedliska w obszarze [19]. Oceny niezadowalające (U1) parametru struktura i funkcje (na 6 z 7 płatów) i stanu ochrony siedliska w obszarze wynikają przede wszystkim z młodego i słabo zróżnicowanego drzewostanu, deficytu zasobów martwego drewna, słabego odnowienia naturalnego z powodu krótkiego okresu ścisłej ochrony siedliska i prowadzonej wcześniej gospodarki leśnej. Stopień zachowania funkcji: II - dobre perspektywy, wynikające z faktu, iż siedlisko od kilkunastu lat objęte jest ochroną ścisłą. Ochrona ścisła gwarantuje stabilność struktury siedliska, zachowanie naturalnych procesów ekologicznych zachodzących w siedlisku oraz poprawę w dłuższej perspektywie struktury siedliska, w związku z możliwością zwiększenia zasobów martwego drewna.

Ocena ogólna: B (dobra). Z uwagi na dobrą reprezentatywność siedliska w obszarze i dobry stan zachowania jego struktury oraz możliwość, w dłuższej perspektywie, poprawy struktury i funkcji siedliska do właściwej (FV), ponieważ siedlisko występuje w obszarze ochrony ścisłej, nadano siedlisku dobrą (B) ocenę ogólną.

91F0 Łęgowe lasy dębowo-wiązowo-jesionowe (*Ficario-Ulmetum*) – ocena ogólna D

Siedlisko niereprezentatywne w obszarze Dolina Biebrzy (ocena D). Zajmuje niewielką powierzchnię, dotychczas nie było dokładnie inwentaryzowane. Dostępna wiedza pozwala na określenie pokrycia siedliska na około 10 ha z dokładnością +/- 10 ha.

91I0* Ciepłolubne dąbrowy – ocena ogólna C

Podczas prowadzonych prac stwierdzono występowanie unikalnych w skali kraju, obfitujących w rzadkie i zagrożone gatunki roślin, ciepłolubnych dąbrów. Są to rozrzucone, kilkuhektarowe płaty. Na terenie obszaru Natura 2000 PLH200008 Dolina Biebrzy zinwentaryzowano 14 płatów siedliska 91I0* Ciepłolubna dąbrowa, o łącznej powierzchni 29,56 ha [19]. Występują na szczytach grądzików w dwóch rejonach: w widłach Biebrzy i Narwi (częściowo poza terenem Biebrzańskiego Parku Narodowego) oraz w obwodzie ochronnym Kapice. W runie dębowych drzewostanów stwierdzono znaczący udział gatunków reprezentatywnych dla ciepłolubnych dąbrów. Wyjątkowy rys temu zbiorowisku nadaje obfity udział gatunków z kręgu łąk trzęślicowych, w tym szereg gatunków rzadkich: *Gladiolus imbricatus* (ścista ochrona gatunkowa), *Dianthus superbus* (V - Polska Czerwona Lista Roślin, 2006; ścista ochrona gatunkowa), *Dracocephalum ruyschiana* (E - Polska Czerwona Lista Roślin, 2006; ścista ochrona gatunkowa), *Trollius europaeus* (ścista ochrona gatunkowa). Pod względem ekologicznym i botanicznym opisywane układy są unikatowe w skali regionalnej, a ich bogactwo gatunkowe i duży udział rzadkich gatunków podkreślają ich wartość przyrodniczą. Choć pod względem fitosocjologicznym stwierdzone płaty odbiegają od klasycznych zbiorowisk leśnych klasyfikowanych jako dąbrowa świetlista (*Potentilla albae*-*Quercetum*) (patrz niżej), mieszczą się jednak w pełni w przyjętej przez Jakubowską-Gabarę [12] oraz Kiedrzyńskiego i in. [15] interpretacji siedliska „dąbrowy ciepłolubne”, dlatego też reprezentatywność siedliska oceniono jako doskonałą (A). Powierzchnię względną siedliska oszacowano jako niewielką (C), gdyż powierzchnia zajęta przez ten typ siedliska w granicach obszaru Natura 2000 Dolina Biebrzy stanowi ok. 0,2% zasobów krajowych [8]. Jednak na uwagę zasługuje fakt, że z terenu województwa podlaskiego siedlisko 6440 raportowano tylko dla jednego obszaru – Puszczy Białowieskiej [8]. Płaty zgłaszane jako przedmiot ochrony obszaru Natura 2000 Dolina Biebrzy stanowią zatem ważne uzupełnienie przestrzenne do sieci płatów tego siedliska w województwie, a także w kraju, ponieważ w północnej Polsce raportowano jedynie pojedyncze lokalizacje omawianego siedliska. Stan zachowania siedliska oceniono jako doskonały (A), ze względu na właściwie zachowaną strukturę (parametr Struktura i funkcje, a także ocena ogólna dla siedliska w całej ostoi zostały określone jako FV). Ocenę ogólną siedliska oceniono jako C – znacząca. Poszczególne płaty reprezentują odmienne facje i formy siedliska, różniąc się wiekiem drzewostanu oraz względnym udziałem gatunków leśnych i ciepłolubnych oraz gatunków wyróżniających związanych z łąkami trzęślicowymi. To zróżnicowanie wewnętrzne, przy jednoczesnej spójności ekologiczno-krajobrazowych uwarunkowań występowania, wydaje się dodatkowym istotnym argumentem za łączną ochroną opisywanych płatów dąbrów, jako przedmiotu ochrony ostoi Natura 2000. W przeciwnym wypadku z ochrony przyrody zostaną wyłączone płaty położone poza Biebrzańskim Parkiem Narodowym, co może zubożyć zasób i zakres zmienności siedliska w regionie.

91T0 Bory chrobotkowe – ocena ogólna B

W obszarze Natura 2000 PLH200008 Dolina Biebrzy zinwentaryzowano 14 płatów siedliska 91T0 Śródlądowy bór chrobotkowy, o łącznej powierzchni 22,94 ha (w tym 16,47 ha zajęte było przez właściwe siedlisko) [19].

Siedlisko jest dobrze wykształcone. O właściwym wykształceniu siedliska świadczy obecność nie tylko wszystkich gatunków charakterystycznych dla zespołu (w tym regionalnie), ale również wybitnie leśnego na niżu Polskim gatunku porostu – *Cladonia stellaris* – wskaźnika optymalnego rozwoju *Cladonio-Pinetum*. *Cladonia stellaris* jest gatunkiem wymierającym na niżu Polskim, o kategorii zagrożenia EN [7]. Jego główne miejsce występowania w północno-wschodniej Polsce to właśnie obszar Natura 2000 Dolina Biebrzy. W związku z powyższym reprezentatywność siedliska oceniono jako doskonałą (A).

Powierzchnię względną siedliska oceniono jako C. Siedlisko zajmuje w obszarze powierzchnię 16,47 ha [19], co stanowi 0,08% powierzchni siedliska w Polsce [8]. Obecność siedliska 91T0 jest wykazywana z wielu obszarów w kraju [8], jednak według autorów Przewodnika monitoringu siedlisk przyrodniczych GIOŚ, większość płatów borów chrobotkowych już zanikła lub zajmuje obecnie niewielką powierzchnią [24], dlatego zasoby siedliska w obszarze Dolina Biebrzy należy uznać za znaczące w skali kraju.

Stan zachowania siedliska oceniono jako dobry (B), w tym stopień zachowania struktury: III - średnio zachowana. Stan ochrony siedliska w ostoi został oceniony jako zły (U2), głównie ze względu na postępujące procesy sukcesji, przy równocześnie dobrych perspektywach jego poprawy w przyszłości (zaplanowane działania ochronne takie jak: nie wprowadzanie podszytu, nie wykonywanie zrębów zupełnych, nie wprowadzanie świerka, usunięcie części warstwy mszystej i ręczne wygrabienie ścióły są relatywnie łatwe do realizacji i powinny w znacznym stopniu poprawić strukturę i funkcje siedliska).

Ocenę ogólną siedliska na obszarze Natura 2000 PLH200008 Dolina Biebrzy oceniono jako B – dobra.

1130 Boleń (*Aspius aspius*) – ocena ogólna B

W trakcie inwentaryzacji ichtiofauny w ramach przygotowania planu zadań ochronnych, bolenia stwierdzono tylko na 3 stanowiskach spośród 27 skontrolowanych: na rzece Biebrzy w Basenie Środkowym i Dolnym pomiędzy Klewianką a Wierciszewem [19]. Zastosowana metoda połowu ryb okazała się jednak nieefektywna dla tego gatunku i prawdopodobnie występuje on powszechniej, niż wskazują na to wspomniane wyniki.

Populacja. Brak oszacowań wielkości populacji, zarówno krajowej, jak i występującej w przedmiotowym obszarze Natura 2000. Opracowanie „Ryby słodkowodne Polski” [5] określa bolenia jako gatunek szeroko rozpowszechniony w kraju, często występujący w większości wód słodkowodnych, w związku z czym należy przyjąć, że populacja w obszarze nie przekracza 2% zasobów krajowych – ocena C.

Stan zachowania. Stan siedliska w obszarze jest właściwy (FV) [19]. Stopień zachowania cech siedliska gatunku II (elementy dobrze zachowane) – ocena B.

Izolacja. Populacja w SOO Dolina Biebrza znajduje się w obrębie ciągłego zasięgu geograficznego gatunku [20] - ocena C.

1308 Mopek (*Barbastella barbastellus*) – populacja rozrodcza – ocena ogólna C

W wyniku odłowów i rejestracji detektorowej przeprowadzonych latem 2012 stwierdzono obecność mopka w Lesie Trzyczeczkim, na Grzędach, w Brzezynie Ciszewskiej oraz w okolicach Gugien [19].

Populacja. Brak oszacowań wielkości populacji rozrodczej, zarówno krajowej, jak i występującej w przedmiotowym obszarze Natura 2000 – ocena C.

Stan zachowania. Stan siedliska w obszarze Natura 2000 został określony jako niezadowolający (U1) [19].

Stopień zachowania elementów siedliska istotnych z punktu widzenia biologii gatunku średni, ale ich odtworzenia jest łatwe – ocena B.

Izolacja. Populacja nieizolowana – ocena C.

1308 Mopek (*Barbastella barbastellus*) – populacja zimująca – ocena ogólna C

Gatunek ten występuje stosunkowo licznie w obiektach fortecznych (obiekty Twierdzy Osowiec), a także zasiedla regularnie małe zimowiska (piwnice przydomowe i inne małe obiekty) na całym terenie Doliny Biebrzy [19].

Populacja. Wielkość populacji zimującej mopka w obszarze wynosi 250-300 os. [19], co stanowi około 4% populacji krajowej [9] – ocena B.

Stan zachowania. Stan siedliska w obszarze Natura 2000 został określony jako niezadowolający (U1) [19].

Stopień zachowania elementów siedliska istotnych z punktu widzenia biologii gatunku średni, ale ich odtworzenia jest łatwe – ocena B.

Izolacja. Populacja nieizolowana – ocena C.

1188 Kumak nizinny (*Bombina bombina*) – ocena ogólna B

Podczas inwentaryzacji w ramach przygotowania planu zadań ochronnych obecność kumaka nizinnego stwierdzono na 53 stanowiskach (24%) z 221 kontrolowanych. Najwięcej stanowisk odnotowano w Basenie Środkowym Biebrzy, zwłaszcza w pobliżu koryta Biebrzy [19]. W Basenie Górnym rzadki - odnaleziono tylko 9 stanowisk. Wiedza na temat rozmieszczenia kumaka nizinnego w obszarze Natura 2000 Dolina Biebrzy wymaga jeszcze uzupełnienia, zwłaszcza w Basenie Dolnym.

Populacja. Według danych z polskiego atlasu płazów [10] kumak nizinny został stwierdzony w 64% kwadratów o powierzchni 1250 km². W zachodniej Polsce gatunek ten stwierdzono w 74 kwadratach, czyli na 60% powierzchni. Badania prowadzone w różnych regionach kraju wykazały, że częstość występowania kumaka nizinnego wynosi od 16% do 63% badanych zbiorników. W północno-wschodniej Polsce kumak nizinny zasiedla 40,9% badanych zbiorników w Suwalskim Parku Krajobrazowym, 39,3% w Parku Krajobrazowym Puszczy Rominckiej, 9,2% w Wigierskim Parku Narodowym [11,18,23]. Inwentaryzacje wykonane na obszarze Dolina Biebrzy wykazały, że kumak występuje w 24 % badanych zbiorników co sprawia, że gatunek ten jest stosunkowo liczny na tym obszarze i ostrożnie szacując stanowi co najmniej od 1 do 2% populacji krajowej - ocena C.

Stan zachowania. Stan siedliska w obszarze jest właściwy (FV) [19]. Stopień zachowania cech siedliska gatunku I (elementy doskonale zachowane) – ocena A.

Izolacja. Populacja nieizolowana – ocena C.

1352 Wilk (*Canis lupus*) – ocena ogólna B

W Dolinie Biebrzy występują 3-4 watahy w Basenie Środkowym i Dolnym oraz 3 watachy w Basenie Górnym [19].

Populacja. Liczebność wilków oszacowano na 30-35 osobników [19], co stanowi ok. 4% populacji krajowej gatunku [9] – ocena B.

Stan zachowania. Stan siedliska w obszarze jest właściwy (FV) [19]. Stopień zachowania cech siedliska gatunku II (elementy siedliska istotne z punktu widzenia biologii gatunku dobrze zachowane) – ocena B. Izolacja. Populacja nieizolowana – ocena C.

1337 Bóbr europejski (*Castor fiber*) – ocena ogólna A

Gatunek występuje powszechnie nad głównymi ciekami w obszarze, mniejszymi dopływami oraz na rowach melioracyjnych.

Populacja. Na podstawie inwentaryzacji na ciekach i rowach melioracyjnych w latach 2011-2014 wielkość populacji w obszarze Natura 2000 Dolina Biebrzy oszacowano na 1300 os., co stanowi około 3,5% populacji krajowej [9] – ocena B.

Stan zachowania. Stan siedliska w obszarze jest właściwy (FV) [19]. Stopień zachowania cech siedliska gatunku I (elementy doskonale zachowane) – ocena A.

Izolacja. Populacja nieizolowana – ocena C.

1149 Koza (*Cobitis taenia*) – ocena ogólna B

W trakcie inwentaryzacji ichtiofauny w ramach przygotowania planu zadań ochronnych, kozę stwierdzono tylko na 10 stanowiskach spośród 27 skontrolowanych zarówno w nurcie Biebrzy jak i w starorzeczach, kanałach (Kanał Augustowski) i dopływach (Jegrznia i Wissa) [19]. Koza zamieszkuje czyste, stojące i płynące wody o piaszczystym dnie.

Populacja. Brak oszacowań wielkości populacji, zarówno krajowej, jak i występującej w przedmiotowym obszarze Natura 2000. Opracowanie „Ryby słodkowodne Polski” [5] określa kozę jako gatunek szeroko rozpowszechniony w kraju, często występujący w większości wód słodkowodnych, w związku z czym należy przyjąć, że populacja w obszarze nie przekracza 2% zasobów krajowych – ocena C.

Stan zachowania. Stan siedliska w obszarze jest właściwy (FV) [19]. Stopień zachowania cech siedliska gatunku I (elementy doskonale zachowane) – ocena A.

Izolacja. Populacja w SOO Dolina Biebrza znajduje się w obrębie ciągłego zasięgu geograficznego gatunku [3] - ocena C.

1071 Strzępotek edypus (*Coenonympha oedippus*) – ocena ogólna A

Strzępotek edypus występuje na 2 stanowiskach w Dolnym Basenie Biebrzy [19]. Informacja o dokładnej lokalizacji stanowisk, ze względu na ryzyko nielegalnego kolekcjonowania okazów, powinna być traktowana jako poufna. Populacja. Maksymalna liczba obserwowanych osobników w trakcie inwentaryzacji na transektach przeprowadzonej w latach 2012-2013 pozwala szacować liczebność populacji na minimum 200 osobników dorosłych. Nie ma danych odnośnie wielkości krajowej populacji imagines wymienionych gatunków. Należy przy tym podkreślić, że populacje motyli wykazują duże międzysezonowe wahania liczebności, a w przypadku gatunków wydających w ciągu roku więcej niż jedną generację znaczne różnice mogą dotyczyć nawet poszczególnych pokoleń w samym roku. W związku z tym jedyną możliwością jest odniesienie do liczby stanowisk oraz uwzględnienie ich wielkości, a co za tym idzie eksperckiej oceny wielkości populacji. Strzępotek edypus otrzymał ocenę A ponieważ w Polsce występuje zaledwie 10 stanowisk tego gatunku, a populacja biebrzańska wydaje się być relatywnie liczna i zasiedlająca znaczny obszar. Stan zachowania. W odniesieniu do strzępotka edypusa brak danych odnośnie preferencji siedliskowych utrudnia taką ocenę, ale fakt, że lokalnie jest on liczny pozwala zakładać, że przynajmniej elementy siedliska zachowane są w stanie dobrym (II) – ocena B. Izolacja. W odniesieniu do strzępotka edypusa najbliższe znane stanowisko występowania tego gatunku znajduje się w Narwiańskim Parku Narodowym, a pozostałe krajowe populacje zlokalizowane są w okolicach Chełma i Zamościa. Gatunek wymarł w polskiej części Puszczy Białowieskiej, występuje natomiast po stronie białoruskiej w dolinie rzeki Leśnej. Ocena A. Ocena ogólna. Dolina Biebrzy jest kluczowym obszarem dla zachowania populacji strzępotka edypusa w Polsce, a na Podlasiu w szczególności. Ocena A.

1902 Obuwik pospolity (*Cypripedium calceolus*) – ocena ogólna B

W obszarze Natura 2000 Dolina Biebrzy obuwik pospolity występuje na 16 mineralnych wyniesieniach pośród torfowisk Dolnego Basenu doliny Biebrzy (30 stanowiskach i podstawiskach). Łączna powierzchnia siedliska gatunku w obszarze wynosi 5,12 ha. Informacja o dokładnej lokalizacji stanowisk, ze względu na ryzyko nielegalnego kolekcjonowania okazów, jest informacją poufną.

Ocena populacji: B. Liczebność populacji obuwika w obszarze Dolina Biebrzy wynosi ok. 3200 pędów [19],

co stanowi 9-12% krajowych zasobów tego gatunku [9].

Stan zachowania gatunku: B (dobry), w tym stopień zachowania cech siedliska gatunku: III – średnio zachowane. Aktualnie stan siedliska gatunku w obszarze został oceniony jako zły (U2), z powodu zarastania stanowisk przez krzewy i podrosty drzew; ekspansji konkurencyjnych gatunków roślin zielnych, m.in. trzcinnika piaskowego (*Calamagrostis epigejos*) czy nadmiernego zwarcia runi, skutkujących zacienieniem i zmniejszonym dostępem miejsc do kiełkowania.

Izolacja populacji: C, populacja nieizolowana w obrębie rozległego obszaru występowania tego gatunku.

Ocena ogólna: B (dobra). Znaczenie obszaru dla ochrony gatunku w kraju jest duże, z uwagi na znaczącą w skali kraju liczebność populacji (9-12% krajowej populacji) i stosunkowo łatwą możliwość poprawy stanu siedliska, zwłaszcza, że tylko 1 stanowisko obuwika występuje poza granicami parku narodowego, pozostałe w parku narodowym i w zdecydowanej większości na gruntach skarbu państwa, co może znacząco ułatwić realizację działań ochronnych zmierzających do odtworzenia istotnych dla gatunku cech siedliska.

2484 Minóg ukraiński (*Eudontomyzon mariae*) – ocena ogólna B

W trakcie inwentaryzacji ichtiofauny w ramach przygotowania planu zadań ochronnych nie odłowiono minogów na żadnym z 27 kontrolowanych stanowiskach [19]. Minogi ukraińskie występują w niektórych dopływach Biebrzy, np. w latach 2007-2011 obserwowano ten gatunek w okresie tarła na 4 stanowiskach w liczbie do kilkudziesięciu osobników w ujściowych odcinkach dopływów Biebrzy w Basenie Środkowym oraz Dolnym [25,16]. Dokładna lokalizacja ww. stanowisk powinna być traktowana jako poufna.

Populacja. Brak oszacowań wielkości populacji, zarówno krajowej, jak i występującej w przedmiotowym obszarze Natura 2000. Minóg ukraiński występuje głównie we wschodniej i środkowej części Polski, a populacje występujące w dopływach Biebrzy należą do najliczniejszych w kraju [25] – ocena B.

Stan zachowania. Stopień zachowania cech siedliska gatunku II (elementy dobrze zachowane) – ocena B.

Izolacja. Populacja nieizolowana, ale występująca na skraju zasięgu gatunku [25] - ocena B.

6169 Przeplatka maturna (*Euphydryas* (*Hypodryas*) *maturna*) – ocena ogólna A

W granicach obszaru Natura 2000 stwierdzono występowanie na 13 stanowiskach zlokalizowanych w Basenach Środkowym i Dolnym doliny Biebrzy oraz nad Narwią [19]. Informacja o dokładnej lokalizacji stanowisk, ze względu na ryzyko nielegalnego kolekcjonowania okazów, powinna być traktowana jako poufna.

Populacja. Dolina Biebrzy jest prawdopodobnie obecnie najważniejszą ostoją występowania gatunku w północno-wschodniej Polsce biorąc pod uwagę znaczne pogorszenie się stanu populacji w Puszczy Białowieskiej w ostatnich dekadach. Największe krajowe populacje zamieszkują natomiast Dolny Śląsk (głównie Dolina Odry). Dość liczne populacje występują również w Dolinie Bugu na Lubelszczyźnie, a ponadto gatunek znany jest z pojedynczych lokalizacji na Podkarpaciu. Populacja z Doliny Biebrzy prawdopodobnie nie przekracza jednak 15% krajowych zasobów gatunku - ocena B.

Stan zachowania. Stan siedliska gatunku w obszarze został oceniony jako właściwy (FV) – stopień zachowania cech siedlisk gatunku II (dobry) – ocena B.

Izolacja. Populacje przeplatki maturny z Doliny Biebrzy są wyraźnie izolowane, najbliższym znanym rejonem występowania jest Puszcza Białowieska - ocena A.

Ocena ogólna. Dolina Biebrzy jest bardzo istotnym rejonem w kontekście ochrony gatunku w Polsce (a Podlasia w szczególności), a przy tym zamieszkujące ją populacje wydają się wykazywać ekologiczną odrębność - ocena A.

6216 Haczykowiec błyszczący (*Hamatocaulis vernicosus*) – ocena ogólna A

W związku z obfitym występowaniem na torfowiskach alkalicznych 7230 w obszarze Natura 2000 Dolina Biebrzy, gatunek powinien zostać uznany jako przedmiot ochrony obszaru [19]. Torfowiska w dolinie Biebrzy są największym obszarem torfowisk alkalicznych w Polsce i w związku z dość powszechnym występowaniem w tym siedlisku *Hamatocaulis vernicosus*, można stwierdzić, że biebrzańska populacja tego gatunku jest największa w Polsce, a wielkość populacji powinna być oceniona jako A.

Stan zachowania gatunku oceniono jako A (doskonały), ponieważ gatunek występuje obficie we wszystkich podtypów siedliska 7230, także podlegających sukcesji.

Izolację określono jako C: populacja nieizolowana w obrębie rozległego obszaru występowania. Gatunek występuje na obszarze całego kraju, w tym często na torfowiskach północno-wschodniej Polski.

Ogólna ocena wartości obszaru dla ochrony gatunku została oceniona jako znakomita (A).

1042 Zalotka większa (*Leucorrhinia pectoralis*) – ocena ogólna B

L. pectoralis rozpowszechniona w środkowym, a zwłaszcza w południowym basenie Biebrzy oraz w rejonie Wizny. Ocena populacji. „Atlas rozmieszczenia ważek (Odonata) w Polsce” [2] określa zalotkę większą, jako gatunek szeroko rozpowszechniony w Polsce i często występujący na dużych jej obszarach. Odnotowano 604 stanowiska tego gatunku. Biorąc pod uwagę dalsze stwierdzenia z ostatnich lat i ocenę ekspercką, szacuje się minimalną liczbę stanowisk tego gatunku w Polsce na znacznie ponad tysiąc [1]. Inwentaryzacja przeprowadzona w latach 2012-2013 na terenie SOO Dolina Biebrzy wykazała 27 stanowisk, gdzie gatunek ten najprawdopodobniej się rozradza, co z 11 innymi miejscami obserwacji daje łącznie 38 stanowisk, a więc nie więcej, a prawdopodobnie znacznie poniżej 3,8% krajowej liczby stanowisk [19]. Przyjęto ostrożną miarę C ($\leq 2\%$). Stan zachowania. Analiza stanu siedliska zalotki większej na 10 jej stanowiskach w SOO Dolina Biebrzy wykazała, że ogólnie, stan ten jest właściwy (FV). Koresponduje to z także właściwym stanem populacji (FV). Można więc stwierdzić, że elementy stanu siedliska są zachowane w doskonałym stanie (I) – ocena A. Izolacja. Populacja w SOO Dolina Biebrzy znajduje się w obrębie ciągłego zasięgu geograficznego gatunku [2]. Ocena C.

1903 Lipiennik Loesela (*Liparis loeselii*) – ocena ogólna A

W obszarze Natura 2000 PLH200008 Dolina Biebrzy lipiennik Loesela został stwierdzony na 16 stanowiskach (na 13 stanowiskach w Basenie Górnym, z których jedno zostało podzielone na 2 podstanowiska, 2 stanowiskach w Basenie Dolnym i 1 stanowisku z 1 osobnikiem wegetatywnym, w części nieleśnej obszaru ochrony ścisłej Czerwone Bagno w Basenie Środkowym). Powierzchnia siedliska gatunku w obszarze wynosi 280 ha [19]. Niemal 99% populacji lipiennika występuje w Górnym Basenie doliny Biebrzy w okolicy Kamiennej Nowej, Kamiennej Starej, Szuszałewa, Kropiwna, Ostrowia, Nowego Lipska i Rogożynka [19]. Najliczniejszym i najlepiej zachowanym stanowiskiem (we właściwym stanie ochrony) są mechowiska w rejonie miejscowości Szuszałewo, skupiające 62% populacji gatunku w obszarze. Ocena populacji: A. W ramach inwentaryzacji przeprowadzonej w latach 2012-2013, 2015 oraz 2009-2010 zinwentaryzowano (policzono posztucznie) 29 007 osobników lipiennika Loesela. Na części rozległego stanowiska 1903_01, tj. na 34 ha mniej optymalnego siedliska nie liczono osobników gatunku, lecz ekstrapolowano wyniki z sąsiednich działek z podobną roślinnością. Po ekstrapolacji liczebność lipiennika w obszarze określono na 36000-37000 osobników [19]. Liczebność populacji lipiennika w ostoi Dolina Biebrzy jest najliczniejszą w kraju. Wyniki inwentaryzacji lipiennika z obszaru Dolina Biebrzy przeprowadzonej w ramach przygotowywania planu zadań ochronnych dla obszaru Natura2000 nie były ujęte do szacowania liczebności krajowej populacji lipiennika, podanej w Raporcie GDOŚ z 2013 r. [9], tym niemniej biebrzańskie populacje gatunku stanowią znaczącą część jego krajowych zasobów (ponad 40%). Stan zachowania gatunku: A (doskonały), w tym stopień zachowania cech siedliska gatunku: I - doskonale zachowany, ponieważ stan siedliska gatunku w obszarze, m.in. jego struktura i uwodnienie, uzyskały właściwe oceny (FV).

Izolacja populacji: C, populacja nieizolowana w obrębie większego obszaru występowania gatunku.

Ocena ogólna: A (znakomita). Obszar Natura 2000 Dolina Biebrzy ma ogromne znaczenie dla ochrony gatunku w kraju, z uwagi na wielkość populacji w obszarze (najliczniejsza populacja w kraju), stanowiąca ponad 40% krajowych zasobów lipiennika), doskonały stan zachowania gatunku, w tym doskonale zachowane cechy siedliska istotne dla gatunku, m.in. struktura i uwodnienie siedliska. Ponadto zdecydowana większość siedlisk gatunku znajduje się w granicach parku narodowego, jednakże ponad 90% zasobów lipiennika ulokowana jest na gruntach prywatnych. W ostatnich latach ponad połowa siedlisk gatunku była ekstensywnie użytkowana zarówno na gruntach prywatnych jak i skarbu państwa (usunięto krzewy i podrosty drzew, następnie wykaszana) w ramach realizacji pakietów programów rolnośrodowiskowych ukierunkowanych na ochronę mechowisk lub wodniczki.

1355 Wydra (*Lutra lutra*) – ocena ogólna A

Podczas inwentaryzacji przeprowadzonej w sezonie 2011/2012 na wybranych odcinkach cieków o łącznej długości 140,8 km, tropy i ślady wskazujące na obecność wydry stwierdzono na stanowiskach o łącznej długości 38 km, głównie na Biebrzy [19]

Na podstawie istniejących danych nie da się ocenić liczebności tego gatunku w granicach obszaru Natura 2000 Dolina Biebrzy [19], jednak można przyjąć jest ona mniejsza niż 2% populacji krajowej – ocena C.

Stan zachowania. Stan siedliska w obszarze jest właściwy (FV) [19]. Stopień zachowania cech siedliska gatunku I (elementy doskonale zachowane) – ocena A.

Izolacja. Populacja nieizolowana – ocena C.

1060 Czerwończyk nieparek (*Lycaena dispar*) – ocena ogólna C

Gatunek stwierdzony w ponad 60 rozproszonych lokalizacjach w granicach obszaru Natura 2000 [19]. Ponad połowa rekordów dotyczy Basenu Dolnego doliny Biebrzy, a relatywnie niewiele stanowisk znaleziono w Basenie Środkowym. Wynika to głównie z rozprzestrzenienia potencjalnych roślin żywicielskich - czerwoczyk nieparek był obserwowany praktycznie wszędzie tam, gdzie rosły wykorzystywane przez niego gatunki szczawiu (tj. *Rumex hydrolapathum*, *R. crispus*, *R. confertus*, *R. obtusifolius*, *R. aquaticus*). Obserwacje miały charakter punktowy i nie jest możliwe wyznaczenie granic poszczególnych stanowisk, szczególnie, że imagines były rejestrowane w czasie pobierania nektaru, także w pewnej odległości od siedlisk lęgowych np. na suchszych grądzikach. Wzorec występowania wskazuje na otwartą strukturę populacji gatunku, co utrudnia definiowanie granic siedlisk.

Populacja. Nie ma danych odnośnie wielkości krajowej populacji imagines czerwoczyka nieparka. Z materiałów zebranych w ramach programu „Atlasu rozmieszczenia motyli dziennych” [6], że czerwoczyk nieparek został znaleziony na terenie kraju w ok. 740 kwadratach siatki UTM (10x10km), a stan ten i tak wydaje się być niedoszacowany. Biorąc to pod uwagę nie wydaje się, żeby populacja z Doliny Biebrzy obejmowała więcej niż 2% ogólnopolskich zasobów gatunku - ocena C.

Stan zachowania. Stan siedliska w obszarze jest właściwy (FV). Stopień zachowania cech siedliska gatunku I - ocena A.

Izolacja. Zarówno na Podlasiu jak i w całej Polsce gatunek jest szeroko rozprzestrzeniony - ocena C.

4038 Czerwoczyk fioletek (*Lycaena helle*) – ocena ogólna B

W granicach obszaru stwierdzono 11 stanowisk czerwoczyka fioletka, 8 z nich zlokalizowanych jest w Basenie Środkowym, a 3 w Basenie Górnym [19]. W Basenie Środkowym odnaleziono dość liczne populacje w Brzezinach Kapickich, na tzw. „Trójkacie”, a także w rejonie Kopytkowa. Stanowiska te to głównie tzw. grądziki o charakterze polan otoczonych lasem, luźno zakrzaczone wyniesienia otoczone otwartymi, zwykle koszonymi torfowiskami, bądź też łąki lub zarośla użytkowane lub pozostawione bez użytkowania. Na Górnej Biebrzy siedliska gatunku obejmowały łąki kośne lub nieużytkowane zbiorowiska łąk i zarośli.

Populacja. Gatunek jest dość szeroko rozprzestrzeniony we wschodniej i południowej Polsce, a populacje z Doliny Biebrzy z dużym prawdopodobieństwem nie obejmują więcej niż 2% ogólnopolskich zasobów gatunku - ocena C.

Stan zachowania. Stan siedliska gatunku w obszarze został oceniony jako niezadowalający (U1), za co odpowiadała niewystarczająca baza pokarmowa (na 8 stanowiskach), zarastanie przez drzewa/krzewy (na 4 stanowiskach), zarastanie ekspansywnymi bylinami (3) oraz brak wiatrochronów (1) – stopień zachowania cech siedlisk gatunku II – ocena B.

Izolacja. Mimo szerokiego rozprzestrzenia w Polsce liczba populacji czerwoczyka fioletka w północnej części Podlasia jest stosunkowo niewielka, co pozwala je zaliczyć do znajdujących się na skraju lokalnego zasięgu - ocena B.

1361 Ryś (*Lynx lynx*) – ocena ogólna B

W granicach obszaru Natura 2000 występuje 4-5 os. (dane Biebrzańskiego PN). Od 2016 w Basenie Dolnym doliny Biebrzy regularnie jest obserwowana samica z kociętami.

Populacja. Liczebność rysia w granicach obszaru Dolina Biebrzy wynosi 4-5 osobników, co stanowi ok. 4-5% populacji krajowej gatunku w regionie biogeograficznym kontynentalnym [9] – ocena B.

Stan zachowania. Stopień zachowania cech siedliska gatunku II (elementy siedliska istotne z punktu widzenia biologii gatunku dobrze zachowane) – ocena B.

Izolacja. Populacja na skraju zasięgu – ocena B.

1145 Piskorz (*Misgurnus fossilis*) – ocena ogólna B

W trakcie inwentaryzacji ichtiofauny w ramach przygotowania planu zadań ochronnych, piskorza stwierdzono tylko na 10 stanowiskach spośród 27 skontrolowanych zarówno w nurcie Biebrzy jak i w starorzeczach, kanałach (Kanał Augustowski) i dopływach (Brzozówka, Kosódka i Wissa) [19].

Populacja. Brak oszacowań wielkości populacji, zarówno krajowej, jak i występującej w przedmiotowym obszarze Natura 2000. Opracowanie „Ryby słodkowodne Polski” [5] określa piskorza jako gatunek szeroko rozpowszechniony w kraju, często występujący w większości wód słodkowodnych, w związku z czym należy przyjąć, że populacja w obszarze nie przekracza 2% zasobów krajowych – ocena C.

Stan zachowania. Stan siedliska w obszarze jest właściwy (FV) [19]. Stopień zachowania cech siedliska gatunku I (elementy doskonale zachowane) – ocena A.

Izolacja. Populacja w SOO Dolina Biebrza znajduje się w obrębie ciągłego zasięgu geograficznego gatunku [4] - ocena C.

1318 Nocek łydkowłosy (*Myotis dasycneme*) – populacja zimująca – ocena ogólna C

Podczas inwentaryzacji w latach 2012-2013 stwierdzono zimowanie wyłącznie w forcie w Osowcu-Twierdzy [19].

Populacja. Wielkość populacji zimującej mopsa w obszarze wynosi 5-15 os. [19], co stanowi mniej niż 2% populacji krajowej – ocena C.

Stan zachowania. Stan siedliska w obszarze Natura 2000 został określony jako niezadowolający (U1) [19].

Stopień zachowania elementów siedliska istotnych z punktu widzenia biologii gatunku średni, ale ich odtworzenia jest łatwe – ocena B.

Izolacja. Populacja nieizolowana – ocena C.

Do 2021 r. w SDF wykazywane były 2 typy populacji gatunku (zimująca i przelotna). W ostatnich latach na Obszarze Biebrzańskiego Parku Narodowego dwukrotnie były prowadzone badania chireptorologiczne. W 2012 r. w ramach przygotowywania PZO oraz w 2021 r. w ramach przygotowywania planu ochrony Biebrzańskiego PN. Stwierdzono, że obszar Natura 2000 Dolina Biebrzy PLH200008 jest obszarem docelowym migracji przedmiotowego gatunku, a nie przystankiem na trasie migracji. W związku z powyższym wykreślono populację migrującą z gatunku 1318 nocek łydkowłosy (*Myotis dasycneme*) ze standardowego formularza danych.

1037 Trzepla zielona (*Ophiogomphus cecilia*) – ocena ogólna C

O. cecilia rozradza się tylko nad Narwią. Ocena populacji. Trzepla zielona jest według „Atlasu rozmieszczenia ważek (Odonata) w Polsce” [2] gatunkiem szeroko rozpowszechnionym w pasie nizin. Na licznych rzekach w kraju jest lokalnie pospolita, tworząc duże, ciągłe populacje. Liczba stanowisk trzepli zielonej wynosi 739. Nad Narwią, w obrębie SOO Dolina Biebrzy, stwierdzono 12 stanowisk (choć jest to zapewne także w dużej mierze ciągła populacja) oraz obserwowano trzeplę zieloną w 10 miejscach oddalonych od rzek [19]. Stanowi to 2,9% stanowisk krajowych. Ponieważ teren SOO Dolina Biebrzy był szczegółowo przeszukiwany pod kątem występowania zalotki większej, czego nie można powiedzieć o wielkich obszarach Polski, przyjęto ostrożną miarę C ($\leq 2\%$). Stan zachowania. Ocena stanu siedliska trzepli zielonej, przeprowadzona zgodnie z opisem w przewodniku metodycznym, wykazała także stan właściwy (FV). Nie jest to jednak zgodne ze stanem populacji tego gatunku, który został oceniony jako niezadowolający (U1). Wydaje się, że wskaźniki stanu siedliska, opracowane dla tego gatunku, zbyt mało wagi przykładają do jakości wody, która może mieć decydujące znaczenie dla rozwoju i przeżywalności larw trzepli. Woda pobierana z Narwi w punkcie kontrolnym w Strękowej Górze, na terenie SOO Dolina Biebrzy, ma IV klasę czystości (stan ekologiczny słaby). W związku z tym oceniono stopień zachowania cech siedlisk jako dobry (II) – ocena B. Izolacja. Populacja w SOO Dolina Biebrzy znajduje się w obrębie ciągłego zasięgu geograficznego gatunku [2]. Ocena C.

1084 Pachnica dębowa (*Osmoderma eremita*) – ocena ogólna D

Występowanie gatunku zostało stwierdzone na terenie obszaru Natura 2000 po raz pierwszy w 2013 roku w obwodzie ochronnym Grzędy w Biebrzańskim Parku Narodowym (dr hab. Jacek Hilszczański, Instytut Badań Leśnictwa – in litt.). Występowanie gatunku na Grzędach zostało potwierdzone w 2016 r. [29].

1617 Starodub łukowy (*Ostercicum palustre*) – ocena ogólna D

Występowanie gatunku zostało stwierdzone na terenie obszaru Natura 2000 po raz pierwszy w Basenie Dolnym 05.06.2015 r. k. Giełczyna przez Łukasza Krajewskiego oraz 09.07.2015 koło Sośni przez Dorotę Michalską-Hejduk. Ponadto w sierpniu 2017 r. gatunek ten odnotowano koło miejscowości Szuszałewo w Basenie Górnym doliny Biebrzy przez Filipa Jarzombkowskiego w trakcie monitoringu botanicznego (dane Biebrzańskiego PN). Gatunek wymaga szczegółowej inwentaryzacji.

1477 Sasanka otwarta (*Pulsatilla patens*) – ocena ogólna A

W obszarze Natura 2000 Dolina Biebrzy sasankę otwartą stwierdzono na 31 stanowiskach (38 stanowiskach i podstanowiskach łącznie). 16 stanowisk (19 stanowisk i podstanowisk łącznie) znajduje się w granicach Biebrzańskiego Parku Narodowego. Większość stanowisk sasanki zlokalizowana jest na obrzeżach borów sosnowych w Basenie Dolnym doliny Biebrzy, kilka w Basenie Środkowym, w tym najliczniejsze.

Ocena populacji: A. Liczebność populacji sasanki otwartej w obszarze Dolina Biebrzy określono na ok. 3200 rozet, co stanowi prawie 50% krajowych zasobów tego gatunku.

Stan zachowania gatunku: B (dobry), w tym stopień zachowania cech siedliska gatunku: II – dobrze zachowane. Stan siedliska gatunku w obszarze został oceniony jako niezadowolający (U1), z powodu

zarastania przez drzewa i krzewy i/lub konkurencyjne gatunki roślin zielnych, tj. trzcinnik piaszkowy (*Calamagrostis epigejos*), malina właściwa (*Rubus idaeus*), nadmiernego zwarcia runi, skutkujących m.in. zacienieniem i brakiem miejsca do kiełkowania.

Izolacja populacji: C, populacja nieizolowana w obrębie rozległego obszaru występowania tego gatunku.

Ocena ogólna: A (znakomita). Obszar Natura2000 Dolina Biebrzy ma ogromne znaczenie dla ochrony gatunku w kraju, z uwagi na wielkość populacji w obszarze (ok. 50% krajowej populacji), dobry stan jego zachowania, w tym dobrze zachowane cechy siedliska istotne dla gatunku. Ponadto zdecydowana większość zasobów gatunku znajduje się w granicach parku narodowego na gruntach skarbu państwa, co może znacząco ułatwić realizację działań ochronnych zaplanowanych w celu poprawy stanu siedliska gatunku w obszarze.

5339 Różanka (*Rhodeus sericeus*) – ocena ogólna B

W trakcie inwentaryzacji ichtiofauny w ramach przygotowania planu zadań ochronnych, różankę stwierdzono tylko na 20 stanowiskach spośród 27 skontrolowanych zarówno w nurcie Biebrzy jak i w starorzeczach, kanałach (Kanał Augustowski) i dopływach (Brzozówka, Jegrznia i Wissa) [19].

Populacja. Brak oszacowań wielkości populacji, zarówno krajowej, jak i występującej w przedmiotowym obszarze Natura 2000. Opracowanie „Ryby słodkowodne Polski” [5] określa różankę jako gatunek szeroko rozpowszechniony w kraju, często występujący w większości wód słodkowodnych, w związku z czym należy przyjąć, że populacja w obszarze nie przekracza 2% zasobów krajowych – ocena C.

Stan zachowania. Stan siedliska w obszarze jest właściwy (FV) [19]. Stopień zachowania cech siedliska gatunku I (elementy doskonale zachowane) – ocena A.

Izolacja. Populacja w SOO Dolina Biebrza znajduje się w obrębie ciągłego zasięgu geograficznego gatunku [22] - ocena C.

1528 Skalnica torfowiskowa (*Saxifraga hirculus*) – ocena ogólna A

W obszarze Natura 2000 Dolina Biebrzy skalnica torfowiskowa została stwierdzona jedynie w Górnym Basenie doliny Biebrzy, na 6 stanowiskach (w rejonie Kamiennej Nowej, Ostrowia, Szuszałewa, Nowego Lipska i Kamiennej Starej), z których jedno zostało podzielone na 4 podstanowiska, z uwagi na jego fragmentację wskutek zarośnięcia przez drzewa i krzewy. Najliczniejszym stanowiskiem jest Ostrowie. Na zajmowanych stanowiskach gatunek wykazuje rozmieszczenie skupiskowe. W przypadku kilku stanowisk skupienia są rozproszone na dużych powierzchniach (np. 8,36ha, 2,47ha, 1,03ha). Łączna powierzchnia siedlisk zajętych przez skalnicę w obszarze Dolina Biebrzy wynosi 14,04ha i jest większa niż powierzchnia siedliska gatunku w kraju, podawana w Raplocie GDOŚ z 2013 r. [9]. Siedliskiem skalnicy torfowiskowej w obszarze są mechowiska (siedlisko przyrodnicze 7230).

Ocena populacji: A. W latach 2012-2013 w obszarze Dolina Biebrzy zinwentaryzowano ponad 8000 pędów generatywnych skalnicy. Pędy wegetatywne policzono na 3 stanowiskach/podstanowiskach (łącznie 3600 pędów). Przyjmując średni udział pędów generatywnych z policzonych populacji, liczebność populacji skalnicy w obszarze oszacowano na 16-17 tys. osobników [19]. Biebrzańska populacja skalnicy nie była ujęta do szacowania liczebności krajowej populacji gatunku, podanej w Raplocie GDOŚ z 2013 r. [9], tym niemniej biebrzańskie zasoby gatunku są aktualnie największymi w kraju. Stanowią ok. 40% krajowych zasobów gatunku.

Stan zachowania gatunku: B (dobry), w tym stopień zachowania cech siedliska gatunku: II – dobrze zachowane, ponieważ stan siedliska gatunku w obszarze został oceniony jako niezadowolający (U1), głównie z powodu zarastania przez drzewa i krzewy i fragmentacji siedliska.

Izolacja populacji: C, populacja nieizolowana w obrębie większego obszaru występowania gatunku.

Ocena ogólna: A (znakomita). Obszar Natura 2000 Dolina Biebrzy ma ogromne znaczenie dla ochrony gatunku w kraju, z uwagi na wielkość populacji (najliczniejsza populacja w kraju, stanowiąca ok. 40% krajowych zasobów gatunku), dobry stan zachowania gatunku, w tym dobrze zachowane cechy siedliska istotne dla gatunku.

1437 Leniec bezpodkwiatkowy (*Thesium ebracteatum*) – ocena ogólna A

W obszarze Natura 2000 Dolina Biebrzy leniec bezpodkwiatkowy został stwierdzony na 15 stanowiskach; 13 z nich znajduje się w granicach Biebrzańskiego Parku Narodowego. Większość stanowisk (12) leńca stwierdzono w Basenie Środkowym doliny Biebrzy, dwa w Basenie Dolnym i jedno przy rzece Narwi na zachód od Góry Strękowej. Najliczniejsze stanowiska gatunku, liczące po kilkadziesiąt tysięcy pędów, występują na wyniesieniach mineralnych otoczonych torfowiskami w Basenie Środkowym doliny Biebrzy: przy rzece Biebrzy południe od wsi Czarniewo oraz na południe od Wilczej Góry .

Ocena populacji: A. W wyniku inwentaryzacji przeprowadzonej w latach 2011-2013 populację leńca bezpodkwiatkowego w granicach obszaru Natura 2000 Dolina Biebrzy oszacowano na 197, 3 tys. pędów (na dwóch stanowiskach nie ustalono liczby pędów). Wielkość krajowej populacji leńca w Raporcie z 2013 r. była szacowana na 75-110 tys. osobników [9], zatem liczebność gatunku w Dolinie Biebrzy przekracza dotychczasowe szacunki zasobów gatunku w kraju.

Stan zachowania gatunku: A (doskonały), w tym stopień zachowania cech siedliska gatunku: I - doskonale zachowany. Stan siedliska gatunku w obszarze został oceniony jako właściwy (FV), ponieważ stan siedliska na 6 stanowiskach skupiających 54% zasobów gatunku w obszarze jest właściwy.

Izolacja populacji: C, populacja nieizolowana w obrębie rozległego obszaru występowania tego gatunku.

Ocena ogólna: A (znakomita). Obszar Natura2000 Dolina Biebrzy ma ogromne znaczenie dla ochrony gatunku w kraju z uwagi na wielkość populacji w obszarze (najliczniejsza populacja w kraju, doskonały stan zachowania gatunku, w tym doskonale zachowane cechy siedliska istotne dla gatunku, m.in. struktura siedliska. Ponadto zdecydowana większość siedlisk gatunku znajduje się w granicach parku narodowego.

1166 Traszka grzebieniasta (*Triturus cristatus*) – ocena ogólna C

Podczas inwentaryzacji w ramach przygotowania planu zadań ochronnych obecność traszki grzebieniastej stwierdzono na 25 stanowiskach (11%) z 221 kontrolowanych. Większość stanowisk odnotowano w Basenie Środkowym i Górnym, głównie w pobliżu obszarów zalesionych [19].

Populacja. Rozmieszczenie traszki grzebieniastej na terenach nizinnych Polski jest słabo poznane. Istnieją całe regiony, dla których wiedza o występowaniu tego gatunku jest bardzo ograniczona. Aktualne stanowiska traszki grzebieniastej notowano jedynie w 53% kwadratach atlasowych o powierzchni 1250 km² [10].

Stanowiska te rozmieszczone są nierównomiernie, odzwierciedlając głównie zróżnicowany stopień zbadania poszczególnych regionów kraju niż rzeczywisty zasięg tego gatunku – ocena C.

Stan zachowania. Stan siedliska w obszarze jest właściwy (FV) [19]. Stopień zachowania cech siedliska gatunku II (elementy siedliska istotne z punktu widzenia biologii gatunku dobrze zachowane) – ocena B.

Izolacja. Populacja nieizolowana – ocena C.

1032 Skójką gruboskorupowa (*Unio crassus*) – ocena ogólna C

W sierpniu i wrześniu 2013 roku przeprowadzono inwentaryzację gatunku na 60 stanowiskach w granicach obszaru Natura 2000 Dolina Biebrzy – 29 zlokalizowanych było na rzece Biebrzy i wybranych starorzeczach, 29 na dopływach Biebrzy oraz 2 na rzece Narwi [27]. Populacja skójki gruboskorupowej występuje stale w Biebrzy, Kanale Rudzkim, Sidrze i Wissie (populacja osiadła); Można przyjąć, że ponad 100 km koryt rzek w Dolinie Biebrzy jest zasiedlone przez skójkę. Chociaż na badanych stanowiskach osiąga ona bardzo małe zagęszczenia, to jednak zajmowany przez nią obszar jest bardzo duży. Oszacowano, że wielkość tej populacji to 50-100 tys. osobników. Jest to co najmniej 2% populacji krajowej dlatego populację oceniono na C. Stan zachowania siedlisk jest dobry. Chociaż w przeprowadzonej analizie stanowisk siedliska otrzymały słabe lub złe oceny, to przeważnie nie jest to wynikiem ich zdegradowania, a jedynie odzwierciedla to, że skójką w dorzeczu Biebrzy występuje na siedliskach suboptymalnych. Cechy biebrzańskich wód zajmowanych przez skójkę nie uległy negatywnym zmianom. W większości pozostają w podobnym stanie od dłuższego czasu i chociaż nie są to warunki najlepsze z możliwych dla skójki, to jednak występuje tu stale. Dlatego stan zachowania oceniono na B. Ocena izolacji C wynika z faktu, że populacja skójki w Ostoi Biebrzańskiej nie jest izolowana. Podsumowując można przyjąć, że wartość Ostoi Biebrzańskiej dla ochrony skójki jest znacząca i nadać ocenę ogólną C.

1014 Poczwarówka zwężona (*Vertigo angustior*) – ocena ogólna B

Kategoria liczebności: R (rzadkie) – W trakcie inwentaryzacji przeprowadzonej w kwietniu 2013 roku na 13 wytypowanych stanowiskach w obrębie siedliska przyrodniczego 7230 stwierdzono występowanie tego gatunku w 10 lokalizacjach [17]; Ocena populacji: B - szacunkowo około 8 - 12 % znanych populacji krajowych; Ocena stanu zachowania: B - elementy siedliska są średnio zachowane lub częściowo zdegradowane, ale istnieje możliwość łatwego ich odtworzenia – zwłaszcza poprzez zmniejszenie intensywności koszenia; Ocena izolacji: C (populacja nieizolowana w obrębie rozległego obszaru występowania) - łączność z innymi populacjami wzdłuż dorzecza Narwi, możliwość przenoszenia przez zwierzęta; Ocena ogólna: B - obszar ma duże znaczenie dla zachowania gatunku w skali kraju. Choć stanowiska tego gatunku nie są silnie izolowane i jednocześnie w skali kraju stosunkowo liczne, to odznaczają się specyficznymi warunkami siedliskowymi i są podatne na degradację. Na terenie obszaru Natura 2000 Dolina Biebrzy stwierdzono 10 stanowisk poczwarówki zwężonej, w związku z tym tereny te stanowią jeden z rejonów Polski odznaczających się największym rozprzestrzenieniem tego gatunku.

1013 Poczwarówka Geyera (*Vertigo geyeri*) – ocena ogólna B

Kategoria liczebności: R (rzadkie) – W trakcie inwentaryzacji przeprowadzonej w kwietniu 2013 roku na 13 wytypowanych stanowiskach w obrębie siedliska przyrodniczego 7230 stwierdzono występowanie tego gatunku w 2 lokalizacjach [17]; Ocena populacji: B - szacunkowo około 9 % znanych populacji krajowych; Ocena stanu zachowania: B (dobry) – stanowiska są ekstensywnie użytkowane, w związku z czym nie odpowiadają w pełni wymaganiom siedliskowym tego gatunku. Nie wpływa to jednak znacząco na degradację siedliska; Ocena izolacji: A (prawie izolowana) – najbliższe znane populacje w Białowieży, mała możliwość łączności między populacjami; Ocena ogólna: B - obszar ma duże znaczenie dla zachowania gatunku w skali kraju. Rozproszone i silnie izolowane stanowiska odznaczające się bardzo specyficznymi warunkami siedliskowymi są w Polsce podatne na wpływ działalności człowieka. Ponieważ w dolinie Biebrzy wpływ taki jest ograniczony dzięki objęciu tego terenu różnymi formami ochrony, obszar ten daje dobre perspektywy dla zachowania populacji poczwarówki Geyera w skali kraju.

1016 Poczwarówka jajowata (*Vertigo moulinsiana*) – ocena ogólna B

Kategoria liczebności: R (rzadkie) – W trakcie inwentaryzacji przeprowadzonej w kwietniu 2013 roku na 13 wytypowanych stanowiskach w obrębie siedliska przyrodniczego 7230 stwierdzono występowanie tego gatunku w 4 lokalizacjach [17]; Ocena populacji: B - szacunkowo około 8 - 13 % znanych populacji krajowych; Ocena stanu zachowania: B - elementy siedliska są średnio zachowane lub częściowo zdegradowane, ale istnieje możliwość łatwego ich odtworzenia – zwłaszcza poprzez zmniejszenie intensywności koszenia; Ocena izolacji: B - populacja w obrębie rozległego zasięgu, jednak możliwość łączności między poszczególnymi, rozproszonymi populacjami znacznie ograniczona; Ocena ogólna: B (obszar ma duże znaczenie dla zachowania gatunku w skali kraju) - rozproszone stanowiska odznaczające się bardzo specyficznymi warunkami siedliskowymi są w Polsce bardzo wrażliwe na wpływ działalności człowieka – zwłaszcza obniżanie poziomu wód gruntowych i degradację roślinności poprzez nadmierne koszenie. Ponieważ w dolinie Biebrzy wpływ taki jest ograniczony dzięki objęciu tego terenu różnorodnymi formami ochrony, obszar ten daje dobre perspektywy ochrony.

Oceny zostały nadane w oparciu o dokumentację planu zadań ochronnych obszaru Dolina Biebrzy [19], chyba że w powyższym uzasadnieniu nadanych ocen wskazano inne źródło danych.

W punkcie 3.3 SDF wymieniono wybrane ważne gatunki roślin i zwierząt występujące w obszarze Dolina Biebrzy, które są wymienione na krajowych czerwonych listach (motywacja A) lub należą do gatunków chronionych (motywacja D) zgodnie z rozporządzeniem Ministra Środowiska w sprawie ochrony gatunkowej roślin/zwierząt.

4.3. Zagrożenia, presje i działania mające wpływ na obszar

Najważniejsze oddziaływania i działalność mające duży wpływ na obszar

Oddziaływania negatywne			
Poziom	Zagrożenia i presje [kod]	Zanieczyszczenie (opcjonalnie) [kod]	Wewnętrzne / zewnętrzne [i o b]
M	A04.03		i
M	E03		b
L	F03		i
L	J01		i
M	K01.03		i
M	B01.01		i
H	K02		i
L	F02.03		i
M	D01.02		b
H	A03.03		i

H	I01		i
H	J02.01.02		i
H	M01.02		b
M	A03.01		i
M	A08		b
M	B02		i
M	G05.01		i
M	G05.07		i
M	H01		b
M	K04		i
L	A04.01		i
L	F04.02		i
L	H07		i
L	J02.15		b
L	K03.02		i

Oddziaływania pozytywne

Poziom	Działania, zarządzanie [kod]	Zanieczyszczenie (opcjonalnie) [kod]	Wewnętrzne / zewnętrzne [i o b]
H	A03.02		i
H	A04.02		i
M	B02.05		i
H	L08		i
M	A11		i
L	G03		b
L	J02.04.01		i

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 = jednocześnie.

4.4. Własność (opcjonalnie)

Typ		[%]
Publiczna	Krajowa/federalna	0
	Kraj	0
	związkowy/województwo	0
	Lokalna/gminna	0
	Inna publiczna	0
Własność łączna lub współwłasność		0
Prywatna		0
Nieznana		100
Suma		100

4.5. Dokumentacja (opcjonalnie)

[1] Bernard R. 2012. Zalotka większa *Leucorrhinia pectoralis*, W: Makomaska-Juchiewicz M. i Baran P. (red.). Monitoring gatunków zwierząt. Przewodnik metodyczny. Część II. GIOŚ, Warszawa, s. 66–94.[2] Bernard R., Buczyński P., Tończyk G., Wendzonka J. 2009. Atlas rozmieszczenia ważek (Odonata) w Polsce. Bogucki

Wydawnictwo Naukowe, Poznań.[3] Boroń A. 2004. Koza. W: Adamski P., Bartel R., Bereszyński A., Kepel A., Witkowski Z. (red.) Gatunki Zwierząt (z wyjątkiem ptaków). Poradniki ochrony siedlisk i gatunków Natura 2000 – podręcznik metodyczny. Ministerstwo Środowiska, Warszawa. T. 6, s. 239–240.[4] Boroń A. 2004. Piskorz. W: Adamski P., Bartel R., Bereszyński A., Kepel A., Witkowski Z. (red.) Gatunki Zwierząt (z wyjątkiem ptaków). Poradniki ochrony siedlisk i gatunków Natura 2000 – podręcznik metodyczny. Ministerstwo Środowiska, Warszawa. T. 6, s. 245–248.[5] Brylińska M. 2000 - Ryby słodkowodne Polski. PWN Warszawa[6] Buszko J. 1986-2003. Komputerowa baza danych (MS Access) "Motyle dzienne Polski" (dane z okresu 1986-2003). Instytut Ekologii i Ochrony Środowiska UMK w Toruniu.[7] Cieśliński S., Czyżewska K., Fabiszewski J. 2006. Red list of the lichens in Poland. In: Red list of plants and fungi in Poland. Mirek Z., Zarzycki K., Wojewoda W., Szelański Z. (eds.). W. Szafer Institute of Botany PAN, Kraków: 73–89.[8] GDOŚ. 2013. Habitats Directive Art. 17 Report. Habitat Report. http://cdr.eionet.europa.eu/Converters/run_conversion?file=pl/eu/art17/envuqgoqw/PL_habitats_reports.xml&cor Data dostępu: 2014-02-06.[9] GDOŚ. 2013b. Habitats Directive Art. 17 Report. Species Report. http://cdr.eionet.europa.eu/Converters/run_conversion?file=pl/eu/art17/envuqgoqw/PL_species_reports.xml&con Data dostępu: 2014-02-06.[10] Głowaciński K., Rafiński J. (red.) 2003. Atlas płazów i gadów Polski. Status – rozmieszczenie – ochrona. GIOŚ, Warszawa.[11] Hermaniuk A., Chętnicki W., Sidoruk K., Siwak P., Marzec M. 2006. Płazy Parku Krajobrazowego Puszczy Rominckiej. Parki nar. Rez. Przynr. 25: 95-112.[12] Jakubowska-Gabara J. 2004. Świetlista dąbrowa *Potentillo albae*-*Quercetum*. W: J. Herbich (red.) Poradniki ochrony siedlisk i gatunków Natura 2000 – podręcznik metodyczny. Tom 5. Lasy i bory. Min. Środowiska, Warszawa: 261-265.[13] Kaźmierczakowa R., Zarzycki K. (red.) 2001. Polska Czerwona Księga Roślin. Polska Akademia Nauk, Instytut Botaniki im. W. Szafera, Instytut Ochrony Przyrody, Kraków.[14] Kącki Z., Załuski T. 2004. Zmiennowilgotne łąki trzęślicowe (Molinion). [W:] Herbich J. (red.), Murawy, łąki, ziołorośla, wrzosowiska, zarośla. Poradniki ochrony siedlisk i gatunków Natura 2000 – podręcznik metodyczny. Ministerstwo Środowiska, Warszawa, s. 159–170.[15] Kiedrzyński M., Jakubowska-Gabara J., Kurowski J. K. 2010. 9110* Ciepłolubne dąbrowy. [W:] Mróz W. (red.) Monitoring siedlisk przyrodniczych. Przewodnik metodyczny. Część I; ss. 255-269. GIOŚ, Warszawa.[16] Kobeszko M., Ďuriš Z., Makula R. 2014. Niepublikowane dane na temat występowania minoga ukraińskiego w granicach obszaru Natura 2000 Dolina Biebrzy.[17] Książkiewicz Z., Gołdyn B. 2013. Chronione gatunki poczwarówek w Biebrzańskim Parku Narodowym i na obszarach przyległych do Parku. Biebrzański Park Narodowy. Msc.[18] Łupiński S., Chętnicki W., Galicki P., Siwak P. 2008. Płazy Wigierskiego Parku Narodowego i jego otuliny. Parki nar. Rez. Przynr. 27: 75-92.[19] Narodowa Fundacja Ochrony Środowiska, Biuro Urządzania Lasu i Geodezji Leśnej Oddział w Białymstoku 2015. Dokumentacja Planu Zadań Ochronnych obszaru Natura 2000 Dolina Biebrza PLH200008. Biebrzański Park Narodowy, Osowiec-Twierdza, msc.[20] Mamcarz A., Kujawa R. 2004. Boleń. W: Adamski P., Bartel R., Bereszyński A., Kepel A., Witkowski Z. (red.) Gatunki Zwierząt (z wyjątkiem ptaków). Poradniki ochrony siedlisk i gatunków Natura 2000 – podręcznik metodyczny. Ministerstwo Środowiska, Warszawa. T. 6, s. 225-227.[21] Michalska-Hejduk D., Kopeć D. 2012. Zmiennowilgotne łąki trzęślicowe (Molinion). W: W. Mróz (red.). Monitoring siedlisk przyrodniczych. Przewodnik metodyczny. Część III. GIOŚ, Warszawa, s. 40-52. [22] Przybylski M. 2004. Różanka. W: Adamski P., Bartel R., Bereszyński A., Kepel A., Witkowski Z. (red.) Gatunki Zwierząt (z wyjątkiem ptaków). Poradniki ochrony siedlisk i gatunków Natura 2000 – podręcznik metodyczny. Ministerstwo Środowiska, Warszawa. T. 6, s. 221-224.[23] Siwak P., Hermaniuk A., Chętnicki W. 2008. Płazy Suwalskiego Parku Krajobrazowego. Parki nar. Rez. Przynr. 27: 109-125.[24] Węgrzyn M., Masłowska M. 2010. 91T0 Śródlądowy bór chrobotkowy. W: Mróz W. (red.) Monitoring Siedlisk Przyrodniczych. Przewodnik metodyczny. Część pierwsza. Biblioteka Monitoringu Środowiska, Warszawa 295-311.[25] Witkowski A. 2004. Minóg ukraiński. W: Adamski P., Bartel R., Bereszyński A., Kepel A., Witkowski Z. (red.) Gatunki Zwierząt (z wyjątkiem ptaków). Poradniki ochrony siedlisk i gatunków Natura 2000 – podręcznik metodyczny. Ministerstwo Środowiska, Warszawa. T. 6, s. 184-186.[26] Wołejko L., Stańko R., Pawlikowski P., Jarzombkowski F., Kiaszewicz K., Chapiński P., Bregin M., Kozub Ł., Krajewski Ł., Szczepański M. 2012. Krajowy program ochrony torfowisk alkalicznych (7230). Wyd. Klubu Przyrodników. Świebodzin, ss. 1-120 [27] Zajac K. 2013. Raport z realizacji zadania: inwentaryzacji i oceny stanu ochrony skóki gruboskorupowej (*Unio carssus*) w rzece Biebrzy, jej starorzeczach i dopływach oraz w rzece Narew w granicach Specjalnego Obszaru Ochrony Siedlisk Natura 2000 PLH200008 Dolina Biebrzy. Biebrzański Park Narodowy. Msc.[28] Załuski T. 2012. Łąki selernicowe (*Cnidion*). W: W. Mróz (red.). Monitoring siedlisk przyrodniczych. Przewodnik metodyczny. Część III. GIOŚ, Warszawa, s. 64-78. [29] Bohdan A. 2016. Chrząszcze ujęte w Dyrektywie Siedliskowej na obszarze Biebrzańskiego Parku Narodowego. Stowarzyszenie Pracowania na rzecz Wszystkich Istot Oddział Podlaski, Białystok, msc. [30] Biebrzański Park Narodowy 2016-2019. Niepublikowane wyniki monitoringu przyrodniczego.

5. STATUS OCHRONY OBSZARU (OPCJONALNIE)

[Powrót](#)

5.1. Istniejące formy ochrony na poziomie krajowym i regionalnym:

Kod	Pokrycie [%]	Kod	Pokrycie [%]	Kod	Pokrycie [%]
PL01	49.27	PL02	0.05	PL04	8.32

5.2. Powiązanie opisanego obszaru z innymi formami ochrony:

na poziomie krajowym lub regionalnym:

Kod rodzaju	Nazwa terenu	Rodzaj	Pokrycie [%]
PL04	Dolina Narwi	*	0.11
PL01	Biebrzański Park Narodowy	*	49.27
PL02	Szelągówka	+	0.05
PL04	Pojezierze Rajgrodzkie	*	0.0
PL04	Dolina Biebrzy	*	8.21

na poziomie międzynarodowym:

Rodzaj	Nazwa obszaru	Rodzaj	Pokrycie [%]
ramsar	Biebrzański Park Narodowy	*	49.22

6. ZARZĄDZANIE OBSZAREM

[Powrót](#)

6.1. Organ lub organy odpowiedzialne za zarządzanie obszarem:

Organizacja:	Biebrzański Park Narodowy
Adres:	Polska Osowiec-Twierdza 13 19-110 Goniądz
Adres e-mail:	sekretariat@biebrza.org.pl

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

6.2. Plan(-y) zarządzania:

Aktualny plan zarządzania istnieje:

☐	Tak
☐	Nie, ale jest w przygotowaniu
☒	Nie

7. MAPA OBSZARU

[Powrót](#)

Nr ID INSPIRE:

PL.ZIPOP.1393.N2K.PLH200008

Mapa załączona jako plik PDF w formacie elektronicznym (opcjonalnie)

☒

Tak

☐

Nie

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