



**Biebrzański
Park Narodowy**
w trosce o bagna

**KRONIKA
BIEBRZAŃSKIEGO PARKU NARODOWEGO**

ROK 2015



2015 - KRONIKA BIEBRZAŃSKIEGO PARKU NARODOWEGO

SPIS TREŚCI

nr	Tytuł rozdziału	strona
1.	Wprowadzenie, stan prawny, informacje ogólne	5
1.1.	Powierzchnia Parku, struktura organizacyjna	5
1.2.	Stan prawny gruntów	10
1.3.	Wykupy gruntów	12
1.4.	Plany ochrony / Zadania ochronne	14
1.5.	Konwencje międzynarodowe i współpraca międzynarodowa	15
1.5.1.	Konwencja Ramsar	15
1.5.2.	Europarc Federation	17
1.5.3.	Natura 2000	17
1.5.3.1.	Obszar Natura 2000 PLB 200006 Ostoja Biebrzańska	19
1.5.3.2.	Obszar Natura 2000 PLH 200008 Dolina Biebrzy	21
2.	Ochrona przyrody Parku	25
2.1.	Ochrona ekosystemów leśnych	25
2.1.1.	Ochrona czynna ekosystemów leśnych	26
2.1.2.	Pozyskanie drewna	39
2.2.	Ochrona lądowych ekosystemów nieleśnych	47
2.2.1.	Ochrona czynna ekosystemów nieleśnych	47
2.2.2.	Ochrona czynna gatunków roślin i zwierząt w ekosystemach nieleśnych	49
2.2.3.	Program dzierżaw wieloletnich	50
2.2.4.	Dzierżawy "na pierwokupach"	58
2.2.5.	Sprzedaż biomasy	59
2.3.	Ochrona ekosystemów wodnych	63
2.4.	Ochrona krajobrazu oraz ograniczanie zagrożeń zewnętrznych	65
2.5.	Zagospodarowanie przestrzenne	65
2.5.1.	Inwestycje rolnicze	69
2.5.2.	Przedsięwzięcia nierolnicze	70
2.5.2.1.	Opiniowanie dokumentów prawnych oraz inwestycji pod kątem wpływu na zasoby przyrodnicze BbPN	71
2.5.2.2.	Uzgodnianie wycinki drzew i krzewów	73
2.6.	Monitoring przyrodniczy	76
2.6.1.	Monitoring ornitologiczny	76
2.6.2.	Monitoring териologiczny	102
2.6.3.	Monitoring płazów i gadów	107
2.6.4.	Monitoring ichtiofauny, minogów i raków	110
2.6.5.	Monitoring malakologiczny	122
2.6.6.	Monitoring entomofauny	124
2.6.7.	Monitoring flory	130
2.6.7.1.	Monitoring wód powierzchniowych	138
2.6.7.2.	Monitoring wód podziemnych	157
2.6.8.	Monitoring siedlisk	183

2.7.	System informacji przestrzennej - System GIS BbPN	201
2.8.	Projekty	204
2.8.1.	Projekt LIFE 11 NAT/PL/422 "Ochrona siedlisk mokradłowych doliny Górnej Biebrzy"	204
2.8.2.	Projekt LIFE 09 NAT/PL/000258 "Renaturyzacja sieci hydrograficznej w Basenie Środkowym doliny Biebrzy. Etap I"	213
2.8.3.	Projekt LIFE13 NAT/PL/000050 "Renaturyzacja sieci hydrograficznej w Basenie Środkowym doliny Biebrzy. Etap II"	219
2.8.4.	Projekt 382/2014/Wn-10/OP-DO/D "Ocena stanu zasobów przyrodniczych oraz występujących zagrożeń w Basenie Dolnym doliny Biebrzy"	225
3.	Udostępnianie Parku	227
3.1.	Organizacja udostępniania	227
3.1.1.	Organizacja ruchu turystycznego	228
3.1.2.	Obsługa ruchu turystycznego	230
3.1.3.	Fotografowanie i filmowanie w celach zarobkowych oraz niekomercyjnych	232
3.1.4.	Analiza ruchu turystycznego	232
3.1.5.	Udostępnianie wód BbPN do amatorskiego połowu ryb	237
3.1.6.	Udostępnianie wód BbPN do celów turystycznych	243
3.2.	Infrastruktura turystyczna	248
3.3.	Oferta handlowa punktu IT w Osowcu-Twierdzy	267
4.	Działalność edukacyjna	272
4.1.	Zajęcia i wydarzenia edukacyjne	274
4.1.1.	Zajęcia realizowane w ramach oferty edukacyjnej	274
4.1.2.	Wydarzenia o charakterze promocyjno-edukacyjnym	274
4.1.2.1.	Biebrzańskie Targi Twórczości i Sztuki Ludowej „Sto Pomysłów dla Biebrzy”	284
4.1.2.2.	XIV Mistrzostwa w Koszeniu Bagiennych Łąk dla Przyrody „Biebrzańskie Sianokosy”	285
4.1.3.	Udział Biebrzańskiego PN w zewnętrznych inicjatywach związanych z edukacją przyrodniczą	286
4.2.	Program <i>Junior Ranger</i>	288
4.3.	„Nasza Biebrza”	290
4.4.	2015 - Rok Suma w BbPN	290
4.5.	Inne programy	291
4.6.	Konkursy	292
4.7.	Wystawy i ekspozycje stałe oraz czasowe	295
4.8.	Wydawnictwa	297
4.9.	Biblioteka BbPN	301
4.9.1.	Zbiory biblioteki BbPN	303
4.10.	Archiwum materiałów multimedialnych	304
5.	Strony: Internet, Intranet	305
6.	Szkolenia wewnętrzne pracowników Parku	308
7.	Badania naukowe	309
7.1.	Przyrodnicza bibliografia Kotliny Biebrzańskiej	315

8.	Ochrona przeciwpożarowa	316
9.	Finanse	323
10.	Inwestycje i remonty	340
11.	Analiza stanu BHP	342
12.	Zamówienia publiczne	347
13.	Rada naukowa	350
14.	Zatrudnienie, konferencje, seminaria itp.	352
15.	Ochrona informacji niejawnych	356
16.	Ochrona danych osobowych	356
17.	Kontrola zarządcza	357
18.	Straż Parku - działania prewencyjne i inne	359
19.	Redukcja i zasady odstrzałów redukcyjnych zwierząt w Parku	360
20.	Kalendarium Parku - 2015 r.	361

Kronika powstała na podstawie materiałów przygotowanych przez pracowników Biebrzańskiego Parku Narodowego. Pomysł: Roman Skąpski. Koordynacja prac: Halina Zub. Redagowała i zatwierdziła: Małgorzata Górską – p.o. dyrektora Biebrzańskiego Parku Narodowego.

1. Wprowadzenie, stan prawny, informacje ogólne

1.1. Powierzchnia Parku, struktura organizacyjna

Zgodnie z Rozporządzeniem Rady Ministrów z dnia 9 września 1993 r. w sprawie utworzenia Biebrzańskiego Parku Narodowego (Dz.U. z 1993 nr 86 poz. 399), jego powierzchnia wynosi 59 223 ha, a otuliny Parku 66 824 ha. Park położony jest w województwie podlaskim, na terenie pięciu powiatów i czternastu gmin (Ryc. 1, Tab. 1). Granica Parku, od momentu powstania, nie uległa zmianie.

Teren BPN obejmuje obszar położony w całości w województwie podlaskim, w pięciu powiatach:

- Augustów – gminy Bargłów Kościelny, Lipsk, Sztabin,
- Grajewo – gminy Grajewo, Radziłów, Rajgród,
- Łomża – gminy Wizna, Jedwabne,
- Mońki – gminy Goniądz, Trzcianne, Jaświły,
- Sokółka – gminy Dąbrowa Białostocka, Nowy Dwór, Suchowola.

Obecnie Biebrzański Park Narodowy (BbPN) zarządza gruntami Skarbu Państwa o powierzchni 32.361 ha. Pozostała powierzchnia Parku tj. 26.274 ha (44,3 %) stanowi własność prywatną.

Na obszarach wchodzących w skład Biebrzańskiego Parku Narodowego położone są:

- 4 wsie (Budne, Budy, Sośnia i Gugny) część wsi Dębowo, Jasionowo, Olszowa Droga, budynek mieszkalny przy śluzie Dębowo),
- 6 osad parkowych,
- tereny należące do miejscowości Osowiec-Twierdza w której znajduje się m.in. siedziba Dyrekcji BbPN.

Wewnątrz Parku, nie wchodzące w skład Parku, występują tzw. enklawy 7 wsi – Rogożynek, Jałowo, Jagłowo, Polkowo, Jasionowo, Dębowo i Kopytkowo o zabudowie zagrodowej.

Obszar otuliny zamieszkuje około 27 tys. mieszkańców w 118 miejscowościach. Nad Biebrzą położone są 2 miasta: Lipsk i Goniądz oraz 4 duże wsie: Sztabin, Osowiec, Dolistowo Stare i Nowe, Burzyn.

W stosunku do większości gmin Park położony jest peryferyjnie. W wielu wypadkach rzeka Biebrza stanowi naturalną granicę pomiędzy gminami. Największa powierzchnia parku znajduje się w gminie Goniądz - 37,3 % oraz Trzcianne 28,5 %. Również procentowy udział obszaru tych gmin w Parku jest największy i wynosi, w gminie Goniądz 58,6 % i gminie Trzcianne 50,5 %.

Według rolniczej klasyfikacji gruntów dominują:

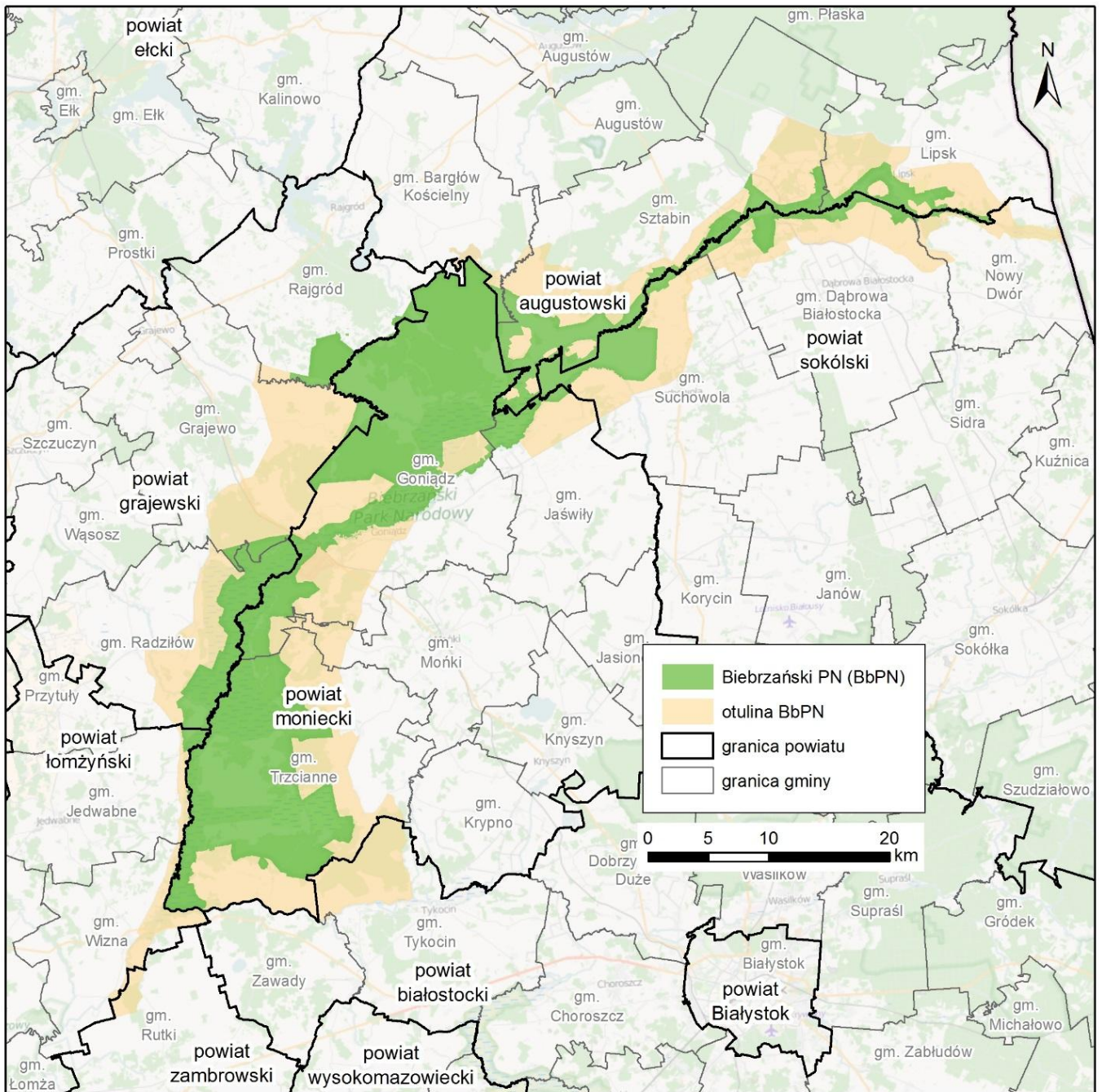
- nieużytki - 23 432 ha tj. 39,6 % powierzchni BbPN, następnie:
- użytki rolne - 18 182 ha tj. 30,7 % powierzchni BbPN,
- lasy - 15 546 ha tj. 26,2 %,
- wody - 891 ha tj. 1,5 %,
- tereny pozostałe - 1 172 ha tj. 2,0 %.

Z powyższych danych wynika, że ekosystemy leśne zajmują nieco ponad ¼ powierzchni Parku. Zdecydowana większość obszaru to tereny otwarte, w znacznym stopniu porośnięte trawami i turzycami, z dużym udziałem trzciny i krzewów. Są one położone na glebach torfowych przez dużą część roku mocno uwilgotnionych, a przez to niedostępnych szczególnie od marca do lipca.

Tab. 1. Powierzchnia BbPN w poszczególnych powiatach i gminach.

Nazwa powiatu/gminy	Powierzchnia [ha]
Powiat augustowski	7596
Bargłów Kościelny	281
Lipsk	1756
Sztabin	5559
Powiat grajewski	6615
Grajewo	972
Radziłów	4177
Rajgród	1466
Powiat łomżyński	351
Jedwabne	326
Wizna	25
Powiat moniecki	39515
Goniądz	21787
Jaświły	1189
Trzcianne	16539
Powiat sokólski	5146
Dąbrowa Białostocka	1843
Nowy Dwór	171
Suchowola	3132
Suma	59223

Ryc. 1. Biebrzański Park Narodowy na tle podziału administracyjnego.



Biebrzański Park Narodowy podzielony jest na **trzy obręby ochronne i jeden obwód ochronny**. Każdy z w/w obszarów nadzorowany jest przez **konserwatora obrębu ochronnego i konserwatora obwodu**, którego wspomagają w terenie starsi strażnicy, którzy mają przypdzielane obchody.

Zestawienie powierzchni obwodów i obrębów z podziałem na lasy, tereny nieleśne i wody przedstawia się następująco:

Tab. 2. Obręby i obwód ochronny Biebrzańskiego Parku Narodowego.

I.p.	Nazwa - symbol	Powierzchnia Ogólna [ha]	Lasy BbPN [ha]	Lasy prywatne [ha]	Tereny otwarte [ha]
1	Obwód Ochronny Basenu Górnego - Trzyrzeczki - KT	5252	514	538	4201
2	Obręb Ochronny Basenu Środkowego Północ-Grzędy - KG	11041	5849	130	5062
3	Obręb Ochronny Basenu Środkowego Południe-Wólka Piaseczna - KW	18379	2325	381	15672
4	Obręb Ochronny Basenu Dolnego Osowiec - KO	24551	5017	793	18742
Razem BbPN		59 223	13705	1842	43677

Charakterystyka siedziby Dyrekcji i pozostałych jednostek osadniczych BbPN

Siedziba dyrekcji BbPN mieści się w miejscowości **Osowiec-Twierdza**, która jest niemal centralnie położona w stosunku do długości terenu parku ciągnącego się od granicy państwa z Białorusią wzdłuż rzeki Biebrzy, do jej ujścia do Narwi. Miejscowość ta posiada dogodne połączenia komunikacyjne:

- stacja PKP **Osowiec-Twierdza** na szlaku kolejowym Białystok-Ełk
- droga krajowa z Białegostoku do Ełku przez Mońki, Grajewo.
- droga wojewódzka z Mężenina do Dąbrowy Białostockiej (tzw. Carska Droga) przez Goniądz, Suchowolę.

Siedzibą dyrekcji jest budynek nr 8 położony przy stacji PKP Osowiec-Twierdza i jednostce wojskowej w Osowcu-Twierdzy, będący zarazem Centrum Edukacji i Zarządzania BbPN. Czas pracy biura BbPN ustalony jest od godz. 7.30 do 15.30.

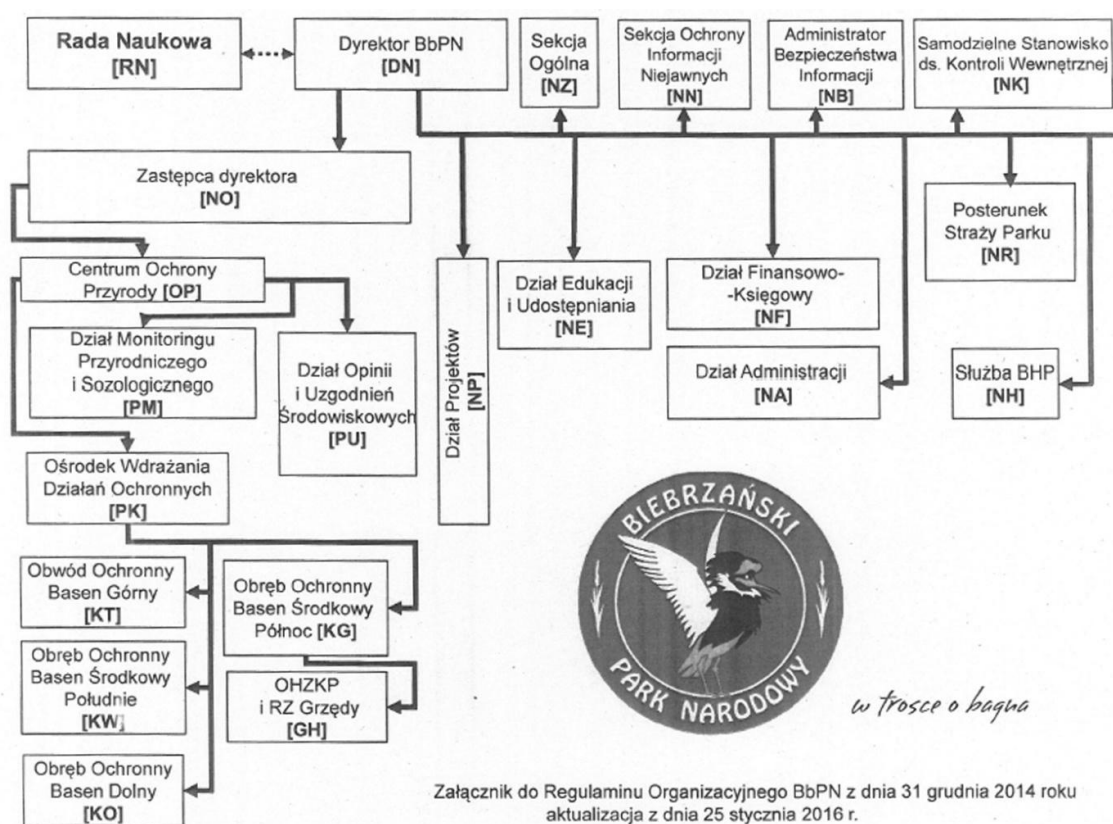
W tym czasie czynny jest także Punkt Informacji Turystycznej BbPN natomiast w sezonie od maja do października, we wszystkie dni tygodnia czynny jest Punkt Informacji Turystycznej (IT) od godz. 7.30 do 17.00, który spełnia jednocześnie rolę Punktu Alarmowania ppoż.

Aktualny adres Dyrekcji i IT:

Oswiec-Twierdza 8,

19-110 Goniądz

Telefon/fax: (085) 738-30-00, 738-30-21.



Ryc. 2. Struktura organizacyjna Parku.

1.2. Stan prawny gruntów

Park ma założone księgi wieczyste na wszystkie nieruchomości nabyte z mocy prawa w użytkowanie wieczyste (wcześniej trwały zarząd Parku). Księgi wieczyste prowadzone są przez Sądy Rejonowe w Augustowie, Białymstoku, Grajewie, Łomży i Sokółce.

Działki gruntu nabywane przez Park w ramach pierwokupów na rzecz Skarbu Państwa są przekazywane przez starostów: augustowskiego, grajewskiego, monieckiego, sokólskiego w użytkowanie wieczyste Biebrzańskiego Parku Narodowego, a następnie są dla nich zakładane nowe księgi wieczyste. Działki z jednolitym okresem użytkowania wieczystego stanowią odrębną nieruchomość i są wpisane do jednej księgi wieczystej.

Park nie ma założonych ksiąg wieczystych dla 6 działek z obrębu Biele Suchowolskie, gm. Suchowola: nr 140 i 2959, udział BbPN 1/2; nr 1161 i 1162 udział BbPN 1/4; nr 1386, udział BbPN 3/14 i nr 3206/2 udział BbPN 6/72. Pozostałe udziały w ww. działkach są w posiadaniu osób fizycznych.

Dla pozostałych działek gruntu, przekazanych Parkowi przez starostów w formie darowizn, których Park jest współwłaścicielem zostały założone księgi wieczyste.

Osoba prawna, Biebrzański Park Narodowy dysponuje powierzonymi jemu nieruchomościami jako właściciel/współwłaściciel lub jako użytkownik wieczysty. W poniższej tabeli zestawiono grunty, którymi dysponuje BbPN w podziale na ww. formy władania.

Tab. 3. Struktura własności gruntów w poszczególnych kategoriach użytkowania.

Kategoria użytkowania	Grunty BbPN			Grunty innej własności			Pow. ogółem	
	własność /współ-własność [ha]	użytkowanie wieczyste [ha]	% pow. BbPN	Skarb Państwa w innym zarządzie [ha]	Własność pozostała [ha]	% pow. BbPN	[ha]	[%]
Nie użytki	344,11	16061,44	27,70		10151,35	17,14	26556,9	44,84
Grunty rolne ogółem	188,82	2621,47	4,75		11755,17	19,85	14565,46	24,59
w tym użytki zielone	188,82	2553,62	4,63		11283,31	19,05	14025,75	23,68
w tym użytki orne	0	67,85	0,12		471,86	0,80	539,71	0,92
Grunty leśne	90,15	14051,73	23,88		1588,34	2,68	15730,22	26,56
Grunty zadrzewione i zakrzewione	25,28	214,1	0,40		325,19	0,55	564,57	0,95
Wody	1,2	863,47	1,46	53,81	27,69	0,14	946,17	1,60
Tereny pozostałe	0	8,43	0,01	145,84	705,41	1,44	859,68	1,45
Powierzchnia ogółem	649,56	33820,64	58,20	199,65	24553,15	41,80	59223	100

Oprócz gruntów zlokalizowanych w granicach Biebrzańskiego Parku Narodowego, osoba prawna Biebrzański Park Narodowy dysponuje również gruntami położonymi poza jego granicami.

Tab. 4. Struktura własności i kategorie użytkowania gruntów administrowanych przez Park poza jego granicami.

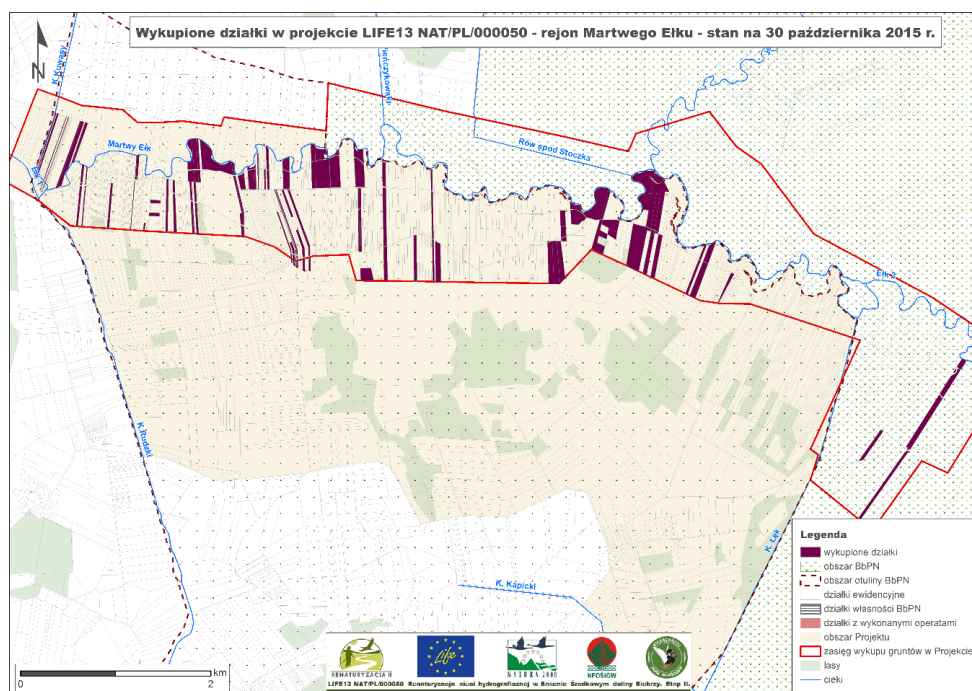
Kategoria użytkowania	Własność BbPN [ha]	Skarb Państwa w UW BbPN [ha]
Nie użytki	76,54	339,21
Grunty rolne ogółem	93,11	53,12
w tym użytki zielone	91,99	41,99
w tym użytki orne	1,12	11,12
Grunty leśne	48,87	91,56
Grunty zadrzewione i zakrzewione	29,03	9,55
Wody	0,02	2,22
Tereny pozostałe	0,08	2,14
Powierzchnia ogółem	247,65	497,79

Opracowanie: Grzegorz Kwiatkowski, Adam Szarnecki, Michał Fabiszewski, Bogusław Zieliński

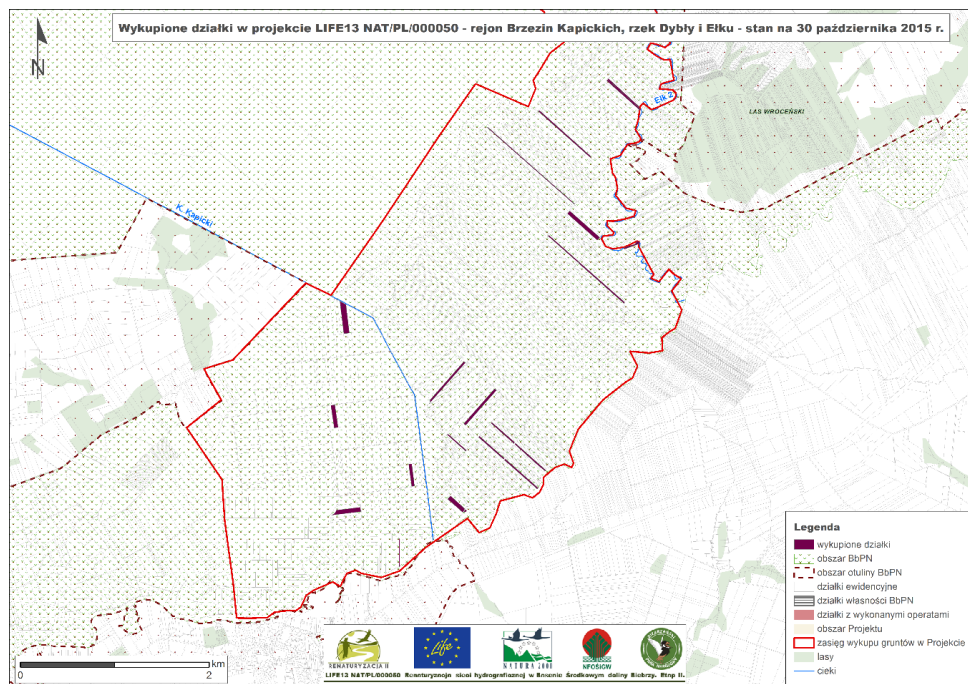
1.3. Wykupy gruntów

Projekt LIFE13 NAT/PL/000050

W ramach projektu założono wykup 530 ha. Do dnia 30 października 2015 r. zakupiono na cele realizacji Projektu grunty o łącznej powierzchni 145,91 ha, a także zawarto akt warunkowy, opiewający na 8,58 ha. Na terenie BbPN powierzchnia nabytych gruntów wynosi 26,58 ha, a w otulinie BbPN 119,3261 ha. Stale prowadzone są rozmowy z właścicielami najcenniejszych gruntów w sprawie sprzedaży nieruchomości. Zakupowane działki są niezbędne do przeprowadzenia inwestycji budowlanych – przebudowy węzła wodnego Modzelówka, odtworzenia i udroźnienia koryta rzeki Ełk, a także stanowią siedliska cennych gatunków ptaków, wymagające przeprowadzenia działań ochronnych.



Ryc. 3. Wykupione działki w Projekcie LIFE13 NAT/PL/000050- rejon Martwego Ełku.



Ryc. 4. Wykupione działki w Projekcie LIFE13 NAT/PL/000050- rejon Brzezin Kapickich.

1.4. Plany ochrony / Zadania ochronne

W roku 2015 Biebrzański Park Narodowy nie posiadał planu ochrony Parku. Zadania ochronne realizowane były w oparciu o Zarządzenie Ministra Środowiska z dnia 27 stycznia 2015 r. w sprawie zadań ochronnych dla Biebrzańskiego Parku Narodowego oraz Zarządzeniem Ministra Środowiska z dnia 19 października 2015 r. zmieniającym zarządzenie w sprawie zadań ochronnych dla Biebrzańskiego Parku Narodowego.

1.5. Konwencje międzynarodowe i współpraca międzynarodowa

1.5.1. Konwencja Ramsar

Konwencja o obszarach wodno-błotnych mających znaczenie międzynarodowe zwłaszcza, jako środowisko życiowe ptactwa wodnego zwana Konwencją Ramsarską, podpisana została, w Ramsarze 2 lutego 1971 r.

Konwencja zakłada wdrożenie planowania mającego na celu ochronę obszarów wodno-błotnych umieszczonych na liście oraz w miarę możliwości racjonalne użytkowanie wszystkich mokradeł, a także współpracy międzynarodowej w zakresie wdrażania postanowień Konwencji.

Biebrzański Park Narodowy został wpisany na listę obszarów wodno-błotnych o znaczeniu międzynarodowym w 1995 r. pod numerem 756 i stanowi jak dotąd najrozleglejszy obszar Ramsar w Polsce (najstarszy obszar – 1984, najmłodszy – 2002).

Ostoja Ramsarska pokrywa całe terytorium Biebrzańskiego Parku Narodowego (59,233.0 ha). Teren ten to przede wszystkim bezkresne torfowiska niskie o charakterze otwartym. Wielorakość siedlisk i dobry stan ich zachowania przekładają się na wysoką różnorodność gatunkową. Bogactwo przyrodnicze ostoi wypływa z życiodajnej, meandrującej Biebrzy. Wiosenne rozlewiska stanowią miejsce żerowania i rozrodu wielu gatunków zwierząt, poczynając od drobnych bezkręgowców, a kończąc na ptakach i ssakach. Przede wszystkim południową część obszaru Ramsar (tzw. Basen Południowy Biebrzy) uznaje się za ptasie królestwo, gdzie bez problemu można spotkać wodniczkę (*Acrocephalus paludicola*), a w czasie jesiennych migracji kilkutyśięczne zgrupowania żurawi (*Grus grus*). Tereny te zasiedlają również inne ptaki istotne dla Europy: dubelt, derkacz, bocian czarny, trzmielojad, błotniak stawowy, błotniak łąkowy, orlik grubodzioby, orlik krzykliwy, cietrzew, kropiatka, zielonka, rybitwa czarna, puchacz, uszatka błotna, dzięcioł zielonosiwy, dzięcioł biało grzbiety i muchołówka mała. Awifauna to nie wszystkie atrakcje Biebrzy. Można tutaj spotkać inne cenne i rzadkie elementy flory i fauny, m.in. ponad 20 gatunków storczyków, z najliczniejszą populacją lipiennika (*Liparis loeselii*) w Polsce, czy też liczne rzesze motyli dziennych i nocnych z jedną

w Polsce, potwierdzoną, populacją wstęgówki bagiennej (*Catocala pacta*). Biebrza to także dom łosia (*Alces alces*). Populacja biebrzańska tego ssaka, jako jedyna, przetrwała okres powojenny.

Każdy z obszarów Ramsar posiada kartę informacyjną, tzw., RIS (*Ramsar Information Sheet*), która zawiera najważniejsze informacje dotyczące obszaru i jego ochrony. Zgodnie z zapisami Konwencji, karty RIS podlegają aktualizacji co 6 lat. Ostatnią aktualizację pracownicy BbPN wykonali w 2015 r. Również w tym roku został przekazany tekst informacyjny o biebrzańskiej ostoi celem stworzenia aplikacji internetowej (w języku polskim i angielskim) p.n. „*Polskie obszary Ramsar*”, zawierającej materiały promujące 13 polskich obszarów Ramsar.

Dzień przyjęcia Konwencji Ramsarskiej – 02 lutego – jest obchodzony rokrocznie na całym świecie, jako **Dzień Mokradeł**. Obchody są kierowane do całego społeczeństwa, ich celem jest przypomnienie o roli mokradeł w życiu człowieka oraz o potrzebie ich ochrony. BbPN każdego roku świętuje ten dzień poprzez organizację otwartego spotkania na sali konferencyjnej lub wycieczki w teren. BbPN zaznaczył swój udział w obchody tego dnia w 2015 r. organizując otwartą wycieczkę wzdłuż Kanału Kapickiego:

http://www.biebrza.org.pl/redirect,index?wiecej=2294&wiecej_news=1),

której towarzyszył temat przewodni na 2015 r. „*Mokradła na przyszłość*”. W roku 2016 Komitet Ramsarski postanowił rozwinąć myśl przewodnią 2015 r. – dzień 02.02.2016 r. będzie świętowany pod hasłem: *Obszary mokradłowe na wieki: zrównoważone warunki życia - Wetlands for our Future: Sustainable Livelihoods*.

Wypełnianiem zobowiązań Konwencji w Polsce kieruje Krajowy Sekretariat Konwencji Ramsarskiej, sekretariat.ramsarska@gdos.gov.pl

Oficjalna strona internetowa Konwencji Ramsarskiej: <http://www.ramsar.org/>

1.5.2. Europarc Federation

Federacja Europarc została założona w 1973 r. pod nazwą Europejska Federacja Parków Narodowych i Krajobrazowych. Europarc gromadzi przede wszystkim instytucje i organizacje odpowiedzialne za gospodarowanie na terenach chronionych Europy <http://www.europarc.org/who-we-are/>.

Obecnie Federacja skupia ponad 350 członków z 36 krajów. Członkami Federacji są zarówno parki narodowe, parki krajobrazowe, rezerwaty biosfery, różnorodne agencje zajmujące się ochroną przyrody, instytucje naukowe, organizacje pozarządowe, stowarzyszenia i osoby fizyczne. W ramach Federacji odbywa się wymiana doświadczeń i współpraca przy tworzeniu międzynarodowych projektów na rzecz ochrony przyrody i zachowania dziedzictwa przyrodniczo – kulturowego Europy oraz lobbowania na jej rzecz w Komisji Europejskiej w kwestiach prawnych i finansowych.

W Polsce członkami stowarzyszenia jest sześć parków narodowych, w tym od 2014 r. Biebrzański Park Narodowy. W tym samym roku, w ramach projektu Junior Ranger rozpoczęła działalność grupa młodych wolontariuszy (młodzież szkolna).

Jest to pierwsza w Polsce grupa Junior Ranger. Młodzież pod opieką pracowników Parku pomaga chronić lokalną przyrodę angażując się, m.in. w akcje usuwania gatunków inwazyjnych roślin, pomoc przy organizacji pikników ekologicznych, akcję ochrony płazów.

1.5.3. Natura 2000

Głównym celem funkcjonowania Europejskiej Sieci Ekologicznej Natura 2000 jest zachowanie siedlisk przyrodniczych oraz gatunków, które uznaje się za cenne i zagrożone w skali Europy. Ochrona siedlisk naturalnych oraz dzikiej flory i fauny służy zachowaniu lub odtworzeniu różnorodności biologicznej Europy, co jest jednym z priorytetów działalności Unii Europejskiej.

Sieć Natura 2000 to również sposób na wypełnienie zobowiązań Unii Europejskiej, nałożonych przez Konwencję z Rio. Podstawę prawną funkcjonowania

sieci Natura 2000 stanowią dwa akty prawne: Dyrektywa Rady 79/409/EWG z 2 kwietnia 1979 roku o ochronie dzikich ptaków - tzw. Dyrektywa Ptasia oraz Dyrektywa Rady 92/43/EWG z 21 maja 1992 roku o ochronie siedlisk przyrodniczych oraz dzikiej fauny i flory - tzw. Dyrektywa Siedliskowa. Przewidują one stworzenie systemu obszarów, połączonych korytarzami ekologicznymi, tworzących razem spójną funkcjonalnie sieć ekologiczną. Tworzenie takiej sieci jest obowiązkiem każdego kraju członkowskiego UE

Polska wypełniając swoje zobowiązania z traktatu akcesyjnego do Unii Europejskiej uznała obszar Natura 2000 za jedną z prawnych form ochrony przyrody w Polsce (artykuł 6 obowiązującej ustawy o ochronie przyrody z 16 kwietnia 2004 r.). Wyróżnia się dwa typy obszarów:

- obszary specjalnej ochrony ptaków (OSO) - przedmiotem ochrony są występujące w nich populacje ptaków z załącznika I oraz z załącznika II Dyrektywy Ptasiej, wraz z ich siedliskami;
- specjalne obszary ochrony siedlisk (SOO) - przedmiotem ochrony są siedliska przyrodnicze (ekosystemy) z załącznika I oraz populacje i siedliska roślin i zwierząt z załącznika II Dyrektywy Siedliskowej.

Obszary specjalnej ochrony ptaków i specjalne obszary ochrony siedlisk mogą pokrywać się ze sobą, jak również z innymi formami ochrony przyrody przewidzianymi ustawą (np. obejmować park narodowy lub jego część, rezerwat przyrody itd.), co ma właśnie miejsce w dolinie Biebrzy.

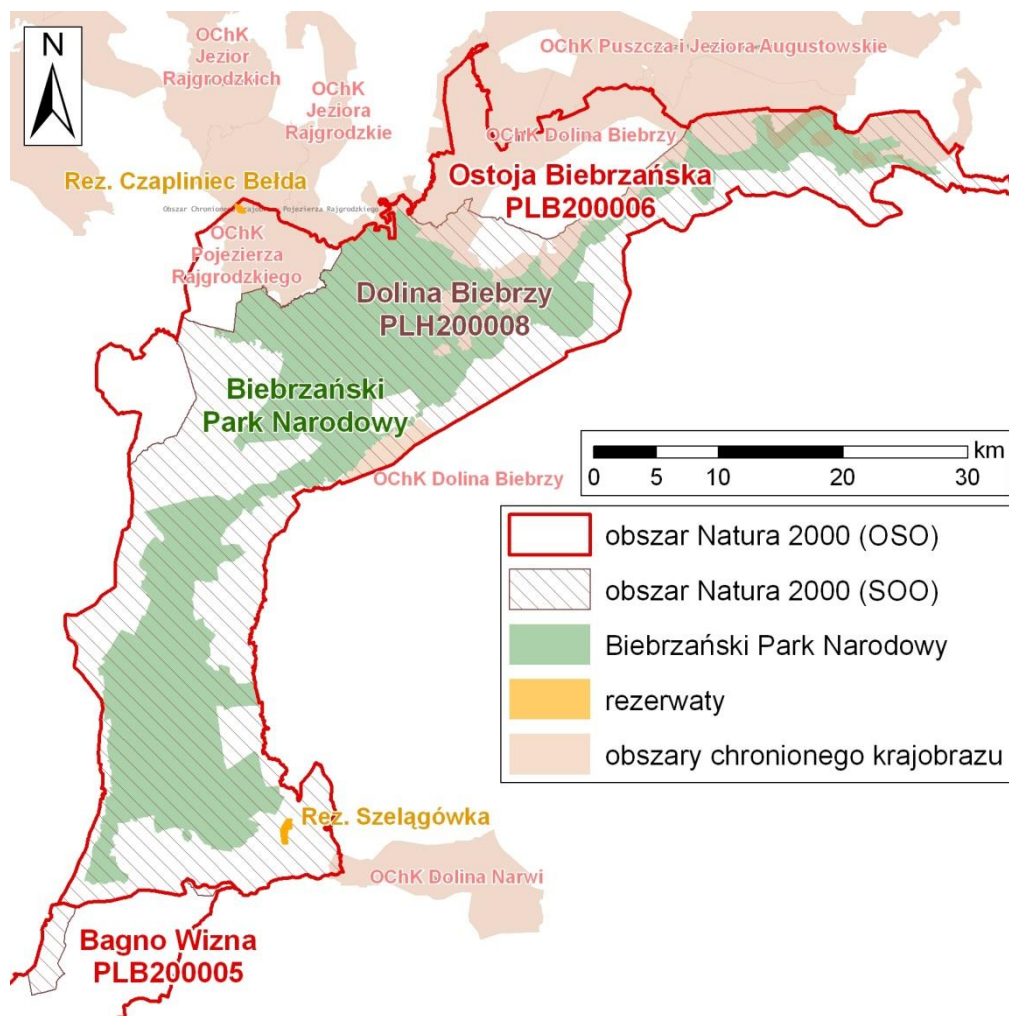
1.5.3.1. Obszar Natura 2000 Ostoja Biebrzańska PLB 200006

Dolina Biebrzy jest ostoją ptaków o znaczeniu globalnym. Znalazło to swój wyraz m.in. w wyznaczeniu tu obszaru specjalnej ochrony ptaków, który został nazwany Ostoją Biebrzańską. Propozycja włączenia doliny Biebrzy do sieci Natura 2000 pojawiła się już od początku prac nad tym systemem w Polsce (2001) i znalazła się w grupie pierwszych obszarów zgłoszonych przez rząd RP do akceptacji przez Komisję Europejską w kwietniu 2004 r.

Obszar Natura 2000 Ostoja Biebrzańska wg danych z obowiązującego Standardowego Formularza Danych (aktualność grudzień 2014) obejmuje grunty o powierzchni 148 509,33 ha. Znacząca część (40%) obszaru znajduje się w granicach Biebrzańskiego Parku Narodowego. W południowej części znajduje się rezerwat Szelałówka, a w środkowej rezerwat Czapliniec Belda. 81% obszaru specjalnej ochrony ptaków Natura 2000 Ostoja Biebrzańska pokrywa się z obszarem Natura 2000 PLH200008 Dolina Biebrzy. Część obszaru Ostoja Biebrzańska pokrywa się także z obszarami chronionego krajobrazu (OChK): Dolina Biebrzy, OChK Pojezierza Rajgrodzkiego, OChK Dolina Narwi oraz OChK Dolina Biebrzy (Ryc. 5).

Przedmiotami ochrony w Ostoi Biebrzańskiej są te gatunki, w przypadku których ostoja ma istotne znaczenie dla ich zachowania w skali kraju, tzn. liczebność ich populacji w ostoi wynosi co najmniej 0,5 % populacji krajowej. Dotyczy to następujących 40 gatunków ptaków: bąk *Botaurus stellaris*, bączek *Ixobrychus minutus*, czapla biała *Ardea alba*, bocian czarny *Ciconia nigra*, bocian biały *Ciconia ciconia*, trzmielojad *Pernis apivorus*, bielik *Haliaeetus albicilla*, gadożer *Circaetus gallicus*, błotniak stawowy *Circus aeruginosus*, błotniak łąkowy *Circus pygargus*, orlik krzykliwy *Clanga pomarina*, orlik grubodzioby *Clanga clanga*, kropiatka *Porzana porzana*, zielonka *Porzana parva*, derkacz *Crex crex*, żuraw *Grus grus*, kszczyk *Gallinago gallinago*, dubelt *Gallinago media*, rycyk *Limosa limosa*, kulik wielki *Numenius arquata*, krwawodziób *Tringa totanus*, rybitwa rzeczna *Sterna hirundo*, rybitwa białowąsa *Chlidonias hybrida*, rybitwa czarna *Chlidonias niger*, rybitwa białoskrzydła *Chlidonias leucopterus*, puchacz *Bubo bubo*, uszatka błotna *Asio flammeus*, lelek *Caprimulgus europaeus*, dzięcioł zielonosiwy *Picus canus*, dzięcioł średni *Dendrocopos medius*,

dzięcioł biało brzuchy *Dendrocopos leucotos*, podróżniczek *Luscinia svecica*, wodniczka *Acrocephalus paludicola*, muchołówka mała *Ficedula parva*, cietrzew *Tetrao tetrix* oraz populacje wędrowne następujących gatunków: łabędź czarnodzioby *Cygnus bewickii* (*Cygnus columbianus*), gęś białoczelną *Anser albifrons*, świstun *Anas penelope*, rożeniec *Anas acuta*, batalion *Calidris pugnax*, żuraw *Grus grus* (populacja lęgowa i wędrowna). Ponieważ w przypadku żurawia przedmiotem ochrony są zarówno populacja lęgowa jak i wędrowna, dlatego przedmiotów ochrony w Ostoji Biebrzańskiej jest 41.



Ryc. 5. Obszary Natura 2000: Ostoja Biebrzańska oraz Dolina Biebrzy na tle innych obszarów chronionych .

Opracował: Piotr Marczakiewicz

1.5.3.2. Obszar Natura 2000 PLH 200008 Dolina Biebrzy

Obszar Natura 2000 Dolina Biebrzy, o powierzchni 121 206,20 ha (wg danych z obowiązującego Standardowego Formularza Danych, aktualność grudzień 2014) obejmuje grunty położone na obszarze 7 powiatów i 18 gmin, w powiecie augustowskim w gminach: Bargłów Kościelny, Lipsk, Sztabin, w powiecie białostockim gminy: Tykocin, Zawady, w powiecie grajewskim w gminach: Grajewo, Radziłów, Rajgród, w powiecie łomżyńskim w gminach: Jedwabne, Wizna, w powiecie monieckim w gminach: Goniądz, Jaświły, Mońki, Trzcianne, w powiecie sokólskim w gminach: Nowy Dwór, Dąbrowa Białostocka, Suchowola, w powiecie zambrowskim w gminie Rutki. Obszar ten obejmuje grunty wchodzące w skład nadleśnictw: Augustów, Czarna Białostocka, Knyszyn, Łomża, Płaska i Rajgród.

Niemal połowa (49%) obszaru Natura 2000 Dolina Biebrzy PLH200008 znajduje się w granicach Biebrzańskiego Parku Narodowego (BbPN). W południowej części obszaru Natura 2000 znajduje się rezerwat Szelałówka. Prawie całość (99%) obszaru Natura 2000 Dolina Biebrzy pokrywa się z obszarem specjalnej ochrony ptaków Natura 2000 PLB200006 Ostoja Biebrzańska, natomiast fragment na południu, z obszarem specjalnej ochrony ptaków Natura 2000 PLB200005 Bagno Wizna. Część obszaru Natura 2000 pokrywa się także z obszarami chronionego krajobrazu (OChK): Puszcza i Jeziora Augustowskie, Dolina Biebrzy, Jeziora Rajgrodzkie, Pojezierza Rajgrodzkiego, Dolina Narwi oraz Dolina Biebrzy (Ryc. 4).

Wg obowiązującego SDF (aktualizacja grudzień 2014) obszar Natura 2000 Dolina Biebrzy posiada 47 przedmiotów ochrony: 18 typów siedlisk przyrodniczych (Tab. 4), 6 gatunków roślin oraz 23 przedmioty ochrony spośród gatunków zwierząt (22 gatunków, bowiem w przypadku nocka łydkowłosego przedmiotem ochrony jest zarówno kolonia „osiadła” jak i zimująca) (Tab. 5). Za przedmioty ochrony przyjmuje się te siedliska przyrodnicze z Załącznika I Dyrektywy Siedliskowej i gatunki z Załącznika II tejże Dyrektywy, dla których obszar Natura 2000 ma znaczenie dla zachowania ich krajowych lub regionalnych zasobów.

Tab. 5. Siedliska przyrodnicze będące przedmiotami ochrony obszaru Natura2000
Dolina Biebrzy.

L.p.	Kod siedliska	Nazwa siedliska
1.	2330	Wydmy śródlądowe z murawami napiaskowymi (<i>Corynephorus</i> i <i>Agrostis</i>)
2.	3150	Starorzecza i naturalne eutroficzne zbiorniki wodne ze zbiorowiskami z <i>Nympheion</i> , <i>Potamion</i>
3.	3270	Zalewane muliste brzegi rzek <i>Chenopodion rubri</i> p.p. i <i>Bidention</i> p.p.
4.	6120	Ciepłolubne, śródlądowe murawy napiaskowe (<i>Koelerion glaucae</i>)
5.	6210	Murawy kserotermiczne (<i>Festuco-Brometea</i> i ciepłolubne murawy z <i>Asplenion septentrionalis</i> <i>Festucion pallentis</i>)
6.	6230	Górskie i niżowe murawy bliźniczkowe (<i>Nardion</i> - płyty bogate florystycznie)
7.	6410	Zmiennowilgotne łąki trzęślicowe (<i>Molinion</i>)
8.	6430	Ziołorośla górskie (<i>Adenostylion alliariae</i>) i ziołorośla nadrzeczne (<i>Convolvuletalia sepium</i>)
9.	6440	Łąki selernicowe (<i>Cnidion dubii</i>)
10.	6510	Niżowe i górskie świeże łąki użytkowane ekstensywnie (<i>Arrhenatherion elatoris</i>)
11.	7110	Torfowiska wysokie z roślinnością torfotwórczą (żywe)
12.	7140	Torfowiska przejściowe i trzęsawiska (przeważnie z roślinnością z <i>Scheuchzerio-Caricetea</i>)
13.	7230	Górskie i nizinne torfowiska zasadowe o charakterze młak, turzycowisk i mechowisk
14.	9170	Grąd środkowoeuropejski i subkontynentalny (<i>Galio-Carpinetum</i> , <i>Tilio-Carpinetum</i>)
15.	91D0	Bory i lasy bagienne (<i>Vaccinio uliginosi-Betuletum pubescentis</i> , <i>Vaccinio uliginosi-Pinetum</i> , <i>Pino mugo-Sphagnetum</i> , <i>Sphagno girgensohnii-Piceetum</i>)

		i brzozowo-sosnowe bagienne lasy borealne
16.	91E0	Łęgi wierzbowe, topolowe, olszowe i jesionowe (<i>Salicetum albo-fragilis</i> , <i>Populetum albae</i> , <i>Alnenion glutinoso-incanae</i>) i olsy źródliskowe
17.	91I0	Ciepłolubna dąbrowa (<i>Quercetalia pubescenti-petraeae</i>)
18.	91T0	Sosnowy bór chrobotkowy (<i>Cladonio-Pinetum</i> i chrobotkowa postać <i>Peucedano-Pinetum</i>)

Tab. 6. Gatunki będące przedmiotami ochrony obszaru Natura2000 Dolina Biebrzy.

L.p.	Kod gatunku	Nazwa gatunku
1.	1393	Sierpowiec błyszczący <i>Hamatocaulis vernicosus</i>
2.	1437	Leniec bezpodkwiatkowy <i>Thesium ebracteatum</i>
3.	1477	Sasanka otwarta <i>Pulsatilla patens</i>
4.	1528	Skalnica torfowiskowa <i>Saxifraga hirculus</i>
5.	1902	Obuwik pospolity <i>Cypripedium calceolus</i>
6.	1903	Lipiennik Loesela <i>Liparis loeselii</i>
7.	1013	Poczwarówka Geyera <i>Vertigo geyeri</i>
8.	1014	Poczwarówka zwężona <i>Vertigo angustior</i>
9.	1016	Poczwarówka jajowata <i>Vertigo moulinsiana</i>
10.	1032	Skójka gruboskorupowa <i>Unio crassus</i>
11.	4038	Czerwończyk fioletek <i>Lycaena helle</i>
12.	1060	Czerwończyk nieparek <i>Lycaena dispar</i>
13.	6169	Przeplatka maturalna <i>Hypodryas maturalna</i>
14.	1071	Strzępotek edypus <i>Coenonympha oedippus</i>
15.	1037	Trzepla zielona <i>Ophiogomphus cecilia</i>
16.	1042	Zalotka większa <i>Leucorrhinia pectoralis</i>
17.	1130	Boleń <i>Aspius aspius</i>

18.	1149	Koza <i>Cobitis taenia</i>
19.	1145	Piskorz <i>Misgurnus fossilis</i>
20.	5339	Różanka <i>Rhodeus amarus</i>
21.	1098	Minogi czarnomorskie <i>Eudontomyzon spp.</i>
22.	1166	Traszka grzebieniasta <i>Triturus cristatus</i>
23.	1188	Kumak nizinny <i>Bombina bombina</i>
24.	1308	Mopek <i>Barbastella barbastellus</i>
25.	1318	Nocek łydkowłosy <i>Myotis dasycneme</i>
26.	1337	Bóbr europejski <i>Castor fiber</i>
27.	1355	Wydra <i>Lutra lutra</i>
28.	1352	Wilk <i>Canis lupus</i>

Opracowała: Helena Bartoszuć

2. Ochrona przyrody Parku

2.1. Ochrona ekosystemów leśnych

Głównym celem ochrony ekosystemów leśnych jest zachowanie i odtworzenie na terenie Parku lasów o cechach zbliżonych do fitocenozy naturalnych charakteryzujących się dużą różnorodnością biologiczną i odpornością na czynniki biotyczne i abiotyczne.

Ochronę ekosystemów leśnych realizowano poprzez:

- zachowanie i wzbogacanie bioróżnorodności gatunkowej w lasach,
- zachowanie i inicjowanie naturalnych procesów zachodzących w lasach,
- wspieranie procesu doprowadzenia składu gatunkowego i struktury przestrzennej drzewostanów sztucznego pochodzenia do zgodności z warunkami siedliskowymi,
- monitorowanie i ewentualne ograniczenie nadmiernie rozmarzających się owadów i grzybów mogących zagrozić stabilności drzewostanów,
- zwalczanie obcych gatunków roślin inwazyjnych,
- ochronę lasu przed czynnikami antropologicznymi.

Na obszarach ochrony ściślej powstrzymywano się od prowadzenia działań ochronnych z wyjątkiem rozebrania istniejących ogrodzeń dawnych upraw i usuwania obcych gatunków inwazyjnych na niewielkich powierzchniach i ochronie podlegały zachodzące tam naturalne procesy. Ochroną ścisłą objęty jest obszar 6582, 68 ha lasów.

Na obszarach ochrony czynnej prowadzono działania zmierzające do przywrócenia właściwego składu gatunkowego drzewostanów do występujących tam warunków siedliskowych. Realizowano to przy pomocy dolesienia luk, poprawek, prowadzenia zabiegów pielęgnacyjnych lasu w różnych fazach rozwojowych drzewostanów, w tym pielęgnacji gleby na założonych wcześniej uprawach, nasadzeniach w remizach śródleśnych i oszykach. Drewno pozyskane przy prowadzeniu zabiegów pielęgnacyjnych w drzewostanach zostało sprzedane okolicznej ludności kosztem nabywcy lub w formie ogłoszonego przetargu na sprzedaż surowca drzewnego na pniu. Ze względu na okres ochronnych zwierząt pozyskanie odbywało się w okresie od 16 sierpnia do końca grudnia. W celu

ograniczenia powstawania uszkodzeń młodych drzew w młodnikach i oszyjkach przez jeleniowate zabezpieczono je mechanicznie i chemicznie za pomocą repelentu, jak również przeprowadzono konserwację ogrodzeń upraw i młodników.

Prowadzony był monitoring występowania owadów i grzybów stanowiących potencjalnie zagrożenie dla lasu. Zastosowane zostały różne metody zbierania materiałów prognostycznych takich jak: pułapki feromonowe, drzewa pułapkowe, opaski lepowe, powierzchniowe podokapowe. W ramach cięć przygodnych były usuwane drzewa zasiedlone przez owady i uszkodzone w skutek działania niekorzystnych czynników atmosferycznych, mogących stanowić zagrożenie masowego pojawienia się owadów. Przy czym starano się pozostawić minimum 25% drzew do naturalnego rozkładu w celu zwiększenia ilości martwego drewna w ekosystemach. Usuwano również drzewa wywrócone, pochylone, złamane przy: drogach, szlakach turystycznych, obiektach turystycznych, ogrodzeniach upraw i młodników, mogących stanowić zagrożenie dla ludzi i mienia. Starano się również pozostawić jak największe ilości drewna do mineralizacji. W celu zachowania rodzimej różnorodności biologicznej realizowano usuwanie obcych gatunków inwazyjnych. Zostały podjęte działania zmierzające do odsłonięcia leśnej granicy leśnej w celu rozgraniczenia gruntów Skarbu Państwa od gruntów prywatnych w Parku.

2.1.1. Ochrona czynna ekosystemów leśnych

Ochrona ekosystemów leśnych polegała głównie na:

- regulacji składu gatunkowego i zagęszczenia drzew w drzewostanach młodszych i starszych klasach wieku,
- dolesieniu luk,
- poprawkach,
- pielęgnacji gleby w uprawach, remizach i oszyjkach,
- zabezpieczaniu młodszego pokolenia lasu i oszyjków za pomocą osłonek i repelentów przed zwierzętami,
- ogrodzeniu założonej uprawy leśnej przed zwierzętami,
- konserwacji istniejących ogrodzeń upraw i młodników,

- rozebraniu istniejących ogrodzeń dawnych upraw leśnych,
- odsłonięciu leśnej granicy Parku,
- wykładaniu pułapek feromonowych,
- wykładaniu drzew pułapkowych,
- zakładaniu opasek lepowych,
- poszukiwaniu jesiennym owadów w ściółce na powierzchniach podokapowych,
- usuwaniu drzew opanowanych przez owady lub uszkodzonych na skutek działania niekorzystnych czynników atmosferycznych, stwarzających zagrożenie dla drzewostanów do masowego pojawienia się owadów, z pozostawieniem minimum 25 % tych drzew do rozkładu na miejscu,
- ścinaniu drzew wywróconych, złamanych (wiatrołomy i wiatrowały) przy drogach, szlakach turystycznych, w pobliżu zabudowań, obiektów turystycznych, linii energetycznych, ogrodzeń upraw i remiz, stwarzających zagrożenie dla ludzi i mienia, z pozostawieniem w miarę możliwości ściętych drzew do rozkładu na miejscu,
- zwalczaniu różnych obcych gatunków roślin inwazyjnych.

Pozyskany w wyniku prowadzenia zabiegów ochronnych surowiec drzewny znalazł nabywcę u okolicznej ludności, w sprzedaży detalicznej i w sprzedaży hurtowej w wyniku ogłoszonego przetargu na sprzedaż drewna.

Tab. 7. Tabelaaryczne zestawienie realizacji zadań ochronnych w ekosystemach leśnych na obszarach ochronnych ścisłej.

Lp.	Rodzaj działań ochronnych	Rozmiar		Lokalizacja		Pozycja zarządzenia MŚ
		Plan	Wykonanie	Plan	Wykonanie	
1.	Rozebranie istniejących ogrodzeń dawnych upraw leśnych	250 m	250 m	138o, 148a, b	138o, 148a, b	Zał. Nr 2/I 1
2.	Usuwanie obcego gatunku inwazyjnego niecierpka drobnokwiatowego (<i>Impatiens parviflora</i>)	0,21ha	0,21 ha	138b, 137j	138b, 137j	Zał. Nr 2/I 2
3.	Usuwanie obcego gatunku inwazyjnego łubinu trwałego (<i>Lupinus polyphyllus</i>)	2,5 ha	2,5 ha	173l, k, h, 145o,p,r, 153o, 160h, 161b, c, d, f, 162a	173l,k,h, 145o,p,r, 160 h, 161b,c,d,f, 162a	Zał. Nr 2/I 3

Tab. 8. Tabelaaryczne zestawienie realizacji zadań ochronnych w ekosystemach leśnych na obszarach ochronnych czynnej.

Lp.	Rodzaj zadań ochronnych	Rozmiar		Lokalizacja		Pozycja zarządzenia MŚ
		Plan	Wykonanie	Plan	Wykonanie	
1.	1. Uprzątnięcie drzew i krzewów. 2. Przygotowanie gleby pod sadzenie gatunków liściastych (odnowienia drzewostanów)	0,34 ha	0,34 ha	50b	50b	Zał. Nr 2/II A 2

	uszkodzonych przez owady - dolesienia luk)					
2.	Przygotowanie gleby pod sadzenie gatunków liściastych w uprawach leśnych w ramach poprawek	0,10 ha	0,10 ha	24b	24b	Zał. Nr 2/II A 3
3.	Pielęgnowanie upraw leśnych przez wykaszanie roślinności zielnej	12,88 ha	12,88 ha	24b, 48a, d, 50b, 511a, o, p, dz. 138/2 obręb ewid. Jagłowo	24b, 48a, d, 50b, 511a, o, p, dz. 138/2 obręb ewid. Jagłowo,	Zał. Nr 2/II A 4
4.	Pielęgnowanie nasadzeń w remizach śródleśnych i oszyjkach przez usuwanie odrostów drzew i krzewów oraz wykaszanie roślinności zielnej	3,42 ha	3,42 ha	33i, 34a, 38h, 303a, 307b, f, 310a, 313d, 315a, 317a, 323a, 323i, 330h, 347h, 348a, 378a, g, h, k	33i, 34a, 38h, 303a, 307b, f, 310a, 313d, 315a, 317a, 323a, 323i, 330h, 347h, 348a, 378a, g, h, k	Zał. Nr 2/II A 5
5.	Regulacja składu gatunkowego oraz zagęszczenia drzew w uprawach (czyszczenia wczesne)	3,70 ha	3,70 ha	47k, 62a	47k, 62a	Zał. Nr 2/II A 6
6.	Regulacja składu gatunkowego oraz zagęszczenia drzew w drzewostanach w wieku od 21 do 40 lat przez usuwanie niektórych drzew występujących w nadmiarze, w tym drzew gatunków niezgodnych z siedliskiem, w okresie od 2 stycznia do końca lutego i od 16 sierpnia do końca grudnia	9,45 ha	9,45 ha	314f, 319h, 328i	314f, 319h, 328i	Zał. Nr 2/II A 9

7.	Regulacja składu gatunkowego oraz zagęszczenia drzew w drzewostanach starszych niż 40 lat przez usuwanie drzew występujących w nadmiarze, w tym drzew gatunków niezgodnych z siedliskiem, w okresie od 2 stycznia do końca lutego i od 16 sierpnia do końca grudnia	51,66 ha	51,66ha	34d, 316b, 338a, 364a, 374f, 378a	34d, 316b, 338a, 364a, 374f, 378a	Zał. Nr 2/II A 10
8	Regulacja składu gatunkowego oraz zagęszczenia drzew w drzewostanach starszych niż 40 lat przez usuwanie drzew występujących w nadmiarze, w tym drzew gatunków niezgodnych z siedliskiem, w okresie od 16 sierpnia do końca stycznia	6,04 ha	6,04 ha	33b, 54f, g, i	33b, 54f, g, i	Zał. Nr 2/II A 11
9.	Regulacja składu gatunkowego oraz zagęszczenia drzew w drzewostanach starszych niż 40 lat przez usuwanie drzew występujących w nadmiarze, w tym drzew gatunków niezgodnych z siedliskiem, w okresie od 2 stycznia do 20 lutego i od 16 sierpnia do końca grudnia	21,19 ha	21,19 ha	302b	302b	Zał. Nr 2/II A 12
10.	Zabezpieczanie drzewek repelentami przed zgryzaniem przez jeleniowate	5,89 ha	5,89 ha	39b, 41b, 42d, 50b, 51b, c, 52a, f, g, 53b, 54h, 61i, 62a, f, 63a	39b, 41b, 42d, 50b, 51b, c, 52a, f, g, 53b, 54h, 61i, 62a, f, 63a	Zał. Nr 2/II A 15

11.	Zabezpieczanie młodników za pomocą osłonek mechanicznych	0,77 ha	0,77 ha	41b, 51a, 52d, 63a, g	41b, 51a, 52d, 63a, g	Zał. Nr 2/II A 16
12.	Zabezpieczanie oszyjków za pomocą osłonek mechanicznych	0,53 ha	0,53 ha	307b, f	307b, f	Zał. Nr 2/II A 17
13.	Ogrodzenie uprawy leśnej siatką w celu ochrony przed zwierzętami	0,34 ha	0,34 ha	50b	50b	Zał. Nr 2/II A 18
14.	Rozebranie istniejących ogrodzeń dawnych upraw leśnych	720 m	720 m	48g	48g	Zał. Nr 2/II A 19
15.	Konserwacja istniejących ogrodzeń upraw i młodników leśnych	360 m	360 m	15b, 20a, 24b, 27c, 47k, 48a, c, d ,60h ,62b, 63b,g, 69g	15b, 20a, 24b, 27c, 47k, 48a, c, d ,60h ,62b, 63b,g, 69g	Zał. Nr 2/II A 20
16.	Odślonięcie lub oznakowanie granic leśnych w okresie od 2 stycznia do 20 lutego i od 16 sierpnia do końca grudnia	1 500 m	1 500 m	381a, b, d, 390a, 399a	381a, b, d, 390a, 399a	Zał. Nr 2/II A 21
17.	Monitorowanie i prognozowanie występowania owadów przez: 1) wykładanie pułapek feromonowych na: a) brudnicę mniszkę (<i>Lymantria monacha</i>), b) brudnicę nieparkę (<i>Lymantria dispar</i>), c) kornika drukarza (<i>Ips typographus</i>), d) zwójkę dębową (<i>Archips xylosteana</i>),	1980 ha 58 szt.	1980 ha 58 szt.	7c, d, 11a, f, g, h, 12c, d, f, h, 13c, 15c, 16a, 17b, 19f, 20h, 21d, 23c, d, 24b, c, 25a, 27a, 33b, c, d, n, 34d, f, h, m, n, 35c, d, f, 39a, b, 40d, 41b, d, 42b, c, d, 43a, b, 44a, d,	7c, d, 11a, f, g, h, 12c, d, f, h, 13c, 15c, 16a, 17b, 19f, 20h, 21d, 23c, d, 24b, c, 25a, 27a, 33b, c, d, n, 34d, f, h, m, n, 35c, d, f, 39a, b, 40d, 41b, d, 42b, c, d, 43a, b, 44a, d,	Zał. Nr 2/II A 22

	2) wykładanie drzew pułapkowych na kornika drukarza (<i>Ips typographus</i>)	10 szt.	10 szt.	f, 47f, 48a, d, 49b, 50b, c, 52a, 53a, b, c, 54d, f, g,	f, 47f, 48a, d, 49b, 50b, c, 52a, 53a, b, c, 54d, f, g,	
	3) zakładanie opasek lepowych na miernikowce (<i>Geomatridae</i>),	30 szt.	30 szt.	h, i, 60a, f, g, i, j, 61a, d, f, g, h, 62a, c, d, f, 63a,	h, i, 60a, f, g, i, j, 61a, d, f, g, h, 62a, c, d, f, 63a,	
	4) jesienne poszukiwania owadów w ściółce na próbnych powierzchniach podokapowych	53 prób	53 prób	b, f, g, h, o, 69i, 107m, 116b, f, 125i, 245b, c, d, 246b, 291p, 297a, b, c, d, 298c, d, g, f, 299a, b, c, f, 300a, b, c, d, o, r, 301a, 302a, b, d, k, m, 303a, 304a, 305a, 306a, b, 307a, b, d, g, h, 308c, f, g, i, 309a, b, c, 310a, 311a, b, c, 312a, b, d, f, 313a, b, f, g, h, i, j, k, 314a, b, c, d, f, j, k, p, 315c, 316a, b, c, 317a, d, f, g, h, i, l, m, 318a, b, f, g, h, j, k, l, n, p, r, 319a, b, d, f, g, h, i, j, k, 320a, b, c, d, f, i, j, k, l, p, r, 321b, 322a, b, c, d, f, g,	b, f, g, h, o, 69i, 107m, 116b, f, 125i, 245b, c, d, 246b, 291p, 297a, b, c, d, 298c, d, g, f, 299a, b, c, f, 300a, b, c, d, o, r, 301a, 302a, b, d, k, m, 303a, 304a, 305a, 306a, b, 307a, b, d, g, h, 308c, f, g, i, 309a, b, c, 310a, 311a, b, c, 312a, b, d, f, 313a, b, f, g, h, i, j, k, 314a, b, c, d, f, j, k, p, 315c, 316a, b, c, 317a, d, f, g, h, i, l, m, 318a, b, f, g, h, j, k, l, n, p, r, 319a, b, d, f, g, h, i, j, k, 320a, b, c, d, f, i, j, k, l, p, r, 321b, 322a, b, c, d, f, g,	

			<p>323a, b, d, f, g, i, 324a, c, f, 325a, b, d, f, h, i, j, l, o, r, t, w, y, bx, cx, 326a, 328b, c, d, h, i, j, k, 329b, c, d, f, g, h, j, 330a, f, i, j, k, 331a, b, c, 332a, b, c, d, f, g, h, 333a, b, c, d, f, g, h, i, 334a, b, c, d, f, g, h, i, 335a, b, c, d, 336a, b, c, d, g, 337a, b, 338a, b, d, f, 339a, c, f, g, h, i, 340b, d, f, g, h, 341a, b, c, d, f, g, 342a, b, c, d, f, 343a, b, c, d, f, g, 344a, b, c, d, f, h, i, j, 345a, b, c, d, f, g, h, 346a, b, f, g, h, i, 347a, b, c, d, g, j, k, l, m, 348a, 349a, b, c, 350a, b, c, d, f, g, 351a, b, c, d, f, g, h, 352a, b, c, d, f, g, h, i, j, 353a, b, c, d, f, g, h, 354a, 356a, d,</p>	<p>323a, b, d, f, g, i, 324a, c, f, 325a, b, d, f, h, i, j, l, o, r, t, w, y, bx, cx, 326a, 328b, c, d, h, i, j, k, 329b, c, d, f, g, h, j, 330a, f, i, j, k, 331a, b, c, 332a, b, c, d, f, g, h, 333a, b, c, d, f, g, h, i, 334a, b, c, d, f, g, h, i, 335a, b, c, d, 336a, b, c, d, g, 337a, b, 338a, b, d, f, 339a, c, f, g, h, i, 340b, d, f, g, h, 341a, b, c, d, f, g, 342a, b, c, d, f, 343a, b, c, d, f, g, 344a, b, c, d, f, h, i, j, 345a, b, c, d, f, g, h, 346a, b, f, g, h, i, 347a, b, c, d, g, j, k, l, m, 348a, 349a, b, c, 350a, b, c, d, f, g, 351a, b, c, d, f, g, h, 352a, b, c, d, f, g, h, i, j, 353a, b, c, d, f, g, h, 354a, 356a, d,</p>	
--	--	--	---	---	--

				f, g, h, 357b, 358a, b, 362c, d, 363a, b, f, h, 364b, d, g, 368a, b, c, 369a, b, 370a, b, c, d, f, g, i, j, 372b, 373c, 374a, b, d, f, g, h, k, 375a, b, c, d, f, g, 377d, g, i, j, 378b, c, j, n, r, 379c, 380c, d, g, 381a, c, g, 382b, 385a, 388d, 389j, k, 393b, 394b, c, 395b, c, f, 396a, b, c, g, i, 397a, b, c, 398a, b, d, f, g, n, o, 399c, 405b, c, 406a, b, 407a, c, f, l, 417c, d, 445i, j, 446g, 511c, i, n, o, p, r, s	f, g, h, 357b, 358a, b, 362c, d, 363a, b, f, h, 364b, d, g, 368a, b, c, 369a, b, 370a, b, c, d, f, g, i, j, 372b, 373c, 374a, b, d, f, g, h, k, 375a, b, c, d, f, g, 377d, g, i, j, 378b, c, j, n, r, 379c, 380c, d, g, 381a, c, g, 382b, 385a, 388d, 389j, k, 393b, 394b, c, 395b, c, f, 396a, b, c, g, i, 397a, b, c, 398a, b, d, f, g, n, o, 399c, 405b, c, 406a, b, 407a, c, f, l, 417c, d, 445i, j, 446g, 511c, i, n, o, p, r, s	
18.	Przeciwdziałanie szkodom i zagrożeniom powodowanym w drzewostanach przez masowe pojawianie się owadów i grzybów, przez korowanie drewna leżącego, usuwanie z drzewostanów drzew opianowanych przez	Według potrzeb	1 047,11 m ³	Obszar ochrony czynnej	12b, c, f, 11a, c, h, f, g, 13c, 15b, 16a, b, 17b, d, 20a, d, 23c, 24b, 27a, 42d, 48a, 49b, 50b, c, 54a, 61d, 62a, d, 63a,	Zał. Nr 2/II A 23

	owady, grzyby, lub uszkodzonych w skutek działania niekorzystnych czynników atmosferycznych, z pozostawieniem minimum 25% drzew opanowanych przez owady, grzyby lub uszkodzonych w skutek działania niekorzystnych czynników atmosferycznych do naturalnego rozkładu na miejscu				201a, 204a, 205a, 283d, h, 288b, 290a, 291k, 293a, b, 304a, 305a, 306b, 307b, 328i, 331c, 332c, 333b, g, 334d, 337b, 339f, 340g, 341c, 346i, 348a, 350h, 351d, g, 352h, 353h, 363a, 379d, 380h, 381a, b, d, f, 385b, c, 386a, c, 390a, d, 394b, 395f, 396g, 399a, b, 407d,	
19.	Ścinanie drzew wywróconych lub złamanych przy drogach, szlakach turystycznych, w pobliżu zabudowań, obiektów turystycznych, linii energetycznych, stwarzających zagrożenie dla ludzi i mienia, z pozostawieniem w miarę możliwości ściętych drzew na miejscu wycinki	Według potrzeb	11 szt.	Obszar ochrony czynnej	15b, c, 16b, 20a, 24b, 268g, 277c	Zał. Nr 2/II A 24
20.	Usuwanie ręczne (we wczesnej fazie kwitnienia) obcego gatunku inwazyjnego niecierpka drobnokwiatowego (<i>Impatiens parviflora</i>)	Według potrzeb	0,03 ha	298b	298b	Zał. Nr 2/II A 25

Na powierzchni, na której drzewostan z dominacją świerka został uszkodzony przez silne żery kornika drukarza wykonano melioracje agrotechniczne i odnowienie lasu poprzez dolesienie luk. W celu dostosowania składu gatunkowego drzewostanu do siedliska zostały wysadzone sadzonki drzew: dębu, lipy, grabu oraz krzewów: głogu, kaliny, trzmieliny na powierzchni 0,34 ha. W związku z wystąpieniem niewystarczającej udatności upraw uzupełnieniowo je sadzonkami drzew: dębu, lipy, wiązu w ramach poprawek na powierzchni 0,10 ha.

Zabiegi dotyczące pielęgnowania: upraw, młodników, drągowin, nasadzeń, zostały wykonane w ramach: pielęgnacji gleby w uprawach na powierzchni 12,88 ha, pielęgnacji gleby w remizach i oszyjkach (wykaszenie roślinności zielnej i usuwanie odrostów) na powierzchni 3,42 ha, regulacji składu gatunkowego oraz zagęszczenia drzew o charakterze czyszczeń wczesnych na powierzchni 3,70 ha. Potrzeba taka wynikła z niedostatecznej jeszcze jakości upraw, młodników i nasadzeń.

Regulacja składu gatunkowego oraz zagęszczenia drzew w drzewostanach młodszych klas wieku - II (od 21 do 40 lat) i starszych klas wieku - III i wzwyż (od 41 lat wzwyż) realizowana była w ramach cięć stabilizujących drzewostan, które miały na celu zwiększenie bioróżnorodności, uzyskanie umiarkowanego zwarcia drzewostanów, a co za tym idzie zwiększenie odporności na czynniki biotyczne i abiotyczne. Zabiegi prowadzone były głównie w drzewostanach przegęszczonych iglastych od II do IV klasy wieku, które są monokulturami sosnowymi I generacji na siedliskach boru świeżego i boru mieszanego świeżego. Regulację składu gatunkowego oraz zagęszczenia drzew w drzewostanach młodszych klas wieku wykonano na pow. 9,45 ha, a w starszych klasach wieku na pow. 78,89 ha. Przy czym przy prowadzeniu zabiegów zostały uwzględnione różne terminy ich wykonania ze względu na ochronę zwierząt.

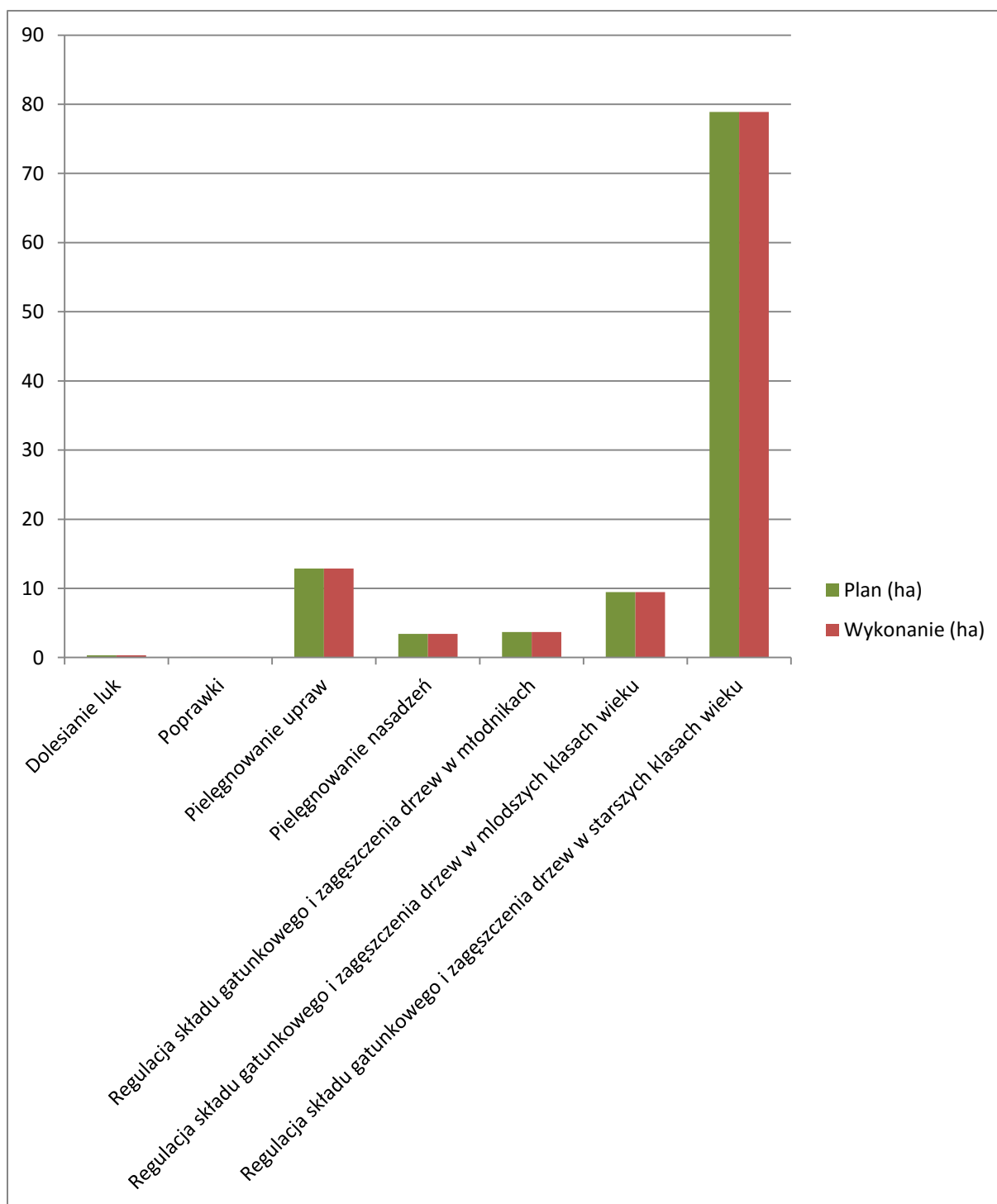
W celu zminimalizowania uszkodzeń młodych drzew przez jeleniowate w uprawach, zastosowano gradzenie ich siatką na pow. 0,34 ha, w miejscu, w którym drzewostan został uszkodzony przez silne żery kornika drukarza. Zabezpieczone zostały młodniki repelentem na pow. 5,89 ha i za pomocą osłonek na pow. 0,77 ha, jak również i oszyjki za pomocą osłonek na pow. 0,53 ha. W związku z nieprzydatnością ogrodzeń, które spełniły już swoją rolę, rozebrano je na długości 720 m na obszarach ochrony czynnej i 250 m na obszarach ochrony ścisłej. Wykonana została konserwacja ogrodzeń upraw i młodników na dł. 360 m, polegająca na naprawie siatki i przybiciu żerdzi, w ogrodzeniach, które wymagały naprawy.

W związku z brakiem czytelności granic leśnych Parku zostały odsłonięte jej fragmenty poprzez usunięcie roślinności drzewiastej i krzewiastej na dł. 1 500 m.

Monitorowanie i prognozowanie występowania owadów wykonywano we wszystkich fazach rozwojowych drzewostanów na powierzchni ok. 1980 ha. Celem zebrania prognostycznych materiałów o występowaniu potencjalnie groźnych owadów dla lasu, prowadzono monitorowanie występowania brudnicy mniszki i nieparki, kornika drukarza, zwójki dębowej, z wykorzystaniem pułapek feromonowych w liczbie 58 szt. Dodatkowo prowadzona była również kontrola populacji kornika drukarza przy użyciu pułapek klasycznych w liczbie 10 szt. Prowadzony był również monitoring stanu populacji piędzika przedzimka na opaskach lepowych w liczbie 30 szt. i wybranych owadów żerujących na sośnie w ramach jesiennych poszukiwań owadów w ściółce w liczbie 53 prób. Przeciwdziałanie szkodom i zagrożeniom powodowanym w drzewostanach przez masowe pojawianie się owadów i grzybów lub uszkodzonych w skutek działania niekorzystnych czynników atmosferycznych, odbywało się poprzez usuwanie z drzewostanów drzew opanowanych przez owady z pozostawieniem minimum 25% drzew opanowanych przez owady, grzyby lub uszkodzonych w skutek działania niekorzystnych czynników atmosferycznych do naturalnego rozkładu na miejscu. Usunięto 1 047,11 m³ drewna w ramach zrealizowanych cięć przygodnych.

Ścinanie drzew wywróconych lub złamanych przy drogach, szlakach turystycznych, w pobliżu zabudowań, obiektów turystycznych, linii energetycznych, stwarzających zagrożenie dla ludzi i mienia, odbywało się na bieżąco z pozostawieniem w miarę możliwości ściętych drzew na miejscu wycinki. W wyniku przeprowadzonych zabiegów ścięto 11 drzew.

W ramach zwalczania obcych inwazyjnych gatunków udało się usunąć niecierpka drobnokwiatowego (*Impatiens parviflora*) na pow. 0,21 ha na obszarach ochrony ścisłej i 0,03 ha na obszarach ochrony czynnej, jak również łubinu trwałego (*Lupinus polyphyllus*) na pow. 2,50 ha obszarach ochrony ścisłej.



Ryc. 6. Zestawienie powierzchni wykonanych zadań ochronnych w roku 2015 w ekosystemach leśnych.

2.1.2. Pozyskanie drewna

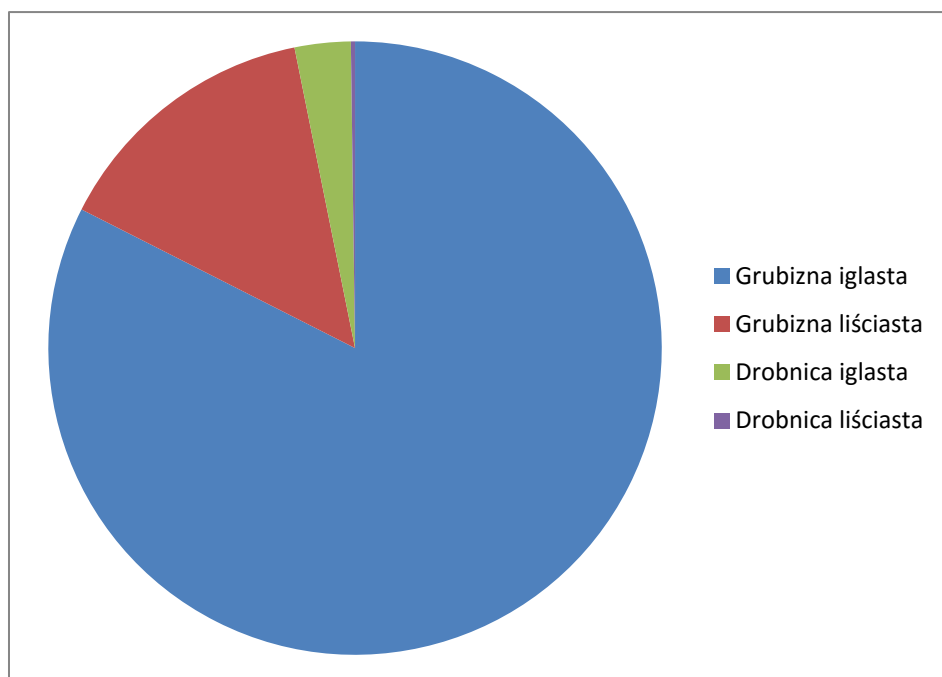
Pozyskanie drewna w Parku było realizowane wyłącznie w wyniku prowadzenia zabiegów ochronnych, związanych z: regulacją składu gatunkowego i zagęszczenia drzew w młodszych i starszych drzewostanach prowadzonych w ramach cięć stabilizujących, usuwaniem drzew opanowanych przez owady lub uszkodzonych w skutek działania niekorzystnych warunków atmosferycznych, odsłonięciem leśnej granicy Parku w ramach cięć przygodnych, usuwaniem drzew stwarzające zagrożenie dla ludzi i mienia. Największy udział ilościowy pozyskania przypadł na regulację składu gatunkowego i zagęszczenia drzew w drzewostanach – 1 361 m³ (57 % rozmiaru pozyskania), a następnie na przeciwdziałanie szkodom i zagrożeniom powodowanym w drzewostanach przez masowe pojawianie się owadów lub uszkodzonych w skutek działania niekorzystnych czynników atmosferycznych, odsłonięcie leśnej granicy parku, realizowanych w ramach cięć przygodnych – 1 047 m³ (43 % rozmiaru pozyskania).

Pozyskanie drewna, odbywało się z wykorzystaniem mieszanego systemu sprzedaży drewna. Z ogólnej masy zaplanowanego do pozyskania surowca drzewnego przeznaczonego do sprzedaży, 47 % stanowiło drewno ujęte do przetargu nieograniczonego na sprzedaż drewna na pniu (sortymenty użytkowe i niewielkie ilości drewna wielkowymiarowego). Pozostała ilość, czyli 53 % została zaplanowana do sprzedaży kosztem nabywcy w celu zaspokojenia zapotrzebowania na opał dla lokalnej ludności.

W wyniku przeprowadzonych zabiegów ochronnych w ekosystemach leśnych pozyskano ogółem 2 408,30 m³ drewna, w tym 2 056,99 m³ drewna iglastego (1 985,99 m³ grubizny i 71,00 m³ drobnicy) i 351,31 m³ drewna liściastego (346,06 m³ grubizny i 5,25 m³ drobnicy). Analizę uzyskanego surowca w wyniku wykonywania zabiegów ochronnych przedstawiają poniższe tabele i wykresy z podziałem na gatunki i sortymenty.

Tab. 9. Pozyskanie drewna ogółem w 2015 r.

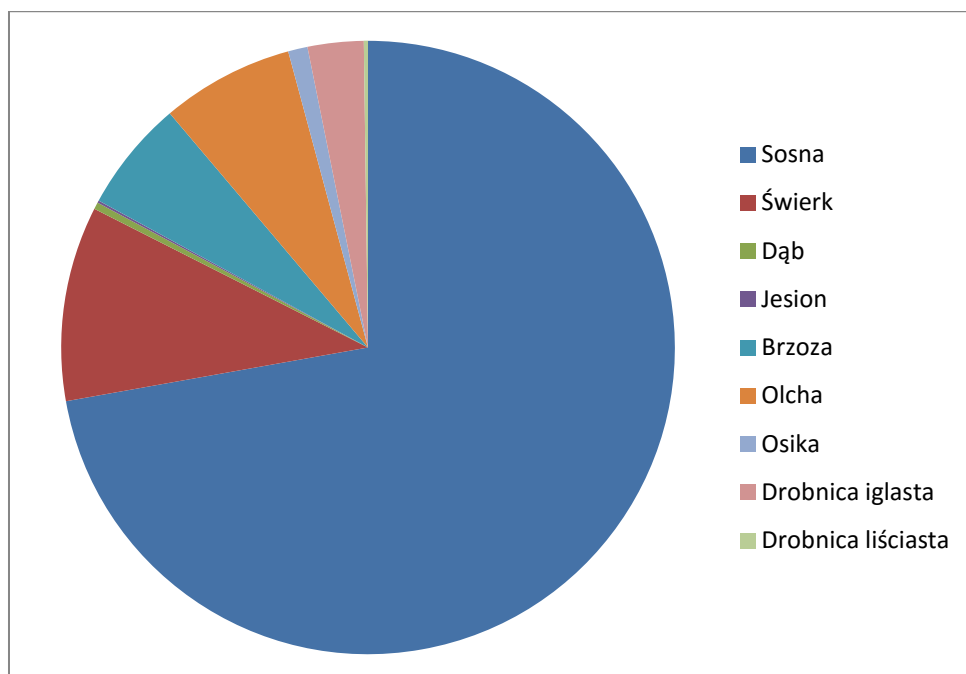
Lp.	Pozyskanie drewna	Masa drewna (m ³)
1.	Grubizna iglasta	1 985,99
2.	Grubizna liściasta	346,06
3.	Drobnica iglasta	71,00
4.	Drobnica liściasta	5,25
Pozyskana masa drewna ogółem		2 408,30



Ryc. 7. Pozyskanie drewna ogółem w 2015 r.

Tab. 10. Pozyskanie drewna w 2015 r. w rozbiciu na poszczególne gatunki.

Lp.	Pozyskanie drewna w rozbiciu na poszczególne gatunki	Masa drewna (m ³)
1.	Sosna	1 738,74
2.	Świerk	247,25
3.	Dąb	8,68
4.	Jesion	2,93
5.	Brzoza	141,38
6.	Olcha	168,37
7.	Osika	24,70
8.	Drobnica iglasta	71,00
9.	Drobnica liściasta	5,25
Pozyskana masa drewna ogółem		2 408,30



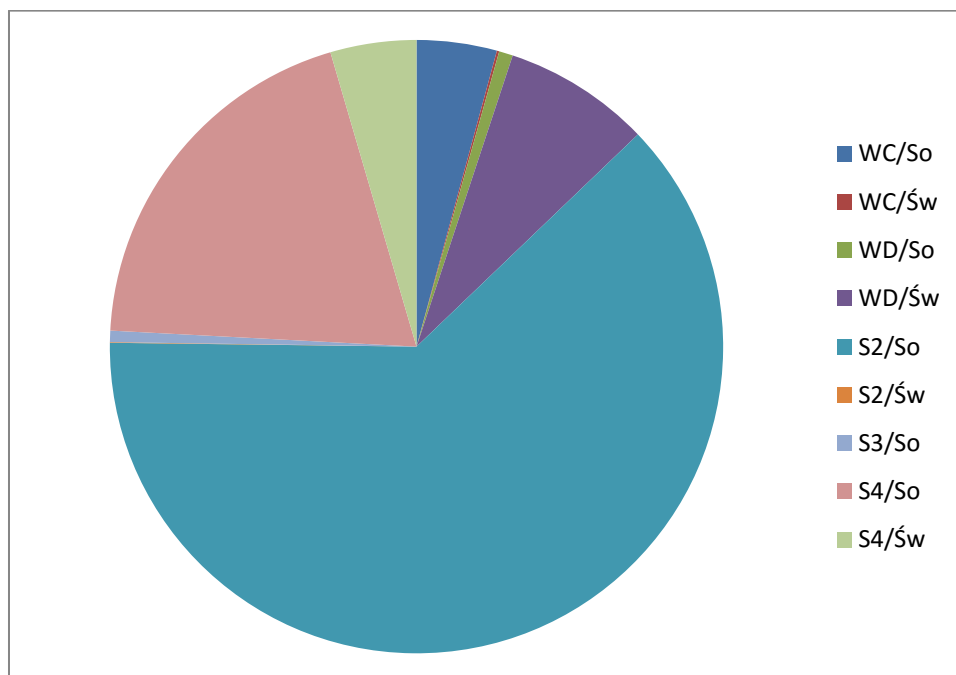
Ryc. 8. Pozyskanie drewna w 2015 r. w rozbiciu na poszczególne gatunki.

Tab. 11. Zestawienie pozyskania drewna w 2015 r. wg sortymentów.

Lp.	Pozyskanie drewna w rozbiciu na poszczególne sortymenty	Masa drewna (m ³)
1.	WC/So	83,87
2.	WC/Św	2,48
3.	WD/So	14,56
4.	WD/Św	154,12
5.	WD/Db	1,26
6.	S2/So	1 238,45
7.	S2/Św	0,70
8.	S2/Db	0,60
9.	S2/Ol	1,30
10.	S2/Oś	1,30
11.	S3/So	11,86
12.	S3/Ol	1,00
13.	S4/So	390,00
14.	S4/Św	89,95
15.	S4/Db	6,82
16.	S4/Js	2,93
17.	S4/Brz	141,38
18.	S4/Ol	166,07
19.	S4/Oś	23,40
20.	Drobnica iglasta	71,00
21.	Drobnica liściasta	5,25
Pozyskana masa drewna ogółem		2 408,30

Tab. 12. Zestawienie pozyskanej grubizny iglastej w 2015 r. wg sortymentów.

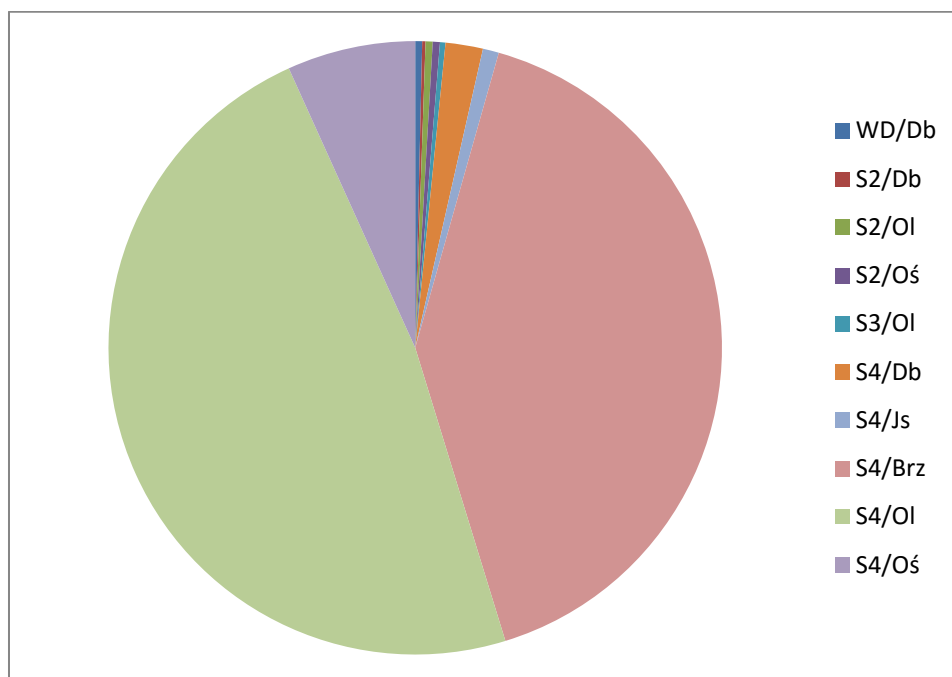
Lp.	Pozyskanie grubizny iglastej w rozbiciu na poszczególne sortymenty	Masa drewna (m ³)
1.	WC/So	83,87
2.	WC/Św	2,48
3.	WD/So	14,56
4.	WD/Św	154,12
5.	S2/So	1 238,45
6.	S2/Św	0,70
7.	S3/So	11,86
8.	S4/So	390,00
9.	S4/Św	89,95
Pozyskana masa drewna ogółem		1 985,99



Ryc. 10. Pozyskanie grubizny iglastej w rozbiciu na poszczególne sortymenty.

Tab. 13. Zestawienie pozyskanej grubizny liściastej w 2015 r. wg sortymentów.

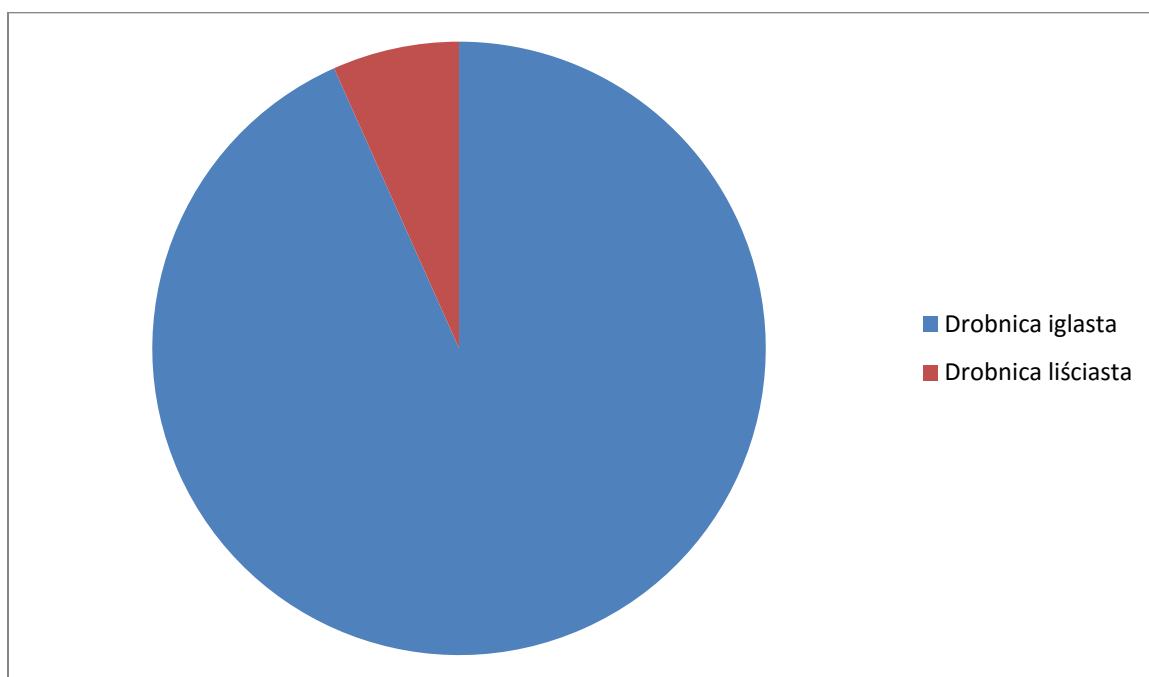
Lp.	Pozyskanie grubizny liściastej w rozbiciu na poszczególne sortymenty	Masa drewna (m ³)
1.	WD/Db	1,26
2.	S2/Db	0,60
3.	S2/Ol	1,30
4.	S2/Oś	1,30
5.	S3/Ol	1,00
6.	S4/Db	6,82
7.	S4/Js	2,93
8.	S4/Brz	141,38
9.	S4/Ol	166,07
10.	S4/Oś	23,40
Pozyskana masa drewna ogółem		346,06



Ryc. 11. Pozyskanie grubizny liściastej w rozbiciu na poszczególne sortymenty.

Tab. 14. Zestawienie pozyskanej drobnicy w 2015 r.

Lp.	Pozyskanie drobnicy	Masa drewna (m ³)
1.	Drobnica iglasta	71,00
2.	Drobnica liściasta	5,25
Pozyskana masa drewna ogółem		76,25



Ryc. 12. Pozyskanie drobnicy iglastej i liściastej.

Najwyższy udział w sortymentach przypadł na surowiec drzewny średniowymiarowy S2 oraz S4. Związane to było przede wszystkim z realizacją prac przy wykonywaniu zabiegów ochronnych w drzewostanach III klasy wieku i wyższych, rosnących na gruntach porolnych. W wyjątkowych przypadkach, głównie ze względu na zagrożenie dla ruchu turystycznego i kołowego, usuwanie drzew odbywało się wzdłuż dróg i szlaków turystycznych. Udział gatunków liściastych, który pojawił się w zestawieniach pochodził z ekosystemów leśnych z likwidacji zagrożeń dla ruchu turystycznego i mienia Skarbu Państwa, jak również z odsłonięcia fragmentów leśnej granicy Parku.

Opracował: Robert Acewicz

2.2. Ochrona lądowych ekosystemów nieleśnych

2.2.1. Ochrona czynna ekosystemów nieleśnych

Działania ochronne w ekosystemach nieleśnych Biebrzańskiego Parku Narodowego prowadzone są w celu ochrony siedlisk przyrodniczych, w tym z Zał. I Dyrektywy Siedliskowej, gatunków zwierząt, głównie ptaków, roślin i ich siedlisk. W 2015 r. na obszarze Biebrzańskiego Parku Narodowego zabiegi ochronne w ekosystemach nieleśnych polegające na koszeniu wykonano na powierzchni 1350 ha (w tym 137,6 ha koszenie ręczne), redukcji krzewów i drzew na 50,2 ha i wypasu na 1,31 ha.

Głównym narzędziem realizacji zadań ochronnych w nieleśnych ekosystemach Biebrzańskiego Parku Narodowego są dzierżawy gruntów. Dzierżawcy użytkują powierzone grunty zgodnie z wymogami zagrożonych gatunków i siedlisk przyrodniczych. Planowane przez dzierżawców zabiegi ochronne po sprawdzeniu ich zgodności z wymaganiami siedlisk i priorytetowych gatunków zwierząt, w tym wodniczki, cietrzewia, dubelta, orlika grubodziobego oraz łosia, oraz zgodności z zadaniami ochronnymi BbPN na lata 2015-2017 są zatwierdzane przez Dyrektora Parku do realizacji. W 2015 roku na gruntach wydzierżawionych koszenie zostało wykonane na powierzchni 1202,2 ha (w tym 137,6 ha koszenie ręcznie), redukcja krzewów na 1,53 ha, a wypas na powierzchni 1,31 ha. Ponadto w ramach umów kupna-sprzedaży biomasy zostało wykoszonych 147,82 ha ekosystemów nieleśnych.

W ramach projektu „Ochrona siedlisk mokradłowych doliny Górnej Biebrzy” LIFE11 NAT/PL/422 przeprowadzono redukcję drzew i krzewów na pow. 48,68 ha.

W 2015 r. 1245,5 ha zabiegów koszenia, odkrzaczania i wypasu zostało wykonanych w ramach realizacji zadań ochronnych wymienionych w Załączniku 2 do Zarządzenia Ministra Środowiska z dnia 27 stycznia 2015 r. w sprawie zadań ochronnych dla Biebrzańskiego Parku Narodowego, z późniejszymi zmianami (Tab. 1). Pozostałe 156 ha tych zabiegów wykonano w ramach realizacji zadań ochronnych wymienionych w Załączniku 3 ww. zarządzenia.

Ponadto w ekosystemach nieleśnych BbPN w 2015 r. siłami Parku wykonano zabiegi ochronne polegające na usuwaniu obcych gatunków inwazyjnych (Tab. 15).

Tab. 15. Zestawienie działań ochronnych w nieleśnych ekosystemach lądowych zrealizowanych w 2015 na podstawie Załącznika nr 2 do Zarządzenia Ministra Środowiska z dnia 27 stycznia 2015 r. w sprawie zadań ochronnych dla Biebrzańskiego Parku Narodowego, z późniejszymi zmianami.

Pozycja zadań ochronnych	Lokalizacja obręb/obwód ochronny	Przedmiot ochrony/Nazwa siedliska	Działanie ochronne	Rozmiar w [ha]	Uwagi
Ochrona czynna w ekosystemach nieleśnych na obszarach ochrony czynnej					
Tab. II B Pkt 1	O. O. Basenu Górnego	Torfowiska zasadowe	1.Ręczne wycięcie krzewów, drzew i ich podrostu (z pozostawieniem brzozy niskiej <i>Betula humilis</i>) wraz z usunięciem biomasy	1,55 (na powierzchni 3,11 ha zrealizowano prace w ok. 50%)	Kontynuacja prac rozpoczętych w 2014 r. na częściach działek ewid. 98/2, 100/2 obręb ewid. Szuszałewo. Działania ochronne zrealizowano w ramach projektu „Ochrona siedlisk mokradłowych doliny Górnej Biebrzy” LIFE11 NAT/PL/422.
Tab. II B Pkt 3	O. O. Basenu Dolnego	Torfowiska zasadowe	Koszenie ręczne lub mechaniczne z usunięciem biomasy	141,8 ha koszenie (tym 73,6 ha koszenie ręczne)	Działania ochronne zrealizowane przez dzierżawców
Tab. II B Pkt 4	BbPN (z wyjątkiem O.O. Basenu Górnego)	Siedliska przyrodnicze i siedliska gatunków z nimi związanych	Koszenie ręczne lub mechaniczne z usunięciem biomasy, usuwanie krzewów, wypas	1101,1 ha koszenie (w tym 61,7 ha ręczne), 0,1 ha redukcja krzewów, 0,94 ha wypas	Działania ochronne zrealizowane: - przez dzierżawców tj. koszenie na pow. 980,1 ha (w tym 61,7 ha ręczne), 0,1 ha redukcja krzewów, 0,94 ha wypas - w ramach umów kupna-sprzedaży biomasy skoszono 121,04 ha.
Tab. II B Pkt 5	O.O. Basenu Dolnego	Siedliska przyrodnicze	Usuwanie słonecznika bulwiastego (<i>Helianthus tuberosus</i>)	0,36 ha	Prace wykonano siłami Parku w czerwcu w pododdziale 378m
Tab. II B Pkt 8	O. O. Basenu Dolnego	Siedliska przyrodnicze i siedliska gatunków z nimi związane	Usuwanie derenia rozłogowego (<i>Cornus sericea</i>)	0,2 ha (pow. zredukowana)	Prace wykonano siłami Parku na powierzchni ok. 3 ha na działce ewid. nr 391, obręb ewid. Sośnia
Ochrona czynna w ekosystemach nieleśnych na obszarach ochrony krajobrazowej					
Tab. III B 3	O.O. Basenu Dolnego	Siedliska przyrodnicze	Usuwanie słonecznika bulwiastego (<i>Helianthus tuberosus</i>)	0,05	Prace wykonano siłami Parku na działce ewid. 558/2, obręb ewid. Laskowiec
Tab. III B Pkt 4	O.O. Basenu Dolnego	Siedliska przyrodnicze	Usuwanie niecierpka drobnokwiatowego (<i>Impatiens parviflora</i>)	0,04 ha	Prace wykonano siłami Parku na działce ewid. 3, obręb ewid. Szorce

2.2.2. Ochrona czynna gatunków roślin i zwierząt w ekosystemach nieleśnych

W 2015 r. ochrona czynna gatunków ptaków oraz roślin w ekosystemach nieleśnych była realizowana przez BbPN w ramach dzierżaw, w ramach umów kupna-sprzedaży biomasy oraz projektu „Ochrona siedlisk mokradłowych doliny Górnej Biebrzy” LIFE11 NAT/PL/422. Zabiegi ochronne obejmowały zasięgiem w większości te same obszary, na których prowadzono ochronę czynną ekosystemów nieleśnych.

Tab. 16. Zestawienie działań ochronnych realizowanych w ramach ochrony czynnej gatunków roślin i zwierząt w ekosystemach nieleśnych (Załącznik nr 3 do Zarządzenia Ministra Środowiska z dnia 27 stycznia 2015 r. w sprawie zadań ochronnych dla Biebrzańskiego Parku Narodowego, z późniejszymi zmianami)

Pozycja zadań ochronnych	Nazwa gatunku	Działanie ochronne	Rozmiar (powierzchnia działań ochronnych) [ha]	Uwagi
Zał. 3 Tab. I B Pkt 1	1. Błotniak łąkowy (<i>Circus pygargus</i>) 2. Czajka (<i>Vanellus vanellus</i>) 3. Derkacz (<i>Crex crex</i>) 4. Dubelt (<i>Gallinago media</i>) 5. Krwawodziób (<i>Tringa totanus</i>) 6. Kszyk (<i>Gallinago gallinago</i>) 7. Kulik wielki (<i>Numenius arquata</i>) 8. Rycyk (<i>Limosa limosa</i>) 9. Wodniczka (<i>Acrocephalus paludicola</i>)	Koszenie, redukcja drzew i krzewów, wypas	1350 ha koszenie (w tym 137,6 ha ręczne), 50,2 ha redukcja drzew i krzewów, 1,31 ha wypas	Działania ochronne zostały zrealizowane: <ul style="list-style-type: none"> • przez dzierżawców; • w ramach projektu „Ochrona siedlisk mokradłowych doliny Górnej Biebrzy” LIFE11 NAT/PL/422 wykonano redukcję drzew i krzewów na pow. 48,68 ha na działkach ewid.: 794-797, 799, 800-807, 809-810, 813-815, 821-823, 825-832 obręb ewid. Krasnybór, 98/2, 99/2, 100/2 obręb ewid. Szuszałewo, 369/2 obręb ewid. Jałowo, 247 obręb ewid. Kropiwno; • w ramach umów kupna-sprzedaży biomasy (wykoszono 147,82 ha).
Zał. 3. I A pkt 5	Lipiennik Loesela (<i>Liparis loesela</i>)	Koszenie, redukcja drzew i krzewów	29,5 ha koszenie, 6,3 redukcja drzew i krzewów	Działania zostały wykonane: <ul style="list-style-type: none"> • przez dzierżawców – koszenie na pow. 29,5 ha na działkach ewid. 374, 376-380, 382, 386, 433, 452-458, 466-468, 470-473 • w ramach projektu „Ochrona siedlisk mokradłowych doliny Górnej Biebrzy” LIFE11 NAT/PL/422 – 6,3 ha redukcja drzew i krzewów na działkach ewid. 98/2, 99/2, 100/2 obręb ewid. Szuszałewo, 369/2 obręb ewid. Jałowo

Opracowały: Magdalena Marczakiewicz, Agnieszka Henel

2.2.3. Program dzierżaw wieloletnich

Program wieloletnich dzierżaw dla przyrody w BbPN został rozpoczęty w 2008 r., jako odpowiedź na zapotrzebowanie wykonywania działań ochrony czynnej na ogromnych powierzchniach w ekosystemach otwartych w granicach BbPN - na gruntach Skarbu Państwa we władaniu BbPN. Głównymi zabiegami prowadzonymi w ramach programu dzierżaw jest koszenie ze zbiorem i wywozem biomasy. Obecnie odkrzaczanie stanowi niewielki procent realizowanych prac. Funkcjonowanie programu dzierżaw dającego możliwość wykonywania działań ochronnych czynnej na rozległych powierzchniach opiera się na systemie dopłat bezpośrednich i płatności PROW (rolnośrodowiskowych lub rolnośrodowiskowo-klimatycznych), o które mogą ubiegać się dzierżawiący ww. grunty. Działania wynikające z realizowanych pakietów programów rolnośrodowiskowych lub rolnośrodowiskowo-klimatycznych nie mogą być sprzeczne z dokumentami planistycznymi Biebrzańskiego Parku Narodowego. Zakres planowanych do realizacji działań ochronnych przez podmioty zewnętrzne (dzierżawców), w ramach podjętych zobowiązań rolnośrodowiskowych lub rolnośrodowiskowo-klimatycznych, jest weryfikowany i uzgadniany przez BbPN.

Powierzchnia gruntów wydzierżawianych wzrasta systematycznie od 2008 r. Rokrocznie są wykonywane zabiegi ochronne na obszarze ponad 1000 ha. Nad ich realizacją czuwają: Ośrodek Wdrażania Działań Ochronnych (PK) oraz powołany specjalnie w tym celu Zespół pełnomocny ds. dzierżawy gruntów - ZD (od 2015 r.). Przyrodnicy wchodzący w skład zespołu ZD są specjalistami z różnych dziedzin biologii (fauna i flora), to oni oceniają zasadność proponowanych przez dzierżawców działań, ich zgodność z aktualnymi zadaniami ochronnymi Parku, a przede wszystkim typują obszary do wydzierżawienia i określają zalecenia ochronne. Pracownicy PK czuwają nad poprawnością realizowanych działań w terenie. Efekty ich pracy stanowią podstawę do oceny faktycznego zakresu wykonanych działań ochronnych oraz do analizy materiałów przekazywanych w sprawozdaniach dzierżawców z zrealizowanych prac.

a) Procedura

Dzierżawa gruntów Skarbu Państwa we władaniu BbPN odbywa się zgodnie z procedurą pisemnego przetargu nieograniczonego. Podstawę prawną stanowią zapisy ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (Dz. U. 2015 poz. 1651 z późn. zm.) oraz rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 20 lipca 2012 r. w sprawie przetargów oraz rokowań na rozporządzanie nieruchomościami przez parki narodowe (Dz. U. z 2012 r., poz. 868).. Podmiot oferujący najkorzystniejszą cenę czynszu dzierżawy (zł/ha) podpisuje wieloletnią, najczęściej 5-letnią, umowę dzierżawy. Informacja o nieruchomościach gruntowych wystawionych do przetargu jest publicznie dostępna na tablicy ogłoszeń w siedzibie BbPN oraz w Internecie na stronie BIP <http://www.bip.biebrza.org.pl/redirect,przetargi>, a także rozsyłana do gmin i starostw biebrzańskich.

Zgodnie z warunkami umowy dzierżawy każdego roku obowiązywania umowy, przed przystąpieniem do wykonywania zadań ochronnych, dzierżawca zobowiązany jest do uzgodnienia planowanych prac poprzez przedłożenie projektu *Porozumienia na wykonywanie działań ochronnych*. Projekt porozumienia musi zawierać takie informacje, jak:

- a. tabele, w których do poszczególnych powierzchni przypisany jest rodzaj planowanego działania ochronnego, terminy prac, sposób składowania biomasy na powierzchniach poddawanych zabiegom ochrony czynnej;
- b. uzgodnienie wstępu osób, pojazdów i sprzętu, przy pomocy którego będą prowadzone prace;
- c. załączniki graficzne (mapy) obrazujące zakres zabiegów, miejsca składowania biomasy oraz planowane drogi dojazdowe.

Porozumienie jest składane w wersji tradycyjnego, papierowego dokumentu z wydrukowanymi tabelami i kompozycjami mapowymi oraz w wersji elektronicznej, czyli pliku.shp. Taka forma planowania zabiegów pozwala wykorzystywać oprogramowanie GIS do zestawienia zasięgu planowanych zabiegów z posiadanymi danymi przyrodniczymi, co jest podstawą opiniowania projektu *Porozumienia* oraz umożliwia pracownikom PK prowadzenie kontroli terenowych z zastosowaniem odbiornika GPS.

b) Realizacja 2015

Kwartał I

Tab. 17. Powierzchnia dzierżawiona i liczba umów na koniec I kwartału 2015 r.

	os. prywatne	firmy	NGO	razem
Powierzchnia w ha	5377,17	2025,71	131,36	7 534,24
Liczba podmiotów	13	1	1	20
Liczba umów	14	2	1	27

Powierzchnia dzierżawiona w ramach wieloletniego programu dzierżaw dla przyrody w BbPN na dzień 01 stycznia 2015 r. wynosiła **10 128,39 ha**, które były wydzierżawione 25 podmiotom. Wiele z tych umów dobiegło końca w marcu br. Zakończone zostały 32 umowy dzierżawy z 11 podmiotami. Areał, którego dotyczyły te umowy wynosił 2 594,16 ha.

Na dzień 31 marca 2015 r. powierzchnia gruntów SP wydzierżawionych podmiotom zewnętrznym w celu realizacji działań ochronnych wynosiła **7534,24 ha**. Obowiązywało 17 umów z 15 podmiotami. Podział dzierżaw z uwagi na rodzaj podmiotu dzierżawiącego przedstawia tab. 17.

Kwartał II

Tab. 18. Powierzchnia dzierżawiona i liczba umów na koniec II kwartału 2015 r.

	os. prywatne	firmy	NGO	razem
Powierzchnia w ha	4923,50	3322,43	131,36	8377,29
Liczba podmiotów	15	6	1	22
Liczba umów	16	13	1	30

Rozwiązano umowę z 2010 r. z osobą prywatną, której przedmiotem było 511,36 ha. Przyczyną było niewywiązywanie się dzierżawcy ze zobowiązań.

W drodze przetargu nieograniczonego zawarto **dwanaście** nowych umów dzierżawy z ośmioma podmiotami, na łączną powierzchnię 1 355,58 ha. Trzech wydzierżawiających (79,03 ha) to osoby prywatne, pozostałe to firmy, którym przekazano w dysponowanie 1322,66 ha.

Na koniec kwartału powierzchnia dzierżawiona wynosiła **8377,29 ha**. Podział dzierżaw z uwagi na rodzaj podmiotu dzierżawiącego przedstawia tab. 18.

W II kwartale zostały uzgodnione trzy *Porozumienia na wykonywanie działań ochronnych w 2015 r.* oraz rozpoczęto pracę nad 7 kolejnymi.

Kwartał III

Wypowiedziano trzy umowy dzierżawy z dwiema firmami, które nie wywiązywały się z określonych w umowie zasad współpracy z BbPN. Areał, o który pomniejszyła się powierzchnia wydzierżawiona w ramach wieloletniego programu dzierżaw w wyniku tego zdarzenia to 349,76 ha.

W drodze kolejnego przetargu zawarto dwie nowe umowy, których przedmiotem dzierżawy było 120,7 ha.

Na dzień 30 września obowiązywało 28 umów zawartych z 20 podmiotami, z tego 11 umów zawartych w 2015 r., pozostałe zostały zawarte w latach 2008 i 2010. Łączna powierzchnia dzierżawiona na koniec kwartału to **8148,23 ha**, przy czym nadal trwał etap zawierania umów z podmiotami wyłonionymi w drugim przetargu.

Tab. 19. Powierzchnia dzierżawiona i liczba umów na koniec III kwartału 2015 r.

	os. prywatne	firmy	NGO	razem
Powierzchnia w ha	4923,50	3093,37	131,36	8148,23
Liczba podmiotów	15	4	1	20
Liczba umów	16	10	1	27

W III kwartale uzgodniono 18 *Porozumień na wykonywanie działań ochronnych w 2015 r.* z siedemnastoma podmiotami, co stanowi 66, 7% porozumień do wszystkich aktualnie realizowanych umów dzierżawy. Uzgodniono działania w ramach: wszystkich aktualnie realizowanych umów z roku 2008, 73% aktualnie realizowanych umów zawartych w 2010 r. oraz 55% umów zawartych 2015 r.

Uzgodnione w III kwartale Porozumienia dotyczyły wykonania zabiegów ochrony czynnej (koszenie z wywozem biomasy, wypas) na łącznej powierzchni 1 151,83 ha. Szczegółowy zakres prezentuje tab. 19.

Rzeczywista powierzchnia objęta zabiegami ochrony czynnej (użytkowanie w kilkuletnim cyklu koszenia), w ramach wszystkich obowiązujących na koniec III kwartału umów dzierżawy to 4 501,56 ha. Pozostały areał będący przedmiotem umów to obszary wyłączone z użytkowania kośnego z uwagi na wskazania ochronne zawarte w dokumentach planistycznych BbPN i obszarów Natura 2000:

PLB200006, PLH200008. Wielkość powierzchni użytkowanej dla poszczególnych Obrębów Ochronnych przedstawia tab. 6 oraz załączona mapa.

Kwartał IV

Kontynuowano podpisywanie umów z podmiotami wyłonionymi w drodze przetargu nieograniczonego ogłoszonego we wrześniu 2015 r. Zawarto 5 nowych umów dzierżawy z 4 podmiotami, których przedmiotem było 734,93 ha.

Na dzień 31 grudnia 2015 r. obowiązywały 32 umowy zawartych z 24 podmiotami, z tego 16 umów zawartych w 2015 r., pozostałe zostały zawarte w latach 2008 i 2010.

Łączna powierzchnia gruntów oddanych do dzierżawy na koniec 2015 roku stanowiła **8 882,86 ha**.

Tab. 20. Powierzchnia dzierżawiona, liczba umów oraz charakter prawny dzierżawców na koniec IV kwartału 2015 r.

	os. prywatne	firmy	NGO	razem
Powierzchnia [ha]	4948,9	3596,39	337,57	8882,86
Liczba podmiotów	16	6	2	24
Liczba umów	17	12	3	32

W IV kwartale uzgodniono pięć *Porozumień na wykonywanie działań ochronnych w 2015 r.* z trzema podmiotami, tym samym w listopadzie zamknięto okres opiniowania i uzgadniania *Porozumień rocznych*. Porozumienia te dotyczyły wykonania zabiegów ochrony czynnej (koszenie, redukcja krzewów) na łącznej powierzchni 94,23 ha. Powierzchnię uzgodnionych działań zaplanowanych do wykonania w roku 2015 r. z podziałem na kwartały, przedstawiono w tab. 21.

Tab. 21. Rodzaje zabiegów ochrony czynnej na terenie BbPN uzgodnionych na rok 2015.

Typ zabiegu	Kwartał, w którym uzgodniono działanie			Suma
	II	III	IV	
koszenie mechaniczne	72,72	884,66	85,1	1042,47
koszenie ręczne	3,33	154,68	7,6	165,61
wypas	0	1,31	0	1,31
redukcja krzewów	0	0	1,53	1,53
wywóz zalegającej biomasy	59,15	489,2	0	548,35
LICZBA POROZUMIEŃ	3	18	5	26

Zestawienie działań ochronnych wykonanych w okresie całego roku 2015 w ramach umów dzierżawy prezentują ryciny i tabele powyżej. W celu zobrazowania skali realizowanych działań przywołano trzy różne wartości powierzchni objaśnione w tab. 22.

Tab. 22. Rozmieszczenie dzierżawionych i użytkowanych powierzchni w Obrębach Ochronnych, stan na koniec IV kwartału 2015 r.

Obręb Ochronny	Własność Skarbu Państwa we władaniu BbPN [ha]	Powierzchnia dzierżawiona [ha]	Powierzchnia użytkowana [ha]	Powierzchnia zabiegów ochrony czynnej wykonanych w roku 2015 (wg sprawozdań dzierżawców)
Basen Środkowy Północ (KG)	13757,42	1590,69	709,22	347,76
Basen Środkowy Południe (KW)	11034,27	2146,03	1405,174	590,33
Basen Dolny (KO)	7684,40	5146,15	3449,31	266,91
Razem	32476,09	8882,86	5563,7	1205,01

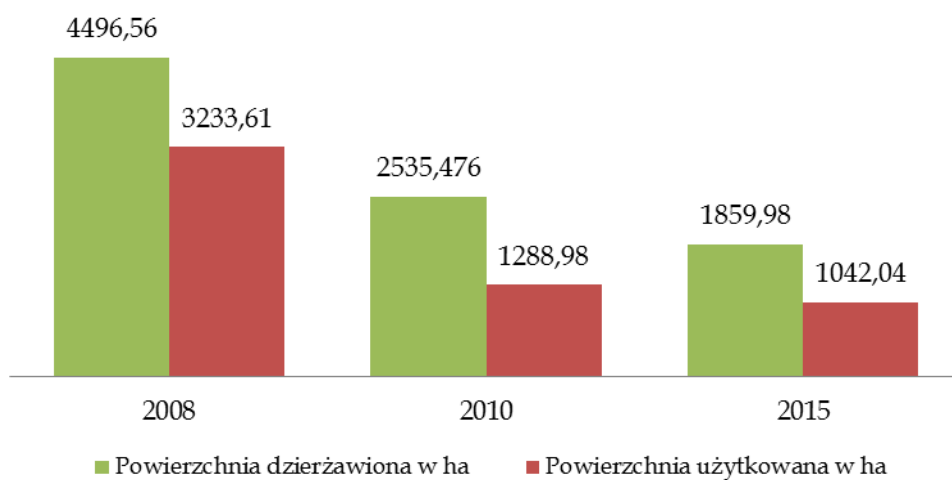
Wyjaśnienie: *powierzchnia dzierżawiona* – ogół gruntów objętych obowiązującą umową dzierżawy. W jej skład wchodzi również tereny niewymagające prowadzenia zabiegów ochrony czynnej; *powierzchnia użytkowana* – grunty objęte zabiegami ochronnymi w całym okresie trwania umowy dzierżawy;

Wielkość powierzchni użytkowanej według roku zawarcia umowy przedstawia tab. 23, ryc. 13 oraz załączona mapa. Udział powierzchni objętej umowami dzierżawy oraz zabiegami ochronnymi (pow. użytkowana) zobrazowano na rycinie 14.

Tab. 23. Podział realizowanych umów wg roku zawarcia

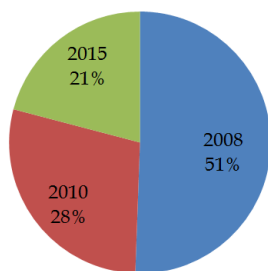
Rok zawarcia umowy dzierżawy	Liczba realizowanych umów dzierżawy	Powierzchnia gruntów objętych umowami dzierżawy [ha]	Powierzchnia użytkowana w 2015 r. [ha]
2008	5	4496,56	3233,61
2010	11	2535,476	1288,98
2015	16	1859,98	1042,04 ¹

¹ dotyczy 10 umów, których realizację poprzez wykonanie działań ochronnych rozpoczęto w 2015 r.

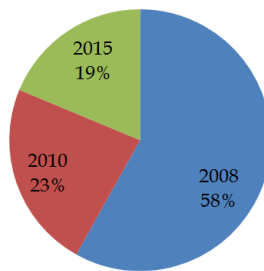


Ryc. 13. Powierzchnia dzierzawiona i użytkowana wg roku zawarcia umowy.

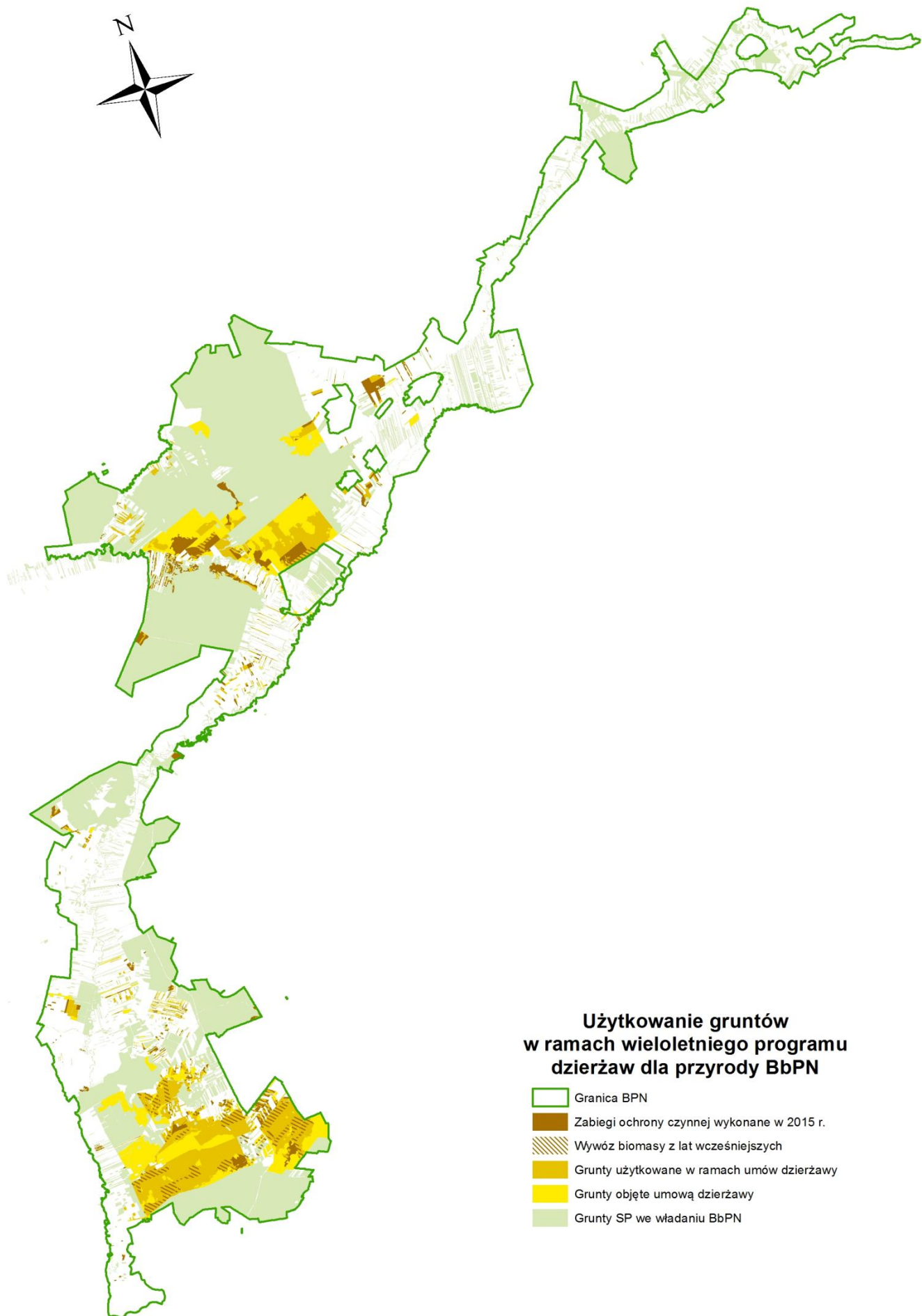
Grunty dzierzawione według roku zawarcia umowy dzierżawy



Grunty użytkowane według roku zawarcia umowy dzierżawy



Ryc. 14. Powierzchnia dzierzawiona i użytkowana wg roku zawarcia umowy – zestawienie procentowe.



Opracowała: Natalia Dzikowska

2.2.4. Dzierżawy „na pierwokupach”

W związku z nabyciem na podstawie art. 10 ustawy o ochronie przyrody (tzw. pierwokupu) przez Biebrzański Park Narodowy w latach ubiegłych nieruchomości gruntowych, na których były zawarte umowy dzierżawy na warunkach mało korzystnych dla kupującego (BbPN), w III kwartale 2015 r. wystąpiono do dzierżawców tych nieruchomości z propozycją zawarcia aneksów.

Proponowane zmiany umowy miały za zadanie zwiększenie ochrony cennych gatunków i siedlisk przyrodniczych na dzierżawionym gruncie poprzez realizację działań w uzgodnieniu i pod nadzorem Biebrzańskiego Parku Narodowego zgodnie z wymogami zawartymi w Zarządzeniu Ministra Środowiska z dnia 28 stycznia 2015 r. w sprawie zadań ochronnych dla Biebrzańskiego Parku Narodowego na lata 2015 – 2017 oraz z wytycznymi zawartymi w projektach Planów Zadań Ochronnych (tzw. PZO) biebrzańskich ostoi Natura 2000: PLH200008 Dolina Biebrzy i PLB200006 Ostoja Biebrzańska. Drugą przyczyną wystąpienia z propozycją aneksów był ustalony między stronami, tj. poprzednim właścicielem a dzierżawcą, rażąco niski czynsz dzierżawny, średnio w kwocie 100 zł /ha/ rok.

Propozycją zawarcia aneksów objęto 87 działek ewidencyjnych o łącznej powierzchni 83,91 ha, które wysłano do 6 podmiotów (55 umów dzierżawy) Nieruchomości objęte dzierżawą zlokalizowane są w następujących gminach: Dąbrowa Białostocka, Trzcianne, Goniądz, Radziłów, Suchowola i Sztabin. Poniżej zestawiono powierzchnię tych gruntów w podziale na gminy.

Tab. 24. Powierzchnia gruntów zakupionych w ramach prawa pierwokupu przez Biebrzański Park Narodowy w podziale na gminy.

gmina	powierzchnia działek [ha]	Udział %
Radziłów	43,41	51,74
Suchowola	20,51	24,44
Trzcianne	8,82	10,51
Dąbrowa Białostocka	6,87	8,19
Sztabin	3,12	3,71
Goniądz	1,18	1,41
suma	83,91	100

2.2.5. Sprzedaż biomasy

Sprzedaż biomasy rozpoczęto w III kwartale 2015 r. na podstawie zarządzenia Dyrektora Biebrzańskiego Parku Narodowego z dnia 5 sierpnia 2015 r. w sprawie sprzedaży biomasy pozyskiwanej kosztem nabywcy z gruntów Biebrzańskiego Parku Narodowego. Potrzeba realizacji zabiegów ochrony czynnej w ekosystemach nieleśnych oraz warunki pogodowe sprzyjające pozyskaniu biomasy z terenów trudnodostępnych (susza) były przyczyną prowadzenia sprzedaży na nieruchomościach Skarbu Państwa we władaniu BbPN. Sprzedażą objęto tylko te grunty, które nie zakwalifikowały się do wydzierżawienia na mocy wieloletnich umów dzierżawy.

Od 29 lipca do 31 grudnia 2015 r. złożono 52 deklaracje chęci zakupu biomasy z gruntów Skarbu Państwa. Pozytywnie rozpatrzono 37 wniosków (71%). Pozostałą część wniosków (14) rozpatrzono negatywnie ze względu na: brak porozumienia stron nt. ceny (9), położenie działek na obszarach objętych programem wieloletnich umów dzierżawy (3), wcześniejsze nielegalne skoszenie danej powierzchni (1) lub niepoprawnie określoną lokalizację, która nie została przez wnioskodawcę doprecyzowana w późniejszym terminie (1). Jeden wniosek został wycofany przez wnioskodawcę. Cztery złożone wnioski (9%) dotyczyły biomasy na działkach ewidencyjnych zakupionych w ramach projektu „Renaturyzacja sieci hydrograficznej w Basenie Środkowym Doliny Biebrzy. Etap I”, na które odmówiono zawarcia umowy kupna-sprzedaży biomasy ze względów formalnych.

Jedną umowę rozwiązano. Powodem były niekorzystne warunki pozyskania biomasy na gruncie: problem z dojazdem i zakrzaczenia występujące na działce. Kupujący nie został w związku z tym obciążony żadnymi kosztami.

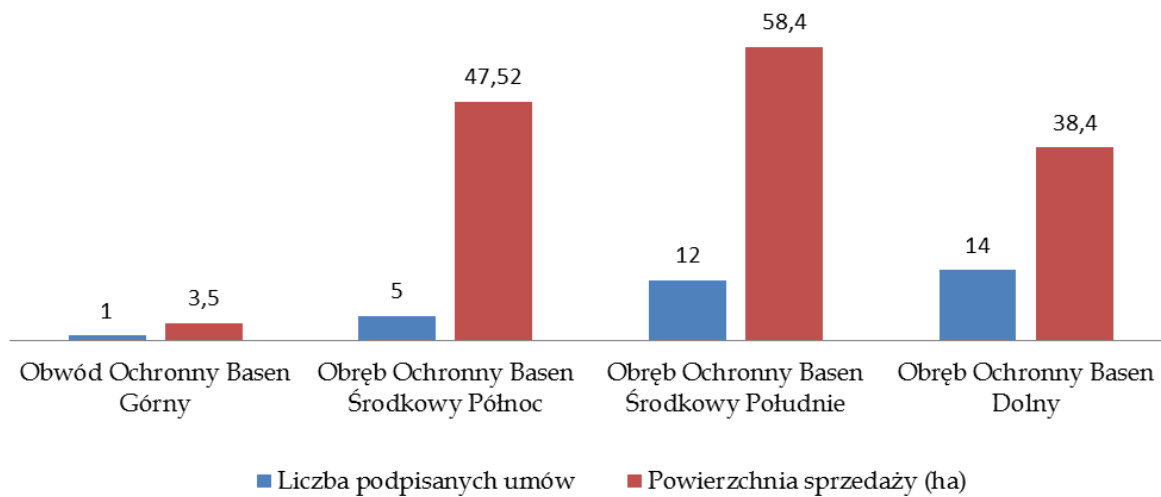
Efektem było zrealizowanie 31 umów kupna - sprzedaży na łączną powierzchnię 147,82 ha i łącznie na kwotę 35 862 zł. Zgodnie z ww. zarządzeniem Dyrektora BbPN koszt po stronie kupującego powinien wynosić 500 zł /ha netto skoszonej trawy. Ze względu na późny okres pozyskania oraz słabą jakość biomasy (w kontekście paszy) każde podanie było rozpatrywane indywidualnie. Średnia cena

za 1 ha skoszonej biomasy wyniosła 364 zł/ha, najniższa 150 zł/ha, najwyższa - 1100 zł/ha. Najmniejsza powierzchnia objęta sprzedażą biomasy to 0,4 ha, największa - 18 ha.

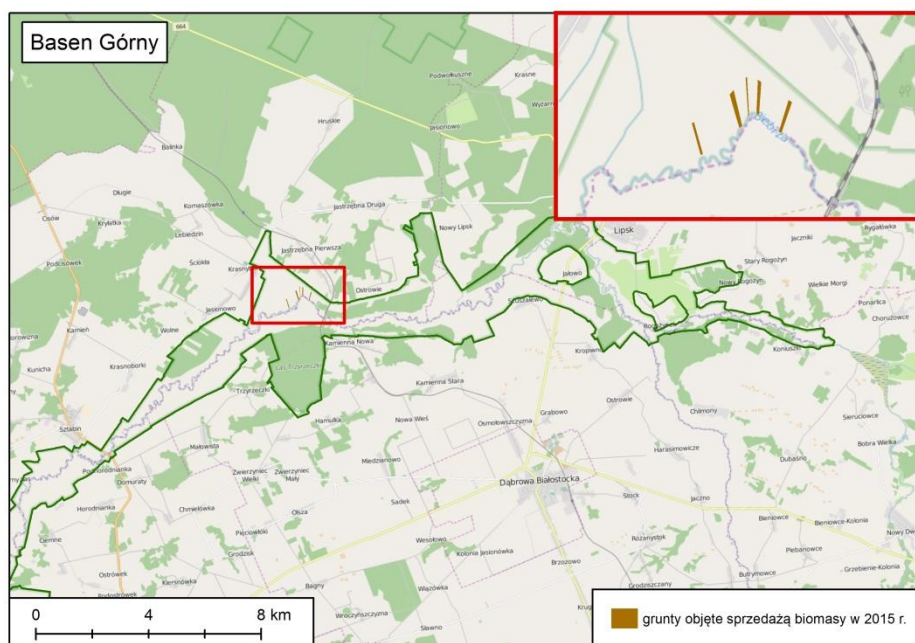
Działaniami związanymi z pozyskaniem biomasy objęto 71 działek ewidencyjnych. Realizację umów kupna - sprzedaży biomasy w poszczególnych obrębach ochronnych przedstawiono w tabeli 24 oraz na poniższym wykresie.

Tab. 25. Realizacja umów kupna - sprzedaży biomasy w roku 2015.

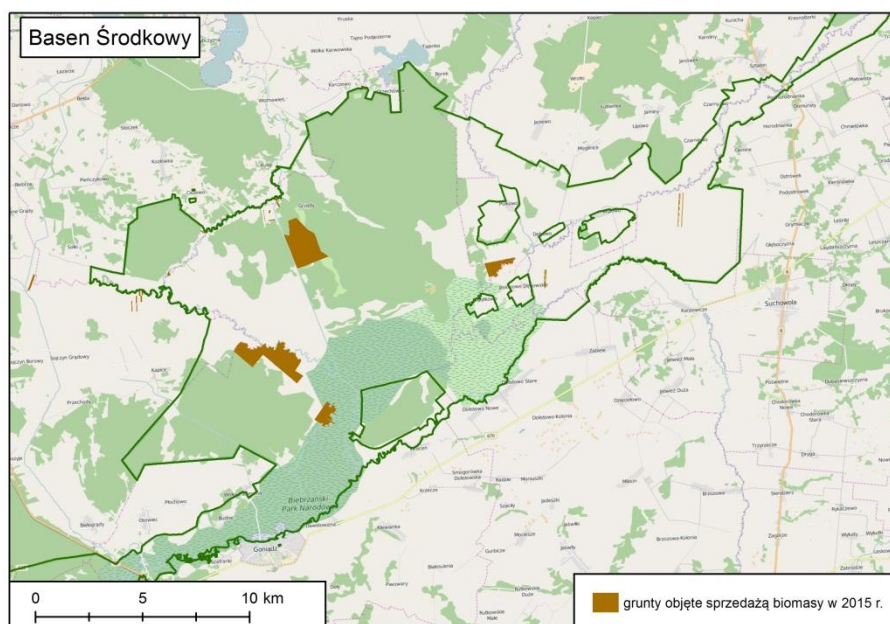
	Liczba podpisanych umów	Powierzchnia sprzedaży [ha]	Gmina	Obręb ewidencyjny	Nr działki
Basen Górny	1	3,5	Sztabin	Krasnybór	612; 645; 652; 658; 670
Basen Środkowy Północ	5	47,52	Goniądz	Wólka Piaseczna - Łąki Różnych Wsi	498; 548; 549; 2553; 2616; 2618; 2619; 2620; 2621;
			Rajgród	Ciszewo	356; 357
Basen Środkowy Południe	11	58,4	Suchowola	Biele Suchowolskie	81; 83; 84; 85; 1402; 1410; 1423; 1465; 1470; 1473; 1479
			Goniądz	Wólka Piaseczna	177; 918; 927; 937; 946
				Wólka Piaseczna - Łąki k. Wólki P.	3; 1/2; 2/1
Basen Dolny	14	38,4	Radziłów	Mścichy Łąki	461
				Sośnia	393/1
			Trzcianne	Gugny-Dz. Dobarz	51; 52; 53; 54; 55; 56; 57; 58; 59; 60; 61; 62; 63; 64; 65; 66; 67; 89; 92; 93; 94; 95; 176; 177; 178; 179; 235; 136/2
				Nowa Wieś - Bagno Ławki	336



Ryc. 15. Realizacja umów kupna – sprzedaży biomasy w III i IV kwartale 2015 r.

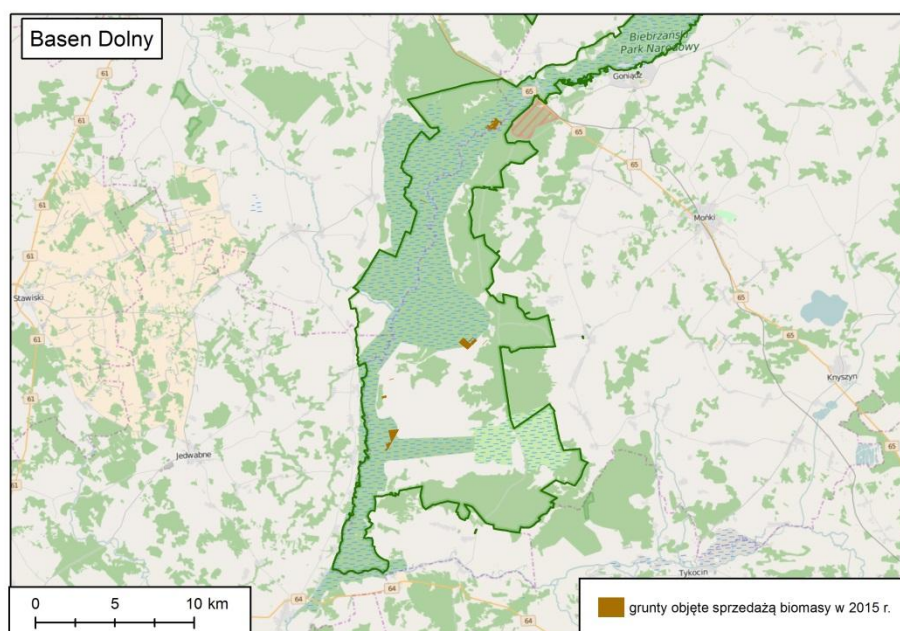


Ryc. 16. Grunty objęte sprzedażą biomasy w 2015 r. w Basenie Górnym Biebrzy.



Ryc. 17. Grunty objęte sprzedażą biomasy w 2015 r. w Basenie Środkowym Biebrzy.

=



Ryc. 18. Grunty objęte sprzedażą biomasy w 2015 r. w Basenie Dolnym Biebrzy.

Opracowali: Natalia Dzikowska i Grzegorz Myśliński

2.3. Ochrona ekosystemów wodnych

W 2015 r. szczególną ochroną w Biebrzańskim Parku Narodowym został objęty sum europejski (*Siluris glanis*). Gatunek ten w jeszcze latach 70. i 80. ubiegłego wieku był gatunkiem spotykanym dość licznie w rzece Biebrzy i jej dopływach, zwłaszcza w Basenie Środkowym i Dolnym. Wówczas jego udział w połowach rybackich wynosił 6-10%. Podczas elektropółowów prowadzonych w latach 1997-1999 był odnotowany 1 osobnik tego gatunku, a w 2012 roku – 3 osobniki, na jednym stanowisku. Z rejestrów połowów wędkarskich przekazywanych w ostatnich latach do Parku wynika, że pojedyncze osobniki sumów są odławiane przez wędkarzy. W roku 2014 wędkarze wykazali w rejestrach 7 odłowionych sumów. W celu umożliwienia odbudowy populacji suma w ciekach BbPN, rok 2015 został ogłoszony Rokiem Suma (Ryc. 18), a gatunek został wyłączony z połowów we wszystkich ciekach w granicach Biebrzańskiego Parku Narodowego na okres 3 lat, Zarządzeniem Ministra Środowiska z dnia 27 stycznia 2015 r. w sprawie zadań ochronnych dla Biebrzańskiego Parku Narodowego na lata 2015-2017. W celu sprawdzenia realizacji Zarządzenia Ministra przez wędkarzy została zwiększona liczba kontroli Straży Parku oraz podjęte zostały działania edukacyjne w zakresie udostępniania BbPN do amatorskiego połowu ryb. Podjęte działania miały na celu zwiększenie liczebności populacji suma europejskiego w biebrzańskich wodach. Sum stał się też unikalną atrakcją podwodnego szlaku turystycznego na odcinku rzeki Biebrzy.



Ryc. 19. Plakat popularyzujący „Rok Suma w BbPN”

Rok 2015 był kolejnym rokiem realizacji projektu „Renaturyzacja sieci hydrograficznej w Basenie środkowym doliny Biebrzy.” (Etap I. LIFE09

NAT/PL/000258 oraz Etap II. LIFE13 NAT/PL/000050), którego celem jest m.in. przywrócenie reżimu hydrologicznego rzek Jęgrzni i Ełku

W Biebrzańskim Parku Narodowym corocznie organizowana jest akcja podwodnego sprzątnięcia rzeki Biebrzy ze śmieci. W roku 2015 zostało zorganizowanych kilka takich akcji. Pierwsze spotkanie pod hasłem: *Akcja „Czysta rzeka” - Podwodne sprzątnięcie Biebrzy*, zorganizowane przez Biebrzański Park Narodowy oraz Biebrzański Klub Płetwonurków „Meander”, odbyło się 22 sierpnia w Burzynie. Trzy kolejne spotkania zostały objęte patronatem i wsparciem Narodowego Funduszu Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej, a ich organizatorem był Biebrzański Klub Płetwonurków „Meander” we współpracy z Biebrzańskim Parkiem Narodowym. Spotkania odbyły się pod hasłem „Ocalmy ostatni bastion dzikiej przyrody”. Akcje sprzątnięcia miały miejsce 3 października (na odcinku Dębówka - Plaża miejska w Goniądzu), 17 października (Dawidowizna - Dębówka) oraz 7 listopada (Most w Dolistowie - Plaża Gminna w Dolistowie). Każdorazowo w akcji bierze udział wielu wolontariuszy z całej Polski. Akcja pierwotnie ukierunkowana była tylko i wyłącznie na podwodne sprzątnięcie Biebrzy, obecnie nie ogranicza się tylko do koryta rzeki, wolontariusze sprzątnięją również brzegi rzeki oraz tereny w jej bliskim sąsiedztwie.

Opracowała: Karolina Tarka

2.4. Ochrona krajobrazu oraz ograniczanie zagrożeń zewnętrznych

Realizowane jest poprzez:

1. Uzgadnianie i opiniowanie proponowanych rozwiązań dotyczących planowanych inwestycji w granicach i otulinie Parku, zarówno pod kątem ich potencjalnego wpływu na przyrodę Parku, obszarów Natura 2000, jak również pod kątem ochrony krajobrazu;
2. Opiniowanie aktów planistycznych i dokumentów prawnych dotyczących ochrony przyrody i krajobrazu mogących mieć wpływ na Parku;
3. Uzgadnianie wycinki drzew i krzewów na terenach objętych ochroną krajobrazową;
4. Promocję tradycyjnych form użytkowania gruntów rolniczych w Parku i otulinie z uwzględnieniem realizacji pakietów przyrodniczych w ramach programów Wspólnej Polityki Rolnej.

2.5. Zagospodarowanie przestrzenne

Jednym z celów parku narodowego jest kontrolowanie i ograniczanie przekształcania ekosystemów naturalnych i pół naturalnych oraz ochrona walorów krajobrazowych będących wynikiem nasilającej się presji antropogenicznej na skutek intensyfikacji rolnictwa oraz zabudowy rekreacyjnej. Cel ten jest realizowany przede wszystkim poprzez aktywny udział w polityce przestrzennej gmin na etapie uzgadniania projektów dokumentów planistycznych, tj. miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego bądź decyzji o warunkach zabudowy. Również kierunki polityki przestrzennej na poziomie kraju, województwa czy regionu są poddawane dyskusji. Głównym działaniem Parku w tym zakresie jest uzgadnianie projektów decyzji o warunkach zabudowy dla przedsięwzięć zlokalizowanych w Parku lub jego otulinie, gdyż większość gmin nie posiada miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego.

W pierwszych trzech kwartałach 2015 r. do siedziby BbPN wpłynęło 66 wniosków o uzgodnienie projektów decyzji o warunkach zabudowy (Tab. 26). Wszystkie dotyczyły obszaru otuliny.

W czwartym kwartałach 2015 r. wpłynęło 88 wniosków o uzgodnienie projektów decyzji o warunkach zabudowy (Tab. 26).

Tab. 26. Wnioski o uzgodnienie projektów decyzji o warunkach zabudowy oraz liczba wydanych postanowień w 2015 r.

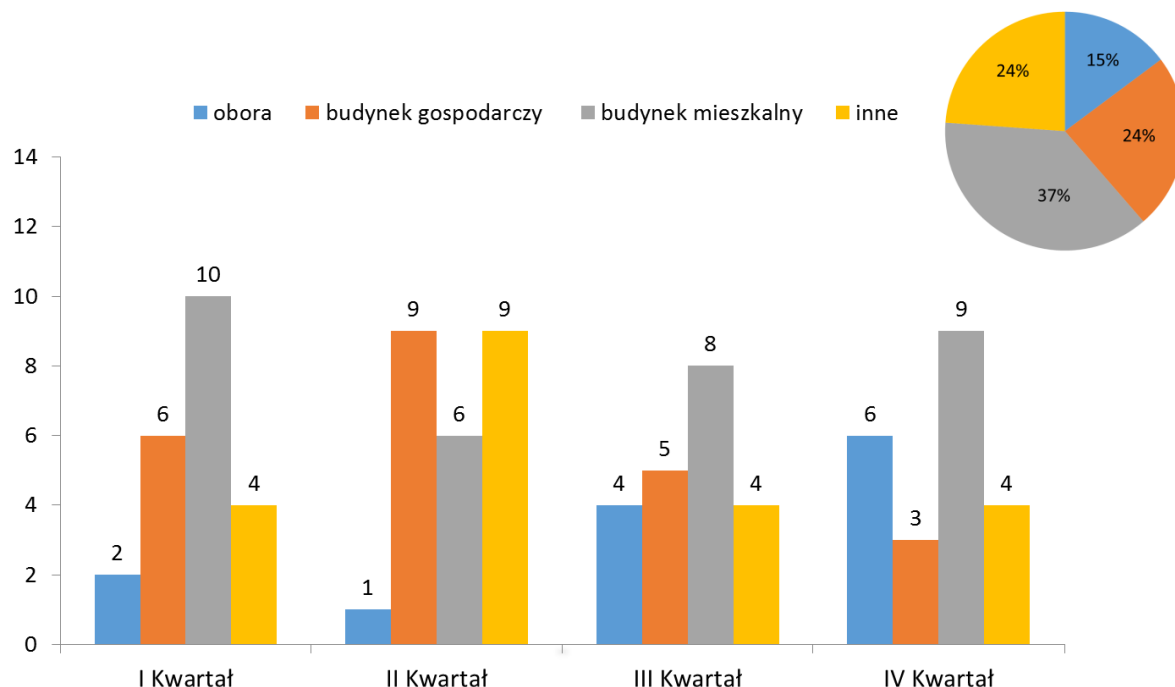
	I kwartał	II kwartał	III kwartał	IV kwartał	suma
	I-III	IV-VI	VII-IX	X-XII	
liczba wniosków	21	24	21	21	88
liczba wydanych postanowień	22	22	19	21	84

W ramach wydanych postanowień uzgodniono warunki zabudowy dla 84 projektów. Wśród uzgodnionych projektów o warunkach zabudowy 13 dotyczyło obór, 21 budynków gospodarczych, a 33 budynków mieszkalnych (Tab. 27). Pozostałe, 21 przedmiotów projektów decyzji stanowiły inne obiekty budowlane, np. wiata, garaż, altana czy taras (na wykresach kategoria „Inne”). Różnica pomiędzy liczbą wniosków a liczbą postanowień wynika z tego, że wydanie postanowienia odbywa się często w kolejnym kwartale roku, np. w pierwszym kwartale 2015 r. rozpatrywane były także wnioski, które wpłynęły w ostatnim kwartale 2014 r., natomiast wnioski, które wpłynęły pod koniec ostatniego kwartału zostały rozpatrzone na początku 2016 r.

Tab. 27. Liczba uzgodnionych obiektów budowlanych w 2015 r.

	I kwartał	II kwartał	III kwartał	IV kwartał	suma	%
przedmiot uzgodnień	I-III	IV-VI	VII-IX	X-XII		
obora	2	1	4	6	13	14,9
budynek gospodarczy	3	10	5	3	21	23,8
budynek mieszkalny	10	6	8	9	33	37,5
inne (np. altana, garaż)	4	9	4	4	21	23,8

Poniżej zobrazowano liczbę poszczególnych obiektów budowlanych uzgodnionych w ramach projektów decyzji o warunkach zabudowy w poszczególnych kwartałach 2015 r.



Ryc. 20. Liczba i udział procentowy uzgodnionych obiektów budowlanych w 2015 r.

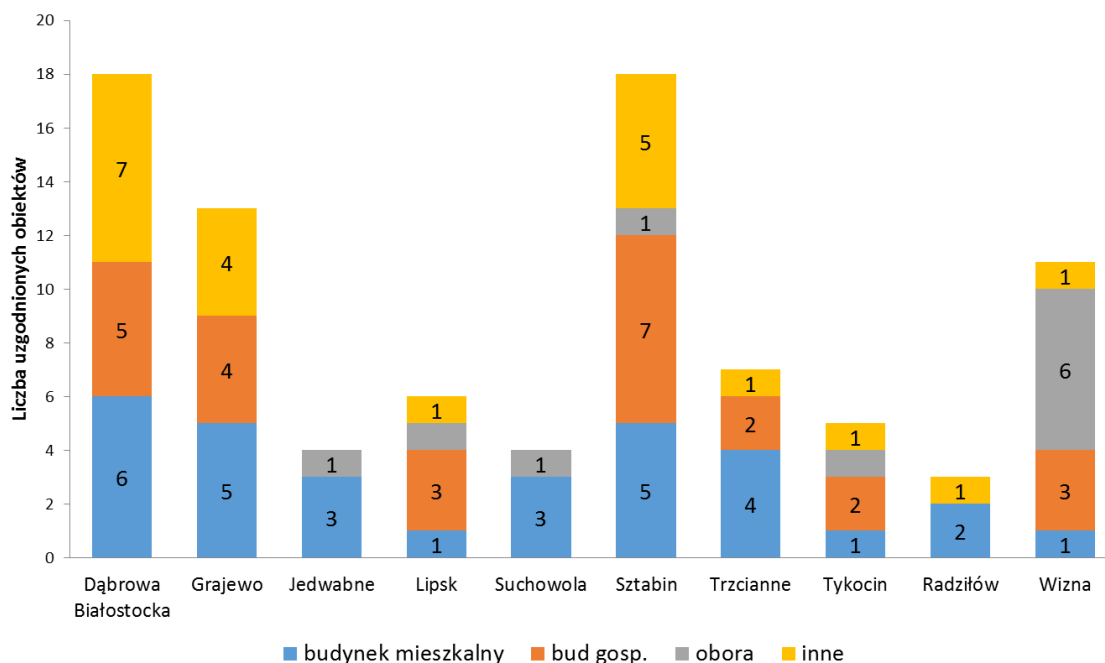
Projekty dotyczące budowy lub rozbudowy budynków mieszkalnych stanowiły 37% wszystkich wniosków. Budynki gospodarcze i pozostałe obiekty stanowiły 24% projektów decyzji, 15% wniosków dotyczyła budowy, rozbudowy lub modernizacji obór.

Wnioski o uzgodnienie projektów decyzji o warunkach zabudowy otrzymano z 10 na 18 biebrowskich gmin. Najczęściej z projektami decyzji do uzgodnień występowała gmina Dąbrowa Białostocka i gmina Sztabin – 17 razy. Gminy Bargłów Kościelny i Goniądz uczyniły to zaledwie jeden raz. Pozostałe urzędy występowały z wnioskiem o uzgodnienie od 3 do 10 razy. W IV kwartale 2015 r. z wnioskiem o uzgodnienie warunków zabudowy inwestycji celu publicznego (budowa wieżomasztu na cele komunikacji wojskowej) wystąpił Podlaski Urząd Wojewódzki. Poniższa tabela prezentuje zestawienie liczby złożonych wniosków o uzgodnienie projektów decyzji o warunkach zabudowy w poszczególnych gminach w podziale na pierwsze trzy kwartały 2015 r.

Tab. 28. Liczba wniosków o uzgodnienie projektów decyzji o warunkach zabudowy w poszczególnych gminach w 2015 r.

gmina	I kwartał	II kwartał	III kwartał	IV kwartał	suma	udział
	I-III	IV-VI	VII-IX	X-XII		%
Dąbrowa Białostocka	1	11	3	2	17	20,5
Sztabin	7	4	3	3	17	20,5
Wizna	1	1	6	2	10	12,2
Trzcianne	4	2	1	3	7	8,4
Lipsk	2	1	2	3	8	9,6
Grajewo	2	1	2	2	7	8,4
Jedwabne	2	1	1	0	4	4,8
Radziłów	1	2	0	0	3	3,6
Suchowola	1	0	2	2	5	6
Tykocin	0	1	1	1	3	3,6
Nowy Dwór	0	0	0	0	0	0
Jaświły	0	0	0	0	0	0
Goniądz	0	0	0	1	1	1,2
Mońki	0	0	0	0	0	0
Zawady	0	0	0	0	0	0
Rutki	0	0	0	0	0	0
Bargłów Kościelny	0	0	0	1	1	1,2
Rajgród	0	0	0	0	0	0
suma	21	24	21	4	83	100

Poniżej przedstawiono liczbę uzgodnionych obiektów budowlanych w poszczególnych gminach w 2015 r.



Ryc. 21. Obiekty będące przedmiotem uzgodnienia w ramach wydanych postanowień w poszczególnych gminach.

W 2015 r. uzgodniono warunki zabudowy dla 84 inwestycji, z których nieco ponad połowę stanowiły przedsięwzięcia o charakterze nierolniczym – 65,5%, pozostałe 34% przedsięwzięć dotyczyło rolnictwa, np. modernizacja obory, budowa silosu na kiszonkę.

2.5.1. Inwestycje rolnicze

Inwestycje związane z prowadzoną i planowaną do rozpoczęcia działalnością rolniczą, np. hodowla bydła, produkcja roślinna, przetwórstwo.

Przedsięwzięcia rolne najczęściej dotyczyły budowy lub rozbudowy budynku gospodarczego, obory lub silosu na kiszonkę. Najwięcej wniosków o uzgodnienie inwestycji rolnych (7) otrzymano z gmin Dąbrowa Białostocka i Sztabin.

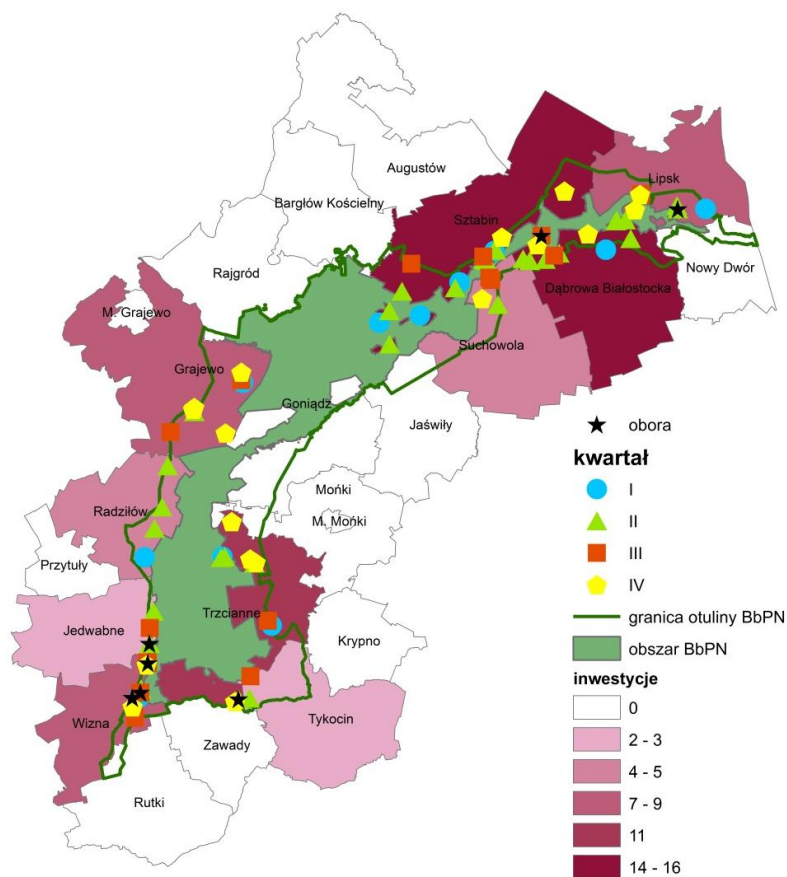
Jedenaście zamierzeń rolnych miało na celu rozbudowę gospodarstwa poprzez zwiększenie obsady bydła mlecznego. Cztery z nich zostały zaplanowane do realizacji w gminie Wizna. Pozostałe wnioski wpłynęły z Urzędu Gminy Sztabin, Urzędu Gminy Trzcianne, Urzędu Gminy Grajewo, Urzędu Miejskiego w Jedwabnem oraz Urzędu Miejskiego w Suchowoli.

Spośród uzgadnianych projektów o warunkach zabudowy, do inwestycji najbardziej uciążliwych dla środowiska można zaliczyć przedsięwzięcia związane z zwiększaniem obsady zwierząt w gospodarstwie. Potencjalnym zagrożeniem jest nadmiar produkowanych nawozów naturalnych, które niewłaściwie dawkowane mogą prowadzić do nadmiernej eutrofizacji siedlisk przyrodniczych i wód.

2.5.2. Przedsięwzięcia nierolnicze

Najwięcej wniosków dotyczących inwestycji nierolniczych (inne, niezwiązane bezpośrednio z rolnictwem) otrzymano z gminy Dąbrowa Białostocka (9). W większość przypadków przedmiotem inwestycji była budowa lub rozbudowa i przebudowa domu mieszkalnego (8). W jednym przypadku przedsięwzięcie dotyczyło zabudowy przestrzeni pomiędzy dwoma budynkami gospodarczymi.

Lokalizację inwestycji, dla których w 2015 r. uzgodniono warunki zabudowy przedstawia poniższa rycina.



Ryc. 22. Lokalizacja przedsięwzięć uzgodnionych w 2015 r.

2.5.2.1. Opiniowanie dokumentów prawnych oraz inwestycji pod kątem wpływu na zasoby przyrodnicze BbPN

Uczestnictwo w procesach legislacyjnych

W roku 2015 r. łącznie zaopiniowano 18 dokumentów. Były to projekty ustaw, rozporządzeń, planów, programów oraz projekty innych opracowań przekazywane do uzgodnień wewnątrzresortowych lub społecznych przez następujące organy (w nawiasach podano liczbę opiniowanych dokumentów): Ministerstwo Środowiska (10), Generalną Dyрекcyję Ochrony Środowiska (2), Krajowy Zarząd Gospodarki Wodnej (3), Narodowy Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej (2) oraz samorząd województwa podlaskiego (1).

W ramach uzgodnień wewnątrzresortowych przesłano uwagi do 7 projektów dokumentów, m.in.: ustawy o strategicznych inwestycjach celu publicznego oraz rozporządzenia w sprawie szkód wyrządzanych przez gatunki zwierząt objęte ochroną, rozporządzenia o kryteriach wystąpienia szkody w środowisku, rozporządzenia w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko, rozporządzenia w sprawie opłat za usuwanie drzew lub krzewów. Opiniowano również dokumenty strategiczne dotyczące zarządzania wodami: aktualizacja *Planów gospodarowania wodami*, *Program wodno-środowiskowy kraju* oraz *Plan zarządzania ryzykiem powodziowym* oraz projekt *typologii oraz wykazu jednolitych części wód (JCW)*. Odniesiono się także do zakresu inwestycji zawartych w projekcie *Planu utrzymania wód (PUW)* obejmującego obszar RZGW w Warszawie oraz do towarzyszącej mu strategicznej oceny oddziaływania na środowisko.

Uczestnictwo Parku w procesie legislacyjnym w poszczególnych kwartałach przedstawiono w tabeli 29.

Tab. 29. Uczestnictwo w procesach legislacyjnych w 2015 r.

	I kwartał	II kwartał	III kwartał	IV kwartał	razem
Liczba opiniowanych dokumentów legislacyjnych i dokonanych uzgodnień wewnątrzresortowych	1	5	10	2	18

Opiniowanie inwestycji, interwencje

W roku 2015 łącznie prowadzono 45 spraw związanych z inwestycjami realizowanymi poza terenem BbPN bądź ze zgłoszeniami o nielegalnych działaniach na terenie Parku. Opiniowano, m.in. projekt przebudowy trasy S8 na odcinku Suchowola – Sztabin, projekt przebudowy mostu drogowego na Necie w Sosnowie, czy remontu mostu kolejowego w Osowcu. Dział PU we własnym zakresie lub we współpracy ze Strażą Parku prowadził trzy interwencje w sprawie niezgodnych z prawem działań prowadzonych na terenie Parku, tj. nielegalnego wykopania rowu, opróżniania szamba na sąsiednie grunty czy samowoli budowlanej.

Uczestniczono w postępowaniach dotyczących inwestycji, zlokalizowanych poza terenem Parku, lecz mogących negatywnie oddziaływać na dolinę Biebrzy. W pierwszym przypadku była to sprawa wadliwego funkcjonowania zbiornika małej retencji, zlokalizowanego na Biebrzy w miejscowości Bobra Wielka. Wielokrotnie interweniowano w sprawie zatrzymania przepływu biologicznego w rzece oraz braku nadzoru odpowiednich służb nad przestrzeganiem zapisów pozwolenia wodno prawnego wydanego na potrzeby tego przedsięwzięcia. Sprawa zakończyła się kontrolą organu nadzorującego, tj. RZGW Warszawa, której efektem było nakazanie zamontowania łatwy wodowskazowej oraz ponownego wyliczenia przepływów, w tym minimalnego / biologicznego. Pomimo upływu terminu zalecenia z kontroli nie zostały wdrożone przez Inwestora. Zaangażowano się również w postępowania dotyczące wydania decyzji środowiskowych dla trzech farm wiatrowych o łącznej mocy 130 MW, zlokalizowanych w gminie Nowy Dwór.

Nieuznanie BbPN za stronę postępowania przez organ prowadzący to postępowanie istotnie ograniczało możliwości składania uwag. Jednak merytoryczne wsparcie organizacji pozarządowych, w szczególności Fundacji Łyński Młyn oraz Pracowni na Rzecz Wszystkich Istot umożliwiło Dyrektorowi RDOŚ Białystok niezgodnienie uwarunkowań środowiskowych realizacji tych inwestycji.

Tab. 30. Liczba spraw prowadzonych na poszczególnych obszarach.

Obszar	Liczba spraw	Udział [%]
BbPN	16	35
otulina BbPN	16	35
poza parkiem i otuliną	13	30
RAZEM:	45	100

Tab. 31. Opinie, odpowiedzi na pisma, interwencje prowadzone w 2015 r.

	I kwartał	II kwartał	III kwartał	IV kwartał	razem
Liczba prowadzonych spraw	15	16	3	11	45

2.5.2.2. Uzgadnianie wycinki drzew i krzewów

Na podstawie art. 83a ust. 3 ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (Dz.U.2015.1651 j.t.) zezwolenie na usunięcie drzewa lub krzewu na obszarach objętych ochroną krajobrazową w granicach parku narodowego wydaje się po uzgodnieniu z dyrektorem parku narodowego.

W roku 2015 wpłynęło do Biebrzańskiego Parku Narodowego 99 wniosków o uzgodnienie usunięcia drzew i krzewów. Na czternaście gmin, na obszarze których położony jest park, dziewięć gmin wnioskowało o usunięcie drzew i krzewów. Najwięcej wniosków na wycinkę przesłały gminy Dąbrowa Białostocka (20) i Goniądz (18), najmniej Jaświły i Rajgród (po 1).

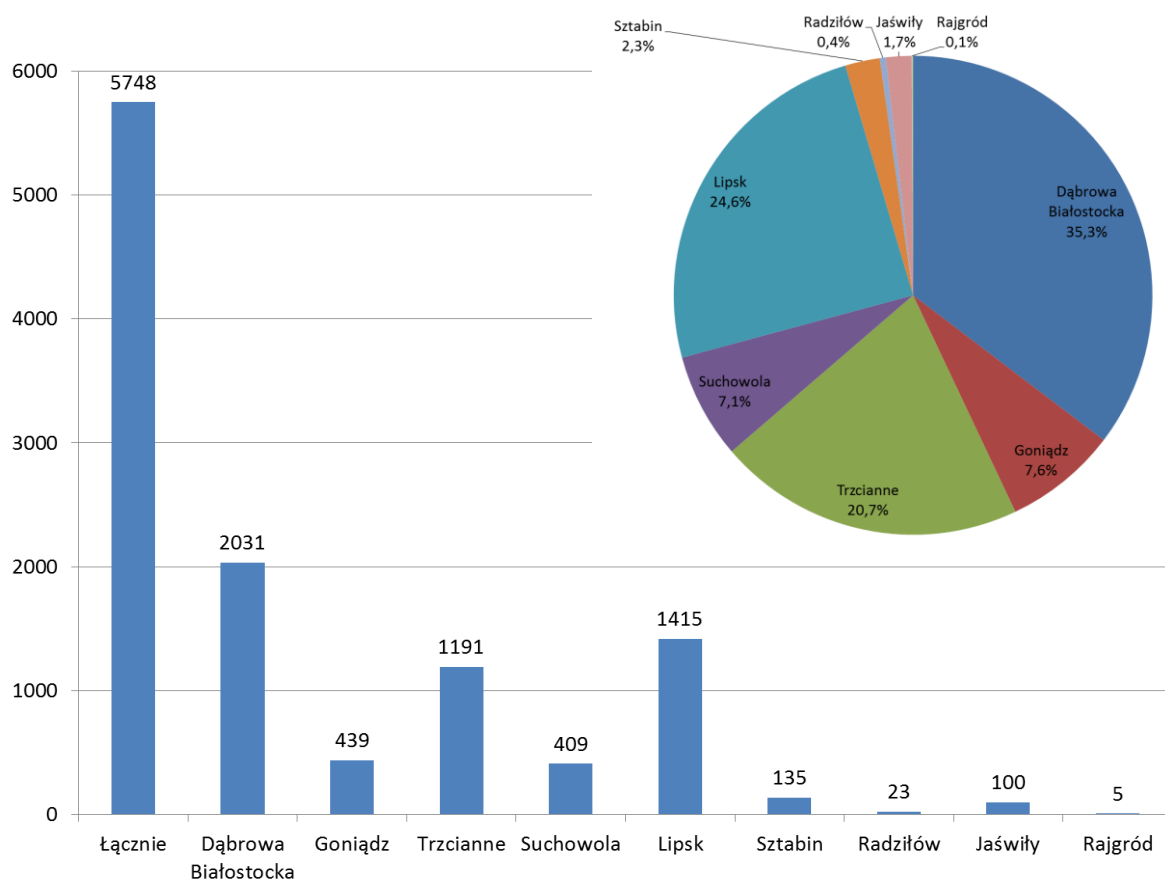
W okresie całego roku wydano 84 postanowienia uzgadniające wycinkę oraz 15 opinii. Wszystkie postanowienia były pozytywne.

Zestawienie danych w rozbiciu na kwartały obrazuje poniższa tabela.

Tab. 32. Zestawienie spraw dot. wycinki drzew i krzewów w 2015 r.

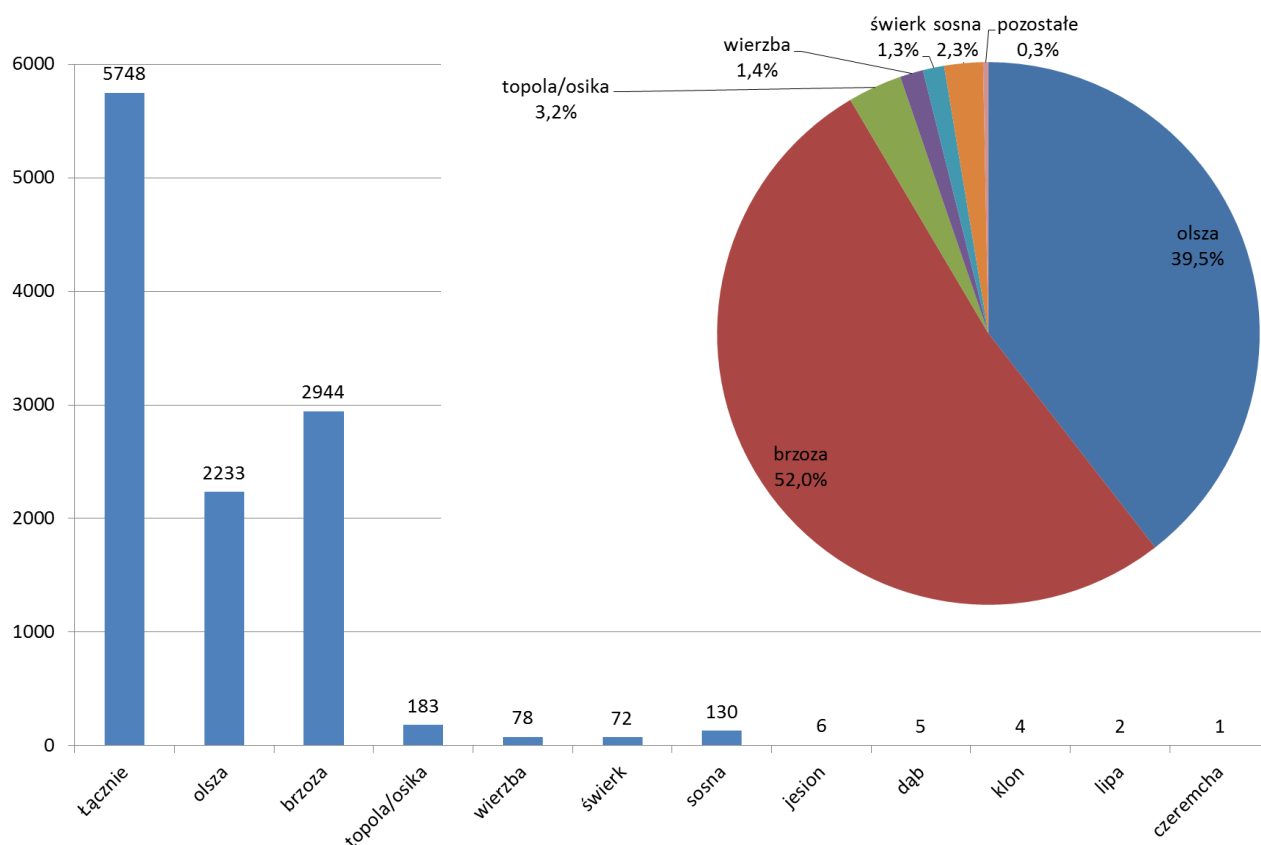
	I kwartał	II kwartał	III kwartał	IV kwartał	Łącznie
liczba wniosków	20	5	15	59	99
liczba postanowień	22	4	9	49	84
liczba postanowień pozytywnych	22	4	9	49	84
liczba postanowień negatywnych	0	0	0	0	0
liczba wydanych opinii	0	1	2	12	15
liczba drzew do wycinki	1440	349	214	3745	5748
powierzchnia odkrzaczenia [ha]	1,73	2,60	5,13	4,41	13,87

Łącznie w roku 2015 dyrektor parku uzgodnił usunięcie 5748 szt. drzew oraz krzewów z łącznej powierzchni 13,87 ha. Najwięcej drzew do wycinki uzgodniono w gminie Dąbrowa Białostocka (2031 szt.) oraz w gminie Lipsk (1415 szt.), najmniej w gminach: Rajgród (5 szt.) oraz Radziłów 23szt. (Ryc. 23).



Ryc. 23. Liczba drzew i ich udział procentowy wnioskowanych do usunięcia w poszczególnych gminach w 2015 r.

Uzgodnienia najczęściej dotyczyły usunięcia drzew rodzaju brzoza (2944 szt.) i olsza (2233 szt.). Stanowiło to odpowiednio 52% oraz 39% wszystkich drzew planowanych do usunięcia. Gatunki takie jak: jesion, dąb, klon, lipa i czeremcha, rzadko pojawiały się we wnioskach, a ich łączny udział ilościowy nie przekroczył 0,3%, (Ryc. 24).



Ryc. 24. Gatunki drzew wskazane we wnioskach do usunięcia w 2015 r.

Liczba drzew uzgodnionych do usunięcia w 2015 r. względem 2014 r. zmniejszyła się o 458 szt. Natomiast areal usuwanych krzewów zwiększył się o 12,17 ha.

Opracowali: Anna Piekarska, Janusz Senderacki

2.6. Monitoring przyrodniczy

2.6.1. Monitoring ornitologiczny

W 2015 r. Biebrzański Park Narodowy prowadził monitoring następujących gatunków lęgowych: czapli białej, czapli siwej, bociana czarnego, bociana białego, bielika, cietrzewia, derkacza, kulika wielkiego, kszyka i innych siewkowych, puchacza i wodniczki. Ponadto monitorowane były zespoły ptaków lęgowych występujących w ekosystemach nieleśnych oraz ptaki lęgowe na powierzchni badawczej koło Brzostowa. W 2015 r. zaczęto również zbierać dane do bazy ptaków lęgowych BbPN. Z ptaków nieleśnych monitorowano koncentracje ptaków wodno-błotnych w czasie migracji wiosennych oraz żurawia w czasie migracji jesiennych.

Na obszarze Parku monitoring ornitologiczny był również prowadzony przez instytucje zewnętrzne, a dotyczył on: orlików, dubelta, wodniczki, rzadkich dzięciołów i ptaków pospolitych.

Ptaki lęgowe

Czapla biała *A. alba* i czapla siwa *A. cinerea*

Znane miejsca gniazdowania czapli białej i siwej w Ostoi Biebrzańskiej, skupione w koloniach lęgowych, są poddawane 1-2 kontrolom w końcowej fazie okresu lęgowego, zazwyczaj w czerwcu lub w końcu maja. W trakcie kontroli liczone są gniazda poszczególnych gatunków oraz notowany status ich zajęcia, a w przypadku gniazd z sukcesem liczba młodych.

Ogłędziny terenu pod kątem ewentualnego istnienia nowych kolonii lęgowych czapli wykonywane są na bieżąco, podczas rutynowych prac terenowych służb BbPN. W szczególnych przypadkach podejmowane są poszukiwania nastawione na wykrywanie gniazd czapli.

Monitoring czapli w 2015 r. przyniósł następujące wyniki (Tab. 33):

- ślepowron *Nycticorax nycticorax* – nie stwierdzony,
- czapla siwa *Ardea cinerea* – jedna czynna kolonia lęgowa w stałym miejscu, w zakrzaczeniach wierzbowych nad Biebrzą,
- czapla biała *A. alba* – po raz pierwszy od 2010 r. nie stwierdzono gniazdowania tego gatunku w stałym miejscu, w kolonii czapli siwej. W wyniku poszukiwań lęgi czapli

białej stwierdzono w szuwarze trzcinowym (Fot. 1) wzdłuż starorzeczy w odległości ok. 1 km od dotychczasowej kolonii. W okolicy tej czaple białe po raz pierwszy gniazdowały w trzcinach w 2014 r.

W trakcie kontroli miejsca gniazdowania czapli białej w dn. 6 czerwca stwierdzono znaczne różnice w zaawansowaniu lęgów, od gniazd na etapie wysiadywania, przez gniazda z małymi pisklętami, po przypadki młodych przebywających już poza gniazdem i prawdopodobnie bliskich osiągnięcia zdolności do lotu. Stwierdzona wielkość lęgów czapli białej wynosiła od 2 do 4 jaj lub młodych.

Tab. 33. Liczebność i efekty lęgów czapli białej i siwej w Biebrzańskim Parku Narodowym w 2015 r.

Gatunek	Data kontroli	Liczba kolonii lęgowych	Liczba par lęgowych	Liczba młodych na gniazdo z sukcesem	Źródło danych
Czapla siwa	30.05.2015	1	104	2,5	BbPN, A. Zbyryt
Czapla biała	06.06.2015	1	13 (min.)	2,75*	BbPN, TP Dubelt

Objaśnienie: * dotyczy gniazd z pisklętami w różnym wieku (a nie tylko z młodymi bliskimi osiągnięcia zdolności do lotu), n = 8

W basenie dolnym Biebrzy między Osowcem a Chylinami występuje znaczna powierzchnia siedlisk ze starorzeczami i trzcinowiskami, dogodnych do naziemnych lęgów czapli białej. Z uwagi na rozległość i trudny dostęp do tych siedlisk nie było możliwe sprawdzenie wszystkich potencjalnych miejsc gniazdowania czapli białej nad Biebrzą. Stąd liczebność tego gatunku podaną w tabeli 32 należy traktować, jako minimalną.

W monitoringu czapli wzięli udział: Krzysztof Henel, Łukasz Krajewski (BbPN), Paweł Białomyzy, Grzegorz Grygoruk, Michał Korniluk, Piotr Świętochowski, Tomasz Tumiel, Marcin Wereszczuk (TP Dubelt) i Adam Zbyryt (PTOP).



Fot. 1. Pisklęta czapli białej na gnieździe w trzcinowisku. Fot. Ł. Krajewski

Bocian biały *Ciconia ciconia*

Monitoring gniazd i lęgów bociana białego, prowadzony przez pracowników Biebrzańskiego Parku Narodowego, obejmuje co roku te same, wybrane 23 miejscowości w granicach Parku, otuliny i OSOP Natura 2000 „Ostoja Biebrzańska”. Miejscowości te to (z kierunku NE na SW): Jałowo, Kropiwno, Szuszalewo, Kuligi, Ciszewo, Dębowo, Dolistowo Stare, Dolistowo Nowe, Jagłowo, Jasionowo, Kopytkowo, Polkowo, Wroceń, Budne, Wólka Piaseczna, Klimaszewnica, Mścichy, Okrasin, Olszowa Droga, Budy, Burzyn, Rutkowskie i Sieburczyn.

W poszczególnych miejscowościach sprawdzane są wszystkie gniazda bociana, określany jest status ich zajęcia i efekt lęgu. Wykorzystywana jest standardowa metodyka, przyjęta powszechnie do inwentaryzacji bociana białego (Profus, Jerzak 2015). Opiera się ona na jednokrotnej kontroli terenowej, wykonywanej w I połowie lipca.

Ponadto, w ramach projektu LIFE „Ochrona siedlisk mokradłowych doliny Górnej Biebrzy”, od 2013 r. prowadzony jest monitoring bociana białego w basenie górnym Biebrzy. Obejmuje on coroczną inwentaryzację wszystkich gniazd bociana na obszarze projektu, tj. w miejscowościach: Domuraty, Małowista, Trzyrzeczki, Kuderewszczyzna, Hamulka, Kamienna Nowa, Kamienna Stara, Kropiwno, Szuszałewo, Jałowo, Ostrowie (k/Jastrzębnej), Jastrzębna II, Jastrzębna I, Nowy Lipsk, Krasnybór, Jasionowo, Krasnoborki, Ostrowie (k/Kropiwna), Harasimowicze, Grzebienie, Sopoćkowce, Butrymowce, Bieniowce, Dubaśno, Chilmony, Koniuszki, Rogożyn Stary, Rogożyn Nowy, Rogożynek oraz Lipsk.

W ramach monitoringu w wybranych miejscowościach zinwentaryzowano 157 gniazd bociana białego, w tym 131 zajętych, z czego sukces lęgowy odnotowano w 104 (79,3%). Z kolei w basenie górnym Biebrzy zinwentaryzowano 182 gniazda bociana białego, w tym 162 zajęte, z których sukces lęgowy odnotowano w 129 (79,6%).

Gatunki strefowe: bocian czarny *Ciconia nigra* i szponiaste *Accipitriformes*

Strefowe gatunki ptaków zakładające gniazda nadrzewne w ekosystemach leśnych zostały objęte wspólnym monitoringiem w BbPN. Wynika to z analogicznej metodyki stosowanej do wykrywania gniazd oraz oceny liczebności i efektów lęgów, różniącej się nieco tylko terminami kontroli dla poszczególnych gatunków. Monitoring gatunków strefowych obejmuje zasadniczo dwie kontrole gniazd w sezonie lęgowym. Pierwsza ma miejsce na początku sezonu, a jej celem jest stwierdzenie zajęcia gniazda. Druga przeprowadzana jest pod koniec okresu lęgowego danego gatunku, w celu poznania efektu lęgu i policzenia młodych w przypadku par z sukcesem. Ważnym elementem dopełniającym monitoring jest wyszukiwanie nowych gniazd w przypadku par nowych lub tych, które zmieniły gniazdo.

Spośród gatunków strefowych objętym monitoringiem w 2015 r. w Biebrzańskim Parku Narodowym gniazdowały: bocian czarny (Fot. 2), bielik *Haliaeetus albicilla*, orlik krzykliwy *Clanga pomarina* i orlik grubodzioby *C. clanga*, zaś kania czarna *Milvus migrans* zajmowała gniazdo w odległości 750 m od granicy

Parku. Monitoring bociana czarnego, bielika i kani czarnej koordynowany był przez Biebrzański Park Narodowy, a monitoring orlików przez dr G. Maciorowskiego (Instytut Zoologii Uniwersytetu Przyrodniczego w Poznaniu). Wyniki monitoringu lęgów przedstawia Tab. 33, a rozmieszczenie par lęgowych w odniesieniu do podziału terytorialnego Parku Tab. 34.

Tab. 34. Liczebność i efekty lęgów nadrzewnych gatunków strefowych w BbPN w 2015 r.

Gatunek	Liczba par lęgowych	Liczba par ze znanym wynikiem lęgu	Sukces lęgowy [%]	Liczba młodych na zajęte gniazdo	Liczba młodych na gniazdo z sukcesem	Źródło danych
Bocian czarny	6 - 9	6	67	1,8	2,75	BbPN
Kania czarna	1	1	100	-	-	BbPN
Bielik	10	9	67	1,0	1,5	BbPN
Orlik krzykliwy	10	9	66	0,7	1,0	Maciorowski 2015
Orlik grubodzioby	10*	10	40	0,4	1,0	Maciorowski 2015

* w tym 3 pary mieszane

Tab. 35. Rozmieszczenie gatunków strefowych w BbPN w 2015 r.

Gatunek	Liczba par lęgowych			
	basen dolny	basen środkowy południe	basen środkowy północ	basen górny
Bocian czarny	3 - 5	0 - 1	2	1
Bielik	6	2	2	-
Orlik krzykliwy	4	1	4	1
Orlik grubodzioby	5	3	2	-

Przy dwóch gniazdach bociana czarnego i dwóch gniazdach bielika w basenie dolnym prowadzono obserwacje zdalne przy pomocy fotopułapek. W przypadku bociana czarnego fotopułapki zostały zawieszono 31.03., a zdjęte 14.07.2015 r. Jedno z gniazd bociana czarnego nie zostało zajęte i fotopułapka nie zarejestrowała ptaków. W drugim gnieździe ptaki przystąpiły do lęgu. Po zdjęciu fotopułapki okazało się jednak, że w trakcie pracy w terenie uszkodzeniu uległa karta pamięci, co uniemożliwiło odczytanie zarejestrowanego materiału. W przypadku bielika

fotopułapki przy gniazdach zostały założone w dn. 19.05., w czasie obrączkowania młodych. Ze względu na możliwość powracania niektórych młodych bielików na gniazdo długo po osiągnięciu zdolności do lotu fotopułapki zostały zdjęte jesienią. Uzyskano dokumentację lęgu z jednej fotopułapki. Fotopułapki przy gniazdach bielika i bociana czarnego zostały użyte w ramach zezwolenia Ministra Środowiska nr DLP-III-4102-173/13762/14/MD. W pracach terenowych związanych z zawieszeniem i zdjęciem fotopułapek wzięli udział pracownicy BbPN oraz Paweł Mirski i Bartosz Gosztyła z Komitetu Ochrony Orłów.

Przeprowadzono również obrączkowanie młodych w wybranych gniazdach. Zaobrączkowano 4 bociany czarne z 1 lęgu oraz łącznie 2 bieliki w 2 lęgach. Obrączkowanie przeprowadzili Krzysztof Henel i Paweł Mirski na podstawie zezwolenia Ministra Środowiska nr DOPpn-4102-323/17952/11/RS.



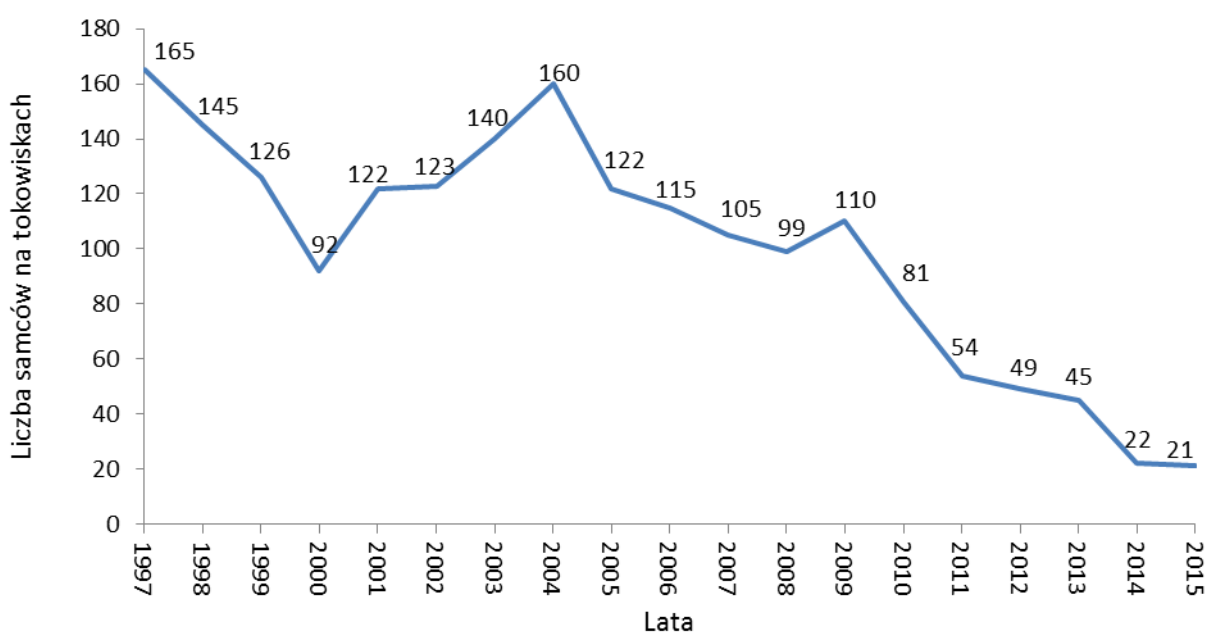
Fot. 2. Gniazdo bociana czarnego z młodymi w lesie prywatnym w basenie dolnym Biebrzy. Fot. K. Henel

Cietrzew *Tetrao tetrix*

Monitoring liczebności cietrzewia w Ostoi Biebrzańskiej prowadzony jest w okresie wiosennych toków. Obejmuje on corocznie dwukrotną kontrolę wszystkich znanych obszarów tokowiskowych cietrzewia i liczenie samców tego gatunku. Ze względu na niepełną wykrywalność ptaków podczas pojedynczej kontroli do określenia liczebności populacji przyjmowana jest wyższa liczba samców na danym obszarze tokowiskowym z dwóch kontroli. Obserwacje kur cietrzewia nie są wykorzystywane na potrzeby monitoringu gatunku, ze względu na ich przypadkowy i niekompletny charakter.

W 2015 r. podczas poszczególnych kontroli odnotowano odpowiednio 12 i 14-17 ♂♂, a liczebność populacji określono na 21 ♂♂. Z tego 19 ♂♂ stwierdzono w basenie środkowym Biebrzy, i po jednym w basenie dolnym i górnym.

Liczebność cietrzewi wiosną 2015 r. była podobna, jak rok wcześniej. W wyniku trwającego od około 10 lat spadku liczebności populacji (Ryc. 25) gatunek ten stał się w dolinie Biebrzy skrajnie nieliczny i krytycznie zagrożony wyginięciem.



Ryc. 25. Spadek liczebności cietrzewia w Biebrzańskim Parku Narodowym w latach 1997 - 2015.

Monitoring cietrzewia przeprowadzili pracownicy BbPN: Krzysztof Bach, Adam Bernatowicz, Urszula Biereźnoj-Bazille, Jan Bojsza, Mirosław Budziński,

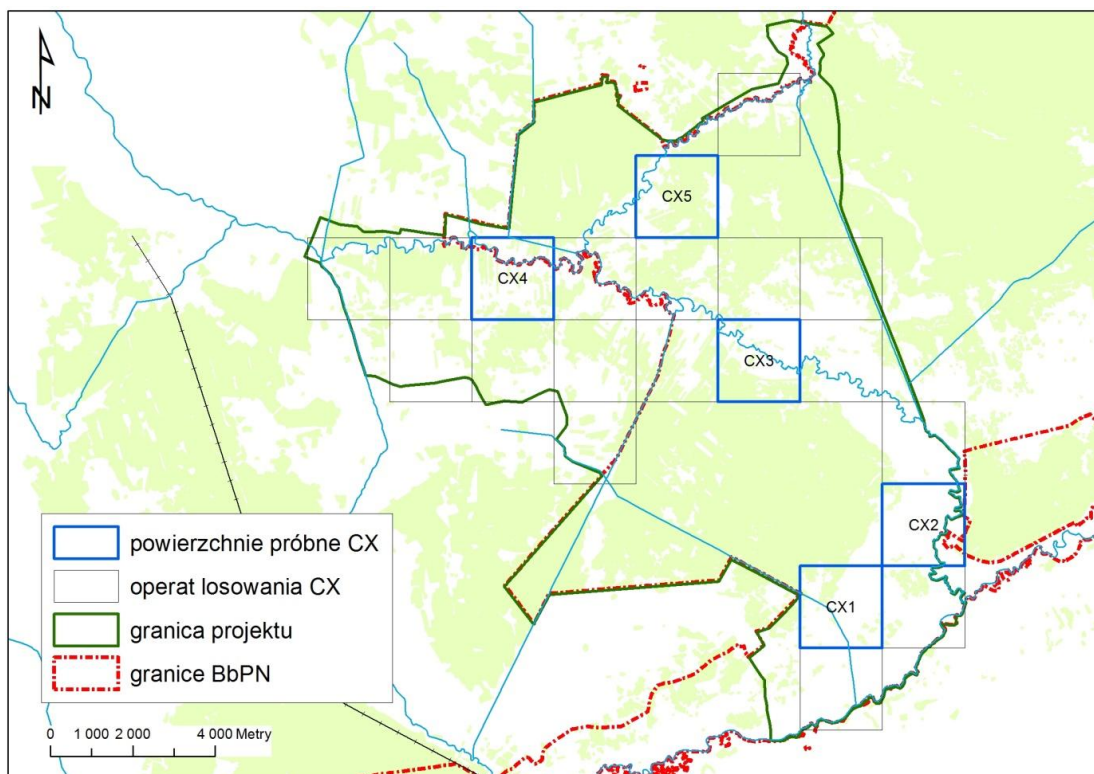
Helena Chwalińska, Adam Chwaliński, Grzegorz Dąbrowski, Piotr Dombrowski, Michał Fabiszewski, Krzysztof Frąckiel, Agnieszka Henel, Krzysztof Henel, Grzegorz Hiero, Henryk Hiero, Krzysztof Jurczak, Dariusz Karp, Łukasz Krajewski, Romuald Leszkowicz, Andrzej Łaciński, Wawrzyniec Łuszcz, Piotr Marczakiewicz, Katarzyna Nowicka, Krzysztof Pisanko, Jerzy Rolnik, Andrzej Roszko, Anna Satkiewicz, Andrzej Sikora, Marian Zawistowski i Łukasz Zieliński. Ponadto informacje o obserwacjach cietrzewia w Ostoji Biebrzańskiej w bieżącym roku przekazały następujące osoby: Sz. Czernek, A. Grajewska, K. Koźbiel, P. Kwiatkowski, A. Mydliński, R. Szczęch, S. Świerzbowski, A. Wiatr i A. Zach.

Derkacz *Crex crex*

Derkacz był monitorowany w 2015 r. w ramach dwóch projektów: „Renaturyzacja sieci hydrograficznej w basenie środkowym doliny Biebrzy. Etap II” (LIFE13 NAT/PL/000050; akronim „Renaturyzacja II LIFE PL”) oraz „Ochrona siedlisk mokradłowych doliny Górnej Biebrzy” (LIFE11 NAT/PL/422; akronim „Górna Biebrza”) na obszarach realizacji tych projektów. W przypadku projektu „Renaturyzacja II LIFE PL” derkacza liczono na 5 losowych powierzchniach próbnych (kwadratach o boku 2 km; Ryc. 26). Na każdej z tych powierzchni wykonano 2 kontrole nocne (na początku czerwca i na początku lipca) w trakcie których liczono odzywające się samce. Wyniki przedstawione są w tabeli 36.

Tab. 36. Wyniki liczeń derkacza w ramach projektu „Renaturyzacja II LIFE PL” (LIFE13 NAT/PL/000050) w 2015 roku (Kwiatkowski 2015a)

Powierzchnia próbna	CX1	CX2	CX3	CX4	CX5
1 kontrola	0	0	1	0	0
2 kontrola	0	0	0	0	0



Ryc. 26. Monitoring derkacza w ramach projektu „Renaturyzacja II LIFE PL” (LIFE13 NAT/PL/000050) - rozmieszczenie operatu losowania oraz powierzchni próbnych w 2015 r.

W przypadku projektu „Górna Biebrza” derkacza liczone na 6 losowych powierzchniach próbnych (kwadratach o boku 2km; Ryc. 27). Na każdej z tych powierzchni wykonano 2 kontrole nocne (na końcu maja i na początku lipca) w trakcie których liczone odzywające się samce. Wyniki przedstawione są w tabeli 36.



Ryc. 27. Monitoring derkacza w ramach projektu „Górną Biebrza” (LIFE11 NAT/PL/422) - rozmieszczenie powierzchni próbnych w 2015 r. (G. Osojca-Kraśiński 2015).

Tab. 37. Wyniki liczeń derkacza w ramach projektu „Górną Biebrza” (LIFE11 NAT/PL/422) w 2015 roku (G. Osojca-Kraśiński 2015).

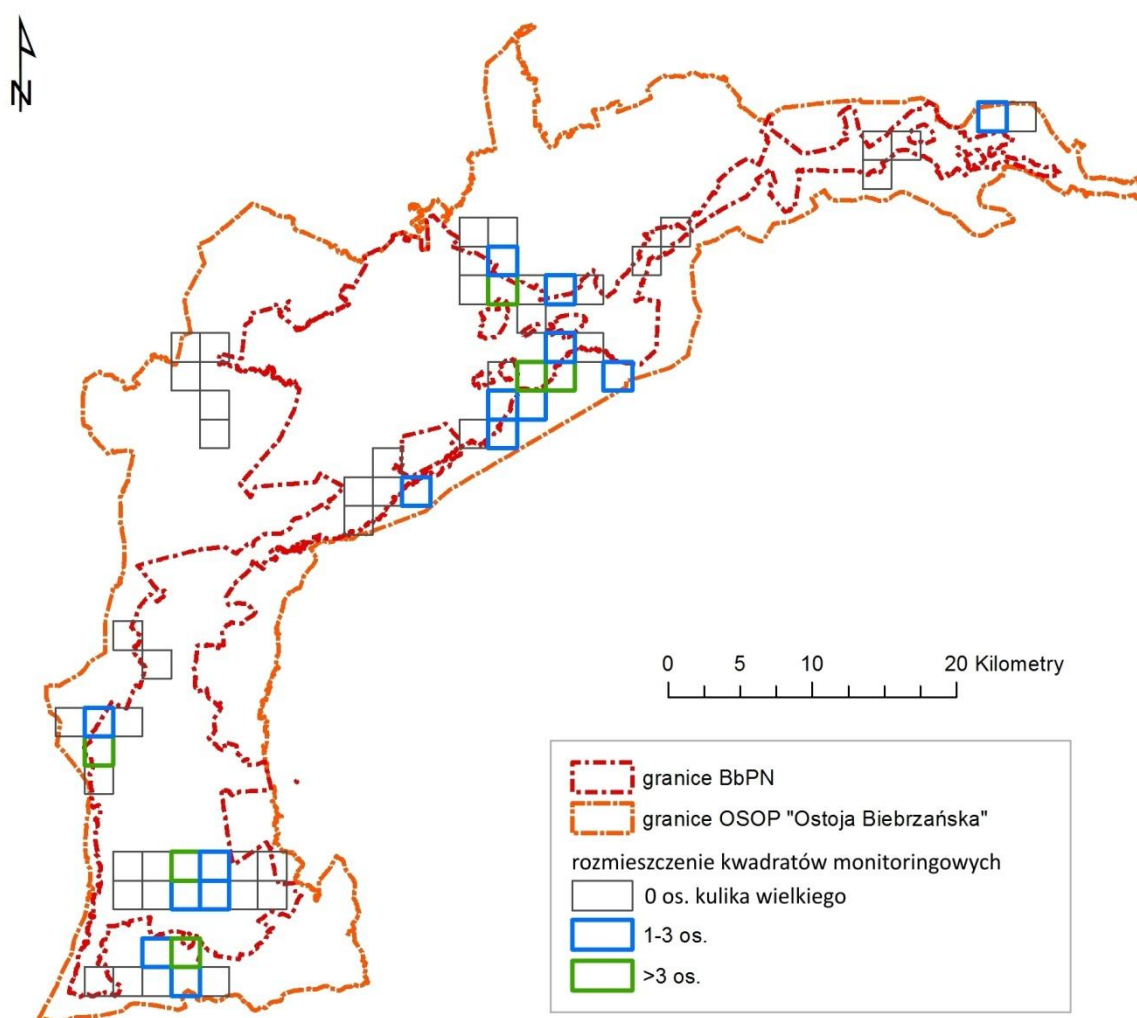
Powierzchnia próbna	396	416	425	435	457	459
1 kontrola	9	11	7	0	2	5
2 kontrola	1	5	3	2	1	3

Kulik wielki *Numenius arquata*

Monitoring kulika wielkiego w Ostoje Biebrzańskiej prowadzony był przez BbPN na zlecenie TP Bocian w ramach projektu „Monitoring kulika wielkiego w Polsce w latach 2015-2017”, dofinansowanego przez Narodowy Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej. Wykonywany był przez Służby Parku oraz wykonawców zewnętrznych. Liczenia były prowadzone zgodnie z metodyką „Założenia metodyczne do monitoringu kulika wielkiego w Polsce w latach 2015-2017” (Żmihorski 2015, 2016): trzykrotna kontrola na 2-km transektach zlokalizowanych w obrębie wyznaczonych kwadratów o boku 2 km. Notowano obecność dziewięciu gatunków zwierząt: kulik wielki, rycyk *Limosa limosa*, krwawodziób *Tringa totanus*, czajka *Vanellus vanellus*, kruk *Corvus corax*, wrona siwa

Corvus cornix, lis *Vulpes vulpes*, pies i kot w trzech pasach odległości. Liczenia wykonano na 63 transektach.

Występowanie kulika wielkiego potwierdzono na 21 spośród 63 kwadratów wyznaczonych do monitoringu, w tym 9 w basenie dolnym, 11 w basenie środkowym i 1 w basenie górnym Biebrzy (ryc. 28). Maksymalna liczba kulików w kwadracie stwierdzonych podczas kontroli wynosi od 1 do 3 os. na 15 kwadratach i powyżej 3 os. (od 4 do 8 os.) na 6 kwadratach monitoringowych.



Ryc. 28. Rozmieszczenie kulika wielkiego w Ostoji Biebrzańskiej w 2015 r. na kwadratach monitoringowych o boku 2 km.

Zastosowana tu uproszczona metoda monitoringu, oparta na próbkowaniu, nie przynosi bezpośrednio informacji o liczbie par lęgowych kulika wielkiego w Ostoji Biebrzańskiej. Dane takie będą dostępne po złożonej analizie statystycznej,

wykonanej dla wszystkich ostoi kulika objętych monitoringiem. Zebrane dane będą wykorzystane do oceny zmian liczebności populacji kulika w Ostoi w perspektywie wieloletniej.

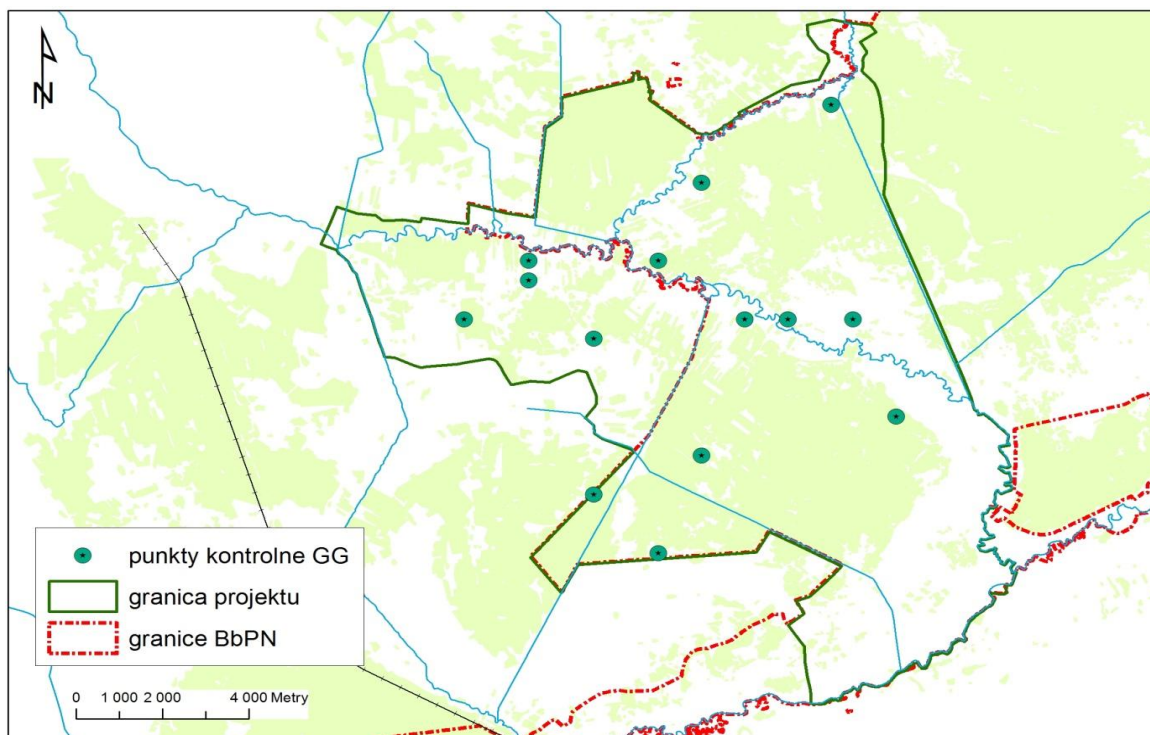
Już teraz, na bazie wyników pierwszego roku monitoringu, można natomiast wskazać najważniejsze obszary występowania i lęgów kulika wielkiego w Ostoi Biebrzańskiej. Są to:

- łąki i pastwiska w okolicach wsi Laskowiec i Brzeziny;
- środkowa i wschodnia część Bagna Ławki;
- łąki i pastwiska nad ujściowym odcinkiem Wisy;
- tereny otwarte między Dolistowem, Kopytkowem a Karpowiczami, w tym dolina Brzozówki;
- łąki w okolicach Jaziewa.

W monitoringu kulika wielkiego w Ostoi Biebrzańskiej w 2015 r. uczestniczyli: Adam Bernatowicz, Adam Chwaliński, Szymon Czernek, Piotr Dombrowski, Agnieszka Grajewska, Krzysztof Henel, Krzysztof Jurczak, Dariusz Karp, Łukasz Krajewski, Piotr Marczakiewicz, Zuzanna Pestka i Jerzy Rolnik.

Kszyk *Gallinago gallinago*

Kszyk był monitorowany w 2015 r. w ramach projektu „Renaturyzacja sieci hydrograficznej w basenie środkowym doliny Biebrzy. Etap II” (LIFE13 NAT/PL/000050) na obszarze realizacji projektu, w 14 losowych punktach kontrolnych (Ryc. 29).



Ryc. 29. Monitoring kszyka w ramach projektu LIFE13 NAT/PL/000050 - rozmieszczenie punktów kontrolnych w 2015 r.

Na punktach kontrolnych wykonano trzy liczenia w okresie 7 - 16 maja, z wyjątkiem jednego punktu, w którego przypadku omyłkowo pominięto kontrole 2 i 3, w związku z czym konieczne było uzupełnienie liczeń na początku czerwca. Zaobserwowane w ciągu trwającej 10 min. kontroli ptaki notowano w dwóch kategoriach odległości (do 100 m i pow. 100 m) w podziale na: tokujące („beczące”), wydające głosy i pozostałe. Wyniki przedstawione są w tabeli 38.

Tab. 38. Wyniki liczeń kszczyka w ramach projektu LIFE13 NAT/PL/000050 w 2015 roku (Kwiatkowski 2015b).

Punkt kontrolny	Kontrola 1							Kontrola 2							Kontrola 3							Średnia ogółem	Średnia - tokujące
	Do 100 m od punktu			Ponad 100 m od punktu				Do 100 m od punktu			Ponad 100 m od punktu				Do 100 m od punktu			Ponad 100 m od punktu					
	Tokujące	Odzywające się	Pozostałe	Tokujące	Odzywające się	Pozostałe	Razem	Tokujące	Odzywające się	Pozostałe	Tokujące	Odzywające się	Pozostałe	Razem	Tokujące	Odzywające się	Pozostałe	Tokujące	Odzywające się	Pozostałe	Razem		
1.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0,00	0,00
2.	0	0	0	1	1	0	2	0	1	0	2	1	0	4	1	0	0	0	1	0	2	2,67	1,33
3.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0,00	0,00
4.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	2	0	0	0	1	0	0	1	1	1,00	1,00
5.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0,33	0,33
6.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0,00	0,00
7.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0,00	0,00
8.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0,00	0,00
9.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0,00	0,00
10.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	1	1	0,33	0,33
11.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0,00	0,00
12.	0	0	0	1	2	0	3	0	0	0	1	1	0	2	0	0	0	0	2	0	2	2,33	0,67
13.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1	1	0	0	0	0	0	1	1	0,67	0,33
14.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0,00	0,00
Średnia							0,4							0,7							0,5	0,52	0,29

Dubelt *Gallinago media*

W ramach projektu „Renaturyzacja sieci hydrograficznej w basenie środkowym doliny Biebrzy. Etap II” (LIFE13 NAT/PL/000050) opracowano wyniki monitoringu dubelta gromadzone przez Główną Inspekcję Ochrony Środowiska w ramach Państwowego Monitoringu Ptaków. Na 3 spośród 11 powierzchni próbnych 1x1km, zlokalizowanych w granicach projektu stwierdzono tokowiska dubeltów, na których tokowało łącznie 10 samców. Ponadto, w granicach realizacji projektu, poza wyznaczonymi powierzchniami próbnymi stwierdzono jeszcze 4 inne tokowiska dubelta.

W 2015 roku w ramach Państwowego Monitoringu Ptaków skontrolowano w Biebrzańskim Parku Narodowym 51 powierzchni próbnych o powierzchni 1 km².

Na 22 powierzchniach stwierdzono tokowiska dubeltów, na których tokowało łącznie 138 samców (OTOP 2016).

Inne siewkowe (czajka *Vanellus vanellus*, rycyk *Limosa limosa*, krwawodziób *Tringa totanus*, kulik wielki *Numenius arquata*)

Ptaki siewkowe (z wyłączeniem kszyka i dubelta objętych innymi programami monitoringu) były monitorowane w 2015 r. w ramach projektu „Renaturyzacja sieci hydrograficznej w basenie środkowym doliny Biebrzy. Etap II” (LIFE13 NAT/PL/000050) na obszarze realizacji projektu. Wykonano 2 liczenia (w dniach 7-13 maja oraz 16-31 maja), na potencjalnych siedliskach ptaków siewkowych (wilgotne i podmokłe tereny otwarte – łąki, pastwiska, niskie szuwary itp.), podczas których notowano wszystkie widziane i słyszane ptaki.

W trakcie liczeń nie stwierdzono lęgowego krwawodzioba ani kulika wielkiego. Zaobserwowano jedną parę rycyka (gniazdowanie prawdopodobne), natomiast liczebność czajki oszacowano na 17-20 par (Kwiatkowski 2015c).

Puchacz *Bubo bubo*

Puchacz w dolinie Biebrzy nie został objęty stałym monitoringiem. Wynika to ze słabej aktywności głosowej i tym samym niskiej wykrywalności tego gatunku. Typowe dla monitoringu proste metody kontroli (np. nasłuchy) i ich niewielka liczba są niewystarczające do potwierdzenia obecności puchacza na części stanowisk. Typowe w dolinie Biebrzy przystępowanie puchacza do lęgów naziemnych, a nie nadrzewnych w starych gniazdach innych gatunków, eliminuje również kontrolę gniazd i lęgów, jako skuteczną metodę monitoringu tego gatunku.

W związku z powyższym występowanie puchacza w 2015 r. potwierdzono tylko na części zajmowanych przez ten gatunek stanowisk. Potwierdzenie zajęcia stanowiska było oparte na:

- jednokrotnym w okresie lęgowym stwierdzeniu nawołującego głosem godowym samca na stanowisku znanym z lat poprzednich (kategoria lęgowa A – gniazdowanie możliwe),

- wielokrotnym w okresie lęgowym stwierdzeniu nawołującego głosem godowym samca lub stwierdzeniu pary ptaków (kategoria B – gniazdowanie prawdopodobne),
- stwierdzeniu lęgu (kategoria C – gniazdowanie pewne).

Łącznie wiosną 2015 r. odnotowano puchacza na 9 stanowiskach w BbPN i na jego obrzeżach, w tym 5 w basenie dolnym, 2 w basenie środkowym południe i 2 w basenie środkowym północ. Na 1 stanowisku stwierdzono gniazdowanie pewne, na 3 gniazdowanie prawdopodobne, a na 5 dokonano jednokrotnego stwierdzenia nawołującego samca. Gniazdowanie pewne dotyczy wykrycia lęgu puchacza złożonego z 2 młodych w starym gnieździe ptaka drapieżnego na drzewie w basenie dolnym. Gniazdo to rozpadło się jeszcze przed uzyskaniem przez młode zdolności do lotu. Przynajmniej 1 młody przeżył upadek i został odchowany już w kryjówce naziemnej (inf. G. Maciorowski, K. Henel, Fot. 3).

Przy ocenie liczebności puchacza w BbPN w latach 2009 – 2013 na około 20 par lęgowych (dane BbPN) należy stwierdzić, iż w 2015 r. wykryto go na niespełna połowie stanowisk.

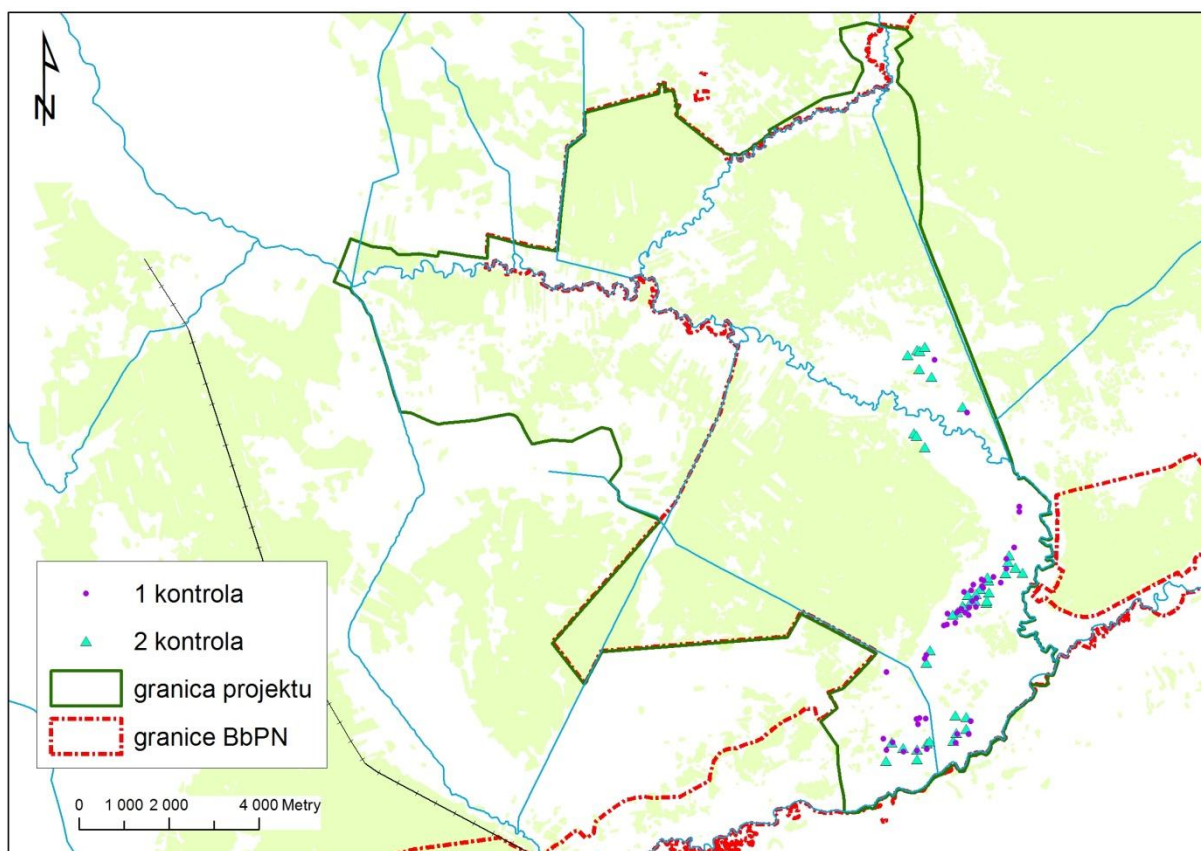


Fot. 3. Młody puchacz. Fot. K. Henel.

Wodniczka Acrocephalus paludicola

Wodniczka była monitorowana w 2015 r. w ramach projektów: „Renaturyzacja sieci hydrograficznej w basenie środkowym doliny Biebrzy. Etap II” (LIFE13 NAT/PL/000050; akronim „Renaturyzacja II LIFE PL”) oraz „Ochrona

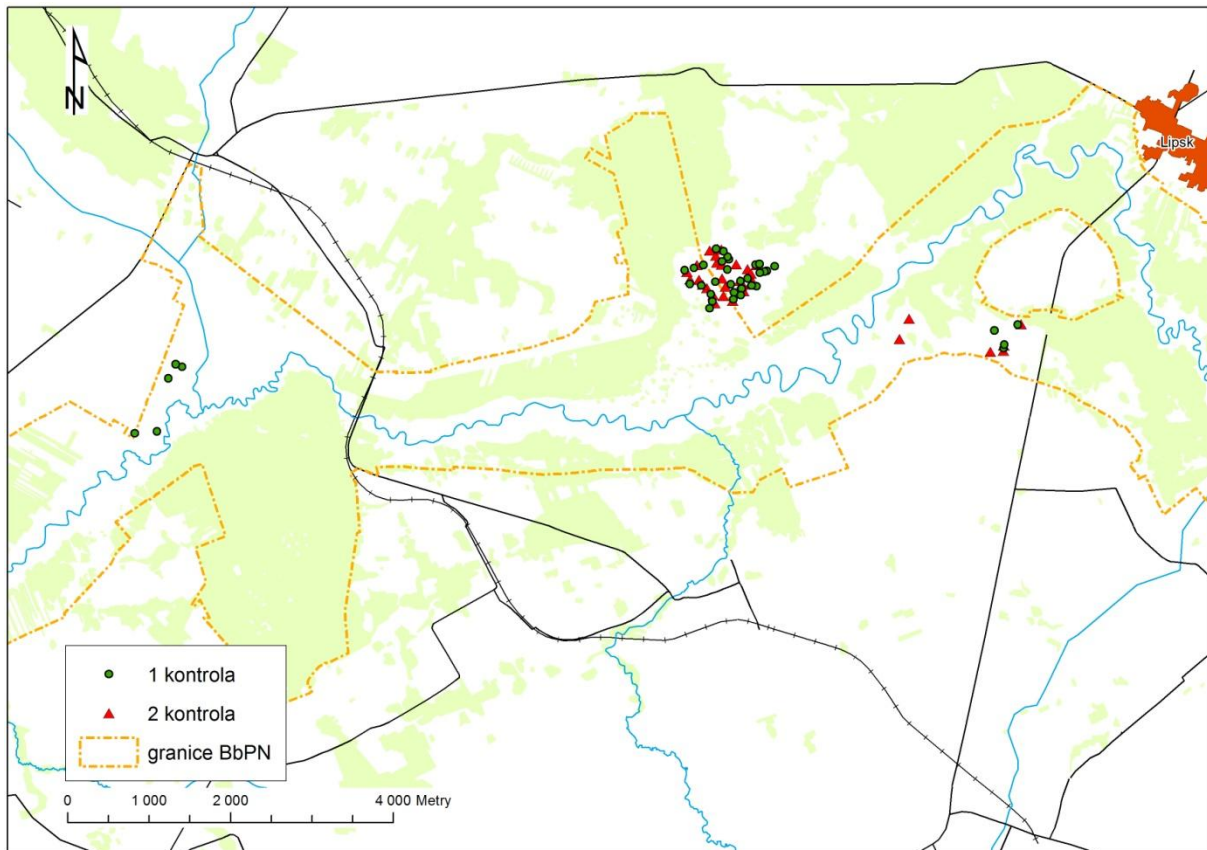
siedlisk mokradłowych doliny Górnej Biebrzy.” (LIFE11 NAT/PL/422; akronim „Górna Biebrza”) na obszarach realizacji tych projektów. W przypadku projektu „Renaturyzacja II LIFE PL” wykonano 2 liczenia (w dniach 3-10 czerwca oraz 1-8 lipca) na potencjalnych siedliskach wodniczki, w czasie których notowano wszystkie śpiewające samce tego gatunku. Podczas pierwszej kontroli stwierdzono 53 śpiewające samce, w czasie drugiej kontroli – 43. Na podstawie analizy rozmieszczenia stwierdzeń wodniczki minimalną liczbę samców oszacowano na 58 (Kwiatkowski 2015d; Ryc. 30).



Ryc. 30. Monitoring wodniczki w ramach projektu „Renaturyzacja II LIFE PL” (LIFE13 NAT/PL/000050) - rozmieszczenie śpiewających samców w trakcie dwóch kontroli w 2015 r.

W przypadku projektu „Górna Biebrza” określenie liczebności śpiewających samców wodniczki wykonano w dwóch znanych ostojach występowania wodniczki na obszarze projektu tj. w lokalizacji „Krasnybór – Jastrzębna” (o powierzchni ok. 450 ha) oraz „Nowy Lipsk” (ok. 300 ha). Przeprowadzono tam liczenia wszystkich śpiewających samców w godzinach 19.00 – 21.30. Każda powierzchnia

monitoringowa została skontrolowana dwukrotnie w ciągu roku: 1 i 6 czerwca oraz 8 i 9 lipca. W trakcie pierwszego i drugiego liczenia stwierdzono odpowiednio: 5 i 3 terytorialnych samców na powierzchni „Krasnybór - Jastrzębna” oraz po 28 terytorialnych samców na powierzchni „Nowy Lipsk”. Za wynik rzeczywiście oddający liczbę samców na powierzchni przyjęto większą wartość (G. Osojca-Krasiński 2015). Rozmieszczenie śpiewających samców przedstawiono na Ryc. 31.

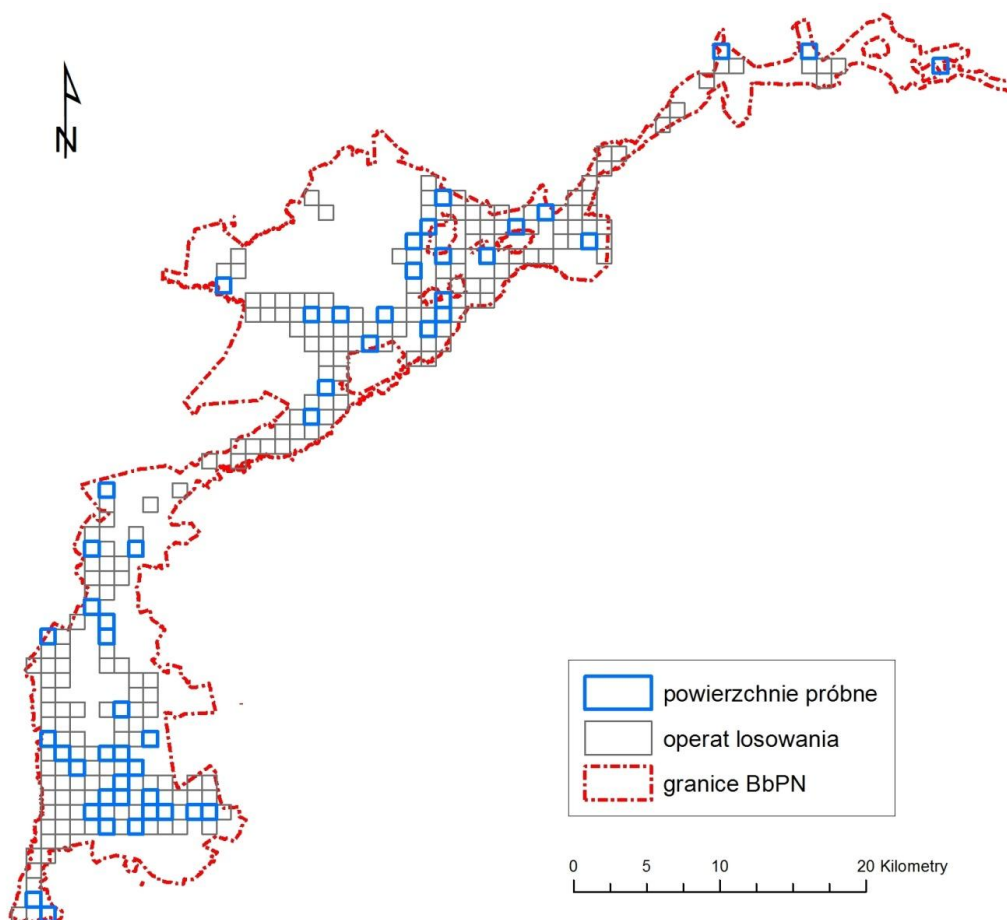


Ryc. 31. Monitoring wodniczki w ramach projektu „Górna Biebrza” (LIFE11 NAT/PL/422) - rozmieszczenie śpiewających samców w trakcie dwóch kontroli w 2015 r.

Monitoring zespołu ptaków lęgowych ekosystemów nieleśnych Biebrzańskiego Parku Narodowego

Jednym z głównych celów tego monitoringu jest ocena wpływu wielkoobszarowych zabiegów ochronnych (koszenia) na zespoły ptaków lęgowych. Prace prowadzono zgodnie ze zmodyfikowaną metodyką MPPL: liczone wszystkie gatunki ptaków na transektach (transekty o długości 1 km zlokalizowane parami na losowych powierzchniach próbnych, kwadratach o boku 1km – Ryc. 32) w trakcie

trzech porannych kontroli. Notowano wszystkie ptaki (wraz z informacją o wieku, płci i zachowaniu) w trzech kategoriach odległości, na 200 m odcinkach transektów. W 2015 roku wykonano liczenia na 50 powierzchniach próbnych. Wyniki są opracowywane. Prace terenowe były prowadzone głównie przez wykonawców zewnętrznych na zlecenie BbPN finansowanych z wpływów za dzierżawy gruntów oraz częściowo z projektu „Renaturyzacja sieci hydrograficznej w basenie środkowym doliny Biebrzy. Etap II” (LIFE13 NAT/PL/000050).



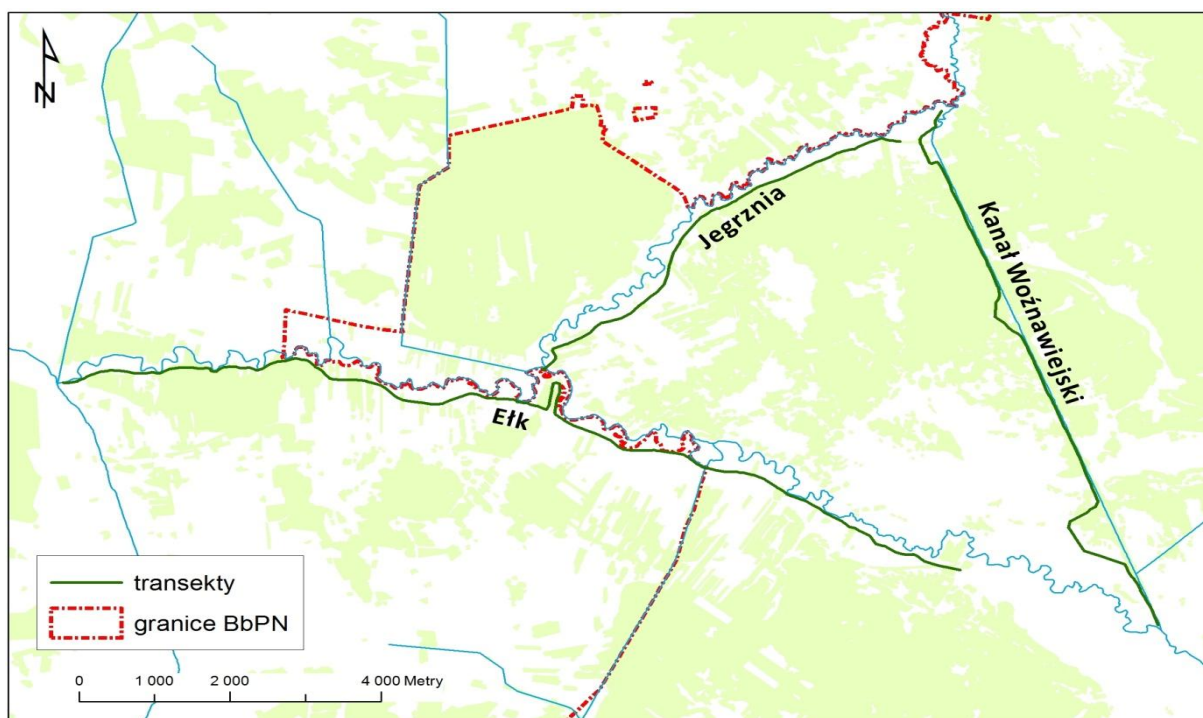
Ryc. 32. Monitoring zespołu ptaków lęgowych ekosystemów nieleśnych - rozmieszczenie operatu losowania oraz powierzchni próbnych w 2015 r.

Prace z 2015 roku były kontynuacją monitoringu z lat ubiegłych. Pierwsze liczenia wykonano w 2011 roku na 10 powierzchniach próbnych wylosowanych z operatu 162 kwadratów. Przeprowadzono wtedy po dwie kontrole na każdej powierzchni. W 2012 roku dolosowano 20 kolejnych powierzchni (z tego samego operatu losowania), więc liczenia były prowadzone w sumie na 30 powierzchniach. W 2013 r. prac monitoringowych nie prowadzono. W 2014 r. ponownie

skontrolowano 30 powierzchni, przy czym, w związku z zaleceniami Rady Naukowej BbPN, na każdej wykonano po 3 kontrole. W 2015 r. rozszerzono operat losowania o kolejne 102 powierzchnie, z których dołosowano 20 nowych powierzchni próbnych.

Ponadto ptaki lęgowe były również monitorowane w ramach dwóch projektów: „Renaturyzacja sieci hydrograficznej w Basenie Środkowym doliny Biebrzy. Etap I” (LIFE09 NAT/PL/000258; akronim „Renaturyzacja”) oraz „Ochrona siedlisk mokradłowych doliny Górnej Biebrzy” (LIFE11 NAT/PL/422; akronim „Górna Biebrza”) na obszarach objętych tymi projektami.

W ramach projektu „Renaturyzacja” ptaki monitorowano na trzech transektach: „Ełk” (13,8 km), „Jegrznia” (6,2 km) i „Kanał Woźnawiejski” (9,6 km) - ryc. 33. W 2015 r. wykonano na nich dwa liczenia wczesnoporanne (2 i 3 maja oraz 2 i 3 czerwca), w trakcie których notowano wszystkie obserwacje ptaków w podziale na cztery pasy odległości od transektu (0 - 25m, 25 - 100m, 100 - 200m i powyżej 200 m). Na transekcie „Ełk” stwierdzono odpowiednio: 1033 osobników ptaków (74,9 os./ km) i 792 os. (57,4 os./ km) z 86 gatunków; na transekcie „Jegrznia” stwierdzono odpowiednio: 353 os. (56,9 os./km) i 370 (59,7) z 64 gatunków; a na transekcie „Kanał Woźnawiejski” stwierdzono odpowiednio: 570 os. (59,4 os./km) i 479 os. (49,9) z 82 gatunków. Szczegółowe wyniki znajdują się w oddzielnym raporcie (Polakowski 2015).



Ryc. 33. Monitoring ptaków lęgowych w ramach projektu „Renaturyzacja” (LIFE09 NAT/PL/000258) - przebieg transektów w 2015 r.

W ramach projektu „Górna Biebrza” ptaki monitorowano metodą MPPL na ośmiu transektach. Wykonano dwa liczenia: wczesno- i późnowiosenne. Opis wyników znajduje się w oddzielnym raporcie (G. Osojca-Krasiński 2015), a ich szczegółowa analiza ma zostać wykonana w ostatnim roku monitoringu (2017).

Monitoring ptaków lęgowych na powierzchni koło Brzostowa

Prace wykonano na zlecenie BbPN na potrzeby monitoringu efektu ekologicznego projektu pt. „Ochrona ptaków wodnych i błotnych w pięciu parkach narodowych – odtwarzanie siedlisk i ograniczanie wpływu inwazyjnych gatunków” LIFE09 NAT/PL/000263. Poniżej zostały zacytowane informacje pochodzące z Raportu (Świętochowski 2015).

Inwentaryzowany obszar znajdował się w dolnym basenie doliny Biebrzy w sąsiedztwie wsi Brzostowo i obejmował około 46 ha ekstensywnie użytkowanych pastwisk i starorzeczy. W 2015 r. przeprowadzono 8 kontroli terenowych od drugiej połowy kwietnia do połowy czerwca (odstęp między wizytami terenowymi wynosił od 4 do 8 dni), w trakcie których wyszukiwano, bądź kontrolowano wcześniej

znalezione, gniazda. W wyniku przeprowadzonych obserwacji odnotowano 219 gniazd należących do 6 gatunków ptaków (Tab. 39).

Tab. 39. Liczba odnalezionych gniazd poszczególnych gatunków na lęgowisku w okolicy Brzostowa w 2015 roku.

Lp.	Gatunek	łacińska nazwa	Liczba gniazd
1.	krzyżówka	<i>Anas platyrhynchos</i>	2
2.	płaskonos	<i>Anas clypeata</i>	1
3.	czajka	<i>Vanellus vanellus</i>	88
4.	krwawodziób	<i>Tringa totanus</i>	87
5.	rycyk	<i>Limosa limosa</i>	40
6.	kokoszka	<i>Gallinula chloropus</i>	1
	Σ		219

Sukces gniazdowy trzech najliczniejszych gatunków ptaków w 2015 roku należał do przeciętnych, odnotowanych na tym terenie. W przypadku czajki wyniósł on 37,54 (33,67 dla lat 2001-2014); krwawodzioba 22,07 (31,50) i rycyka 49,44 (35,88).

Baza ptaków lęgowych BbPN

W 2015 r. rozpoczęto gromadzenie danych w bazie obserwacji ptaków lęgowych Biebrzańskiego Parku Narodowego. Zbierane są wszystkie obserwacje ptaków lęgowych, przy czym obserwacje rzadziej występujących gatunków w formie warstwy punktowej, natomiast obserwacje gatunków pospolitych tylko w bazie danych z przyporządkowaniem do konkretnego kwadratu w siatce 2x2 km. Oprócz gatunku i lokalizacji obserwacji w bazie gromadzone są również takie informacje jak: data, liczba obserwowanych osobników, kategoria obserwacji, imię i nazwisko obserwatora oraz ew. płeć i wiek obserwowanych ptaków.

Ptaki niełęgowe

Koncentracje ptaków wodno-błotnych w czasie migracji wiosennych

Prace prowadzono zgodnie z metodyką wypracowaną na potrzeby przygotowania PZO dla obszaru Natura 2000 OSO Ostoja Biebrzańska (PLB 200006). Miały one na celu głównie wykrycie miejsc większych koncentracji migrujących ptaków wodno-błotnych w BbPN i otulinie. Polegały na wyszukiwaniu tych miejsc przez obserwatorów. Zostały wykonane 4 kontrole w następujących terminach: 9-10.03, 17.03., 27.03., 10.04. Notowano lokalizację obserwowanych stad ptaków (przenoszoną później do poligonowej warstwy w formacie .shp) oraz stwierdzone

gatunki i ich liczebność. Liczebność niektórych gatunków w trakcie poszczególnych kontroli została przedstawiona w tabeli 40.

Tab. 40. Liczba ptaków obserwowanych w ramach monitoringu migrujących wiosną ptaków wodno-błotnych w dolinie Biebrzy w 2015 r.

Gatunek	9-10.03	17.03	27.03	10.04
gęś białoczelna <i>Anser albifrons</i>	12 640	15 750	41 820	100
świstun <i>Anas penelope</i>	17 405	25 500	12 275	2 209
rożeniec <i>Anas acuta</i>	4 520	750	1 654	1 266
krzyżówka <i>Anas platyrhynchos</i>	5 875	670	517	187
batalion <i>Calidris pugnax</i>	13	120	3 895	2 025
czajka <i>Vanellus vanellus</i>	1 465	1 590	590	140
gęś zbożowa <i>Anser fabalis</i>	907	60	280	860
siewka złota <i>Pluvialis apricaria</i>	873	0	210	71
cyraneczka <i>Anas crecca</i>	162	10	423	542
pozostałe gatunki i ptaki nieoznaczone	1 412	9 095	1 319	1 689
Suma	45 272	53 545	62 983	9 089

Ze względu na niski poziom wód tej wiosny, rozlewiska występowały praktycznie tylko wzdłuż Biebrzy od Goniądza do jej ujścia. Brak było większych rozlewisk w pozostałej części basenu środkowego doliny Biebrzy oraz w dolinie Narwi. W związku z tym, że migrujące ptaki wodno-błotne przebywają głównie na rozlewiskach, spowodowało to koncentrację tych ptaków na wspomnianym obszarze dolnego basenu doliny Biebrzy.

Monitoring żurawia *Grus grus* w czasie migracji jesiennych

Po okresie lęgowym prowadzono monitoring liczebności żurawia na zlotowiskach. Był on wykonywany zgodnie z metodyką i w terminach monitoringu noclegowisk żurawia określonych w ramach Państwowego Monitoringu Środowiska (Sikora 2011). Dzięki temu wyniki liczeń w dolinie Biebrzy są porównywalne z danymi z innych części kraju. Przeprowadzono trzykrotne liczenie w odstępach dwutygodniowych, tj. w terminach 4-6.09, 18-20.09 i 4-5.10 br. Liczenia wykonywano w godzinach popołudniowych i wieczornych, w porze zlotu żurawi z miejsc

zerowania, położonych zazwyczaj poza doliną Biebrzy, na noclegowiska zlokalizowane najczęściej w trudnodostępnych i bezpiecznych miejscach terenów bagiennych. Podczas liczeń rejestrowano liczbę ptaków w kolejno przylatujących stadach, a dodatkowo także godzinę i kierunek przylotu. Te ostatnie informacje służą uniknięciu policzenia tego samego stada przez obserwatorów na sąsiadujących punktach. W celu możliwie dokładnego określenia liczebności żurawi w basenie dolnym Biebrzy liczenia wykonywano jednocześnie z 5 punktów obserwacyjnych charakteryzujących się dobrą widocznością i możliwością obserwowania wszystkich stad ptaków dolatujących na noclegowiska w danej okolicy. Lokalizacje punktów ustalono w poprzednich latach monitoringu. W basenie środkowym liczenia prowadzono z 3 punktów obserwacyjnych. W basenie górnym Biebrzy w tych samych terminach przeprowadzono poszukiwania noclegowisk żurawi i ich liczenia w ramach projektu LIFE „Ochrona siedlisk mokradłowych doliny Górnej Biebrzy”. Wyniki liczeń przedstawia Tab. 41.

W monitoringu żurawia na zlotowiskach w Ostoi Biebrzańskiej w 2015 r. uczestniczyli: Adam Bernatowicz, Anna Bojsza, Piotr Dombrowski, Krzysztof Frąckiel, Agnieszka Henel, Krzysztof Henel, Dariusz Karp, Izabela Karp, Łukasz Krajewski, Piotr Marczakiewicz i Zuzanna Pestka.

Tab. 41. Wyniki liczeń żurawia na zlotowiskach w Ostoi Biebrzańskiej jesienią 2015 r.

lokalizacja	numer liczenia		
	I	II	III
Bagno Ławki	179	680	175
Burzyn	?	353	172
Brzostowo	939	384	61
Łoje Awissa	309	585	275
Mścichy	36	118	246
basen dolny (łącznie)	1463	2120	929
Goniądz	441	661	270
Karpowicze	202	133	320
Jezioro Tajno	?	1423	1074
basen środkowy (łącznie)	643	2217	1664
basen górny	101	175	0
Ostoja Biebrzańska (łącznie)	2207	4512	2593

Objaśnienia do tabeli: ? – brak liczenia

Monitoring ptaków prowadzony przez instytucje zewnętrzne

Na obszarze BbPN położone są w całości lub częściowo powierzchnie monitoringowe ogólnopolskiego programu Monitoringu Ptaków Polski (MPP) koordynowanego przez Główny Inspektorat Ochrony Środowiska i prowadzonego w ramach Państwowego Monitoringu Środowiska. Dotyczy to programów: Monitoringu Pospolitych Ptaków Lęgowych (MPPL), Monitoringu Rzadkich Dzięciołów (MRD) i Monitoringu Gatunków Rzadkich (MGR, orlika grubodziobego, dubelta i wodniczki). Wyniki tych monitoringów są opracowywane niezależnie od Biebrzańskiego Parku Narodowego.

Literatura:

Kwiatkowski P. 2015a. Monitoring ptaków i siedlisk przyrodniczych na obszarze projektu LIFE13 NAT/PL/000050. Raport za 2015 rok – derkacz *Crex crex*. BbPN, OTOP, Marki-Giżycko: 1 - 8 (pdf).

Kwiatkowski P. 2015b. Monitoring ptaków i siedlisk przyrodniczych na obszarze projektu LIFE13 NAT/PL/000050. Raport za 2015 rok – kszyc *Gallinago gallinago*. BbPN, OTOP, Marki-Giżycko: 1 - 9 (pdf).

Kwiatkowski P. 2015c. Monitoring ptaków i siedlisk przyrodniczych na obszarze projektu LIFE13 NAT/PL/000050. Raport za 2015 rok – siewkowe bez kszycy. BbPN, OTOP, Marki-Giżycko: 1 - 13 (pdf).

Kwiatkowski P. 2015d. Monitoring ptaków i siedlisk przyrodniczych na obszarze projektu LIFE13 NAT/PL/000050. Raport za 2015 rok – wodniczka. BbPN, OTOP, Marki-Giżycko: 1 - 9 (pdf).

Maciorowski G. 2015. Sprawozdanie z monitoringu rzadkich gatunków ptaków prowadzonego przez Komitet Ochrony Orłów na terenie Biebrzańskiego Parku Narodowego w roku 2015 (msc).

Osojca-Kraśiński G. 2015. Raport z monitoringu wodniczki i derkacza na powierzchniach próbnych w Biebrzańskim Parku Narodowym w roku 2015. Wykonano w ramach projektu LIFE 11 NAT PL 422 Górna Biebrza „Ochrona siedlisk mokradłowych doliny Górnej Biebrzy”. Biuro Ekspertyz Przyrodniczo-Leśnych, Warszawa: 1-8.

Ogólnopolskie Towarzystwo Ochrony Ptaków. 2016. Sprawozdanie z przeprowadzonych prac w ramach Monitoringu Dubelta w Biebrzańskim Parku Narodowym w 2015 r. (msc).

Polakowski M. 2015. Sprawozdanie z monitoringu awifauny na obszarze projektu „Renaturyzacja sieci hydrograficznej w Basenie Środkowym doliny Biebrzy” w 2015 r. BbPN, Białystok: 1-20 (pdf).

Profus P., Jerzak L. 2015. Bocian biały *Ciconia ciconia*. W: Chylarecki P., Sikora A., Cenian Z., Chodkiewicz T. (red.), Monitoring ptaków lęgowych. Poradnik metodyczny. Wydanie 2. GIOŚ, Warszawa, s. 333-340.

Sikora A. 2011. Żuraw. W: Sikora A., Chylarecki P., Meissner W., Neubauer G. (red.). Monitoring ptaków wodno-błotnych w okresie wędrówek. Poradnik metodyczny; ss. 113-121. GDOŚ, Warszawa.

Świętochowski P. 2015. Raport z wykonanych prac przeprowadzonych na potrzeby utrzymania efektu ekologicznego projektu pt. „Ochrona ptaków wodnych i błotnych w pięciu parkach narodowych – odtwarzanie siedlisk i ograniczanie wpływu inwazyjnych gatunków” LIFE09 NAT/PL/000263. BbPN, Białystok: 1-9 (pdf).

Żmihorski M. 2015. Założenia metodyczne do monitoringu kulika wielkiego w Polsce w latach 2015-2017. TP Bocian, Warszawa.

Żmihorski M. 2016. Monitoring kulika wielkiego w Polsce. Raport za rok 2015. TP Bocian, Warszawa.

Opracowali: Piotr Marczakiewicz, Krzysztof Henel, Łukasz Krajewski.

2.6.2. Monitoring teriologiczny

W ramach prowadzonego w Parku monitoringu jeleni na rykowisku oraz łośi na bukowisku, w okresie od 15 do 23 września 2015 r. przeprowadzono nasłuchy odzywających się samców. Podczas przejścia w godzinach porannych oraz wieczornych po wyznaczonych transektach, rejestrowano odzywające się samce. Łączna długość monitorowanych transektów wyniosła 47,5 km, na których zarejestrowano 33 samce łośia i 51 samców jelenia w godzinach porannych oraz 20 samców łośia i 47 samców jelenia w godzinach wieczornych. Po dokładnym przeanalizowaniu powyższych wyjściowych danych ustalono, że w tym roku zarejestrowane zostały 32 samce łośi na bukowisku oraz 47 samców jeleni na rykowisku (tab. 42).

Tab. 42. Zestawienie wyników inwentaryzacji jeleni i łośi podczas godów

Obszar	Liczba samców łośia	Liczba samców jelenia
Basen Górny	9	2
Basen Środkowy	15	28
Basen Dolny	8	17
Łącznie	32	47

W dniach 18-19 lutego 2015 r. przeprowadzono w Parku inwentaryzację zwierząt kopytnych metodą cichych pędzeń próbnych, na 6 powierzchniach badawczych o powierzchni 650 ha, zlokalizowanych w ekosystemach leśnych, na których zaobserwowano 20 łośi, 31 jeleni i 40 saren. Oprócz wymienionych zwierząt kopytnych, podczas pędzeń w miotach zaobserwowano także 7 zajęcy, 2 lisy oraz 1 wiewiórkę.

Służby terenowe na bieżąco prowadzą rejestr całorocznych obserwacji dużych drapieżników: wilka i rysia. Wyniki tych obserwacji zestawiono w tabeli 43. W przypadku wilka w 2015 r. widziano i/lub słyszano 35 osobników, oraz znaleziono liczne ślady bytowania tego gatunku w postaci tropów, odchodów i resztek ofiar. W przypadku rysia, stwierdzono tropy oraz prawdopodobnie ślady polowania pozostawione przez co najmniej jednego osobnika.

Tab. 43. Zestawienie wyników obserwacji dużych drapieżników w BbPN

Gatunek	Liczba osobników	Data	Rodzaj obserwacji	Przybliżona lokalizacja
Wilk	1	23.03.2015	obserwacja bezp.	Carska Szosa
	2	24.03.2015	wycie	BŚ Południe
	1	30.03.2015	ślady żerowania	BŚ Południe
	5	08.04.2015	obserwacja bezp.	BŚ Południe
	1	28.04.2015	tropy	BS Południe
	1	05.07.2015	wycie	Ok. Nad. Rajgród
	1	06.07.2015	wycie	Ok. Nad. Rajgród
	3	14.07.2015	wycie	Jagłowo
	3	29.07.2015	wycie	Biele Suchowolskie
	1	31.08.2015	wycie	Polkowo
	?	19.09.2015	odchody	Posada
	1	22.09.2015	obserwacja bezp.	G. Załaż
	?	22.09.2015	odchody	G. Honczarowska
	?	22.09.2015	odchody	Łuczane
	?	29.09.2015	ślady żerowania (łośzak)	Bagno Ławki
	?	30.09.2015	odchody	Laskowiec
	1	05.10.2015	fotopułapka	Ols Laskowiecki
	1	15.10.2015	odchody	Mocarze
	?	17.10.2015	odchody	Pogorzałe
	1	24.10.2015	obserwacja bezp.	Giełczyn
	3	28.10.2015	wycie	Trójkąt
	?	30.10.2015	ślady żerowania (jeleń)	Giełczyn
	2	10.11.2015	obserwacja bezp.	W. Piaseczna
	?	11.11.2015	odchody	Bagno Ławki
	2	11.11.2015	obserwacja bezp.	Polkowo
	?	21.11.2015	odchody	Bagno Ławki
	?	21.11.2015	odchody	Bagno Ławki
	?	21.11.2015	ślady żerowania	Bagno Ławki
	1	22.11.2015	wycie	Trójkąt
	?	24.11.2015	ślady żerowania	Bagno Ławki
	?	27.11.2015	odchody	Brzozówka
	3	29.11.2015	ślady żerowania	Biele Suchowolskie
	3	11.12.2015	wycie	Brzozówka
	3	11.12.2015	wycie	Biele Suchowolskie
	1	14.12.2015	obserwacja bezp.	Stójka (na C. Drodze)
	1	15.12.2015	tropy	K. Kapicki
	1	16.12.2015	tropy	Dybla
	1	23.12.2015	tropy	K. Woźnawiejski
	1	27.12.2015	tropy	K. Kapicki
	1	28.12.2015	tropy	K. Woźnawiejski
Ryś	1?	21.07.2015	zagryziona sarna	Osowiec
	1?	16.12.2015	tropy na śniegu	G. Skobla

Służby Parku prowadzą również rejestr znalezionych w Parku martwych zwierząt. Do końca tego roku, znaleziono łącznie 37 martwych zwierząt 8 gatunków, które zestawiono w tabeli 44. Przyczyny śmierci zwierząt były najczęściej trudne lub niemożliwe do określenia, z wyjątkiem pojedynczych przypadków: utonięcia, zagryzienia przez psy lub wilki, działalności kłusowniczej (jeleń) oraz kolizji drogowej (łoś).

Tab. 44. Zestawienie stwierdzonych martwych zwierząt

Gatunek	Łączna liczba osobników	Obręb/Obwód Ochronny			
		Basenu Dolnego	Basenu Środkowego Północ	Basenu Środkowego Południe	Basenu Górnego
Łoś	13	5	3	5	
Jeleń	6	2		4	
Sarna	7	2		5	
Dzik	3		1	2	
Borsuk	1	1			
Jenot	4	1		3	
Lis	1			1	
Wydra	2	1		1	
Łącznie	37	12	4	21	

Od 2014 r. prowadzony jest w Parku monitoring nor ssaków drapieżnych. Monitoring poprzedzony był inwentaryzacją nor, podczas której zebrano informacje o ich lokalizacji (współrzędne geograficzne), zajętości, gatunku, który zajmuje norę oraz obecności młodych. W ramach monitoringu co najmniej dwukrotnie w ciągu roku (zimą oraz wiosną - latem), jest prowadzona kontrola nor na wszystkich znanych stanowiskach, oraz przy okazji poszukuje się nowych.

Wyniki tegorocznego monitoringu nor zestawiono w tabeli 45. Skontrolowane nory zajęte były przez 3 gatunki drapieżników: lisa, borsuka i jenota. Sprawdzono również norę wilka, która w tym roku była niezajęta. Łącznie skontrolowane zostały 152 nory, w 35 znajdowały się osobniki młode, których stwierdzono łącznie 87. Najwięcej młodych stwierdzono w przypadku lisa - 65. Z kolei największy pojedynczy miot stwierdzono u jenota, gdzie w jednej norze obserwator doliczył się

aż 9 młodych. Stwierdzono również 25 nor opuszczonych, co do których nie ma informacji do jakiego gatunku należały.

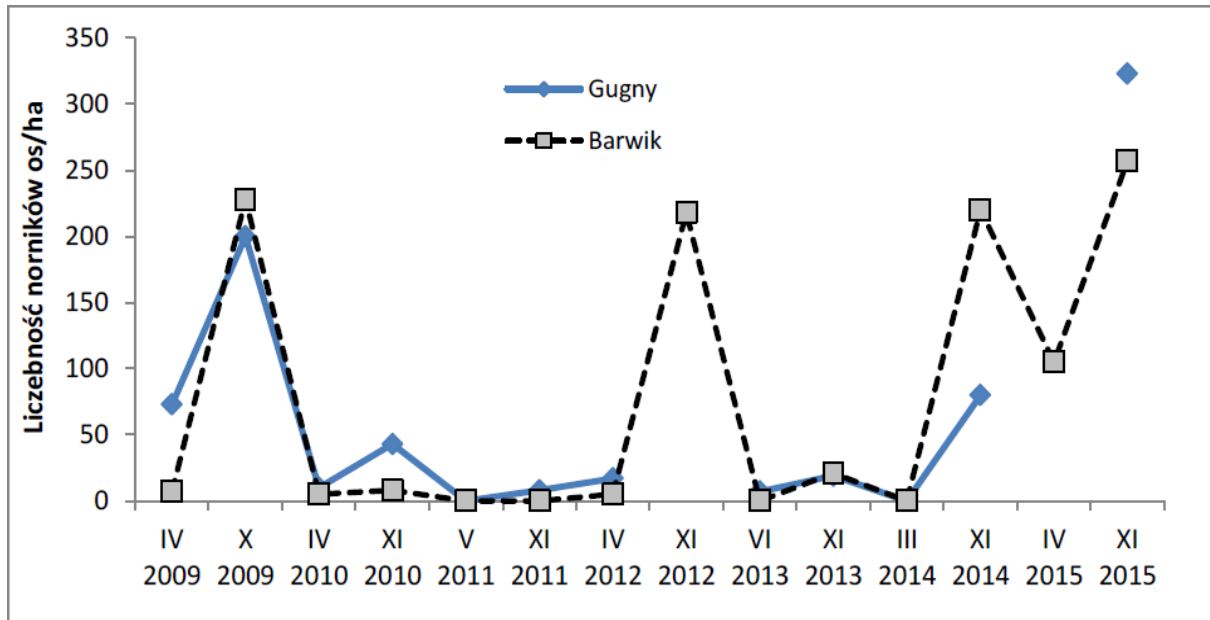
Tab. 45. Zestawienie wyników monitoringu nor w 2015 r.

Gatunek	Liczba nor zajętych	W tym liczba nor z młodymi	Liczba stwierdzonych młodych	Liczba nor niezajętych
Lis	71	27	65	17
Borsuk	30	7	13	2
Jenot	4	1	9	2
Wilk				1
Nieznany				25

W ramach realizowanego w latach 2011-2014 projektu LIFE09 NAT/PL/000263 "Polskie Ostoje Ptaków", prowadzone były w Parku odłowy norki amerykańskiej, jako jeden ze sposobów czynnej ochrony ptaków wodno-błotnych. W okresie tym odłowiono łącznie 83 osobniki tego ssaka. W celu utrzymania efektów projektu, odłowy norki za pomocą pułapek żywołownych są w dalszym ciągu kontynuowane. W bieżącym roku odłowy były prowadzone w okresie od 2 do 16 marca, podczas których złapano 17 norek, w większości osobników młodocianych. Działania były kontynuowane również jesienią 2015 roku, podczas których odłowionych zostało 11 osobników norki amerykańskiej.

Spośród gatunków ssaków monitorowanych przez instytucje zewnętrzne, jednym z najdłużej badanych gatunków w Parku jest nornik północny (*Microtus oeconomus*). Od 1995 r. gatunek ten jest monitorowany przez dr hab. Z. Borowskiego z Instytutu Badawczego Leśnictwa w Sękocinie Starym. W 2015 r. kontynuowano monitoring liczebności tego niewielkiego gryzonia na dwóch powierzchniach zlokalizowanych w Basenie Dolnym: w pobliżu uroczyska Barwik oraz w pobliżu wsi Gugny. Ocena liczebności nornika północnego prowadzona jest metodą wielokrotnych złowień (CMR). Metoda ta polega na złowieniu osobnika w pułapkę żywołowną, jego oznakowaniu i uwolnieniu oraz ewentualnie ponownym złowieniu. Ponadto, złapane zwierzęta są ważone oraz określana jest ich płeć i aktywność płciowa, dzięki czemu można wnioskować o stanie ich liczebności,

proporcji płci, strukturze przestrzennej oraz innych parametrach populacji odławianych norników. Na ryc. 34 przedstawiono dynamikę zagęszczenia populacji nornika północnego w okresie ostatnich 6 lat (2009-2015), na powierzchniach odławnych Barwik i Gugny.



Ryc. 34. Dynamika zagęszczenia populacji nornika północnego w latach 2009- 2015 w BbPN, na 2 powierzchniach odławnych: Barwik i Gugny (Borowski Z., Malinowska A. Sprawozdanie z monitoringu dynamiki populacji nornika północnego za rok 2015, mscr.).

2.6.3. Monitoring płazów i gadów

Monitoring płazów i gadów w Biebrzańskim PN nie był dotychczas realizowany. W ramach przygotowywania planu zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000 Dolina Biebrzy PLH200008, w sezonach 2012 i 2013 przeprowadzono inwentaryzację stanowisk kumaka nizinnego oraz traszki grzebieniastej, wraz z oceną stanu ochrony tych gatunków wg metodyki monitoringu opracowanej przez GIOŚ. W okresie obowiązywania PZO, co 3 lata będzie prowadzony monitoring tych 2 gatunków płazów. Prace będą prowadzone w okresie od kwietnia do końca lipca. W przypadku traszki grzebieniastej monitorowanych będzie 9 stanowisk, a w przypadku kumaka nizinnego 8 stanowisk, zlokalizowanych na obszarze BbPN. Dodatkowo będą prowadzone w terenie poszukiwania nowych stanowisk kumaka nizinnego i traszki grzebieniastej, a także innych gatunków płazów.

Badania śmiertelności płazów i gadów na obszarze Biebrzańskiego Parku Narodowego, zostały zapoczątkowane przez Koło Naukowe Biologów z Uniwersytetu w Białymstoku, na tzw. Carskiej Drodze. W 2015 r., z pomocą wolontariuszy, kontynuowany był rozpoczęty rok wcześniej monitoring śmiertelności płazów i gadów na tzw. "pętli", czyli drodze biegnącej od skrzyżowania DK65 z DW670 w Osowcu-Twierdzy przez Goniądz, Wólkę Piaseczną, Płochowo, Osowiec Wieś do Osowca-Twierdzy. Powyższy transekt podzielony został na 5 odcinków: 1A (O. Twierdza - Goniądz 4,5 km); 1B (Goniądz - W. Piaseczna 2,5 km); 1C (W. Piaseczna - Płochowo 3,5 km); 1D (Płochowo - Osowiec Wieś 2,5 km) oraz 1E (O. Wieś - O. Twierdza 4,5 km). W okresie od 14.05. do 13.08.2015 r. przeprowadzono 7 kontroli, podczas których zebrano dane o znalezionych martwych płazach i gadach oraz innych kręgowcach (Tab. 46). Identyfikacja do gatunku znalezionych na drodze martwych zwierząt jest kłopotliwa lub niekiedy wręcz niemożliwa, dlatego w poniższej tabeli nie zawsze podane są pełne nazwy gatunkowe stwierdzonych zwierząt.

Tab. 46. Zestawienie wyników monitoringu śmiertelności płazów i gadów na drogach w Parku.

Data	Odcinek	Martwe płazy	Martwe gady	Inne kręgowce
14.05.2015	1A		zaskroniec	
	1B	płaz bezogonowy		
	1C	płaz bezogonowy		
	1E	ropucha szara		
15.05.2015	1A		jaszczurka zwinka, zaskroniec	
	1B	ropucha szara		
5.08.2015	1A			dymówka
	1B			bogatka
	1C			lelek
	1E	ropucha		bogatka
7.08.2015	1B	ropucha szara		mysz
	1E	ropucha zielona, płaz bezogonowy	zaskroniec	mysz
9.08.2015	1A		zaskroniec	kuna
	1B	płaz bezogonowy		
	1C	ropucha zielona	zaskroniec	
	1D			wróbel
11.08.2015	1A		zaskroniec	
	1D			mysz
	1E	płaz bezogonowy		
13.08.2015	1B			bogatka
	1D		zaskroniec	
	1E		zaskroniec	ryjówka
Łącznie		11	9	11

Podobnie jak w latach ubiegłych, wiosną 2015 r. przeprowadzono akcję mającą na celu zmniejszenie śmiertelności płazów na drogach podczas wiosennych migracji. Rozstawione po obu stronach drogi płotki, uniemożliwiają wtargnięcie płazów na jezdnię. Zamiast tego, wpadają one do wkopanych w ziemię pojemników, z których są wyjmowane i przenoszone na drugą stronę drogi, zgodnie z kierunkiem migracji. Przy okazji, płazy są na miejscu oznaczane do gatunku lub do grupy gatunków (np. żaby brunatne) oraz notowana jest ich liczebność.

Odcinek drogi między Goniądzem a Wólką Piaseczną (o długości ok. 300 m), od kilku lat jest zabezpieczany przez pracowników BbPN oraz wolontariuszy. W tym roku, po raz pierwszy ustawiono płotki na Carskiej Drodze niedaleko

Laskowca. Dwa zestawy płotków o długości po 200 m każdy, zostały przekazane Parkowi przez Stowarzyszenie "Człowiek i Przyroda", a zakupione w ramach projektu "Ochrona płazów na obszarach Natura 2000 w północno-wschodniej Polsce". Akcja ochrony płazów na Carskiej Drodze była prowadzona wspólnie przez Biebrzański PN i Instytut Biologii Uniwersytetu w Białymstoku.

Rezultatem powyższych działań, było przeniesienie na drugą stronę drogi 3334 osobników płazów, z czego w okolicach Goniądza podczas 19 dni akcji przeniesiono 2669 płazów oraz 665 płazów w okolicach Laskowca w ciągu 12 dni działań. Wyniki tegorocznej akcji zostały zestawione w tabeli 47.

Tab. 47. Liczba osobników poszczególnych gatunków przeniesionych przez drogę.

Lp.	Gatunek	Goniądz	Laskowiec I	Laskowiec II
		Liczba osobników przeniesionych przez drogę		
1	Żaba moczarowa (<i>Rana arvalis</i>)	2193	76	199
2	Żaby brunatne - dorosłe (<i>Rana</i> sp. ad.)			71
2	Żaby brunatne - młode (<i>Rana</i> sp. juv.)	330	134	27
3	Żaba trawna (<i>Rana temporaria</i>)	15	1	11
4	Żaby zielone (<i>Pelophylax</i> sp.)	6	24	4
5	Ropucha szara (<i>Bufo bufo</i>)	84	12	5
6	Ropucha zielona (<i>Bufo viridis</i>)	3		
7	Ropucha paskówka (<i>Epidalea calamita</i>)	1		
8	Grzebiuszka ziemna (<i>Pelobates fuscus</i>)	4	33	6
9	Kumak nizinny (<i>Bombina bombina</i>)			1
10	Traszka zwyczajna (<i>Lissotriton vulgaris</i>)	33	17	23
11	Traszka grzebieniasta (<i>Triturus cristatus</i>)		9	12
Łącznie		2669	306	359
		3334		

2.6.4. Monitoring ichtiofauny, minogów i raków

W ramach przygotowywania planu zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000 Dolina Biebrzy PLH200008, w latach 2011-2012 przeprowadzono inwentaryzację gatunków ryb będących przedmiotami ochrony tego obszaru (różanka, boleń, piskorz i koza) oraz ocenę stanu ich ochrony wg metodyki PMŚ przygotowanej na zlecenie GIOŚ. Równocześnie pozyskano dane o liczebności pozostałych przedstawicieli ichtiofauny Parku. Odłowy prowadzone były za pomocą atestowanego agregatu elektrycznego. Do odłowów wybrano 27 stanowisk zlokalizowanych na rzece Biebrzy i jej dopływach: Brzozówce, Jegrzni, Kosódce i Wissie, kanałach: Woźnawiejskim i Augustowskim oraz na starorzeczach. Monitoring przedmiotów ochrony, po zatwierdzeniu planu zadań ochronnych, powinien być powtarzany co 3 lata, na wszystkich stanowiskach, na których stwierdzono przynajmniej 1 przedmiot ochrony.

W ramach Państwowego Monitoringu Środowiska, w 2015 r. kontynuowany był monitoring ichtiofauny, w ramach tematu: "Badania ichtiofauny w latach 2014-2015 dla potrzeb oceny stanu ekohydrologicznego wód wraz z udziałem w europejskim ćwiczeniu interkalibracyjnym - rzeki", przez Zakład Rybactwa Rzecznego, Instytutu Rybactwa Śródlądowego (IRS) w Olsztynie.

Badania przeprowadzono metodą elektropólów z wykorzystaniem agregatu elektrycznego, na 4 stanowiskach badawczych zlokalizowanych na obszarze Parku, na rzece Biebrzy w okolicach miejscowości: Stary Rogożyn, Ostrowie Biebrzańskie, Osowiec i Burzyn. Ze względu na bardzo niski stan wody, odłowy nie zostały przeprowadzone na rzece Kosódce w Dobarzu. Ryby po odłowieniu zostały zidentyfikowane do gatunku, określono liczbę i całkowitą masę poszczególnych gatunków. Wyniki elektropólów zostały zestawione w tabeli 48.

Tab. 48. Zestawienie wyników odłowów monitoringowych przeprowadzonych w 2015 r. w Biebrzy na 4 stanowiskach.

Stanowisko	Ostrowie Biebrzańskie		Burzyn		Osowiec		Stary Rogożyn	
	Liczba osobników	Masa [g]	Liczba osobników	Masa [g]	Liczba osobników	Masa [g]	Liczba osobników	Masa [g]
Płoć	459	12320	201	7460	147	2004	13	372
Okoń	38	1720	38	1632	56	2213		
Różanka	83	109	8	9	21	18	11	9
Ukleja	23	84	60	30	4	4		
Szczupak	28	7942	18	4130	38	7258		
Krąp	16	300	16	346	13	389		
Kiełb	28	91	7	64			5	59
Jaź	16	4073	20	5724	4	2704		
Wzdreğa	23	76	1	4				
Słonecznica	13	13						
Miętus	1	76	6	71	4	108		
Kleń	1	2			7	27		
Piskorz	1	21	3	40	1	27	2	30
Koza	3	14	3	17				
Lin	4	306	1	112				
Śliz	1	4						
Jazgarz	1	7						
Babka rzeczna			1	5				
Razem	739	27158	383	19644	295	14752	31	470
Liczba gatunków	17		14		10		4	

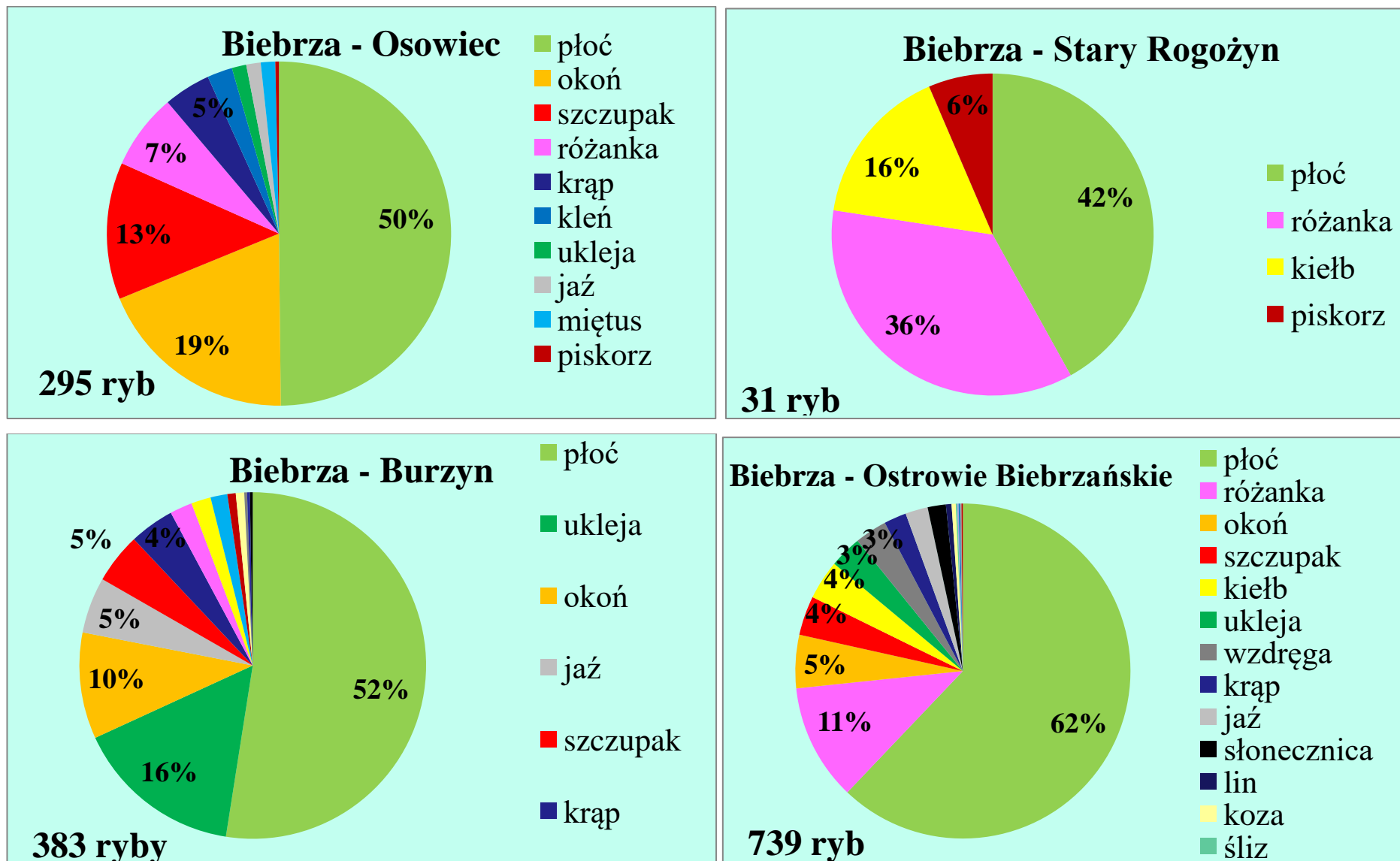
Największą różnorodność oraz liczbę gatunków ryb (17) odnotowano w rzece Biebrzy na stanowisku Ostrowie Biebrzańskie, z kolei najbardziej ubogim w gatunki było stanowisko Stary Rogożyn, zaledwie 4 gatunki (ryc. 35).

Najliczniej reprezentowanymi gatunkami w odłowach ze wszystkich 4 stanowisk były: płoć (łącznie 820 os.), okoń (132 os.) i różanka (123 os.), a dominantami ze względu na masę: płoć (22156 g), szczupak (19330 g) i jaź (12501 g). Z gatunków, będących przedmiotami ochrony obszaru Natura 2000 Dolina Biebrzy stwierdzono: różankę - na wszystkich stanowiskach, piskorza - również na wszystkich stanowiskach (łącznie 7 os.) oraz kozę - tylko na 2 stanowiskach (łącznie 6 os.). Po raz pierwszy w wodach Parku została stwierdzona babka rzeczna/szczupła (*Neogobius fluviatilis*). Jednego osobnika o masie 5 g odłowiono w Biebrzy na stanowisku Burzyn. W Polsce ryba ta jest uznawana za inwazyjny gatunek obcy.

Naturalny zasięg występowania tego gatunku babki obejmuje wody zlewiska Morza Czarnego. Do Polski przywędrowała najprawdopodobniej poprzez rzeki oraz sztuczne kanały łączące dorzecza Dniepru i Bugu.

W ramach Państwowego Monitoringu Środowiska, w 2015 r. elektropułowy prowadzone były również w następujących ciekach: Biebla (Krzecze), Brzozówka (Karpowicze), Czarna Struga (Goniądz), Dopływ Łoje-Awissa (Łoje-Awissa), Jegrznia (Kuligi), Kamienna (Stara Kamienna), Kanał Kuwasy (Biebrza), Kropiwna (Kropiwno), Matlak (Radziłów) i Boberka (Klewianka) zlewni Biebrzy poza granicami Parku. Oprócz gatunków wymienionych w tabeli 47 (z wyjątkiem jazgarza i babki rzecznej), w dopływach Biebrzy stwierdzono jeszcze 5 gatunków ryb (leszcz, karaś srebrzysty, ciernik, cierniczek, jelec) oraz minoga ukraińskiego (*Eudontomyzon mariae*). Jednego osobnika o masie 11 g odłowiono w rzece Bieble niedaleko Krzecz i dwa osobniki o łącznej masie 32 g w rzece Kamiennej. W związku z tym, że minogi stwierdzono w pobliżu granic BbPN, istnieje duże prawdopodobieństwo obecności tego gatunku w ciekach na obszarze Parku.

Podsumowując, w rzece Biebrzy na obszarze Parku oraz w jej dopływach poza granicami BbPN, w odłowach odnotowano łącznie 24 gatunki ryb i jeden gatunek minoga.



Ryc. 35. Skład gatunkowy oraz udział poszczególnych gatunków ryb odłowionych na stanowiskach: Osowiec, Stary Rogożyn, Burzyn i Ostrowie Biebrzańskie (Prus P. 2016. Ichtiofauna Biebrzy i jej dopływów. Prezentacja multimedialna).

Na podstawie uzyskanych wyników, przeprowadzono ocenę stanu ekologicznego rzeki Biebrzy na monitorowanych stanowiskach metodą IBI_PL uwzględniającą oceny: bogactwa i składu gatunkowego, struktury troficznej oraz liczebności i kondycji zdrowotnej ryb. Stan ekologiczny Biebrzy na stanowisku Stary Rogożyn został oceniony jako słaby, na pozostałych jako umiarkowany (Tab. 49). Rzeka Biebrza (wg Ramowej Dyrektywy Wodnej) jest klasyfikowana do typu organicznego rzek, w którym wyróżnia się 2 typy abiotyczne: potok organiczny (typ 23) oraz rzeka w dolinie zatorfionej (typ 24). Biebrza na stanowisku Rogożynek została sklasyfikowana jako typ abiotyczny 23, na pozostałych stanowiskach jako typ abiotyczny 24.

Te stosunkowo niskie wartości wskaźnika stanu ekologicznego, najprawdopodobniej są związane z suszą, jaka panowała latem 2015 r. nad Biebrzą. Niski stan wody oraz ograniczony jej przepływ, mógł spowodować deficyt tlenu, zwłaszcza na stanowisku w Rogożynie Starym, co mogło mieć znaczący wpływ na wyniki odłowów.

Tab. 49. Typ abiotyczny oraz stan ekologiczny rzeki Biebrzy na monitorowanych stanowiskach (Prus P. 2016. Ichtiofauna Biebrzy i jej dopływów. Prezentacja multimedialna).

Rzeka/stanowisko	Typ abiotyczny	Klasa stanu ekologicznego
Biebrza - Stary Rogożyn	23	Słaby*
Biebrza - Ostrowie Biebrzańskie	24	Umiarkowany
Biebrza - Osowiec	24	Umiarkowany
Biebrza - Burzyn	24	Umiarkowany

Klasy stanu ekologicznego: 1 - bardzo dobry, 2 - dobry, 3 - umiarkowany, 4 - słaby, 5 - zły ;
* mała liczba ryb i gatunków

W 2015 r. elektropułowy ryb na rzece Biebrzy przeprowadził również zespół z Uniwersytetu w Antwerpii (UA) w ramach realizacji tematu badawczego: "Wpływ człowieka na strukturę wodnej sieci pokarmowej w rzekach nizinnych" na stanowisku w rejonie Ostrowia. Na badanym stanowisku odłowiono łącznie 388 osobników 12 gatunków. Wyniki tych odłowów przedstawiono w tabeli 50.

Tab. 50. Wyniki odłowów badawczych UA przeprowadzonych na rzece Biebrzy w rejonie Ostrowia.

Lp.	Gatunek	Liczba sztuk
1	Ukleja (<i>Alburnus alburnus</i>)	107
2	Płoc (<i>Rutilus rutilus</i>)	101
3	Krąp (<i>Alburnus bjoerkna</i>)	48
4	Wzdreęga (<i>Scardinius erythrophthalmus</i>)	45
5	Różanka (<i>Rhodeus sericeus</i>)	26
6	Okoń (<i>Perca fluviatilis</i>)	25
7	Koza (<i>Cobitis taenia</i>)	12
8	Śliz (<i>Barbatula barbatula</i>)	10
9	Miętus (<i>Lota lota</i>)	5
10	Szczupak (<i>Esox lucius</i>)	4
11	Piskorz (<i>Misgurnus fossilis</i>)	3
12	Kiełb (<i>Gobio gobio</i>)	2
Łącznie		388

Źródłem informacji o ichtiofaunie Parku są również rejestry połowów przekazywane do Parku przez wędkarzy, których formularze dołączane są do rocznych licencji wędkarskich. Wędkarze wypełniając rejestry dobrowolnie, dostarczają takich informacji jak: różnorodność gatunkowa pozyskanych ryb, ich liczba i masa, presja wędkarska na poszczególnych odcinkach wód udostępnionych do wędkowania (liczona liczbą osobodni spędzonych na danym odcinku rzeki), presja wędkarska w poszczególnych miesiącach (wyrażona liczbą osobodni w danym miesiącu) czy rekordowe okazy łowionych ryb. Rejestry połowów wędkarskich za poprzedni rok spływają do Parku w okresie od stycznia do lipca, dlatego w bieżącym opracowaniu przedstawione są wyniki z ubiegłego sezonu wędkarskiego. Opracowane dane z sezonu 2015 będą dostępne najwcześniej w sierpniu 2016.

W sezonie 2014 sprzedano 1443 roczne licencje wędkarskie z dołączonymi formularzami rejestrów połowów. Do Parku zwrócono 830, a do analiz wykorzystano 807 prawidłowo wypełnionych rejestrów połowów. Sprzedano również 4997 licencji jednodniowych oraz 195 licencji 14 dniowych, nie zawierających rejestrów. Wędkarze, którzy zwrócili rejestry, z wód BbPN pozyskali 42998 sztuk ryb o łącznej masie 11851 kg. Statystyczny wędkarz, który zwrócił rejestr, zabierał z łowiska rocznie 48 sztuk ryb o masie 14 kg podczas średnio 12

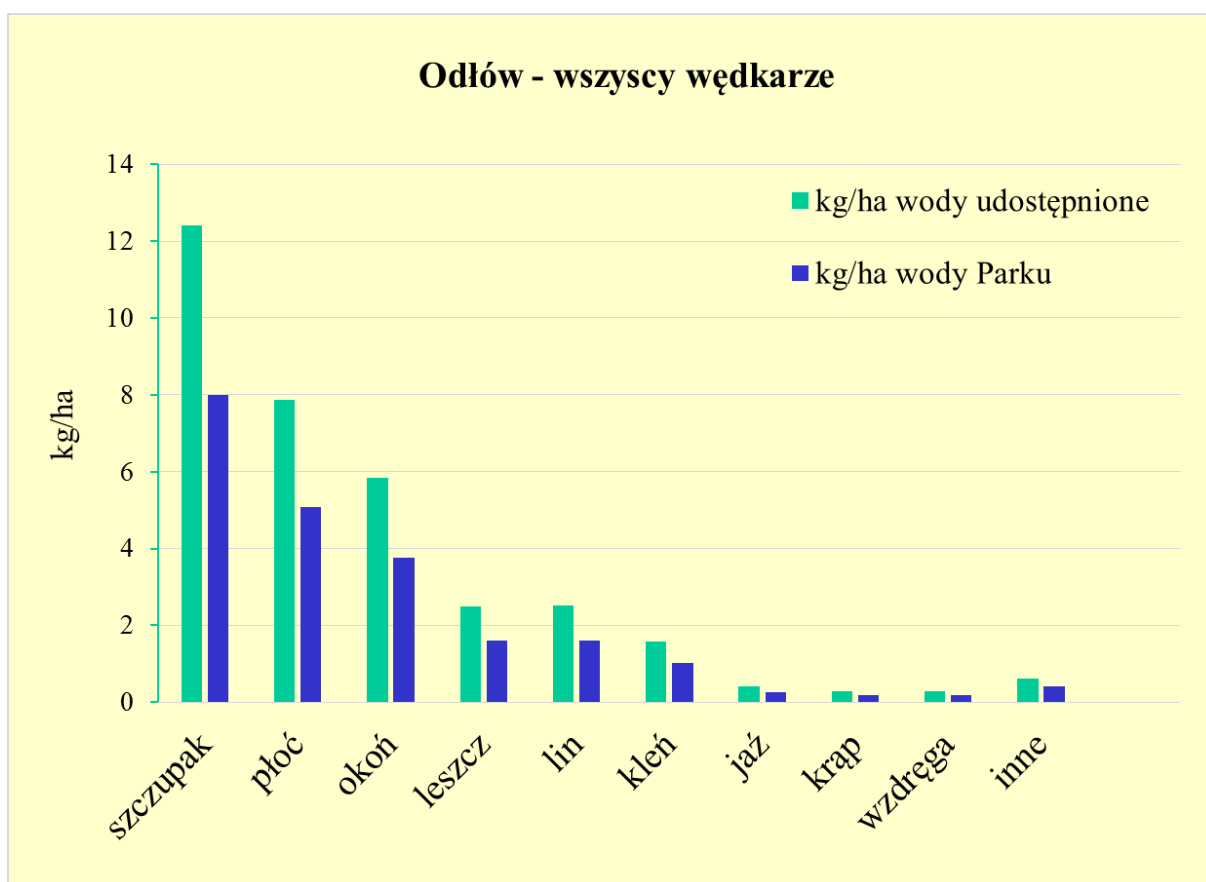
wypadków na ryby. Daje to 4 szt. ryb o masie 1,1 kg, pozyskanych przez jednego wędkarza podczas jednego wypadu na ryby.

W sezonie 2014 w rejestrach połowów wędkarskich wykazano 19 gatunków ryb, o średniej masie od 0,02 kg dla uklei, do 1,95 kg dla suma oraz pojedyncze okazy amura - 8 kg oraz karpia - 2 kg (tab. 51). Pod względem biomasy pozyskanych ryb dominują: szczupak - 4283 kg, płoć - 2719 kg i okoń - 2015 kg, łącznie gatunki te stanowią 76% całego połowu tej grupy wędkarzy (odpowiednio 36%, 23% i 17%). Gatunki te są również licznie reprezentowane w odłowach badawczych, co świadczy o ich wysokiej liczebności w wodach Parku, pomimo intensywnej presji wędkarskiej.

Tab. 51. Zestawienie gatunków ryb i wielkość połowów wędkarskich (dane z rejestrów wędkarskich z 2014 r., przekazanych do BbPN)

Lp.	Gatunek	Średnia masa [kg]	Łączna masa pozyskanych ryb [kg]	Łączna liczba pozyskanych ryb	Masa rekordowego okazu [kg]
1	Amur (<i>Ctenopharyngodon idella</i>)	8	8	1	8
2	Boleń (<i>Aspius aspius</i>)	1,94	80	41	4,3
3	Jazgarz (<i>Gymnocephalus cernuus</i>)	0,04	1	24	-
4	Jaź (<i>Leuciscus idus</i>)	1,09	146	134	3,2
5	Karaś (<i>Carassius sp.</i>)	0,21	95	448	1,1
6	Karp (<i>Cyprinus carpio</i>)	2	2	1	2
7	Kleń (<i>Leuciscus cephalus</i>)	0,98	541	552	3,1
8	Krąp (<i>Abramis bjoerkna</i>)	0,11	101	919	-
9	Leszcz (<i>Abramis brama</i>)	1,01	863	851	3,5
10	Lin (<i>Tinca tinca</i>)	0,94	866	925	3
11	Miętus (<i>Lota lota</i>)	0,18	5	28	-
12	Okoń (<i>Perca fluviatilis</i>)	0,17	2015	12066	1,3
13	Płoć (<i>Rutilus rutilus</i>)	0,12	2719	22988	-
14	Sandacz (<i>Sander lucioperca</i>)	1,52	8	5	1,9
15	Sum (<i>Silurus glanis</i>)	1,95	10	5	2
16	Szczupak (<i>Esox lucius</i>)	1,4	4283	3049	8
17	Ukleja (<i>Alburnus alburnus</i>)	0,02	4	242	-
18	Węgorz (<i>Anguilla anguilla</i>)	1,5	3	2	-
19	Wzdreğa (<i>Scardinius erythrophthalmus</i>)	0,14	101	717	-
Suma			11851	42998	-

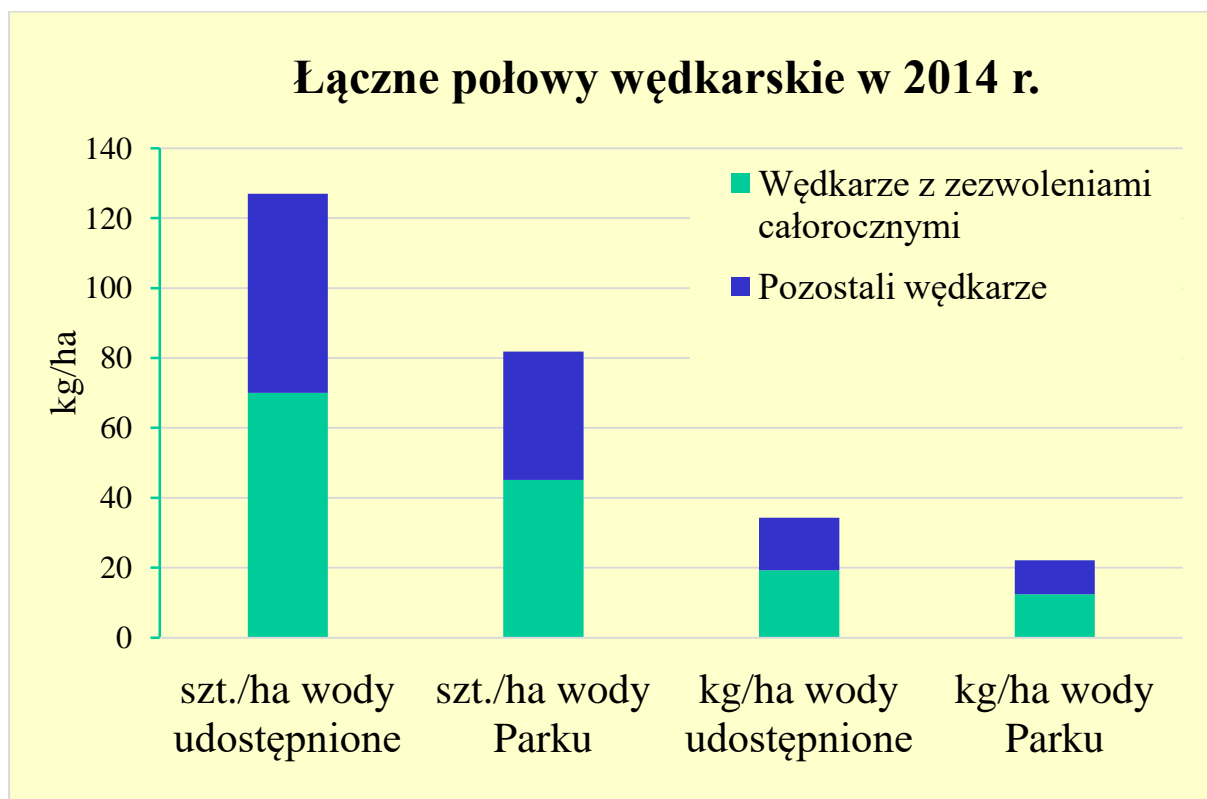
IRŚ na prośbę Parku przeprowadził ekstrapolację wyników połowów z przekazanych rejestrów wędkarskich na wszystkich wędkarzy z licencjami całorocznymi, uzyskując wielkość odłowów tej grupy wędkarzy, którą następnie ekstrapolował na wszystkich wędkarzy z licencjami. Z 954 ha cieków występujących w Biebrzańskim Parku Narodowym, do wędkowania udostępnionych jest ok. 340 ha. Masę najczęściej odławianych gatunków ryb (przez wszystkich wędkarzy) w przeliczeniu na ha wód udostępnionych do wędkowania oraz w przeliczeniu na ha wszystkich wód w Parku przedstawia Ryc. 36.



Ryc. 36. Wielkość odłowów wędkarskich poszczególnych gatunków ryb w przeliczeniu na ha cieków w Parku, w tym udostępnionych do wędkowania (Prus P. 2016. Ichtiofauna Biebrzy i jej dopływów. Prezentacja multimedialna).

Łączny odlów wędkarski wszystkich gatunków ryb w przeliczeniu na 1 hektar wszystkich wód Parku, oszacowano na ponad 80 szt. i ponad 20 kg (ryc. 37). Uzyskane wyniki wskazują na wysoką produktywność rzeki Biebrzy i jej dopływów, gdyż w zbiorniku Zegrzyńskim, charakteryzującym się wysoką biomasą ryb

i produktywnością, łączny odłów wędkarski wszystkich gatunków z 1 ha oszacowano na 10,2 kg (Wiśniewolski i in. 2009).



Ryc. 37. Łączne połowy wędkarskie w Biebrzańskim Parku Narodowym w 2014 r. (Prus P. 2016. Ichtyofauna Biebrzy i jej dopływów. Prezentacja multimedialna).

Wśród cieków udostępnionych do wędkowania, największym zainteresowaniem w 2014 r. cieszył się odcinek Biebrzy od Osowca-Twierdzy do Wrocenia, na którym odnotowano 3084 osobodni wędkowania. Z kolei najmniejszym zainteresowaniem cieszył się odcinek Dębowo - Sztabin, gdzie odnotowano 933 osobodni wędkowania. Duże obłożenie odcinka Osowiec-Twierdza - Wroceń może wynikać z dobrego dojazdu do łowiska oraz łatwej dostępności brzegów. Okresem największego obłożenia wód Parku jest okres letni, w szczególności miesiące od maja do lipca, w których odnotowano 4172 osobodni wędkowania. Z kolei, w okresie od stycznia do marca, zarejestrowano 799 osobodni wędkowania.

Rekordowymi okazami z sezonu 2014 były 2 szczupaki o masie po 8 kg każdy oraz amur również o masie 8 kg. Amur biały nie jest gatunkiem rodzimym dla naszych wód. Gatunek ten pochodzi z Dalekiego Wschodu (Chiny oraz dorzecze Amuru). Do Europy został sprowadzony w latach 50. XX w., z kolei do Polski trafił

w połowie lat 60. Pomimo tego, że jest to gatunek obcy, w warunkach Biebrzańskiego PN raczej nie stanowi zagrożenia dla rodzimej ichtiofauny, ponieważ nie rozmnaża się w warunkach naturalnych. Źródłem osobników tego gatunku jest sztuczny rozród w gospodarstwach rybackich, a następnie zarybianie jezior i stawów. Złowiony w Biebrzy osobnik amura jest najprawdopodobniej uciekinierem ze stawu (takich zbiorników wodnych położonych w odległości 20-400 m od rzeki Biebrzy jest ok. 30) lub dostał się z Jezior Mazurskich jednym z dopływów (np. Netta). Jest to jedno z nielicznych stwierdzeń tego gatunku w wodach Parku. Nie stwierdzono go w odłowach Wiśniewolskiego w latach 1997-1999 oraz Kujawy w latach 2011 i 2012. Sporadycznie pojawiał się w połowach rybackich w okresie przed powstaniem parku narodowego.

Dane do uzupełnienia stanu wiedzy o gatunkach ryb występujących w wodach Parku są pozyskiwane również przez Straż Parku, w ramach zwalczania kłusownictwa. W listopadzie 2014 r. do Straży Parku przekazane zostały formularze, do których wpisywane są gatunki ryb, które zostały odzyskane z sieci kłusowniczych lub odebrane bezpośrednio kłusownikom i wypuszczone z powrotem do środowiska. Pozyskane w ten sposób dane, uzupełniają wiedzę o gatunkach ryb występujących w wodach Parku oraz pozwalają określić skalę kłusownictwa.

W 2015 r. z Biebrzy wyciągnięto kilkanaście sieci, w których znajdowały się 34 osobniki 9 gatunków ryb (Tab. 52). Wśród nich znalazły się cenne i niestety coraz rzadsze gatunki, takie jak sum pospolity, objęty zakazem połowu w wodach BbPN w ramach aktualnych zadań ochronnych oraz boleń, wpisany do II i IV załącznika Dyrektywy Siedliskowej.

Powyższe wykroczenia miały miejsce na starorzeczach Biebrzy, w okolicach Olszowej Drogi, Dolistowa, Burzyna i Osowca.

Tab. 52. Zestawienie gatunków ryb odzyskanych z działalności kłusowniczej w 2015r.

Lp.	Gatunek	Liczba sztuk	Wymiar najmniejszej [cm]	Wymiar największej [cm]
1	Boleń (<i>Aspius aspius</i>)	1	28	-
2	Jaź (<i>Leuciscus idus</i>)	2	23	24
3	Leszcz (<i>Abramis brama</i>)	3	26	33
4	Lin (<i>Tinca tinca</i>)	2	16	21
5	Okoń (<i>Perca fluviatilis</i>)	4	14	25
6	Płoc (<i>Rutilus rutilus</i>)	15	8	21
7	Sum (<i>Silurus glanis</i>)	1	43	-
8	Szczupak (<i>Esox lucius</i>)	4	36	65
9	Wzdreęga (<i>Scardinius erythrophthalmus</i>)	2	17	19

W tabeli 53 przedstawiono wykaz gatunków ryb i minogów, które były dotychczas stwierdzone w wodach na obszarze Parku, z zaznaczeniem gatunków stwierdzonych w latach 2012-2015. Dane te pochodzą z różnych źródeł. W głównej mierze z elekropołowów prowadzonych przez specjalistów z jednostek naukowo-badawczych, z rejestrów połowów wędkarskich, z raportów z połowów rybackich (z czasów przed powstaniem Parku), a także z doniesień pochodzących od rybaków i wędkarzy. W wykazie uwzględniono również 3 gatunki ryb (cierniczek, głowacz białopłetwy oraz strzebla potokowa), co do których są wątpliwości czy stanowiska, na których zostały dawniej stwierdzone znajdują się obecnie na terenie Parku.

Tab. 53. Lista gatunków ryb i minogów dotychczas stwierdzonych w Biebrzy i jej dopływach w granicach Parku.

Lp.	Gatunki stwierdzone do tej pory	Gatunki stwierdzone w latach 2012-2015
1	Min ukraiński (<i>Eudontomyzon mariae</i>)	
2	Amur biały (<i>Ctenopharyngodon idella</i>)	+
3	Babka rzeczna (<i>Neogobius fluviatilis</i>)	+
4	Boleń (<i>Aspius aspius</i>)	+
5	Brzana (<i>Barbus barbus</i>)	
6	Certa (<i>Vimba vimba</i>)	
7	Cierniczek (<i>Pungitius pungitius</i>)*	
8	Ciernik (<i>Gasterosteus aculeatus</i>)	
9	Czebaczek amurski (<i>Pseudorasbora parva</i>)	
10	Głowacz białopłetwy (<i>Cottus gobio</i>)**	
11	Jazgarz (<i>Gymnocephalus cernuus</i>)	+
12	Jaź (<i>Leuciscus idus</i>)	+
13	Jelec (<i>Leuciscus leuciscus</i>)	+
14	Karaś (<i>Carassius carassius</i>)	+
15	Karaś srebrzysty (<i>Carassius gibelio</i>)	
16	Karp (<i>Cyprinus carpio</i>)	+
17	Kiełb (<i>Gobio gobio</i>)	+
18	Kleń (<i>Leuciscus cephalus</i>)	+
19	Koza (<i>Cobitis taenia</i>)	+
20	Krąp (<i>Abramis bjoerkna</i>)	+
21	Leszcz (<i>Abramis brama</i>)	+
22	Lin (<i>Tinca tinca</i>)	+
23	Łosoś atlantycki (<i>Salmo salar</i>)	
24	Miętus (<i>Lota lota</i>)	+
25	Okoń (<i>Perca fluviatilis</i>)	+
26	Piskorz (<i>Misgurnus fossilis</i>)	+
27	Płoc (<i>Rutilus rutilus</i>)	+
28	Pstrąg potokowy (<i>Salmo trutta m. fario</i>)	
29	Różanka (<i>Rhodeus sericeus</i>)	+
30	Sandacz (<i>Sander lucioperca</i>)	+
31	Słonecznica (<i>Leucaspis delineatus</i>)	+
32	Strzebla potokowa (<i>Phoxinus phoxinus</i> ***)	
33	Sum europejski (<i>Silurus glanis</i>)	+
34	Sumik karłowaty (<i>Ictalurus nebulosus</i>)	
35	Szczupak (<i>Esox lucius</i>)	+
36	Śliz (<i>Barbatula barbatula</i>)	+
37	Świnka (<i>Chondrostoma nasus</i>)	
38	Ukleja (<i>Alburnus alburnus</i>)	+
39	Węgorz (<i>Anguilla anguilla</i>)	+
40	Wzdrega (<i>Scardinius erythrophthalmus</i>)	+
	Łącznie	27

*W latach 70. stwierdzony w przyródłowym odcinku Biebrzy oraz w niektórych dopływach.

**W latach 50. dosyć licznie występował w strumieniach w okolicach Goniądza.

***W latach 70. stwierdzona w Brzozówce niedaleko Karpowicz.

Wysoka różnorodność gatunkowa ichtiofauny tj. potwierdzona w ostatnich latach obecność 27 gatunków ryb (potencjalnie także minoga ukraińskiego), właściwa struktura troficzna – obecność szczupaka wśród dominantów w wynikach elektropołówów oraz wysoka produktywność rzeki Biebrzy, mimo zaprzestania zarybiania wraz z utworzeniem parku narodowego, świadczy o dobrej kondycji tej rzeki.

Minogi oraz raki nie były dotychczas monitorowane w wodach Parku. Podczas elektropołówów przeprowadzonych w latach 2011-2012, w ramach przygotowywania planu zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000 Dolina Biebrzy PLH200008, nie udało się stwierdzić występowania minoga ukraińskiego. Gatunek ten na obszarze Parku ostatni raz stwierdzony został w latach 1976-1980 (Witkowski 1984) oraz 1997-1999 (Wiśniewolski i in. 1999). Od tamtego czasu, pojawiały się jedynie informacje ustne o obserwowanych osobnikach minogów w kilku lokalizacjach. Wspomniany już wcześniej, fakt odłowienia 3 osobników minogów w 2015 roku przez IRŚ, w pobliżu granicy Parku wskazuje na duże prawdopodobieństwo ich występowanie w ciekach na obszarze BbPN.

Odnośnie występowaniu raków w wodach Parku, istnieją tylko nieliczne doniesienia o obecności raka pręgowatego (*Orconectes limosus*) - inwazyjnego gatunku pochodzącego z Ameryki Północnej. Brak jest oficjalnych doniesień o występowaniu w wodach Parku gatunku rodzimego - raka szlachetnego (*Astacus leptodactylus*).

2.6.5. Monitoring malakologiczny

W ramach przygotowywania planu zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000 Dolina Biebrzy PLH200008, w roku 2013 przeprowadzono inwentaryzację skójki gruboskorupowej (*Unio crassus*) w rzece Bierzy i jej dopływach oraz ocenę stanu ochrony tego gatunku, zgodnie z metodyką opracowaną przez GIOŚ. Prace były prowadzone na rzece Biebrzy oraz jej dopływach: Brzozówce, Wissie, Sidrze, Jegrzni i Kanale Rudzkim. Skójka gruboskorupowa została stwierdzona na 14 stanowiskach, w wymienionych powyżej ciekach. Monitoring przedmiotu ochrony

będzie powtarzany co 3 lata, na 7 wybranych stanowiskach na obszarze Parku. Ze względu na panujące w 2013 r. trudne warunki do inwentaryzacji tego gatunku małża, niezbędne jest uzupełnienie stanu wiedzy o występowaniu skójki gruboskorupowej w wodach Parku.

Małże z rodziny skójkowatych (*Unionidae*), były w tym roku przedmiotem badań specjalistów z Katedry Biologii Ewolucyjnej Uniwersytetu Kazimierza Wielkiego w Bydgoszczy. Badania były prowadzone na dwóch stanowiskach badawczych. Pierwsze z nich, zlokalizowane na obszarze Parku, to kanał łączący fosę przy polu namiotowym w Osowcu-Twierdzy z rzeką Biebrzą. Drugim stanowiskiem badawczym była rzeka Sidra, lewy dopływ Biebrzy, na której wyznaczono i przebadano 3 punkty badawcze. Z uwagi na położenie tych punktów poza granicami Parku a także poza otuliną, wyniki tych badań nie będą prezentowane.

Badania małży w kanale łączącym Biebrzę z polem namiotowym, łączyły się z przeprowadzonym w tym roku pogłębieniem tego kanału. Z uwagi na tegoroczny bardzo niski stan wody w rzekach (jeden z najniższych w historii), zaszła potrzeba umożliwienia koniecznej w tym miejscu komunikacji wodnej, głównie dla ruchu kajakowego oraz dla łodzi patrolowych Straży Parku i na potrzeby innych służb ratowniczych. Celem tych badań jest określenie przeżywalności małży wydobytych z cieków wodnych przed zabiegiem pogłębienia i wypuszczonych do niego z powrotem po wykonaniu prac. Małże po odłowieniu zostały oznaczone do gatunku, zmierzone oraz oznakowane specjalnymi naklejkami z numerkami, w celu sprawdzenia ich przeżywalności w następnym roku.

Podczas pierwszego etapu prac, odłowiono łącznie 393 osobniki małży następujących gatunków: szczeżuja pospolita (*Anodonta anatina*), szczeżuja wielka (*Anodonta cygnea*), skójka malarska (*Unio pictorum*) i skójka zaostrowana (*Unio tumidus*). Przeprowadzone badania wykazały bardzo dobrą kondycję populacji małży (obecność dorosłych i młodych osobników, duże rozmiary dorosłych, muszle nieskorodowane), co świadczy o dobrej jakości środowiska, w którym bytują.

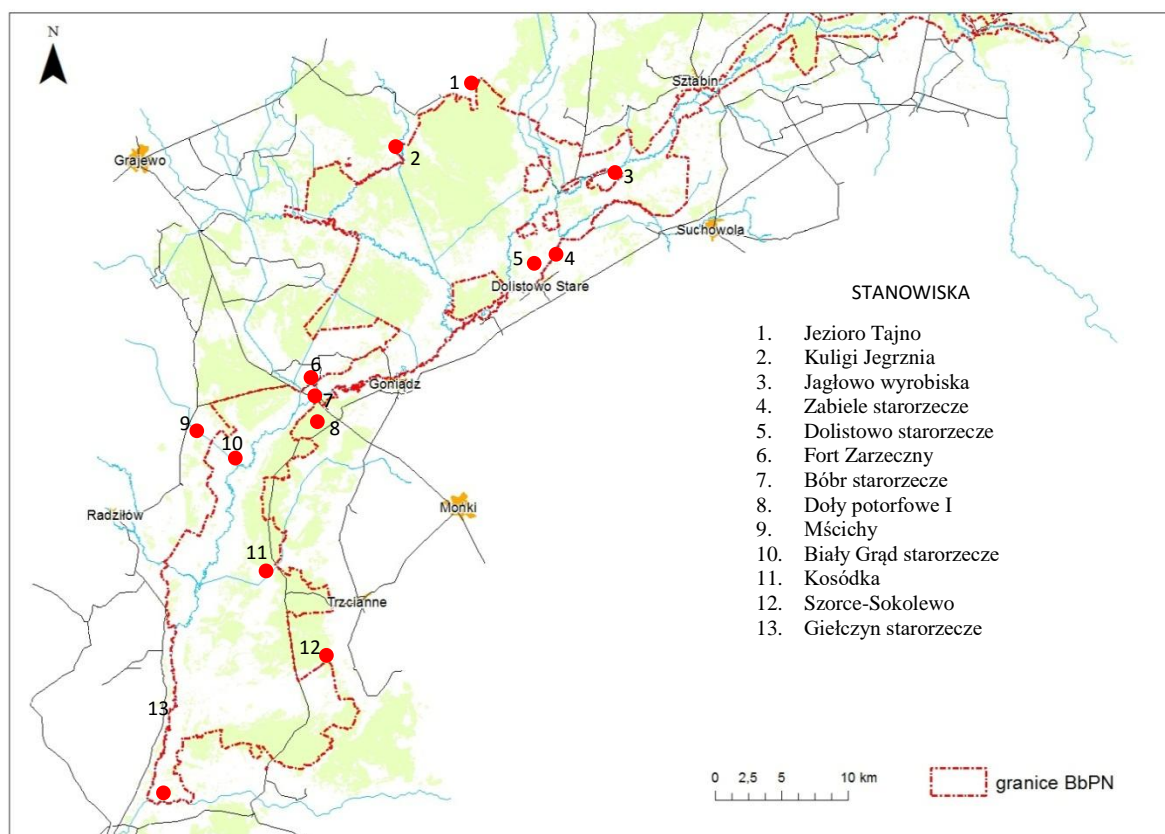
Opracował: Krzysztof Bach

2.6.6. Monitoring entomofauny

W 2015 r. prowadzono monitoring następujących grup owadów: ważki *Odonata*, chrząszcze *Coleoptera* z rodzin kózkowate *Cerambycidae* i żukowate *Scarabaeidae* oraz wybrane gatunki motyli *Lepidoptera*. Monitoring był realizowany przez pracowników Parku lub we współpracy z instytucjami zewnętrznymi. Wyniki obserwacji gromadzone są w bazie danych w Dziale Monitoringu Przyrodniczego i Sozologicznego.

Monitoring odonatofauny

Na obszarze Parku i jego otuliny monitoring ważek prowadzony jest od 2011 r. na 23 stanowiskach (Ryc. 37) przez pracowników BbPN we współpracy z prof. dr hab. Janem Taylorem z Instytutu Biologii Uniwersytetu w Białymstoku. Jego zakres obejmuje określenie składu gatunkowego i liczebności poszczególnych gatunków na podstawie obserwacji dorosłych osobników. W 2015 r. monitoringiem objęto 13 stanowisk (Tab. 53), na 10 spośród nich zebrano też wylinki (dowód rozrodu gatunku w danym miejscu). Łącznie na badanym obszarze stwierdzono 34 gatunki, przy czym największą ich liczbę odnotowano na wyrobiskach w Jagłowie i starorzeczu w Zabieli (Ryc. 38). W porównaniu z latami ubiegłymi w 2015 r. zaobserwowano mniej gatunków i mniejszą liczebność imago na stanowiskach. Przyczyną może być tegoroczna susza, w wyniku której poziom wody na wielu badanych obiektach (starorzecza, wyrobiska, kanały, doły potorfowe) był wyraźnie obniżony.

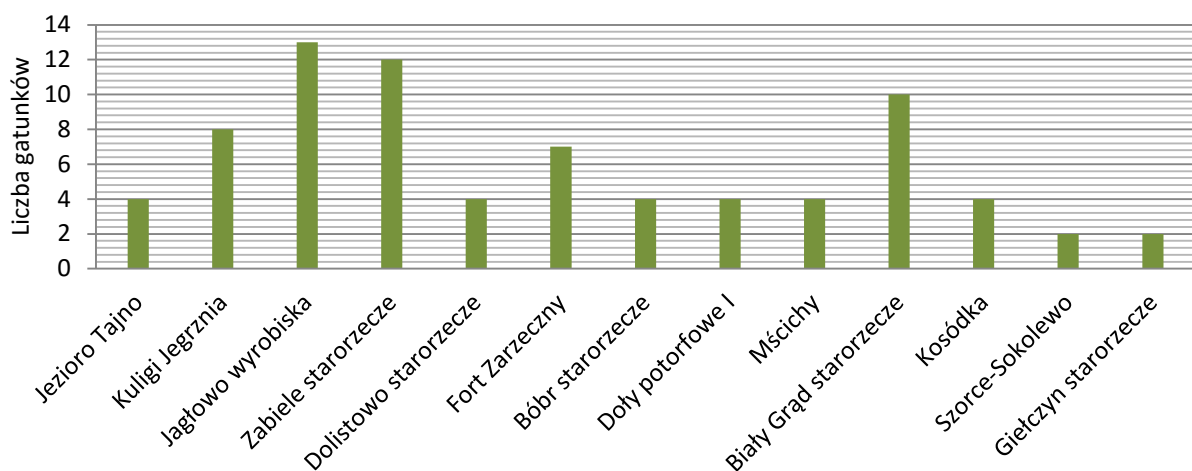


Ryc. 38. Lokalizacja stanowisk wałek monitorowanych w 2015 r.

Tab. 54. Zakres monitoringu odonofauny realizowanego na obszarze BbPN i jego otuliny w 2015 r.

Lp.	Stanowisko	Parametry	Lokalizacja (obręb, obwód ochronny)	Data monitoringu	Uwagi
1.	Jezioro Tajno	Liczebność i skład gatunkowy	Basen Środkowy	04.06.2015	zebrano wyniki
2.	Kuligi Jęgrznia		Obręb O. Basenu Środkowego Pn.	20.06.2015	zebrano wyniki
3.	Jagłowo wyrobiska		Basen Środkowy	05.06.2015, 17.09.2015	zebrano wyniki; w części N brak wody w wyrobiskach, w części S obniżony poziom wody
4.	Zabiele starorzecze		Basen Środkowy	20.06.2015, 17.09.2015	zebrano wyniki
5.	Dolistowo starorzecze		Obręb O. Basenu Środkowego Pd.	17.09.2015	zebrano wyniki
6.	Fort Zarzeczny		Basen Środkowy	16.08.2015	zebrano wyniki
7.	Bóbr starorzecze		Obręb O. Basenu Dolnego	31.05.2015	zebrano wyniki; obniżony poziom wody
8.	Doły potorfowe I		Basen Dolny	17.09.2015	obniżony poziom wody

9.	Mścichy		Basen Dolny	27.06.2015	niski poziom wody w kanałach
10.	Biały Grąd starorzecze		Obręb O. Basenu Dolnego	27.06.2015	zebrano wyniki; obniżony poziom wody
11.	Kosódka		Obręb O. Basenu Dolnego	19.07.2015	zebrano wyniki; obniżony poziom wody
12.	Szorce-Sokolewo		Basen Dolny	21.07.2015	obniżony poziom wody
13.	Giełczyn starorzecze		Obręb O. Basenu Dolnego	21.07.2015	zebrano wyniki



Ryc. 39. Liczba gatunków ważek na 13 monitorowanych stanowiskach w 2015 r.

W 2015 roku zaobserwowano trzy gatunki ważek podlegających ścisłej ochronie prawnej, były to: jak iglica mała *Nehalennia speciosa*, zalotka większa *Leucorrhinia pectoralis* i żagnica zielona *Aeshna viridis*. Na dwóch stanowiskach odnotowano szablaka przyplaszczonego *Sympetrum depressiusculum*, który jest gatunkiem zagrożonym wyginięciem w Europie (Kalkman i in. 2010). Szczegóły obserwacji przedstawia Tab. 55.

Tab. 55. Wykaz stanowisk chronionych i zagrożonych wyginięciem gatunków ważek odnotowanych w 2015 r. na obszarze BbPN i jego otuliny

Lp.	Gatunek	Stanowisko	Data obserwacji	Uwagi
1.	Iglica mała <i>Nehalennia speciosa</i>	Długa Luka (Basen Dolny)	21.06.2015 r	1 samiec
2.	Szablak przyplaszczony	Zabiele starorzecze	17.09.2015	6 samców

	<i>Sympetrum depressiusculum</i>	Dolistowo starorzecze		1 samiec
3.	Zalotka większa <i>Leucorhinia pectoralis</i>	Wyrobiska Jagłowo	05.06.2015	1 samiec
4.	Żagnica zielona <i>Aeshna viridis</i>	Fort Zarzeczny	16.08.2015	1 samiec, 1 samica składająca jaja

Monitoring chrząszczy *Coleoptera* (rodziny: biedronkowate *Coccinellidae*, sprężykowate *Elatreidae* i kózkowate *Cerambycidae*)

Monitoring chrząszczy z rodzin: biedronkowate *Coccinellidae*, sprężykowate *Elatreidae* i kózkowate *Cerambycidae* prowadzony jest od 2014 r. na wyznaczonych 9 stanowiskach w ramach tematu „Wpływ zagrożeń liniowych na entomofaunę Biebrzańskiego Parku Narodowego”. Wykonawcą monitoringu jest dr Wojciech Jędryczkowski z Wyższej Szkoły Ekologii i Zarządzania w Warszawie. Monitoring obejmuje określenie składu gatunkowego i liczebności wymienionych na transektach o długości od 30 do 50 m grup chrząszczy łowionych za pomocą czerpaka entomologicznego. W 2015 r. monitoring prowadzono na 2 stanowiskach (Tab. 56).

Tab. 56. Zakres monitoringu chrząszczy realizowanego na obszarze BbPN w 2015 r.

Lp.	Stanowisko	Parametry	Lokalizacja (obręb, obwód ochronny)	Wyniki
1.	Osowiec Twierdza, kładka edukacyjna	Liczebność i skład gatunkowy	Obręb O. Basenu Dolnego	<i>Cerambycidae</i> - 3 gatunki <i>Scarabaeidae</i> - 3 gatunki
2.	Sośnia			<i>Cerambycidae</i> - 4 gatunki <i>Scarabaeidae</i> - 3 gatunki <i>Elatreidae</i> - 1 gatunek Pozostałe: <i>Dermestidae</i> - 1 gatunek

Monitoring wybranych gatunków motyli

W 2015 r. monitorowano trzy zagrożone w kraju gatunki motyli dziennych: wstęgówkę bagienkę *Catocala pacta*, niepylaka mnemozynę *Parnassius mnemosyne* oraz strzępotka edypusa *Coenonympha oedippus* (Tab. 57). W przypadku wstęgówki bagienki i niepylaka mnemozyny monitorowana jest liczebność wybranych populacji. W przypadku pierwszego z wymienionych metodą wabienia do światła i na przynętę zapachową, w przypadku niepylaka mnemozyny stosowano metodę znakowania osobników, a wielkość populacji oszacowano ze wzoru Lincoln-Petersena. Monitoring strzępotka edypusa polegał na potwierdzeniu występowania/obecności gatunku i określeniu areału występowania metodą marszrutową. W 2015 r. nie szacowano liczebności tego ostatniego.

Tab. 57. Wyniki monitoringu populacji motyli na obszarze BbPN w 2015 r.

Lp.	Gatunek	Stanowisko	Monitorowane parametry	Czas realizacji monitoringu	Wyniki
1.	Wstęgówka bagienka <i>Catocala pacta</i>	Bagno Ławki Obręb O. Basenu Dolnego	Liczebność populacji	20.07- 15.08 (3 kontrole)	nie stwierdzono obecności gatunku w okresie pojawu motyli.
2.	Niepylak mnemozyna <i>Parnassius mnemosyne</i>	Klimaszewnica (wyniesienie mineralne) Basen Dolny	Liczebność populacji	18.05-30.06	210 osobników (+/- 11)
		Pogorzały Obręb O. Basenu Dolnego			47 osobników (+/- 25)
		Kozikowo Obręb O. Basenu Środkowego Pd.			105 osobników (+/- 14)
		Chmielnikowo Obręb O. Basenu Środkowego Pd			64 osobniki (+/- 17)
		Góra Perywida Obręb O. Basenu Środkowego Pn.			nie stwierdzono obecności gatunku

3.	Strzępotek edypus <i>Coenonympha oedippus</i>	Bagno Ławki Obręb O. Basenu Dolnego	Występowanie	25.06.-15.07. (2 kontrole)	Potwierdzono występowanie gatunku na znanych stanowiskach, nie odnotowano motyli na potencjalnych siedliskach
----	--	---	--------------	-------------------------------	---

Nazewnictwo gatunków motyli podano za Głowacińskim i Nowackim (2004).

Literatura:

- Głowaciński Z., Nowacki J. (red). 2004. Polska czerwona księga zwierząt. Bezkręgowce. Instytut Ochrony Przyrody PAN, Akademia Rolnicza im. A. Cieszkowskiego w Poznaniu, Kraków-Poznań.
- V.J. Kalkman, J.-P. Boudot, R. Bernard, K.-J. Conze, G. De Knijf, E. Dyatlova, S. Ferreira, M. Jović, J. Ott, E. Riservato and G. Sahlen. 2010. European Red List of Dragonflies. Luxembourg: Publications Office of the European Union.

Opracowała: Agnieszka Henel

2.6.6. Monitoring flory

Na obszarze Biebrzańskiego Parku Narodowego stwierdzono 934 gatunki roślin naczyniowych (stan na 31.12.2015 r.). W 2015 roku odnotowano nowe dla flory Parku gatunki m.in. staroduba łąkowego *Ostericum palustre*, gatunek z Zał. II Dyrektywy Siedliskowej (obserwacja Michalska-Hejduk D., Werpachowski C.). Biebrzański Park Narodowy jest ostoją 53 gatunków roślin naczyniowych objętych ścisłą ochroną gatunkową w Polsce oraz 48 gatunków roślin objętych ochroną częściową (status gatunków określono na podstawie Rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 9 października 2014 r. w sprawie ochrony gatunkowej roślin). Listę gatunków chronionych z informacją o częstości ich występowania w Parku przedstawiono w Tab. 58. Nazewnictwo roślin naczyniowych przyjęto za Mirkiem i in. (2002).

W Biebrzańskim Parku Narodowym występuje 80 gatunków roślin zagrożonych i ginących w skali kraju. Spośród nich 34 gatunki zamieszczone są w „Polskiej czerwonej księdze roślin” (Kaźmierczakowa i in. 2014), a 75 ujętych jest na „Czerwonej liście roślin naczyniowych w Polsce” (Zarzycki i Szela 2006). W Parku występuje 7 gatunków roślin z załącznika II Dyrektywy Siedliskowej, są to: leniec bezpodkwiatkowy *Thesium ebracteatum*, lipiennik Loesela *Liparis Loeselii*, obuwik pospolity *Cypripedium calceolus*, sasanka otwarta *Pulsatilla patens*, skalnica torfowiskowa *Saxifraga hirculus*, starodub łąkowy *Ostericum palustre* i haczykowiec błyszczący *Hamatocaulis vernicosus* oraz 4 gatunki z załącznika I Konwencji Berneńskiej, takie jak: lipiennik Loesela *Liparis Loeselii*, obuwik pospolity *Cypripedium calceolus*, skalnica torfowiskowa *Saxifraga hirculus* i starodub łąkowy *Ostericum palustre*.

Tab. 58. Lista chronionych gatunków roślin naczyniowych Biebrzańskiego Parku Narodowego (stan na 31.12.2015 r.).

Lp.	Nazwa polska	Nazwa łacińska	Częstość występowania	Polska Czerwona Księga Roślin (2014)	Czerwona lista roślin i grzybów (2006)
Gatunki objęte ochroną ścisłą					
1	Arnika górską	<i>Arnica montana</i>	rzadki	VU	V
2	Bagnica torfowa	<i>Scheuchzeria palustris</i>	niepotwierdzony		E
3	Brzoza niska	<i>Betula humilis</i>	rzadki	EN	V
4	Buławnik czerwony	<i>Cephalanthera rubra</i>	bardzo rzadki	VU	E
5	Czarcikęsik Kluka	<i>Succisella inflexa</i>	częsty	VU	V
6	Fiołek mokradłowy	<i>Viola stagnina</i>	rzadki	VU	V
7	Fiołek torfowy	<i>Viola epipsila</i>	bardzo rzadki	CR	E
8	Gnidosz królewski	<i>Pedicularis sceptrum-carolinum</i>	rzadki	EN	E
9	Goryczka wąskolistna	<i>Gentiana pneumonanthe</i>	częsty		V
10	Goryczuszka błotna	<i>Gentianella uliginosa</i>	bardzo rzadki		E
11	Goryczuszka gorzkawa	<i>Gentianella amarella</i>	bardzo rzadki		E
12	Goździk pyszny	<i>Dianthus superbus</i>	częsty		V
13	Gółka długoostrogowa	<i>Gymnadenia conopsea</i>	rzadki		
14	Gwiazdnica grubolistna	<i>Stellaria crassifolia</i>	niepotwierdzony	VU	E
15	Kłoc wiechowata	<i>Cladium mariscus</i>	bardzo rzadki		
16	Kosaciec bezlistny	<i>Iris aphylla</i>	bardzo rzadki	VU	V
17	Kosaciec syberyjski	<i>Iris sibirica</i>	częsty		V
18	Kosatka kielichowa	<i>Tofieldia calyculata</i>	bardzo rzadki		[V]
19	Kruszczyk błotny	<i>Epipactis palustris</i>	częsty		V
20	Kukułka Fuchsa	<i>Dactylorhiza fuchsii</i>	bardzo rzadki		V
21	Leniec bezpodkwiatkowy	<i>Thesium ebracteatum</i>	rzadki	VU	V
22	Lilia złotogłów	<i>Lilium martagon</i>	częsty		
23	Lipiennik Loesela	<i>Liparis loeselii</i>	rzadki	VU	E
24	Mącznica lekarska	<i>Arctostaphylos uva-ursi</i>	bardzo rzadki		
25	Mieczyk dachówkowaty	<i>Gladiolus imbricatus</i>	rzadki		
26	Nasięźrzał pospolity	<i>Ophioglossum vulgatum</i>	częsty		V
27	Niebielistka trwała	<i>Swertia perennis</i> ssp. <i>perennis</i>	bardzo rzadki	EN	V
28	Obuwik pospolity	<i>Cypripedium calceolus</i>	rzadki	VU	V
29	Ozorka zielona	<i>Coeloglossum viride</i>	bardzo rzadki		V
30	Pełnik europejski	<i>Trollius europaeus</i>	częsty		
31	Pływacz drobny	<i>Utricularia minor</i>	bardzo rzadki		V
32	Pływacz pośredni	<i>Utricularia intermedia</i>	rzadki		V
33	Podęźrzon księżycowy	<i>Botrychium lunaria</i>	rzadki		V
34	Podęźrzon marunowy	<i>Botrychium matricariifolium</i>	bardzo rzadki	CR	E
35	Podęźrzon rutolistny	<i>Botrychium multifidum</i>	bardzo rzadki	CR	E

36	Pszczelnik wąskolistny	<i>Dracocephalum ruyschiana</i>	rzadki	CR	E
37	Rosiczka długolistna	<i>Drosera anglica</i>	bardzo rzadki		E
38	Rosiczka okrągłolistna	<i>Drosera rotundifolia</i>	rzadki		V
39	Sasanka łąkowa	<i>Pulsatilla pratensis</i>	częsty		V
40	Sasanka otwarta	<i>Pulsatilla patens</i>	rzadki	EN	E
41	Skalnica torfowiskowa	<i>Saxifraga hirculus</i>	rzadki	EN	E
42	Starodub łąkowy	<i>Ostericum palustre</i>	bardzo rzadki	VU	V
43	Szachownica kostkowata*	<i>Fritillaria meleagris</i>	bardzo rzadki	CR	E
44	Tajeża jednostronna	<i>Goodyera repens</i>	częsty		[E]
45	Turzyca Buxbauma	<i>Carex buxbaumii</i>	rzadki	EN	E
46	Turzyca strunowa	<i>Carex chordorrhiza</i>	częsty	VU	V
47	Turzyca życicowa	<i>Carex loliacea</i>	bardzo rzadki		V
48	Wełnianka delikatna	<i>Eriophorum gracile</i>	bardzo rzadki	CR	
49	Widlicz cyprysowy	<i>Diphasiastrum tristachyum</i>	rzadki	EN	V
50	Wielosił błękitny	<i>Polemonium coeruleum</i>	częsty		
51	Wierzba borówkolistna	<i>Salix myrtilloides</i>	bardzo rzadki	EN	E
52	Wierzba lapońska	<i>Salix lapponum</i>	bardzo rzadki	CR	V
53	Żłobik koralowy	<i>Corallorhiza trifida</i>	bardzo rzadki		V
Gatunki objęte ochroną częściową					
1	Bagno zwyczajne	<i>Ledum palustre</i>	rzadki		
2	Bobrek trójlistkowy	<i>Menyanthes trifoliata</i>	bardzo częsty		
3	Centuria zwyczajna	<i>Centaurium erythraea</i>	rzadki		
4	Czosnek kątowy	<i>Allium angulosum</i>	bardzo rzadki		V
5	Czosnek niedźwiedzi	<i>Allium ursinum</i>	rzadki		[V]
6	Gnidosz błotny	<i>Pedicularis palustris</i>	częsty		V
7	Gnidosz rozesłany	<i>Pedicularis sylvatica</i>	bardzo rzadki		
8	Gnieźnik leśny	<i>Neottia nidus-avis</i>	częsty		
9	Goździk piaskowy	<i>Dianthus arenarius</i>	częsty		
10	Groszek błotny	<i>Lathyrus palustris</i>	częsty		V
11	Gruszyczka mniejsza	<i>Pyrola minor</i>	rzadki		
12	Gruszyczka okrągłolistna	<i>Pyrola rotundifolia</i>	rzadki		
13	Gruszyczka średnia	<i>Pyrola media</i>	rzadki		R
14	Gruszyczka zielonawa	<i>Pyrola chlorantha</i>	rzadki		
15	Gruszycznik jednokwiatowy	<i>Moneses uniflora</i>	częsty		
16	Grzybień białe	<i>Nymphaea alba</i>	częsty		
17	Grzybień północne	<i>Nymphaea candida</i>	bardzo rzadki	NT	
18	Jaskier wielki	<i>Ranunculus lingua</i>	częsty		V
19	Konitrut błotny	<i>Gratiola officinalis</i>	bardzo rzadki		
20	Kocanki piaskowe	<i>Helichrysum arenarium</i>	częsty		
21	Kukułka krwista	<i>Dactylorhiza incarnata</i>	częsty		
22	Kukułka krwista żółtawa	<i>Dactylorhiza incarnata</i> subsp. <i>ochroleuca</i>	częsty	EN	
23	Kukułka plamista	<i>Dactylorhiza maculata</i>	rzadki		V
24	Kukułka szerokolistna	<i>Dactylorhiza majalis</i>	częsty		

25	Kruszczyk rdzawoczerwony	<i>Epipactis atrorubens</i>	rzadki		
26	Kruszczyk szerokolistny	<i>Epipactis helleborine</i>	częsty		
27	Listera jajowata	<i>Listera ovata</i>	częsty		
28	Miodownik melisowaty	<i>Melittis melissophyllum</i>	rzadki		
29	Modrzewnica zwyczajna	<i>Andromeda polifolia</i>	częsty		
30	Naparstnica zwyczajna	<i>Digitalis grandiflora</i>	rzadki		
31	Orlik pospolity	<i>Aquilegia vulgaris</i>	rzadki		
32	Pluskwica europejska	<i>Cimicifuga europaea</i>	bardzo rzadki		
33	Podkolan biały	<i>Platanthera bifolia</i>	częsty		
34	Pomocnik baldaszkowy	<i>Chimaphila umbellata</i>	częsty		
35	Rukiew wodna	<i>Nasturtium officinale</i>	niepotwierdzony		
36	Śnieżyczka przebiśnieg	<i>Galanthus nivalis</i>	bardzo rzadki		
37	Turzyca dwupienna	<i>Carex dioica</i>	częsty		V
38	Turzyca kulista	<i>Carex globularis</i>	niepotwierdzony	EN	[V]
39	Turówka leśna	<i>Hierochloë australis</i>	rzadki		V
40	Turówka wonna	<i>Hierochloë odorata</i>	rzadki		V
41	Wawrzynek wilczelyko	<i>Daphne mezereum</i>	częsty		
42	Wełnianeczka alpejska	<i>Baeothryon alpinum</i>	bardzo rzadki	VU	V
43	Widlicz spłaszczony	<i>Diphasiastrum complanatum</i>	częsty		
44	Widłak goździsty	<i>Lycopodium clavatum</i>	rzadki		
45	Widłak jałowcowaty	<i>Lycopodium annotinum</i>	częsty		
46	Wroniec widlasty	<i>Huperzia selago</i>	bardzo rzadki		[V]
47	Zaraza niebieska	<i>Orobanche purpurea</i>	bardzo rzadki	CR	R
48	Zawilec wielkokwiatowy	<i>Anemone sylvestris</i>	bardzo rzadki		

W 2015 r. na obszarze Parku monitorowano 17 gatunków roślin naczyniowych objętych ochroną gatunkową. Monitoring ten prowadzony był przez pracowników Parku, przez podmioty zewnętrzne na zlecenie Parku, w tym w ramach projektu realizowanego przez Park i finansowanego ze środków europejskich oraz przez instytucje zewnętrzne w ramach ich badań statutowych. Zakres monitoringu flory realizowanego na obszarze Parku w 2015 r. przedstawia Tab. 2.

W ramach projektu LIFE 11 NAT/PL/422 „Ochrona siedlisk mokradłowych doliny Górnej Biebrzy” w 2015 r. na stanowiskach Górnej Biebrzy przeprowadzono monitoring dwóch gatunków z Zał. II Dyrektywy Siedliskowej - lipiennika Loesela (*Liparis Loeselii*) i skalnicy torfowiskowej (*Saxifraga hirculus*) - wg metodyk PMŚ opracowanych na zlecenie GIOŚ.

W 2015 r. BbPN zlecił Wykonawcy zewnętrznemu monitoring chronionych i rzadkich gatunków roślin naczyniowych takich jak: goździk pyszny *Dianthus*

superbus, wielosił błękitny *Polemonium coeruleum*, kukułka krwista *Dactylorhiza incarnata*, gnidosz królewski *Pedicularis sceptrum-carolinum* oraz inwentaryzację nowych stanowisk gatunków chronionych i rzadkich stwierdzonych podczas prac terenowych, na obszarze dzierzawionym o powierzchni 478,6 ha, w ramach usługi *Monitoring wpływu wykaszenia na roślinność oraz występowanie chronionych i rzadkich gatunków roślin naczyniowych na gruntach dzierzawionych w Biebrzańskim Parku Narodowym*.

W 2015 r. pracownicy Instytutu Biologii Uniwersytetu w Białymstoku prowadzili monitoring 2 gatunków roślin naczyniowych – kosaćca bezlistnego oraz obuwika pospolitego (Tab. 59).

W 2015 r. odnaleziono 24 nowe stanowiska chronionych gatunków roślin, takich jak: arnika górską *Arnica montana* (1 stanowisko), czarcikęsik Kluka *Sucisella inflexa* (5 stanowisk), kłoc wiechowata *Cladium mariscus* (1 stanowisko), kruszczyk rdzawoczerwony *Epipactis atrorubens* (3 stanowiska), leniec bezpodkwiatkowy *Thesium ebracteatum* (2 stanowiska), mącznica lekarska *Arctostaphylos uva-ursi* (1 stanowisko), podejźrzon rutolistny *Botrichium multifidum* (1 stanowisko), sasanka otwarta *Pulsatilla patens* (1 stanowisko) oraz wielosił błękitny *Polemonium coeruleum* (9 stanowisk).



Fot. 4. Kępa sasanki otwartej *Pulsatilla patens* stwierdzona w płacie ciepłolubnych muraw napiaskowych (siedliska 6120) na Grzędach (fot. K. Bach).

Tab. 59. Monitoring flory realizowany w Biebrzańskim Parku Narodowym w 2015 r.

Lp.	Nazwa łacińska/ polska	Monitorowane parametry	Liczba monitorowanych stanowisk/ lokalizacji	Lokalizacja (obręb, obwód ochronny)	Wyniki
1	<i>Arnica montana</i> arnika górska	liczebność, pow. siedliska zajętego	1	Obręb O. Basenu Środkowego Północ, Grzędę	155 rozet (25 generatywnych, 130 wegetatywnych), 25 m ² , murawa bliźniczkowa, nowo odnalezione stanowisko
2	<i>Botrychium multifidum</i> podejzron rutolistny	liczebność, pow. siedliska zajętego	1	Obręb O. Basenu Dolnego, Barwik	64 pędy wegetatywne, 285 m ² , ciepłolubny okrajek z nasadzeniem czeremchy amerykańskiej, nowo odnalezione stanowisko
3	<i>Cephalanthera rubra</i> buławnik czerwony	liczebność, pow. siedliska zajętego	1	Obręb O. Basenu Dolnego, przy Carskiej Drodze	26 pędów (3 generatywne, 23 wegetatywne), 6 m ² , płat <i>Serratulo-Pinetum</i>
4	<i>Coeloglossum viride</i> ozorka zielona	liczebność, pow. siedliska zajętego	1	Obręb O. Basenu Dolnego, Barwik	gatunku nie odnaleziono na monitorowanym wcześniej stanowisku
5	<i>Cypripedium calceolus</i> obuwik pospolity**	liczebność i struktura populacji, liczba owoców	3	Obręb O. Basenu Dolnego	611 pędów generatywnych, 812 pędów wegetatywnych, 119 owoców, 87 osobników juvenilnych
6	<i>Dactylorhiza incarnata</i> subsp. <i>ochroleuca</i> kukułka krwista żółtawa	liczebność, pow. siedliska zajętego, identyfikacja zagrożeń	5	Obręb O. Basenu Dolnego, na północ od Grobli Honczarowskiej	spośród 5 lokalizacji potwierdzono 3 oraz odnaleziono 3 nowe miejsca występowania
	<i>Dactylorhiza incarnata</i> kukułka krwista	liczebność, pow. siedliska zajętego, identyfikacja zagrożeń	1	Obręb O. Basenu Dolnego, na północ od Grobli Honczarowskiej	gatunek nie potwierdzony na stanowisku w 2015 r, odnaleziono 10 nowych miejsc występowania
7	<i>Dianthus superbus</i> goździk pyszny	liczebność, pow. siedliska zajętego, identyfikacja zagrożeń	1	Obręb O. Basenu Dolnego, na północ od Grobli Honczarowskiej	gatunek nie potwierdzony na stanowisku w 2015 r, odnaleziono 4 nowe miejsca występowania
8	<i>Fritillaria meleagris</i> szachownica kostkowata	liczebność, pow. siedliska zajętego	1	Obręb O. Basenu Dolnego, Długa Luka	13 pędów generatywnych, 6 m ² , płat <i>Caricetum acutiformis</i>
9	<i>Galanthus nivalis</i> śnieżyczka przebiśnieg	liczebność, pow. siedliska zajętego	1	Obręb O. Basenu Dolnego, Kopciowe	130 pędów generatywnych na pow. 200 m ² , płat grądu <i>Tilio-Carpinetum</i> , monitorowany po raz pierwszy
10	<i>Gentianella amarella</i> goryczuszka gorzkawa	liczebność, pow. siedliska zajętego	1	Obręb O. Basenu Dolnego, Marachy	gatunek nie został odnaleziony na znanym stanowisku
11	<i>Irys aphylla</i> kosaciec bezlistny**	liczebność populacji	1	Obręb O. Basenu Środkowego Południe	2071 pędów, w tym 14 pędów generatywnych. Liczebność populacji była o ok. 10% niższa niż w 2014 r., nie odnotowano owoców.
12	<i>Liparis loeselii</i> lipiennik Loesela*	liczebność, pow. siedliska zajętego	1	Obręb O. Basenu Dolnego, Bagno Ławki	395 osobników (168 wegetatywnych, 210 generatywnych, 17 juvenilnych)

		wg metodyki PMŚ GIOŚ tj. monitoring parametrów: populacja, siedlisko, perspektywy ochrony, wykonanie zdjęć fitosocjologicznych	11 stanowisk i podstanowisk (w tym jedno w otulinie Parku)	Obwód O. Basenu Górnego, otulina Parku	Spośród 11 monitorowanych stanowisk występowanie gatunku potwierdzono na 9. Łącznie na powierzchniach próbnych naliczono 1646 osobników lipiennika Loesela, a po ekstrapolacji wyników na powierzchnię monitorowanych stanowisk liczebność gatunku oszacowano na 4436 osobniki. Ocena ogólna stanu ochrony <i>Liparis loeselii</i> na monitorowanych stanowiskach była zła (U2), na co decydujący wpływ miał wskaźnik uwodnienie siedliska. Wyniki monitoringu z 2015 roku wskazują na wyraźnie gorszy stan populacji gatunku niż w 2013 roku. Bardzo niski poziom wód na torfowiskach, związany był z długim okresem suszy panującym w sezonie wegetacyjnym w 2015 roku.
13	<i>Pedicularis sceptrum-carolinum</i> gnidosz królewski	liczebność, pow. siedliska zajętego, identyfikacja zagrożeń	1	Obręb O. Basenu Dolnego, na północ od Grobli Honczarowskiej	gatunek nie odnaleziony na stanowisku w 2015 r.
14	<i>Polemonium coeruleum</i> wielosił błękitny	liczebność, pow. siedliska zajętego, identyfikacja zagrożeń	7 lokalizacji	Obręb O. Basenu Dolnego, na północ od Grobli Honczarowskiej	spośród 7 znanych lokalizacji potwierdzono 3 oraz odnaleziono 13 nowych
15	<i>Pulsatilla pratensis</i> sasanka łąkowa	liczebność	1	Obręb O. Basenu Dolnego, Carska Droga	498 rozet (w tym 217 rozet generatywnych)
16	<i>Salix lapponum</i> wierzba lapońska	liczebność, pow. siedliska zajętego, średnia wysokość, zarastanie przez drzewa i krzewy	4	Obręb O. Basenu Dolnego, Bagno Ławki	15 krzewów na 3 stanowiskach, na jednym ze stanowisk gatunek nie został odnaleziony w 2015 r.
17	<i>Saxifraga hirculus</i> skalnica torfowiskowa*	- wg metodyki PMŚ GIOŚ tj. monitoring parametrów: populacja, siedlisko, i perspektywy ochrony,	8 stanowisk i podstanowisk (w tym jedno w otulinie Parku)	Obwód O. Basenu Górnego, otulina Parku	Spośród 8 monitorowanych stanowisk występowanie gatunku potwierdzono na 6. Łącznie na powierzchniach próbnych naliczono 12 845 pędów skalnicy torfowiskowej, a po ekstrapolacji uzyskanych wyników na powierzchnię stanowisk liczebność gatunku oszacowano na 20 128 pędy. Wszystkie monitorowane stanowiska skalnicy torfowiskowej uzyskały ocenę ogólną złą (U2) ze względu na złą ocenę parametru „stan siedliska”. Wpływ na to miała ocena niezadowolająca lub zła wskaźnika „poziom wód gruntowych”. W sezonie wegetacyjnym 2015 r. w dolinie Biebrzy opady deszczu osiągały najniższe notowane od lat wartości.

*monitoring w Basenie Górnym realizowano na zlecenie Parku w ramach projektu LIFE 11 NAT/PL/422 „Ochrona siedlisk mokradłowych doliny Górnej Biebrzy”

**monitoring realizowany przez instytucje naukowe w ramach ich badań statutowych

Literatura:

Brzosko E. 2016. Sprawozdanie z badań populacji obuwika pospolitego w Dolnym Basenie Biebrzy prowadzonych w 2015 roku, maszynopis.

Gutowska E., Jarzombkowski F., Kotowska K. 2015. Raport z monitoringu wpływu wykaszania na roślinność i występowanie chronionych i cennych gatunków roślin naczyniowych w obrębie gruntów dzierzawionych w Biebrzańskim Parku Narodowym. Fundacja Snopowiązałka, maszynopis: 1-60..

Kucharzyk J. 2015. Raport z monitoringu lipiennika Loesela (*Liparis loeselii*) (Kod 1903) na stanowiskach Górnej Biebrzy przygotowany w ramach realizacji zadania „Monitoring przyrodniczy - prace terenowe i kameralne” realizowanego w ramach projektu LIFE11 NAT/PL/422 „Ochrona siedlisk mokradłowych doliny Górnej Biebrzy”, maszynopis.

Kucharzyk J. 2015. Raport z monitoringu skalnicy torfowiskowej (*Saxifraga hirculus*) (Kod 1528) na stanowiskach Górnej Biebrzy przygotowany w ramach realizacji zadania „Monitoring przyrodniczy - prace terenowe i kameralne” realizowanego w ramach projektu LIFE11 NAT/PL/422 „Ochrona siedlisk mokradłowych doliny Górnej Biebrzy”, maszynopis.

Mirek Z., Piękoś-Mirkowa H., Zając A., Zając M. 2002. Flowering plants and pteridophytes of Poland. A checklist. Ser. Biodiversity of Poland, vol. I. W. Szafer Institute of Botany PASC, Kraków: 1-442.

Wróblewska A. 2016. Sprawozdanie z przeprowadzonych obserwacji terenowych w populacji *Iris aphylla* w 2015 r., maszynopis.

Zarzycki K., Kaźmierczakowa R., Mirek Z (red.). 2014. Polska Czerwona Księga Roślin. Paprotniki i rośliny kwiatowe. Wyd. III. Kraków: Instytut Ochrony Przyrody PAN: 1-895.

Zarzycki K., Szelań Z. 2006. Red list of the Vascular Plants in Poland. Czerwona lista roślin naczyniowych w Polsce. W: Zarzycki K., Mirek Z. Wojewoda W., Szelań Z.: Red list of plants and fungi in Poland. Czerwona lista roślin i grzybów Polski. Kraków: Instytut Botaniki im. W. Szafera PAN: 9-20.

Opracowały: Agnieszka Henel, Magdalena Marczakiewicz

2.6.7. Monitoring wód

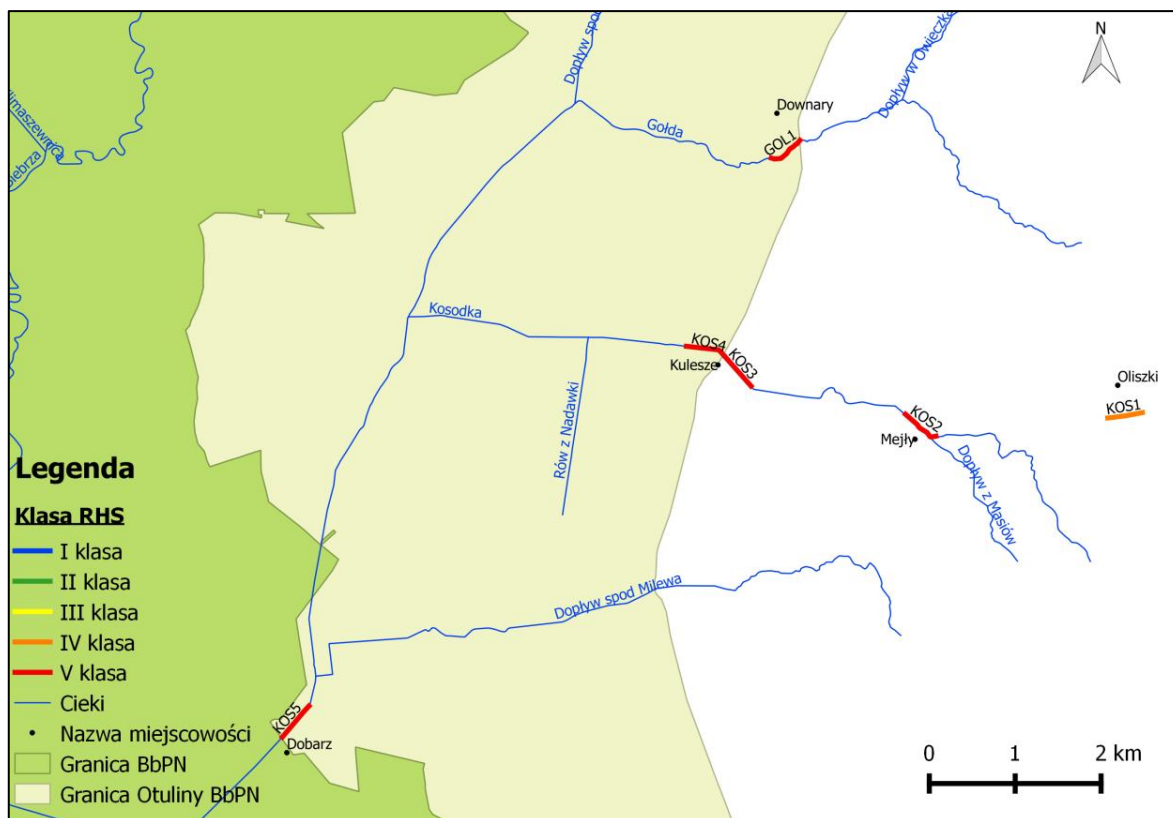
2.6.7.1. Monitoring wód powierzchniowych

W 2015 r. w ramach badań własnych pracowników Parku, przy pomocy dr M. Giełczewskiego przeprowadzono, w terminie 22-26 czerwca, ocenę hydromorfologiczną trzech cieków - dopływów Biebrzy: Kosódki, Gołdy oraz Sidry (łącznie 17 odcinków - ryc. 1 oraz ryc. 2). Badania przeprowadzone były metodą River Habitat Survey (RHS). Jest to system oceny charakteru siedliska i jakości rzek oparty na ich strukturze morfologicznej. Badania są prowadzone na odcinku cieków o długości 500 m, podzielonym na 10 profili, rozmieszczonych co 50 m. Pierwszy etap badania obejmuje charakterystykę podstawowych cech morfologicznych koryta i brzegów rzeki w wyznaczonych profilach. W tym etapie określa się także parametry fizyczne cieków, tj. typ przepływu, substrat dna i brzegów, występowanie erozji, przekształceń oraz umocnień dna i koryta, ponadto rejestruje się występującą roślinność wodną i użytkowanie brzegów rzeki. W drugim etapie dokonuje się oceny syntetycznej całego 500 m odcinka - odnotowuje się wszystkie formy naturalne, a także przekształcenia występujące na całym badanym odcinku. Po wykonaniu prac terenowych możliwa jest ocena jakości hydromorfologicznej badanych fragmentów rzek. Ocena składa się z dwóch składowych HMS (Habitat Modification Score) - wskaźnik przekształcenia siedliska oraz HQA (Habitat Quality Assessment) - wskaźnik naturalności siedlisk.

Ocenę hydromorfologiczną rzeki Kosódki (Ryc. 40 i tab. 60) przeprowadzono na dwóch odcinkach w otulinie Parku i 3 poza tym obszarem, zaś rzeki Gołdy na jednym odcinku w otulinie Parku.

Tab. 60. Ocena stanu hydromorfologicznego badanych odcinków rzek: Kosódki oraz Gołdy.

Nazwa odcinka	KOS1	KOS2	KOS3	KOS4	KOS5	Gołda1
Klasa naturalności HQA	3	3	5	5	5	5
Klasa przekształceń HMS	4	5	5	5	5	4
Klasa stanu hydromorfologicznego RHS	4	5	5	5	5	5



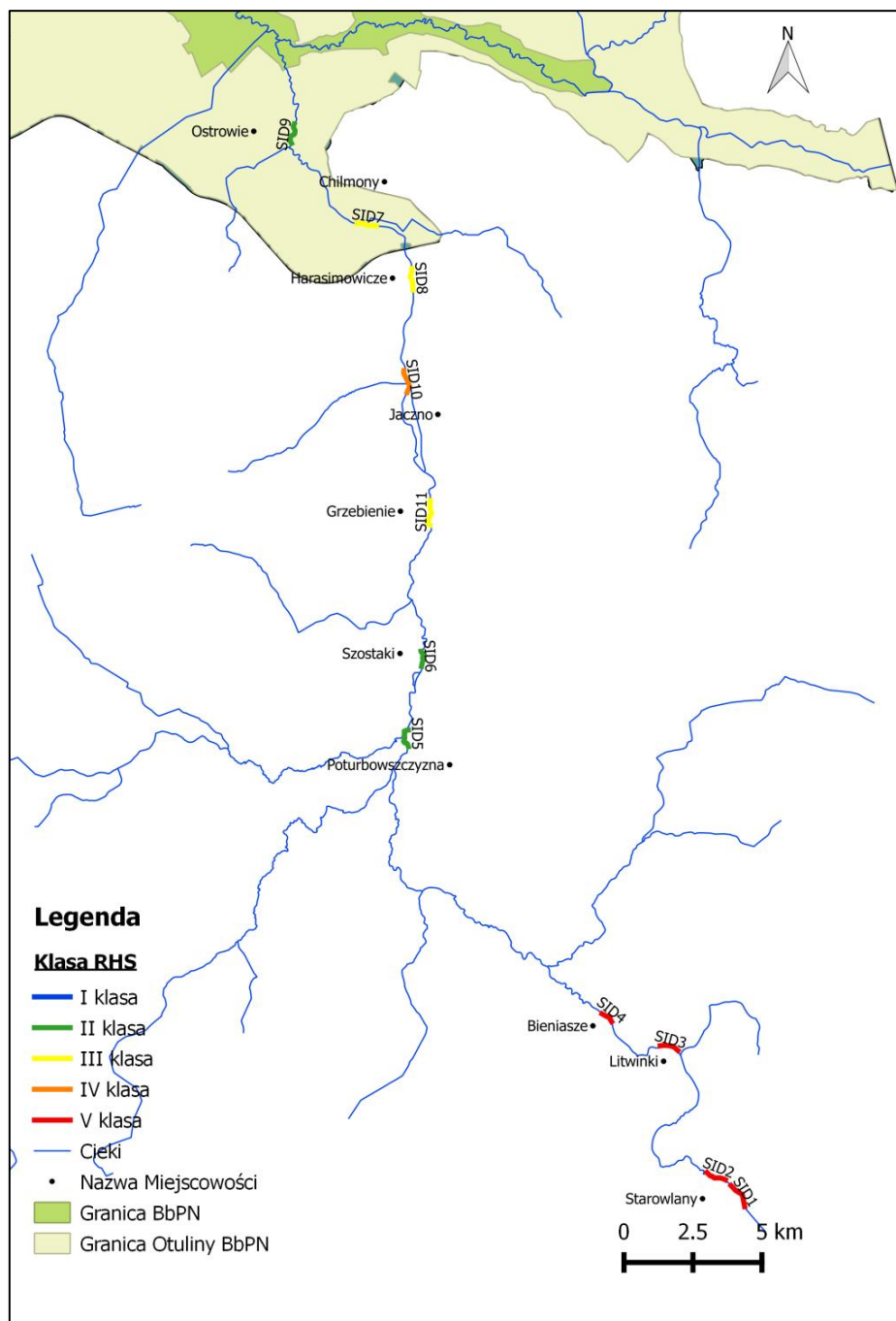
Ryc. 40. Klasa hydromorfologiczna badanych odcinków rzek Kosódki oraz Gołdy.

Jedynie jeden z badanych odcinków - odcinek KOS1, nieopodal miejscowości Oliszki został sklasyfikowany do IV klasy hydromorfologicznej, co oznacza słaby stan hydromorfologiczny cieku, natomiast pozostałe odcinki do V klasy, co odpowiada stanowi złemu.

Monitoring rzeki Sidry (Ryc. 41 oraz Tab. 61) został wykonany na 11 odcinkach, z których dwa znajdowały się w otulinie Parku, a pozostałe 9 poza jej granicami.

Tab. 61. Ocena stanu hydromorfologicznego badanych odcinków rzeki Sidry

Nazwa odcinka	SID	SID	SID	SID	SID	SID	SID	SID	SID	SID	SID
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
Klasa naturalności HQA	5	4	3	4	3	3	4	4	2	3	3
Klasa przekształceń HMS	5	5	5	5	1	1	4	1	1	4	2
Klasa stanu hydromorfologicznego	5	5	5	5	2	2	3	3	2	4	3



Ryc. 41. Klasa hydromorfologiczna badanych odcinków rzeki Sidry

Badania wykazały, że rzeka Sidra jest zróżnicowana hydromorfologicznie. Odcinki źródłiskowe oceniono jako V klasę hydromorfologiczną, czyli ich stan hydromorfologiczny jest zły (odcinki SID1 - SID4, okolice miejscowości: Starowlany, Litwinki, Bieniasze). W środkowym biegu rzeka jest bardziej naturalna, odcinki SID5 i SID6 (w okolicy: Poturbowszczyzny i Szostaków) znajdują się w II klasie, tzn. są dobrej jakości, podobnie jak odcinek SID9 (okolice Ostrowia). W III klasie, tzn.

w stanie umiarkowanym są 3 odcinki SID7, SID8 i SID11, zaś odcinek SID10 to IV klasa (stan słaby).

Stan hydromorfologiczny badanych cieków jest niezadawalający, co jest spowodowane przekształceniami ich koryt, głównie regulacją i wyprostowaniem, ale także innymi pracami melioracyjnymi wykonywanymi w ciekach (odmulanie, profilowanie dna). Ponadto w przypadku rzeki Kosódki i Gołdy na uzyskane oceny miała wpływ niska naturalność terenu nadrzecznego w pasie do 50 m wzdłuż cieku (dominowały intensywnie użytkowane łąki, wysokie ziołorośla oraz zakrzewienia), struktura roślinności brzegowej była najczęściej jednolita, a więc najgorsza z możliwych), brak odsypów meandrowych lub innych naturalnych elementów morfologicznych dna. W przypadku Kosódki i Gołdy uśredniona wartość wszystkich ocen wskazuje na zły stan hydromorfologiczny tych cieków (V klasa), zaś w przypadku Sidry – na stan umiarkowany (III klasa).

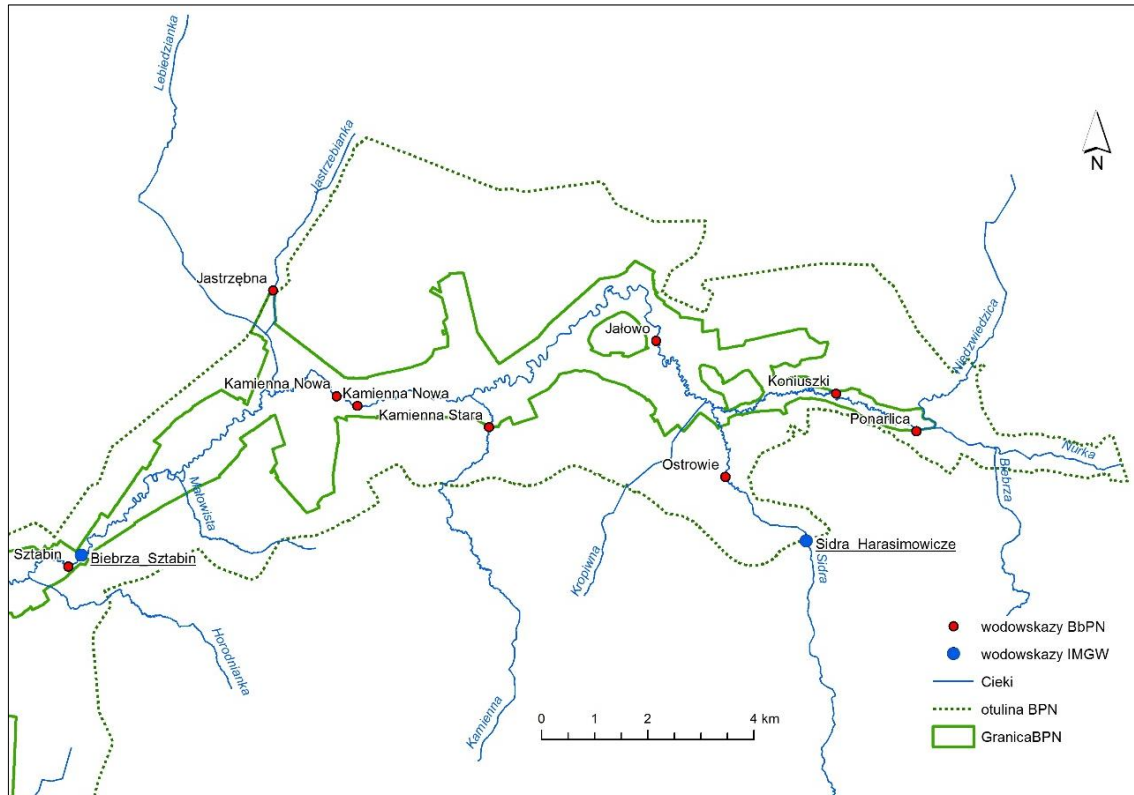
Na obszarze doliny Biebrzy prowadzony jest monitoring stanu wód powierzchniowych. Obserwacje wodowskazowe są prowadzone przez Biebrzański Park Narodowy na 25 posterunkach zlokalizowanych na rzekach: Biebrzy, Ełk, Jegrzni, Sidrze, Kamiennej, Jastrzębiance, Kanale Woźnawiejskim, Kanale Rudzkim oraz Kanale Kapickim (Tab. 62). Obserwacje stanów wody prowadzone są standardowo przez obserwatora lub za pomocą automatycznych czujników stanów wody.

Tab. 62. Wykaz posterunków wodowskazowych na rzekach BbPN.

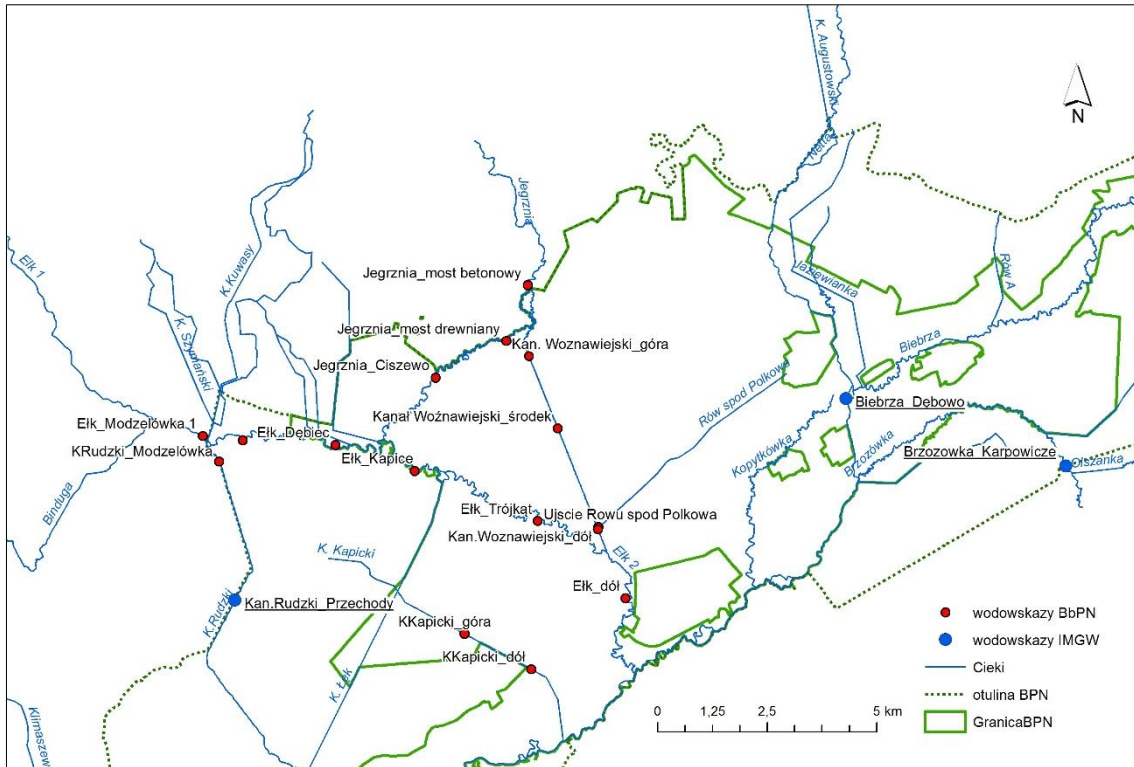
Nazwa cieku	Nazwa wodowskazu wraz z liczbą wodowskazów
Biebrza	Ponarlica (1), Koniuszki (1), Jałowo (1), Nowa Kamienna (2), Sztabin (1),
Ełk	Modzelówka (2), Dębiec (1), Kapice (1), Trójkąt (1), Ełk- dół (1)
Jegrznia	Kuligi - most betonowy (1), Kuligi - most drewniany (1), Ciszewo (1)
Sidra	Ostrowie (1)
Kamienna	Stara Kamienna (1)

Jastrzębianka	Jastrzębna I (1)
Kanał Rudzki	Modzelówka (1), Osowiec (1)
Kanał Woźnawiejski	Kanał Woźnawiejski - góra (1), Kanał Woźnawiejski - środek (1), Kanał Woźnawiejski - dół (1)
Kanał Kapicki	Kanał Kapicki - góra (1), Kanał Kapicki - dół (1)
Rów spod Polkowa	ujście (1)

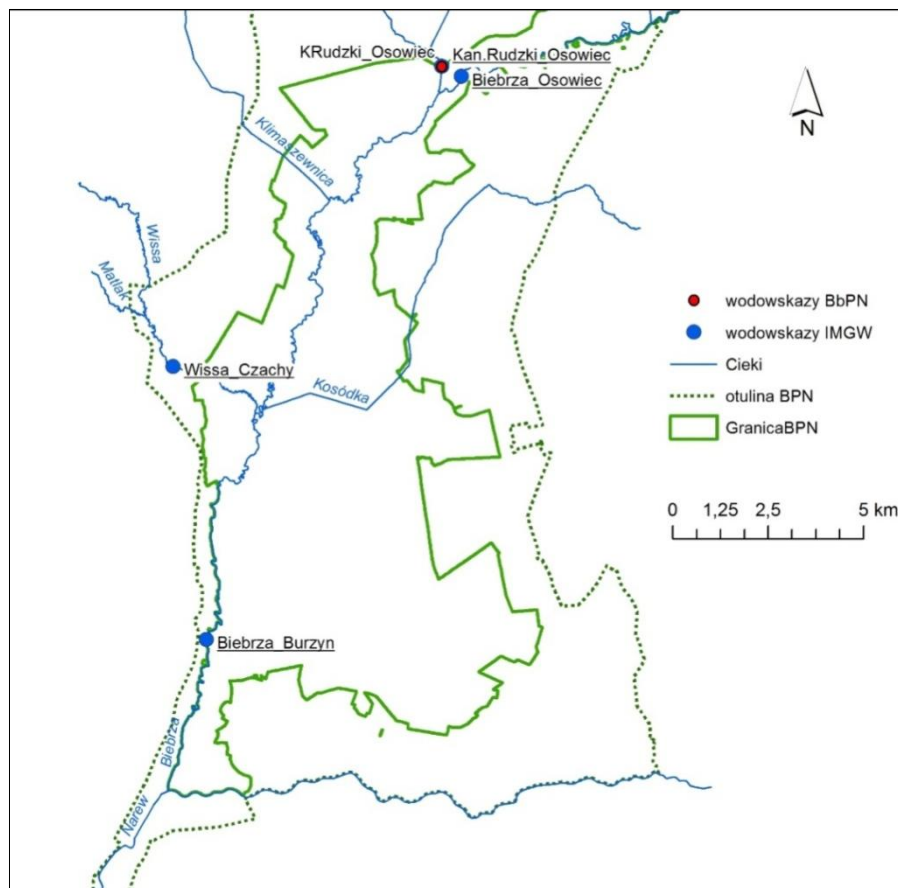
Ponadto IMGW prowadzi obserwacje wodowskazowe na następujących posterunkach: na rzece Biebrzy w miejscowościach: Sztabin, Dębowo, Osowiec, Burzyn; na rzece Sidrze w miejscowości Harasimowice; na Brzozówce w miejscowości Karpowice; na Wissie w miejscowości Czachy; na Kanale Rudzkim w miejscowości Przechody i Osowiec. Lokalizację wodowskazów na obszarze doliny Biebrzy, znajdujących się w posiadaniu BbPN oraz będących własnością IMGW przedstawiono na rycinach 42-44.



Ryc. 42. Lokalizacja wodowskazów w Basenie Górnym doliny Biebrzy.

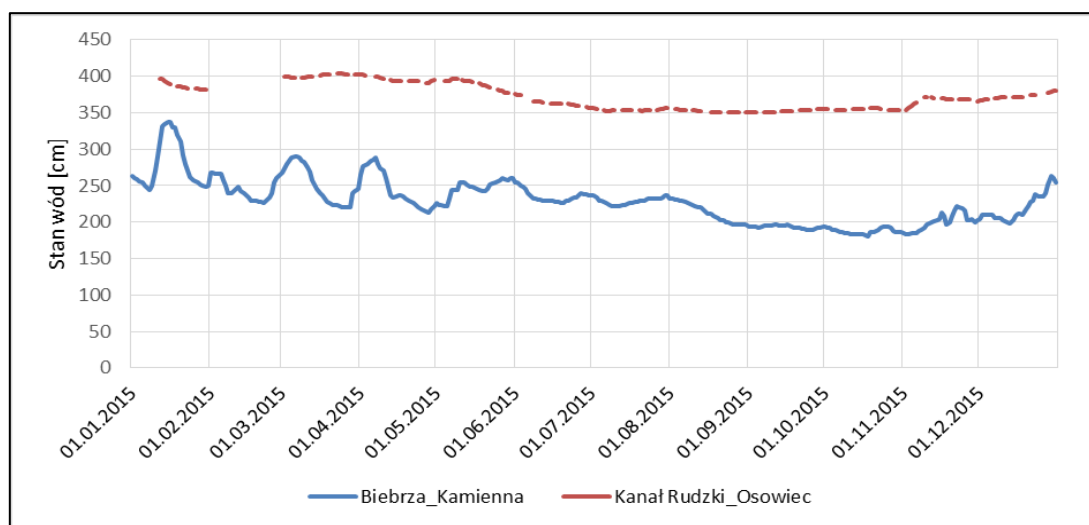


Ryc. 43. Lokalizacja wodowskazy w Basenie Środkowym doliny Biebrzy.



Ryc. 44. Lokalizacja wodowskazy w Basenie Dolnym doliny Biebrzy.

Zmienność stanów wód powierzchniowych przedstawiono dla dwóch profili wodowskazowych: na rzece Biebrzy w profilu Kamienna oraz na Kanale Rudzkim w Osowcu.



Ryc. 45. Stany wód Biebrzy w profilu Kamienna oraz Kanału Rudzkiego w Osowcu.

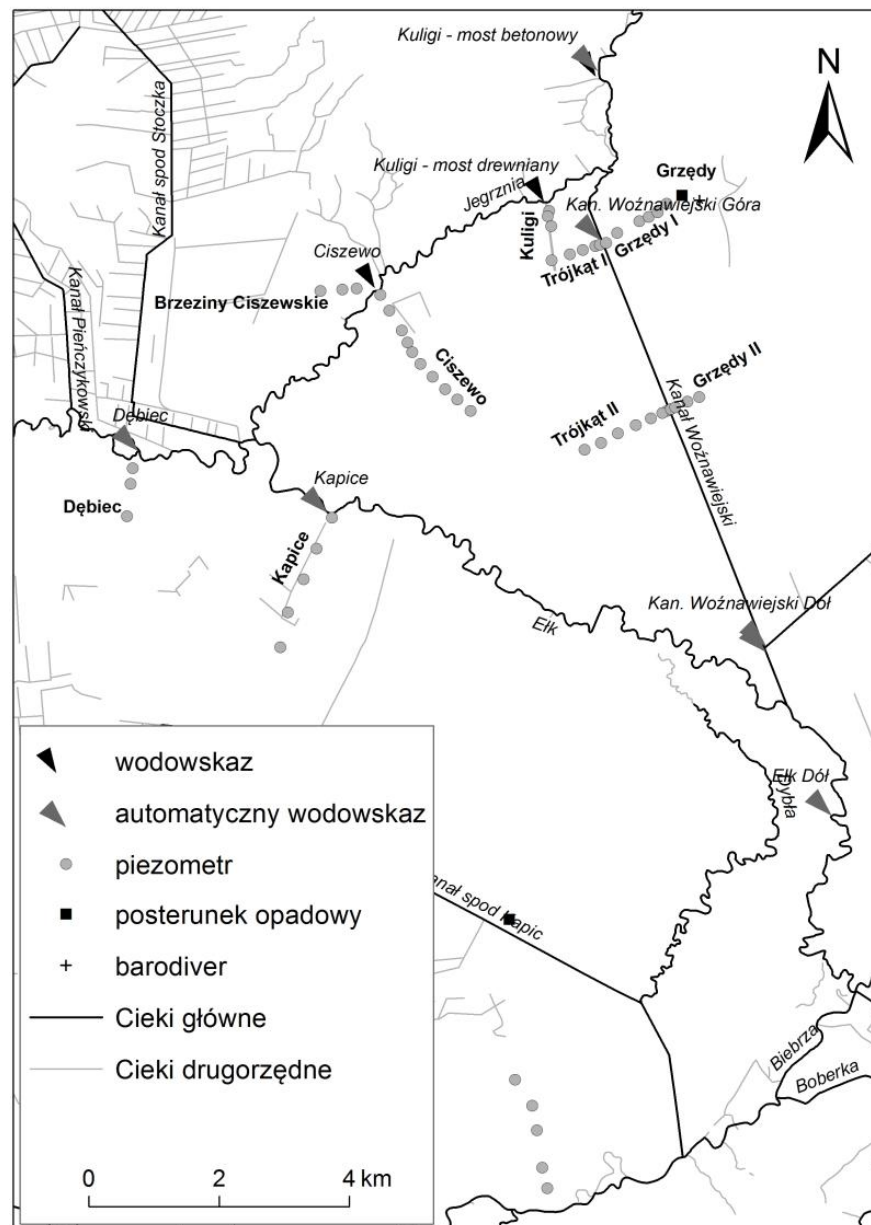
Rzeka Biebrza w profilu Kamienna znajduje się w Basenie Górnym doliny Biebrzy. W 2015 roku stany wód wahały się od 180 cm (październik) do 337 cm (styczeń), co daje amplitudę wahania wynoszącą 157 cm.

Profil wodowskazowy Osowiec na Kanale Rudzkim znajduje się około 1,2 km od ujścia do rzeki Biebrzy. Stany wód wahały się od 350 cm (sierpień-październik) do 406 cm (kwiecień). Zmienność wahania stanu wód jest tu mniejsza niż na Biebrzy, amplituda wahań wyniosła 56 cm.

W ramach projektu „Renaturyzacja sieci hydrograficznej w Basenie Środkowym doliny Biebrzy. Etap I” (REN I), w roku hydrologicznym 2015 (tj. od 01.11.2014 do 31.10.2015 r.) na obszarze realizacji projektu był prowadzony monitoring hydrologiczno-meteorologiczny, w tym monitoring stanu wód rzeki Jegrzni, Ełku oraz Kanału Woźnawiejskiego. Monitoring został wykonany przez dr Mateusza Grygoruka (Stowarzyszenie Niezależnych Inicjatyw NASZA NATURA). Lokalizację punktów wodowskazowych przedstawia ryc. 46.

Monitoring wód powierzchniowych wykonany na terenie projektu REN I objął 10 profili pomiarowych - w tym 3 standardowe wodowskazy (Jegrznia - Kuligi

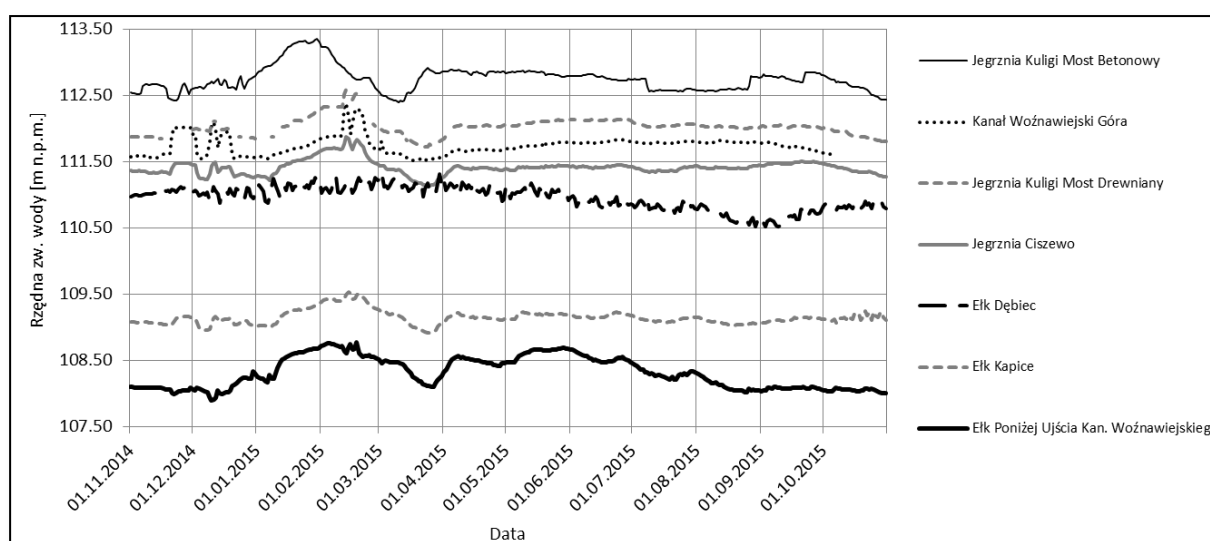
Most Betonowy, Jegrznia - Kuligi Most Drewniany oraz Jegrznia - Ciszewo) oraz 7 punktów monitoringu automatycznego (Jegrznia - Kuligi, Jegrznia - Ciszewo, Ełk - Dębiec, Ełk - Kapice, Kanał Woźnawiejski Góra, Kanał Woźnawiejski Dół oraz Ełk Dół). Na podstawie zarejestrowanych pomiarów określono stany charakterystyczne w analizowanych profilach pomiarowych (Tab. 63) oraz wyrysowano hydrogramy stanów wód rzeki Jegrzni, Ełku oraz Kanału Woźnawiejskiego (ryc. 47).



Ryc. 46. Lokalizacja wybranych punktów monitoringu hydrologiczno-meteorologicznego na obszarze realizacji projektu REN I (źródło: opracowanie M. Grygoruk, 2015).

Tab. 63. Stany charakterystyczne I stopnia rz. Jegrzni oraz Kanału Woźnawiejskiego w obserwowanych profilach pomiarowych w roku hydrologicznym 2015. Wartości podano w m n.p.m (źródło: opracowanie M. Grygoruk, 2015).

2015	Jegrznia Kuligi Most Betonowy	Kanał Woźnawiejski Góra	Jegrznia Kuligi Most Drewniany	Jegrznia Ciszewo	Ełk Dębiec	Ełk Kapice	Ełk Poniżej Ujścia Kan. Woźnawiejskiego
WW	113.35	112.38	112.59	111.87	111.34	109.53	108.78
SW	112.75	111.74	112.03	111.41	110.96	109.15	108.32
NW	112.40	111.52	111.72	111.14	110.52	108.92	107.90



Ryc. 47. Hydrogram stanów wody Jegrzni, Ełku oraz Kanału Woźnawiejskiego w roku hydrologicznym 2015 (źródło: Opracowanie M. Grygoruk, 2015).

W roku hydrologicznym 2015 stany wód powierzchniowych rzeki Jegrzni, Ełku oraz Kanału Woźnawiejskiego były rekordowo niskie, a całkowicie wyschły takie rowy jak Rów spod Polkowa czy Kanał Kapicki. Zarejestrowany w 2015 r. ekstremalnie niski poziom wody w ciekach, stanowił zagrożenie dla zachowania stanu ekologicznego. Z opracowania M. Grygoruka wynika, że urządzenia piętrzące (głównie progi piętrzące) wpłynęły pozytywnie na stan wody w Kanale Woźnawiejskim i przyległych torfowiskach. Latem podniósł się nieco poziom wody w Kanale, natomiast jesienią (pod koniec października) nastąpiło jego obniżenie do poziomu niższego niż na początku roku hydrologicznego.

Zgodnie z założeniami monitoringu, jakość wód powinna być badana w dwóch aspektach: biotycznym i abiotycznym. Pierwsza część (biologiczna) składa

się z następujących parametrów: fitoplankton, fitobentos, makrozoobentos, makrofity, a od niedawna także ichtiofauna, zaś druga - to tak zwane parametry wspierające elementy biologiczne tj.: hydromorfologiczne oraz fizykochemiczne. Oba te parametry przekładają się na określenie stanu/potencjału ekologicznego wód oraz ocenę jakości.

Na obszarze Biebrzańskiego Parku Narodowego monitoring jakości wód powierzchniowych prowadzony jest przez kilka podmiotów.

Monitoring jakości wód powierzchniowych od lat realizuje na obszarze BbPN Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska (WIOŚ). W 2015 r. WIOŚ wykonał badania jakości wód w ramach Państwowego Monitoringu Środowiska (PMŚ). W ramach tych działań prowadzony był monitoring badawczy, diagnostyczny i operacyjny. W związku z tym, że wyniki monitoringu z 2015 r. zostaną przedstawione do publicznej wiadomości dopiero w lipcu 2016 r., w niniejszym opracowaniu przedstawione będą wyniki z 2014 r. W roku 2014 WIOŚ realizował na obszarze BbPN monitoring operacyjny (MO) na 10 stanowiskach oraz monitoring badawczy (MB) na 2 stanowiskach, ponadto WIOŚ ocenił jakość wód 4 odcinków cieków stosując ocenę z dziedziczenia. Monitorowane przez WIOŚ cieki i stanowiska oraz badane parametry przedstawiono w tabeli 64.

Tab. 64. Stanowiska monitorowane w 2014 r. przez WIOŚ w ramach PMŚ z wyszczególnieniem badanych parametrów i oceną poszczególnych odcinków.

Lp.	Rzeka	Punkt pomiarowo-kontrolny	Rodzaj monitoringu	Monitorowane parametry	Stan ekologiczny	Stan chemiczny	Stan JCW
1	Biebrza	Oswiec	operacyjny	Fitoplankton, makrofity, makrobezkręgowce bentosowe, hydromorfologia, fizykochemia, substancje szczególnie szkodliwe	Umiarkowany	Dobry	zły
2	Biebrza	Burzyn - Rutkowskie	operacyjny	Fitoplankton, makrofity, makrobezkręgowce bentosowe (ocena z dziedziczenia z 2012 r.), fizykochemia, hydromorfologia	Umiarkowany	poniżej stanu dobrego	zły
3	Biebrza	Stary Rogożyn	operacyjny	Makrofity, hydromorfologia, fizykochemia, substancje szczególnie szkodliwe	Umiarkowany	Dobry	zły
4	Biebrza	Ostrowie Biebrzańskie	operacyjny	Fitoplankton, makrofity, makrobezkręgowce bentosowe, hydromorfologia, fizykochemia, wybrane substancje szczególnie szkodliwe	Umiarkowany	Dobry	zły
5	Ełk	Oswiec	operacyjny	Fitobentos, makrofity, hydromorfologia, fizykochemia, wybrane substancje szczególnie	Umiarkowany	poniżej stanu dobrego	zły

				szkodliwe			
6	Ełk	Grajewo	badawczy	Fitobentos, hydromorfologia, fizykochemia, wybrane substancje szczególnie szkodliwe	Dobry	nie prowadzono badań	nie oceniano
7	Ełk	Szymany	badawczy	Fitobentos, hydromorfologia, fizykochemia, wybrane substancje szczególnie szkodliwe	Dobry	nie prowadzono badań	nie oceniano
8	Czarna Struga	Goniądz	operacyjny	Fitobentos, makrofitę, makrobezkręgowce bentosowe, hydromorfologia, fizykochemia, substancje szczególnie szkodliwe	Słaby	poniżej stanu dobrego	zły
9	Jegrznia	Kuligi	operacyjny	Fitobentos, makrofitę, makrobezkręgowce bentosowe, hydromorfologia, fizykochemia, substancje szczególnie szkodliwe	Umiarkowany	Dobry	zły
10	Klimaszewnica	Klimaszewnica	operacyjny	Fitobentos, makrofitę, makrobezkręgowce bentosowe, hydromorfologia, fizykochemia, substancje szczególnie szkodliwe	Umiarkowany	poniżej stanu dobrego	zły

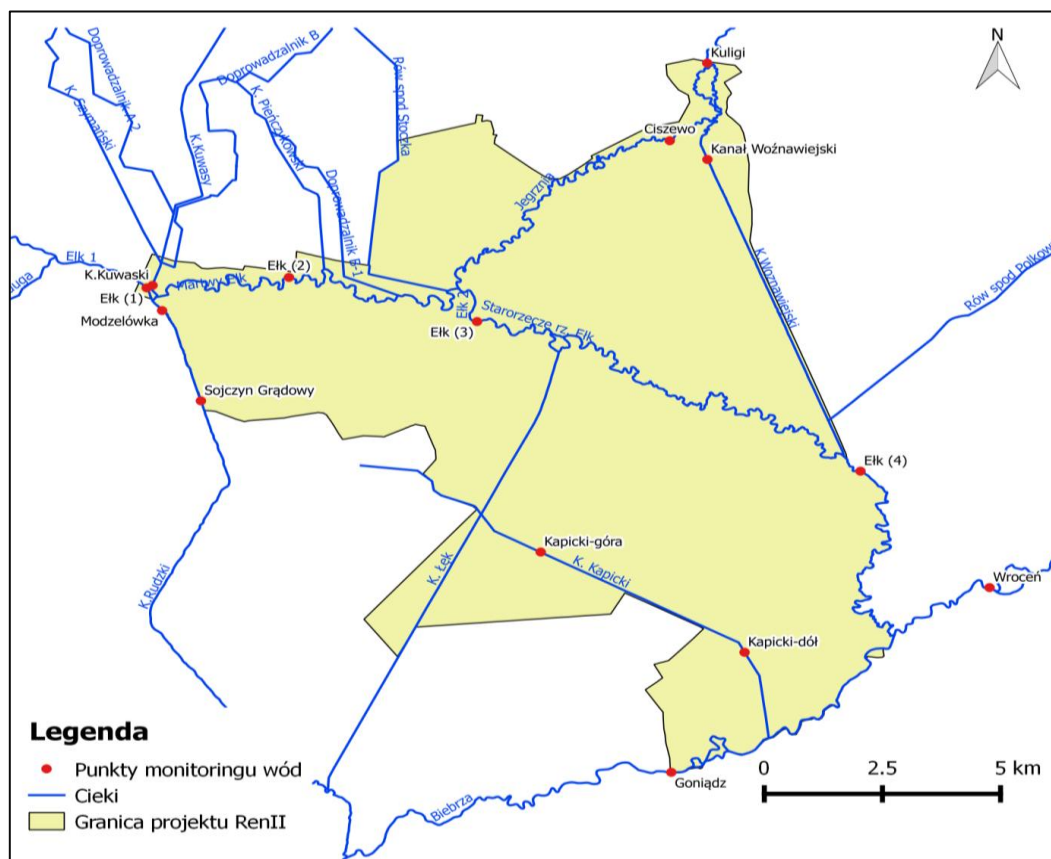
11	Kosódka	Dobarz	operacyjny	Fitobentos, makrofity, makrobezkręgowce bentosowe, hydromorfologia, fizykochemia, substancje szczególnie szkodliwe	Umiarkowany	poniżej stanu dobrego	zły
12	Lebiedzianka	Krasnybór	operacyjny	Makrofity, makrobezkręgowce bentosowe, hydromorfologia, fizykochemia, substancje szczególnie szkodliwe	Umiarkowany	Dobry	zły
13	Kamienna	ujście Stara Kamienna		Ocena dziedziczona z lat 2010-2013	Umiarkowany	poniżej stanu dobrego	zły
14	Brzozówka	Karpowicze		Ocena dziedziczona z lat 2010-2013	Umiarkowany	nie prowadzono badań	nie oceniano
15	Kropiwna	ujście Ostrowie		Ocena dziedziczona z lat 2010-2013	Słaby	poniżej stanu dobrego	zły
16	Biebrza	Lipsk		Ocena dziedziczona z lat 2010-2013	Dobry	nie prowadzono badań	nie oceniano

Przy określeniu stanu jednolitej części wód powierzchniowych (JCWP) niezbędne jest ocenienie stanu ekologicznego oraz stanu chemicznego badanego odcinka. Stan ekologiczny określa jakość struktury i funkcjonowania ekosystemu wód powierzchniowych i jest oceniany na podstawie wyników monitoringu elementów biologicznych oraz wspomagających je elementów fizykochemicznych i hydromorfologicznych. Stan ekologiczny jednolitych części wód powierzchniowych klasyfikuje się poprzez nadanie jednolitej części wód powierzchniowych jednej z pięciu klas jakości przy czym pierwsza oznacza stan ekologiczny bardzo dobry, druga dobry, zaś trzecia, czwarta i piąta odpowiednio - stan ekologiczny umiarkowany, słaby i zły. W przypadku punktów monitorowanych przez WIOŚ w 2014 r. - wody 11 z 16 były w 3 klasie jakości (stan ekologiczny umiarkowany), 3 w II klasie (stan ekologiczny dobry) oraz 2 w IV klasie (stan ekologiczny słaby).

Stan chemiczny wód jest oceniany na podstawie analizy wyników pomiarów zanieczyszczeń chemicznych, w tym tzw. substancji priorytetowych. Przyjmuje się, że jeżeli żadna z obliczanych wartości stężeń nie przekracza dopuszczalnych stężeń maksymalnych i średniorocznych, wówczas możemy mówić o dobrym stanie chemicznym. Jeżeli jednak występują przekroczenia - wówczas stan chemiczny określa się jako „poniżej dobrego”. Na 7 monitorowanych odcinkach WIOŚ stwierdził przekroczenia substancji priorytetowych, tzn. stan chemiczny wód na tych odcinkach jest poniżej stanu dobrego, na 5 - stan dobry, zaś na 4 odcinkach nie prowadzono badań.

Natomiast stan jednolitej części wód ocenia się poprzez porównanie wyników klasyfikacji stanu ekologicznego i stanu chemicznego. JCWP może być ocenione jako będące w dobrym stanie jeśli jednocześnie stan ekologiczny jest sklasyfikowany przynajmniej jako dobry, a stan chemiczny jako dobry. W pozostałych przypadkach JCWP ocenia się jako będącą w stanie złym. Stąd też wynika fakt, że mimo tego, iż stan ekologiczny wód większości monitorowanych w 2014 r. stanowisk był umiarkowany, natomiast stan ogólny na 12 zły. Sytuacja taka wynika z nadmiernej ilości substancji zanieczyszczających dostających się pośrednio lub bezpośrednio do wody.

W ramach projektu „Renaturyzacja sieci hydrograficznej w Basenie Środkowym doliny Biebrzy. Etap II” (REN II) w roku 2015 r. został przeprowadzony monitoring hydrobiologiczny oraz fizyko-chemiczny wód na 14 stanowiskach badawczych (Ryc. 48), m.in. na rzece Biebrzy, Ełk, Jegrzni oraz Kanale Woźnawiejskim, Kuwasy i Rudzkim.



Ryc. 48. Sieć monitoringu wód na terenie projektu REN II.

W roku 2015 Centrum Innowacji Badań i Nauki (CIBIN) z Lublina (w składzie dr W. Ejankowski, dr M. Gorzel, dr M. Kłonowska-Olejniki, dr T. Lenard, dr A. Wojtal) – przeprowadziło 3 serie pomiarowe jakości wód powierzchniowych (wiosna, lato, jesień). Pierwszy pobór odbył się na wiosnę (tj. 30.05 – 02.06) i zostały wówczas wykonane badania takich elementów biologicznych jak: makrobezkręgowców bentosowych, fitobentosu, fitoplanktonu (w tym chlorofilu-a) oraz makrofitów. Drugi pobór miał miejsce latem (tj. 03 – 07 lipca) i wówczas wykonano badania fitoplanktonu (w tym chlorofil-a) oraz makrofitów. Trzeci pobór wykonano jesienią (tj. 18 - 21 września) i wówczas zbadano makrobezkręgowce bentosowe oraz fitobentos. W trakcie ostatniego poboru niemożliwe było wykonanie

pomiarów na Kanale Kapickim (zarówno na stanowisku Kanał Kapicki-dół oraz Kanał Kapicki-góra), gdyż na wymienionych stanowiskach nie było wody. Niższe stany wody obserwowano także na innych stanowiskach. Niskie stany wody wpływają niekorzystnie na florę i faunę wodną, poprzez wysychanie strefy litoralu, a co za tym idzie zanikanie wielu siedlisk przejściowych, zasiedlanych przez organizmy (głównie makrozoobentos). Ponadto wyższa temperatura wody, obniżenie zawartości tlenu rozpuszczonego w wodzie czy zwiększona eutrofizacja wpływają negatywnie na zbiorowiska, m.in. makrozoobentosu (Ejankowski W. i inni, 2016).

Po wykonaniu badań terenowych przekazano do Parku dane ilościowe i jakościowe dotyczące badanych organizmów, m.in. listy zidentyfikowanych gatunków fitoplanktonu, fitobentosu i makrofitów oraz rodzin, w przypadku makrobezkręgowców bentosowych. Ponadto przedstawiono stężenie chlorofilu-a, zagęszczenie osobników makrozoobentosu na metrze kwadratowym oraz oceniono stan ekologiczny badanych odcinków rzek.

Tab. 65. Klasa jakości wód na badanych stanowiskach ze względu na poszczególne wskaźniki.

Wskaźnik (jednostka miary)	EŁK 1	EŁK 2	EŁK 3	EŁK 4	JĘGRZNIA KULIGI	JĘGRZNIA CISZEWO	BIEBRZA WROCEŃ
fitoplankton	I	II	I	I	I	I	II
makrofity	III	I	II	II	II	III	II
fitobentos	I	I	I	I	I	I	I
makrobezkręgowce bentosowe	II	IV	III	III	III	III	III

Wskaźnik (jednostka miary)	BIEBRZA GONIADZ	KANAŁ WOŻNA-WIEJSKI	KANAŁ KAPICKI GÓRA	KANAŁ KAPICKI DÓŁ	KANAŁ RUDZKI MODZEL-ÓWKA	KANAŁ RUDZKI SOJCZYN BOROWY	KANAŁ KUWASKI
fitoplankton	II	I	III	II	I	II	II
makrofity	II	II	II	II	III	II	II
fitobentos	I	I	I	I	I	I	I
makrobezkręgowce bentosowe	III	III	IV	IV	II	III	II

Odpowiednio: I klasa jakości - stan ekologiczny bardzo dobry, II klasa - stan dobry, III - stan umiarkowany, IV - stan słaby, V - stan zły.

O ocenie części wód decydują wyniki klasyfikacji poszczególnych elementów biologicznych, przy czym obowiązuje zasada, że klasa stanu/potencjału ekologicznego odpowiada klasie najgorszego elementu biologicznego [rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 22 października 2014 r. w sprawie sposobu klasyfikacji stanu jednolitych części wód powierzchniowych oraz środowiskowych norm jakości dla substancji priorytetowych (Dz.U. 2014 nr 0 poz. 1482)]. Uwzględniając powyższe: najlepsza jakość wód została stwierdzona w Kanale Kuwaskim - II klasa jakości, czyli dobry stan ekologiczny wód. Najgorszą jakość - słaby stan ekologiczny i IV klasę jakości stwierdzono 3 stanowiskach: Ełk2, Kanał Kapicki góra oraz Kanał Kapicki dół. Wody na pozostałych stanowiskach zostały sklasyfikowane jako III klasy jakości, a ich stan ekologiczny - umiarkowany.

W ramach projektu REN II Instytut Morski z Gdańska (w składzie dr G. Pazikowska-Sapota, dr inż. K. Galer-Tatarowicz, dr G. Dembska, mgr inż. A. Flasińska, mgr inż. Ł. Zegarowski, mgr B. Aftanas) wykonał dwukrotnie analizy właściwości fizykochemicznych wód na 14 stanowiskach. Pierwszy pobór wód (wiosenny) miał miejsce w terminie 12 - 13 maja, zaś drugi (letni) w terminie 9 - 10 lipca. Przeprowadzono ocenę 21 parametrów charakteryzujących jakość wód, wymienionych w Tab. 66.

Tab. 66. Parametry fizykochemiczne badane w ramach projektu REN II

L.P.	PARAMETR	JEDNOSTKA
1	Temperatura	°C
2	Zawiesina ogólna	mg/dm ³
3	Tlen rozpuszczony	mg/dm ³
4	BZT ₅	mg/dm ³
5	Indeks nadmanganianowy	mg/dm ³
6	Ogólny węgiel organiczny (OWO)	mg/dm ³
7	Przewodność elektryczna właściwa	μS/cm
8	Substancje rozpuszczone	mg/dm ³
9	Siarczany (SO ₄ ²⁻)	mg/dm ³
10	Chlorki (Cl ⁻)	mg/dm ³

11	Wapń (Ca)	mg/dm ³
12	Magnez (Mg)	mg/dm ³
13	Twardość ogólna	mg/dm ³
14	Zasadowość ogólna	mg/dm ³
15	Azot amonowy (N-NH ₄)	mg/dm ³
16	Azot Kjeldahla	mg/dm ³
17	Azot azotanowy (N-NO ₃)	mg/dm ³
18	Azot ogólny	mg/dm ³
19	Fosforany (PO ₄ ³⁻)	mg/dm ³
20	Fosfor ogólny	mg/dm ³
21	Odczyn	pH

W 13 punktach pomiarowo-kontrolnych stwierdzono przekroczenia średniej zawartości fosforanów, w 7 stwierdzono przekroczenia BZT₅, w 5 przekroczenia średniej zawartości ChZT-Mn. Najwięcej przekroczeń badanych wskaźników (siedem) zanotowano w próbkach pobranych w punkcie pomiarowo-kontrolnym nr 10 - Kanał Kapicki - góra.

Dla wszystkich badanych cieków stwierdzono niespełnienie wymogów II klasy jakości wód, co oznacza stan ekologiczny poniżej dobrego. Uzyskane wyniki świadczą o dużej zawartości zanieczyszczeń dostających się drogą wodną ze zlewni rzeki Biebrzy. W znacznej mierze są to zanieczyszczenia antropogeniczne, m.in. z terenów rolniczych. Największy wpływ na jakość wód BbPN mają związki organiczne oraz nadmierne ilości substancji biogennych (azot oraz fosfor) (Pazikowska-Sapota G. i in., 2016).

W ramach realizacji projektu „Ochrona siedlisk mokradłowych doliny Górnej Biebrzy” w roku 2015 zostały zebrane dane z 8 punktów monitoringowych wód powierzchniowych. Próby wody pobierano raz w miesiącu w okresie od maja do listopada. Oceniano następujące parametry fizyko-chemiczne: pH, temperatura, tlen rozpuszczony, przewodność elektryczna właściwa, potencjał redox oraz wapń (Ca²⁺) na miejscu, przy użyciu miernika wieloparametrowego firmy WTW, model Multi 350i, ponadto w laboratorium Politechniki Białostockiej prowadzono pomiary takich

parametrów jak: utlenialność, biochemiczne zapotrzebowanie na tlen (BZT₅), chemiczne zapotrzebowanie na tlen (ChZT), barwa, azot amonowy (NH₄), azot azotanowy (NO₃), fosforany (PO₄), magnez (Mg²⁺), potas (K⁺).

Dane zgromadzone w roku 2015 są jeszcze w trakcie analizy.

Opracowały: Karolina Tarka i Joanna Zawadzka

2.6.7.2. Monitoring wód podziemnych

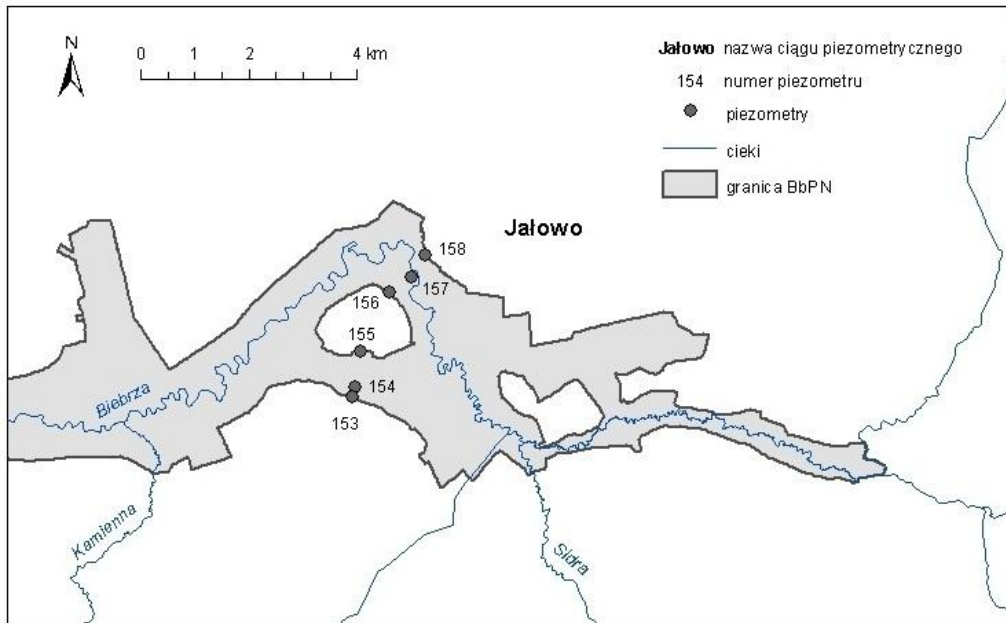
Monitoring wód podziemnych prowadzony jest przez Biebrzański Park Narodowy od połowy lat 90. XX w. Pomiar stanów wód podziemnych wykonywany jest w piezometrze, zbudowanym z rur PCV, trwale osadzonym w gruncie mineralnym (najczęściej w piasku) podścielającym warstwę gleb organicznych, a jego perforacja ujmuje wody podziemne znajdujące się w warstwie torfów. W 84 piezometrach prowadzone są standardowe, manualne, pomiary położenia zwierciadła wód podziemnych w interwale około 10-dniowym, przez cały rok od 2013 r. (za wyjątkiem okresu zimowego, kiedy woda w piezometrach zamarza).

Obserwacje stanów wód podziemnych prowadzone są w piezometrach tworzących ciągi pomiarowe. Ciągi piezometryczne są zlokalizowane na obszarze trzech basenów doliny Biebrzy (Tab. 67). Na obszarze doliny Górnej Biebrzy zlokalizowany jest 1 ciąg piezometryczny, w Basenie Środkowym doliny Biebrzy - 12, zaś w Basenie Dolnym - 5. Ciągi pomiarowe są poprowadzone, tak by uchwycić warunki wodne w dolinie Biebrzy, zależne od stanów wód w rzekach, wiosennych zalewów, rozkładu opadów atmosferycznych oraz zasilania wodami podziemnymi. Lokalizację ciągów pomiarowych przedstawiono na rycinach 49-51. Numer piezometru na mapie jest zgodny z numerem w bazie danych BbPN.

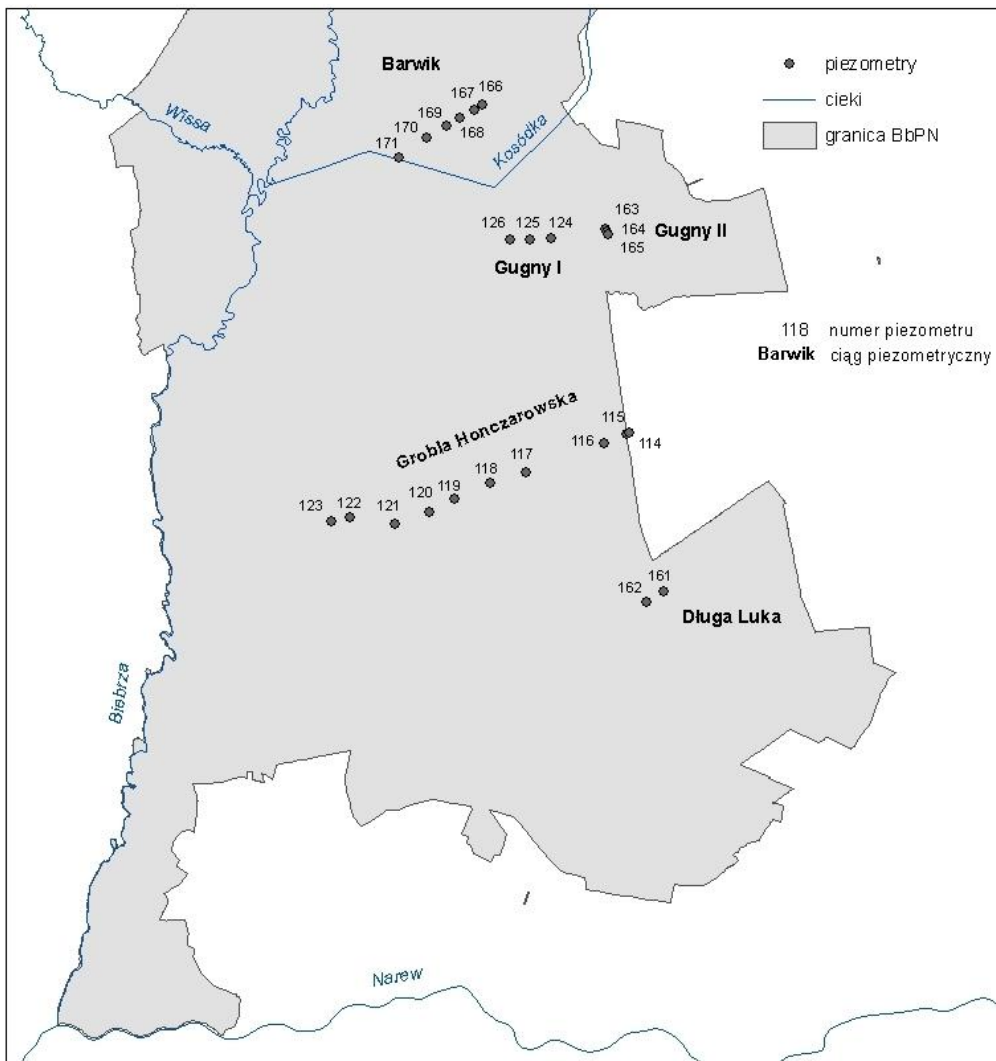
Tab.67. Wykaz ciągów piezometrycznych wraz z liczbą zainstalowanych piezometrów na obszarze doliny Biebrzy, wchodzących w skład standardowego monitoringu wód podziemnych BbPN.

Obszar BbPN	Nazwa ciągu pomiarowego wraz z liczbą piezometrów
Basen Górny	1. Jałowo (6)
Basen Środkowy	1. Tajno (1), 2. Kuligi (3), 3. Brzeziny Ciszewskie (3), 4. Ciszewo (10), 5. Trójkąt I (5), 6. Trójkąt II (7),

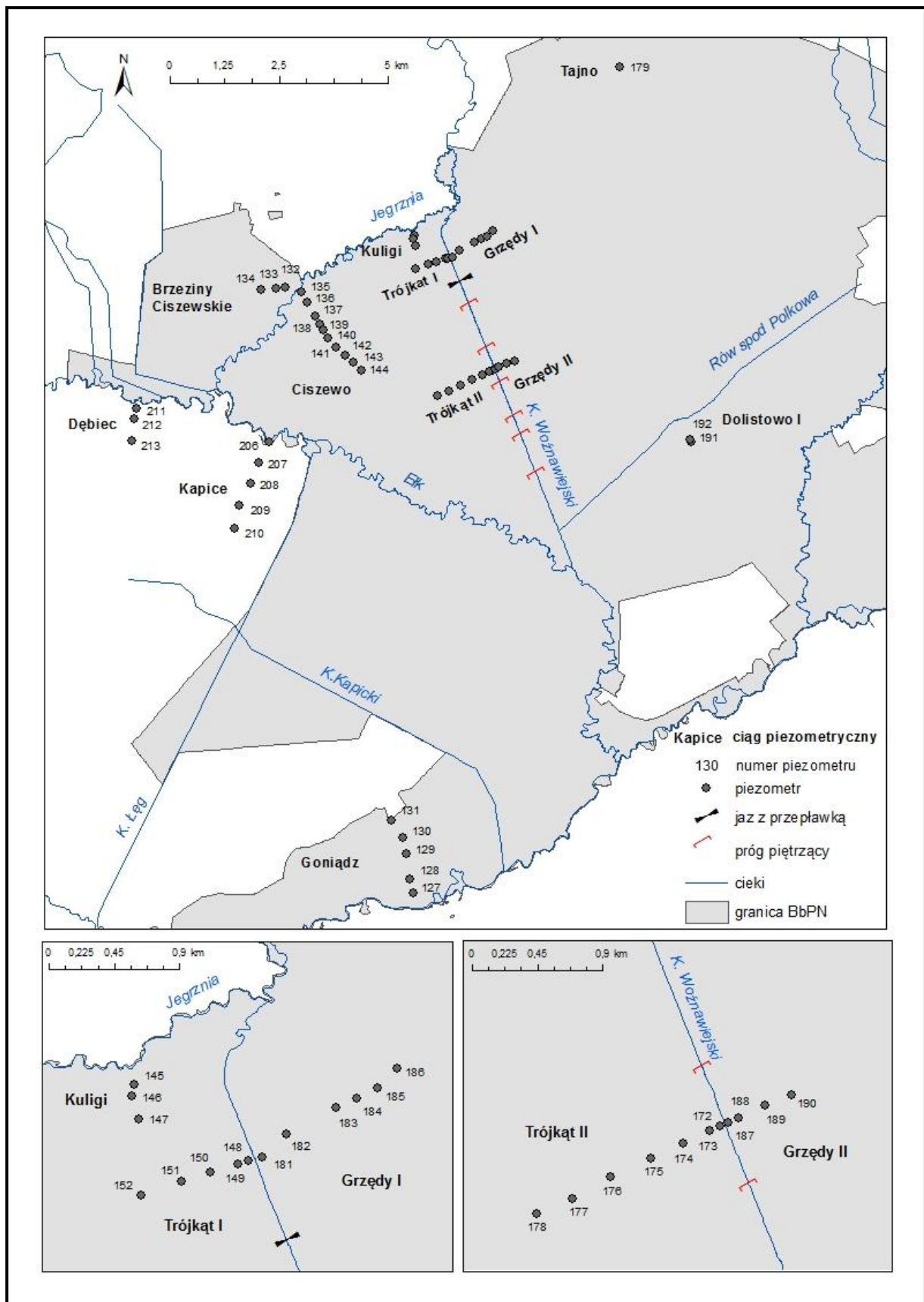
	<ul style="list-style-type: none"> 7. Grzędy I (6), 8. Grzędy II (4), 9. Dolistowo (2) 10. Dębiec (3), 11. Kapice (5), 12. Goniądz (5),
Basen Dolny	<ul style="list-style-type: none"> 1. Grobla Honczarowska (10), 2. Długa Luka (2), 3. Barwik (6), 4. Gugny I (3), 5. Gugny II (3)



Ryc. 49. Lokalizacja piezometrów w Basenie Górnym doliny Biebrzy.

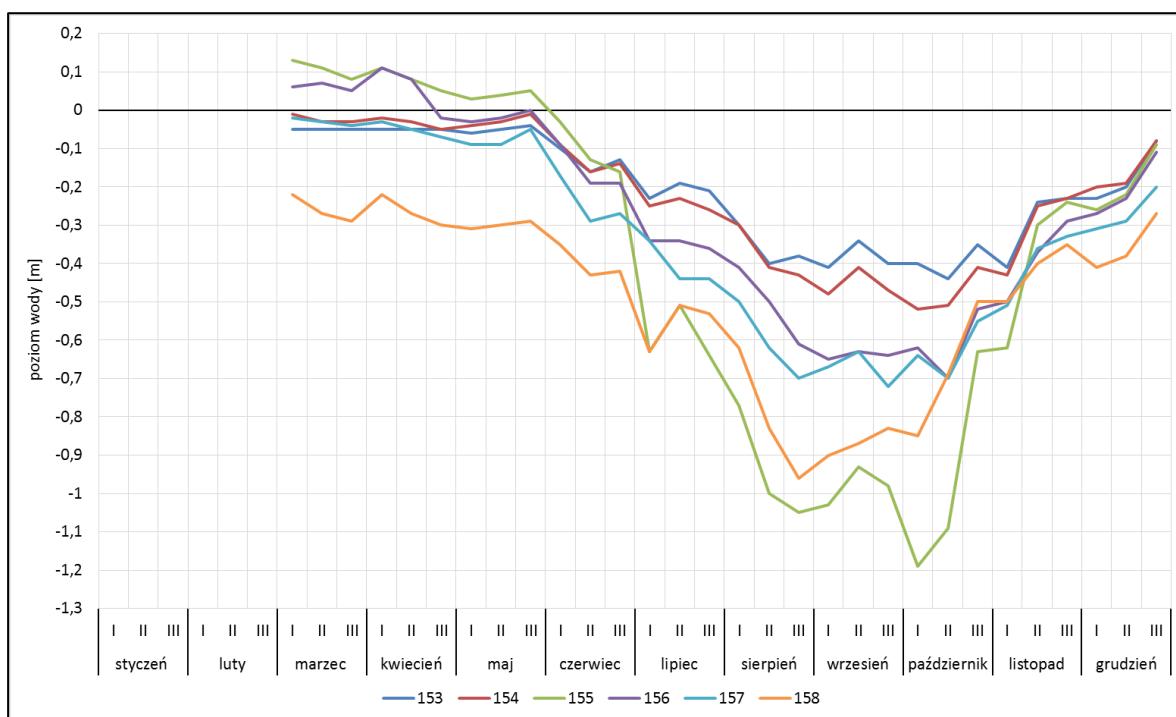


Ryc. 50. Lokalizacja piezometrów w Basenie Dolnym doliny Biebrzy.



Ryc.51. Lokalizacja piezometrów w Basenie Środkowym doliny Biebrzy.

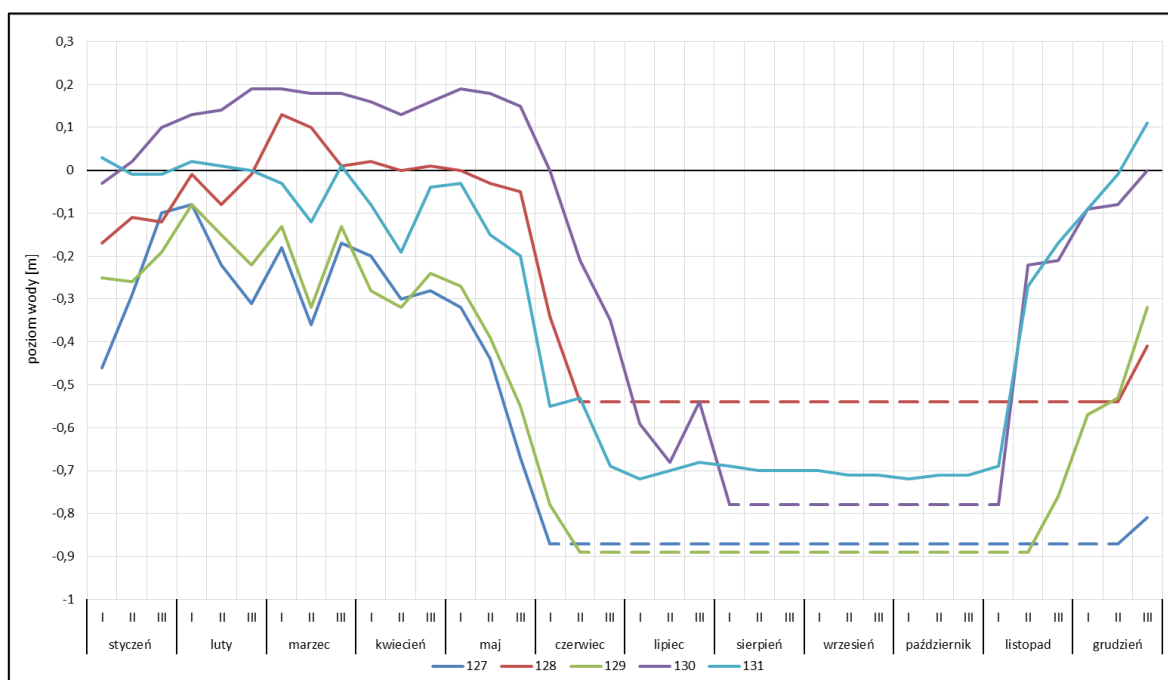
Dane z piezometrów są zbierane przez cały rok kalendarzowy z częstotliwością 3 razy w miesiącu, całość danych jest podsumowywana na koniec roku kalendarzowego, co umożliwia stworzenie pełnego obrazu wahań poziomu wód podziemnych na obszarze całego Parku. Na potrzeby niniejszego opracowania sporządzono wykresy obrazujące zmianę poziomu wód gruntowych w 2015 roku, w piezometrach w poszczególnych ciągach pomiarowych. Wykresy przedstawiają wahania wód gruntowych na obszarze trzech basenów doliny Biebrzy: górnym, środkowym i dolnym. Brak danych w miesiącach zimowych (styczeń - luty) świadczy o tym, że dany piezometr był zamrożony, co uniemożliwiło wykonanie pomiaru poziomu stanów wód. Zastosowane w tekście skróty oznaczają odpowiednio: *m p.p.t.* - głębokość zalegania zwierciadła wody poniżej poziomu terenu, *m n.p.t.* - głębokość zalegania zwierciadła wody nad poziomem terenu.



Ryc. 52. Stany wód gruntowych w piezometrach w ciągu pomiarowym Jałowo (Basen Górny).

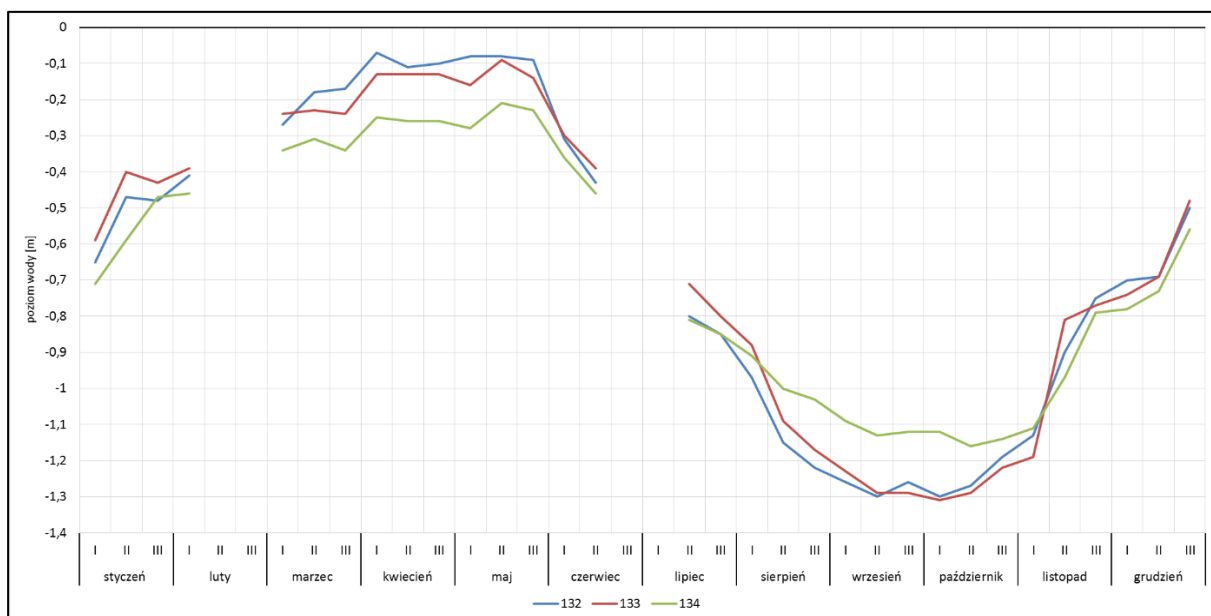
Rytm wahań poziomu wód podziemnych w Basenie Górnym doliny Biebrzy obrazuje ciąg piezometryczny Jałowo. W 2015 roku największe wahania stanu wód obserwowano w piezometrze nr 155, gdzie zwierciadło wód wahało się od 1,19 m p.p.t. do 0,13 m n.p.t., co daje amplitudę wielkości 1,32 m. W okresie wiosennym,

tylko w dwóch piezometrach (155, 156) zaobserwowano stany wód powyżej powierzchni terenu. W pozostałych zwierciadło wód gruntowych układało się poniżej powierzchni terenu przez cały rok. Największe spadki wód gruntowych obserwowano na początku października. Jak można zauważyć piezometry zlokalizowane w sąsiedztwie rzeki Biebrzy (piezometr 156, 157, 158) charakteryzują się niższymi stanami oraz większymi wahaniami niż piezometry oddalone od rzeki Biebrzy (piezometr 153, 154). Wskazuje to na drenujący charakter rzeki (woda podziemna zasila ciek).



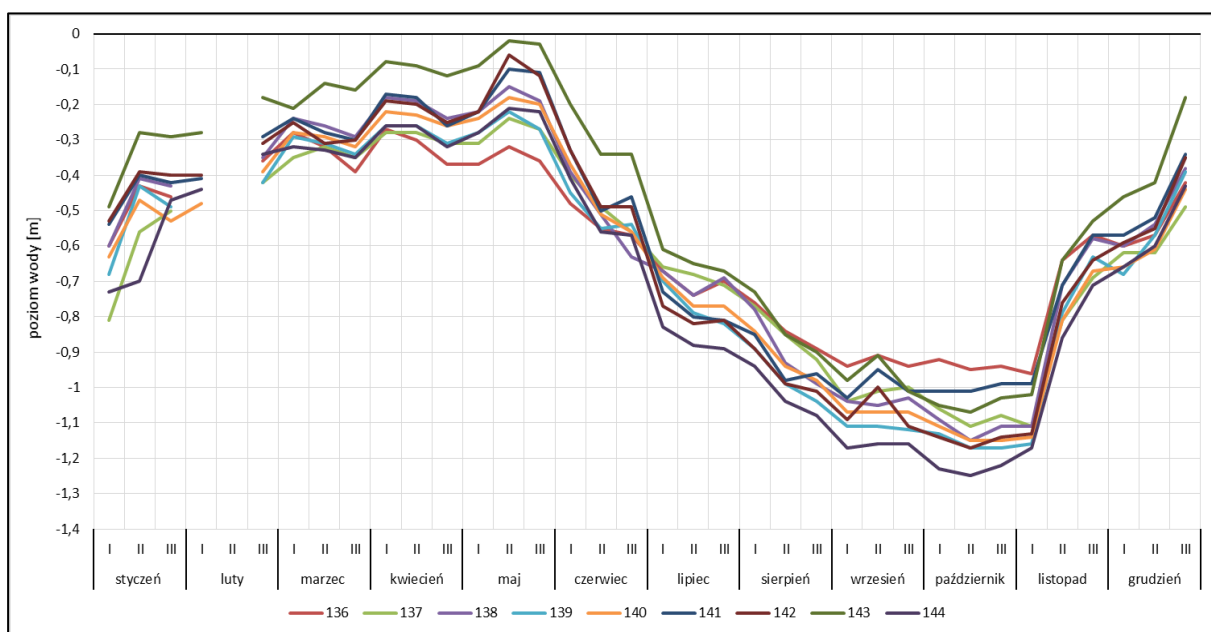
Ryc. 53. Stany wód gruntowych w piezometrach w ciągu pomiarowym Goniądz (Basen Środkowy) (linia przerywana oznacza wyschnięty piezometr - co nie jest jednoznaczne z poziomem wód gruntowych).

Ciąg piezometryczny Goniądz biegnie wzdłuż drogi Goniądz - Wólka Piaseczna. Okres letni 2015 r. charakteryzował się najniższymi opadami w ciągu ostatnich lat, przyczyniając się do głębokiej niżówki i suszy. Niedobór opadów w tym okresie spowodował, że latem i jesienią piezometry wyschły. Na brak wody w piezometrach wskazują odczyty oraz informacje przekazywane przez Służbę Parku, wykonującą pomiary. Wyniki monitoringu wskazują, że w tym okresie zwierciadło wód podziemnych zalegało na większej głębokości niż wynika to z przedstawionej ryciny nr 53.



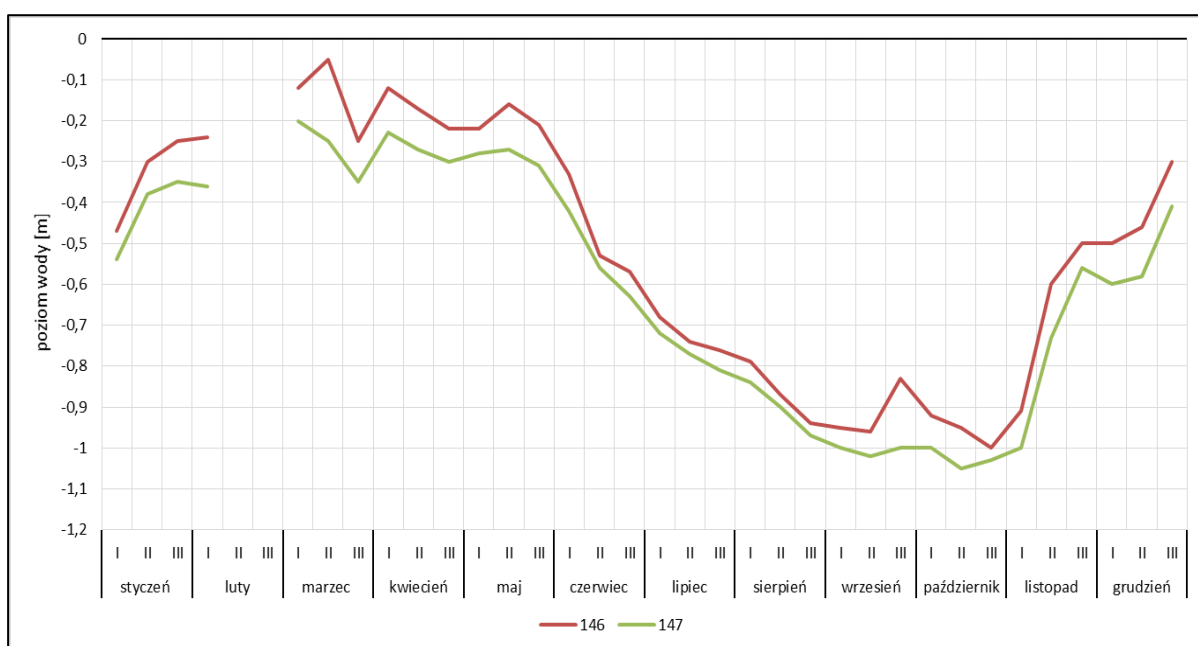
Ryc. 54. Stany wód gruntowych w piezometrach w ciągu pomiarowym Brzeziny Ciszewskie (Basen Środkowy).

W piezometrach położonych w ciągu pomiarowym Brzeziny Ciszewskie zwierciadło wody podziemnej układało się pod powierzchnią terenu przez cały 2015 rok. Poziom wód w analizowanych piezometrach wahał się od 0,07 m p.p.t. (piezometr 132) do 1,31 m p.p.t. (piezometr 133). Najniższe stany wód gruntowych obserwowano we wrześniu i październiku.



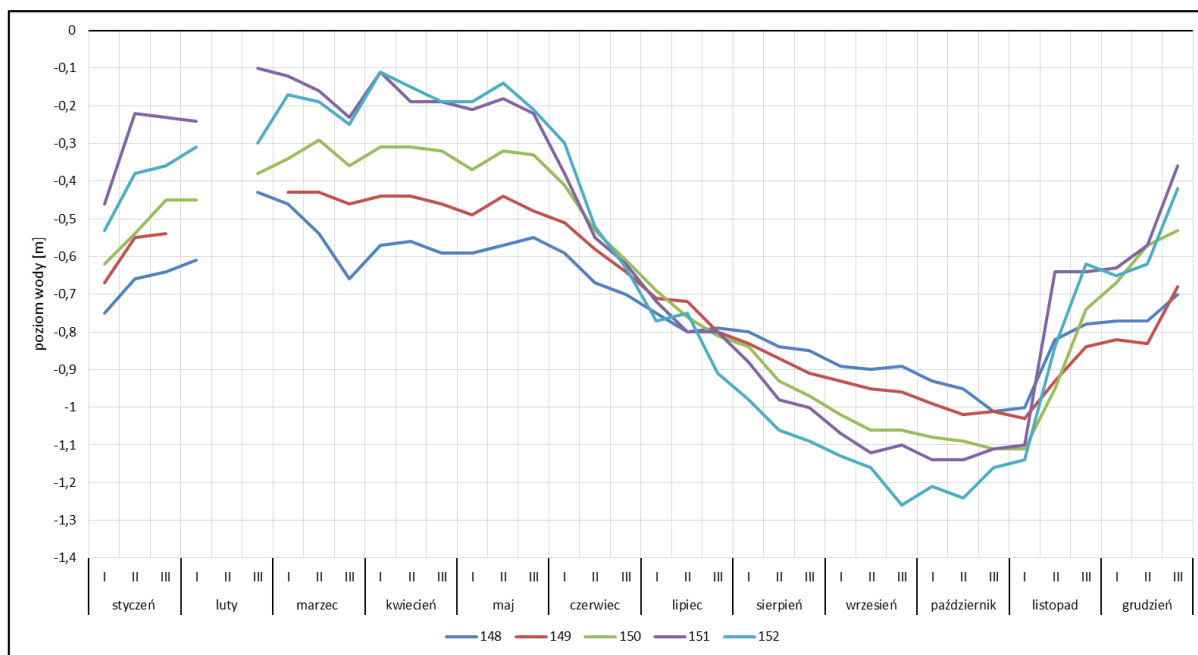
Ryc. 55. Stany wód gruntowych w piezometrach w ciągu pomiarowym Ciszewo (Basen Środkowy).

Ciąg pomiarowy Ciszewo biegnie od rzeki Jegrzni do środka tzw. „trójkąta” (obszar ograniczony z trzech stron rzeką Jerzgnią, rzeką Ełk i Kanalem Woźnawiejskim). W piezometrach położonych na tym obszarze zwierciadło wody podziemnej układało się pod powierzchnią terenu przez cały 2015 rok. Poziom wód w analizowanych piezometrach wahał się od 0,02 m p.p.t. (piezometr 143) do 1,25 m p.p.t. (piezometr 144). We wszystkich piezometrach najwyższe stany wód obserwowano w maju, natomiast największe spadki wód gruntowych obserwowano w październiku. Notowane głębokie spadki zwierciadła wód podziemnych na obszarze „trójkąta”, wskazują na nadmierne przesuszenie siedlisk bagiennych.



Ryc. 56. Stany wód gruntowych w piezometrach w ciągu pomiarowym Kuligi (Basen Środkowy).

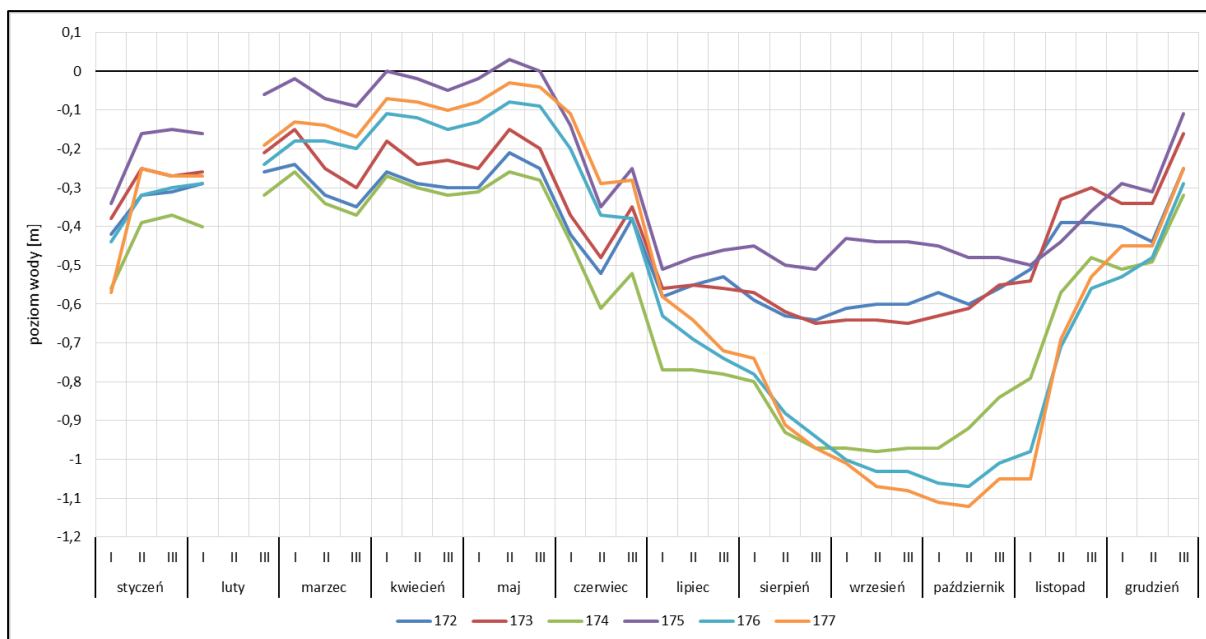
W piezometrach położonych w ciągu pomiarowym Kuligi zwierciadło wody podziemnej układało się pod powierzchnią terenu przez cały 2015 rok. Poziom wód w analizowanych piezometrach wahał się od 0,05 m p.p.t (piezometr 146) do 1,05 m p.p.t. (piezometr 147). Największe spadki wód gruntowych obserwowano w październiku.



Ryc. 57. Stany wód gruntowych w piezometrach w ciągu pomiarowym Trójkąt I (Basen Środkowy).

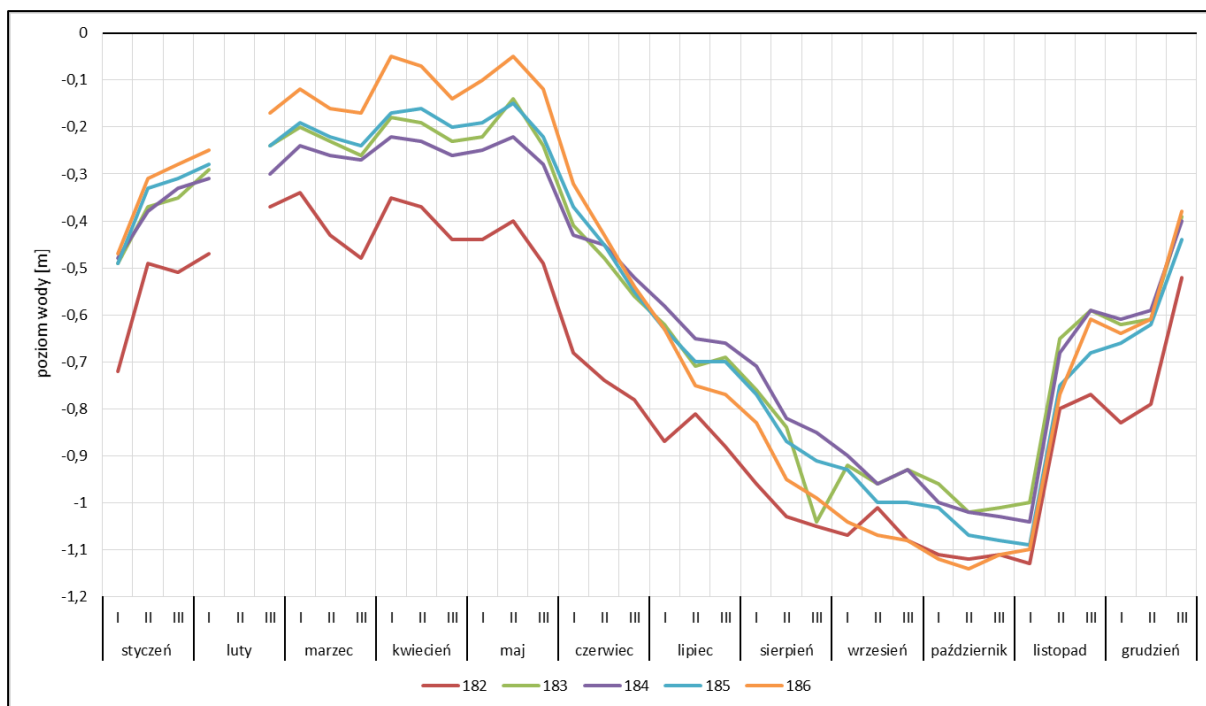
Ciąg piezometryczny Trójkąt I położony jest prostopadle do Kanału Woźnawiejskiego w kierunku środka obszaru tzw. „trójkąta”. Ponadto cały ciąg jest zlokalizowany powyżej istniejącego jazu na Kanale Woźnawiejskim. Na rycinie nr 57 można zauważyć, że w okresie wiosennym w piezometrach położonych w bezpośrednim sąsiedztwie kanału zaobserwowano niższe stany wód podziemnych niż w piezometrach oddalonych od kanału, co wskazuje na intensywne drenujące oddziaływanie kanału. Natomiast w okresie deficytów wody (sierpień – październik) tendencja jest odwrotna. W piezometrach położonych najbliżej Kanału Woźnawiejskiego stan wód jest wyższy niż w piezometrach położonych dalej od kanału. Choć jaz jeszcze nie funkcjonuje (otwarte światło budowli – brak zamkniętych zasuw), już teraz można zauważyć pozytywny wpływ samej konstrukcji budowli oraz progów kamiennych (zlokalizowanych w dalszym biegu kanału) na wzrost poziomu wód podziemnych w sąsiedztwie kanału.

Przez cały rok 2015 zwierciadło wód podziemnych układało się poniżej powierzchni terenu. Poziom wód w analizowanych piezometrach wahał się od 0,10 m p.p.t. (piezometr 151) do 1,26 m p.p.t. (piezometr 152). Największe spadki wód gruntowych obserwowano w październiku.



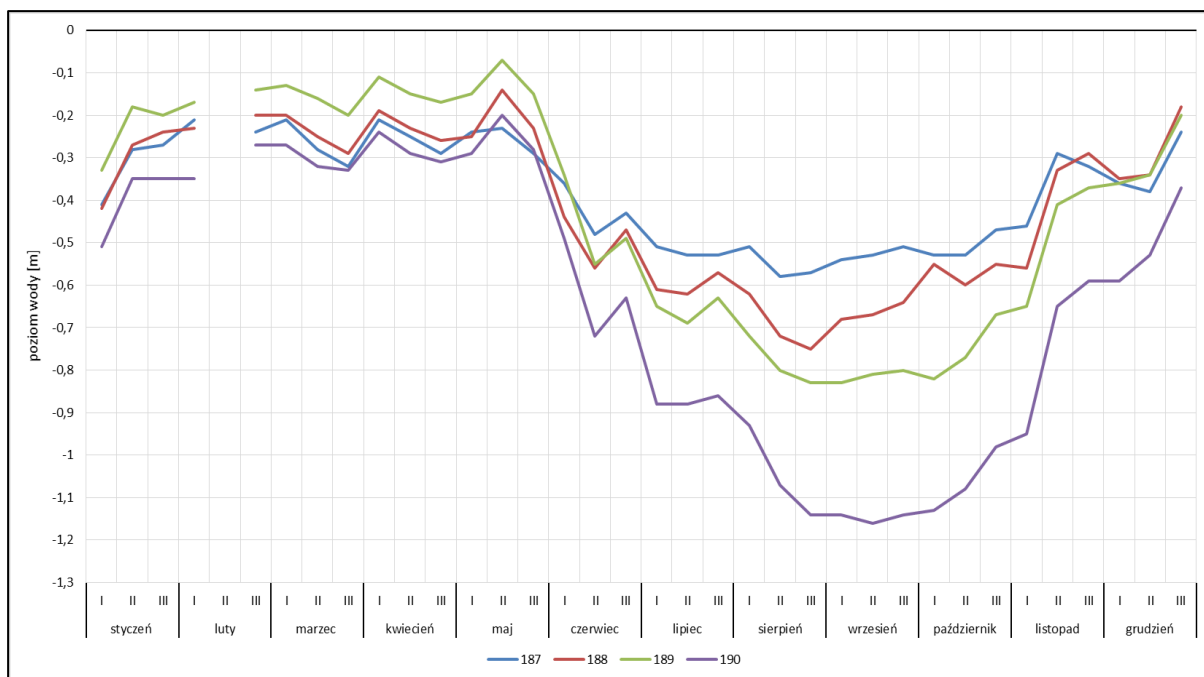
Ryc. 58. Stany wód gruntowych w piezometrach w ciągu pomiarowym Trójkąt II (Basen Środkowy).

Ciąg piezometryczny Trójkąt II położony jest prostopadle do Kanału Woźnawiejskiego w kierunku środka obszaru tzw. „trójkąta”. Poziom wód w analizowanych piezometrach wahał się od 0,05 m n.p.t. (piezometr 175) do 1,12 m p.p.t. (piezometr 177). Jak widać na rycinie nr 15 piezometry położone najbliżej kanału cechowały się najmniejszymi wahaniami poziomu zwierciadła wód podziemnych (piezometr 172, 173). Można wnioskować, że taki stan poziomu wód gruntowych jest wynikiem piętrzącego działania progów kamiennych zlokalizowanych na Kanale Woźnawiejskim.



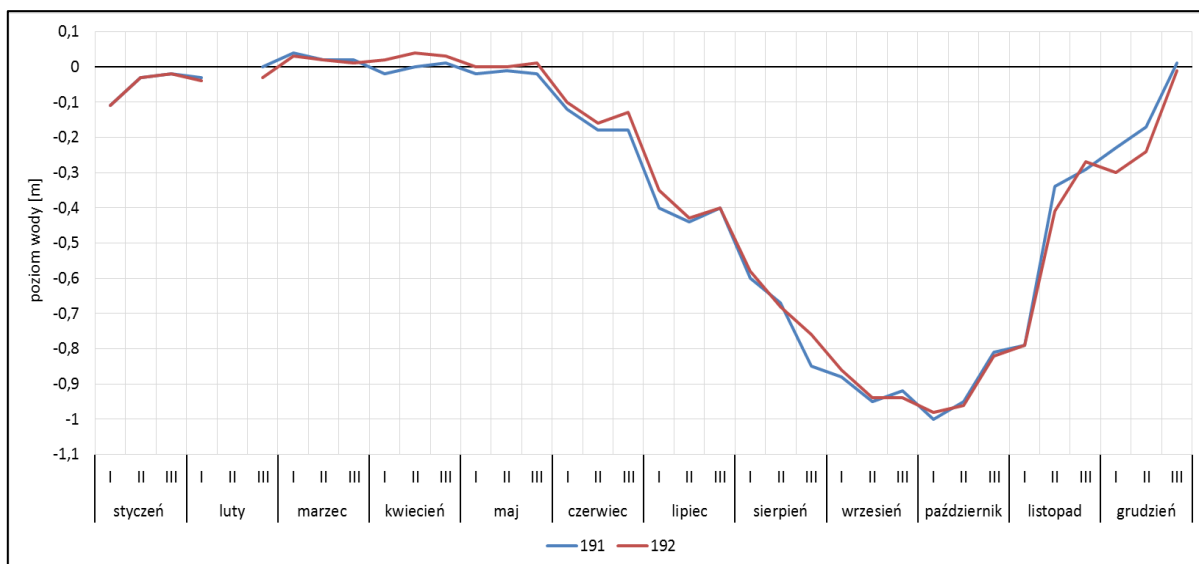
Ryc. 59. Stany wód gruntowych w piezometrach w ciągu pomiarowym Grzędy I (Basen Środkowy).

Piezometry w ciągu piezometrycznym Grzędy I są rozmieszczone prostopadłe do Kanału Woźnawiejskiego od strony leśniczówki Grzędy. Podobnie jak w przypadku piezometrów w ciągu pomiarowym Trójkąt I, w okresie wiosennym niższe stany wód podziemnych obserwowane są w piezometrach położonych w sąsiedztwie kanału niż w piezometrach oddalonych od kanału. Poziom wodonośny jest tu drenowany przez kanał. Przez cały rok 2015 zwierciadło wód podziemnych układało się poniżej powierzchni terenu. Największe wahania stanu wód obserwowano w piezometrze nr 186 (najdalej położonym od Kanału Woźnawiejskiego), gdzie zwierciadło wód wahało się od 1,14 m p.p.t. do 0,05 m p.p.t., co daje amplitudę wielkości 1,09 m.



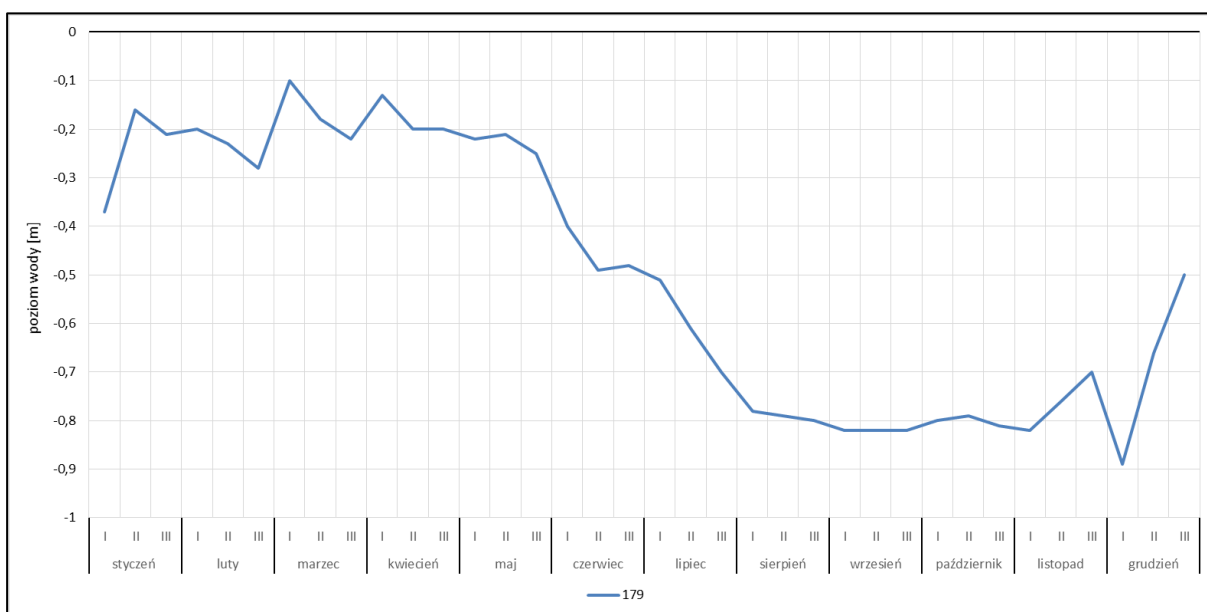
Ryc. 60. Stany wód gruntowych w piezometrach w ciągu pomiarowym Grzędy II (Basen Środkowy).

Piezometry w ciągu piezometrycznym Grzędy II są rozmieszczone prostopadle do Kanału Woźnawiejskiego od strony leśniczówki Grzędy. Podobnie jak w przypadku piezometrów w ciągu pomiarowym Trójkąt II, poziom wód podziemnych w piezometrach położonych najbliżej kanału (piezometr 187, 188) cechował się najmniejszymi wahaniami. Również tutaj można wnioskować, że taki stan poziomu wód gruntowych jest wynikiem piętrzącego działania progów kamiennych zlokalizowanych na Kanale Woźnawiejskim. Największe spadki zwierciadła wód odnotowano w piezometrze nr 190, gdzie poziom wód spadł poniżej 1,10 m.



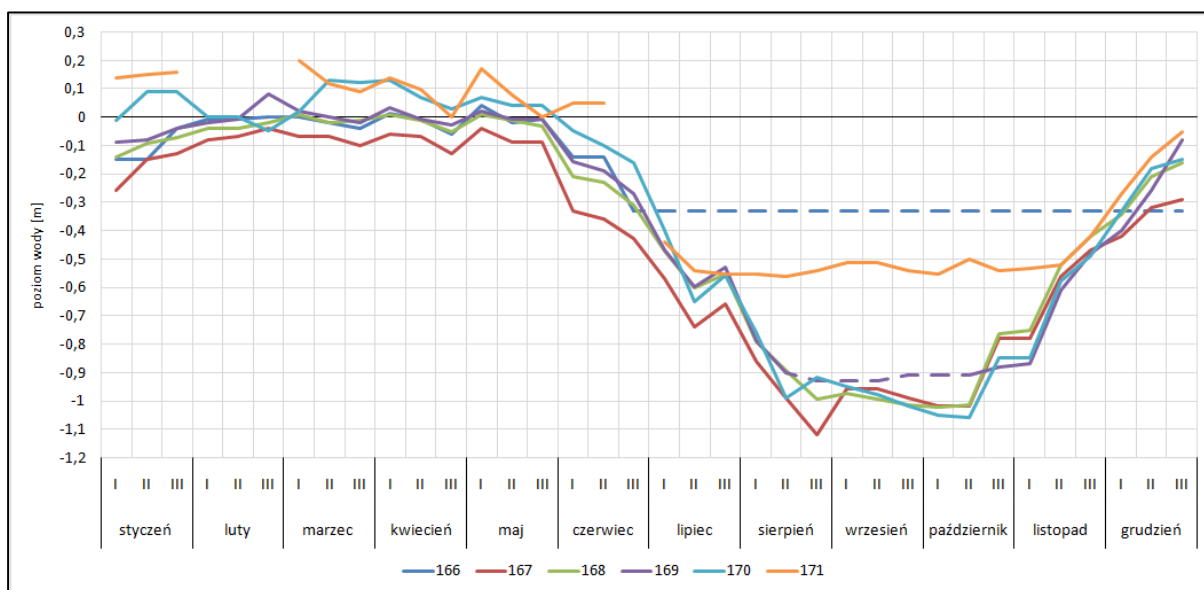
Ryc. 61. Stany wód gruntowych w piezometrach w ciągu pomiarowym Dolistowo (Basen Środkowy).

Piezometry w ciągu Dolistowo I, znajdują się u podnóża Wilczej Góry (Grzędy). W okresie wiosennym (marzec-maj) zwierciadło wód podziemnych znajdowało się powyżej poziomu terenu. Z początkiem czerwca poziom zwierciadła wód podziemnych stopniowo opadał. Najniższy poziom wód gruntowych odnotowano na początku października, gdy zwierciadło wody opadło na głębokość 1 m (piezometr 191).



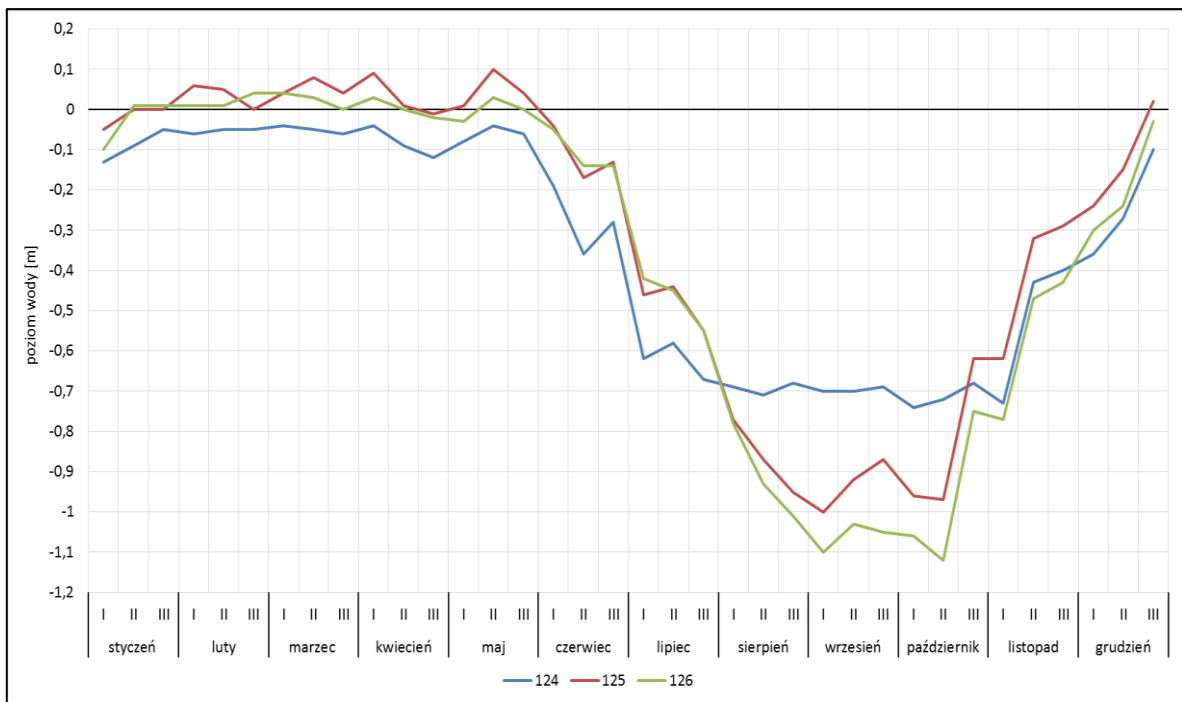
Ryc. 62. Stany wód gruntowych w piezometrze w ciągu pomiarowym Tajno (Basen Środkowy).

W piezometrze nr 179 zwierciadło wód podziemnych wahało się od 0,89 m p.p.t. (I dekada grudnia) do 0,10 m p.p.t. (I dekada marca).



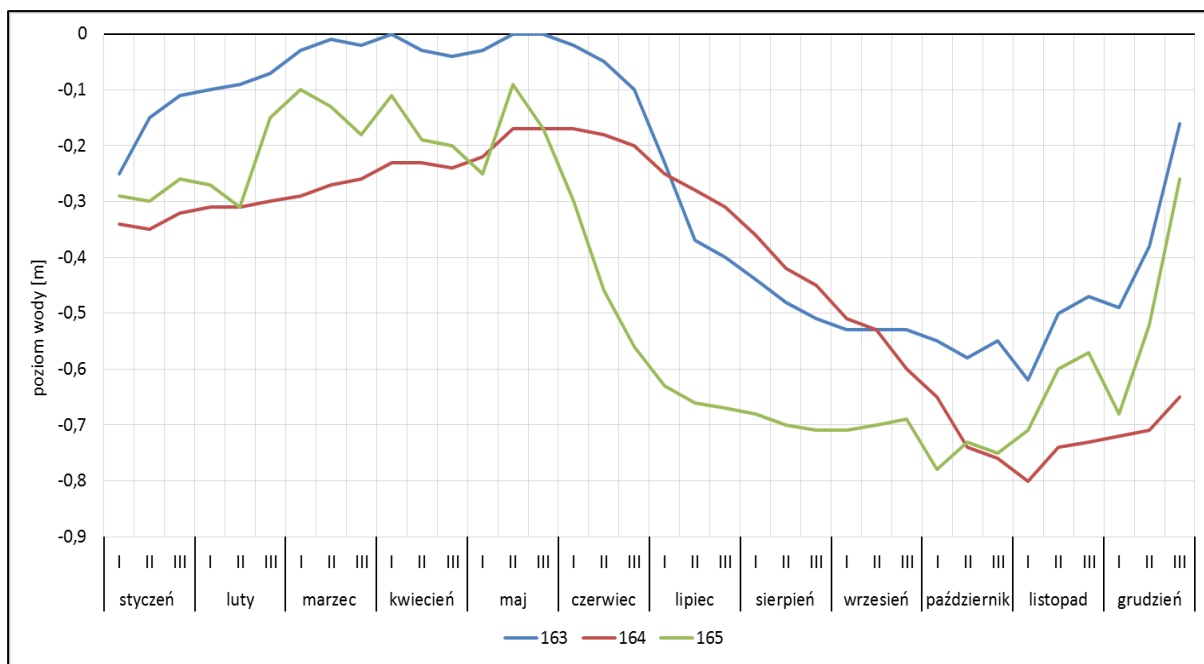
Ryc. 63. Stany wód gruntowych w piezometrach w ciągu pomiarowym Barwik (linia przerywana oznacza wyschnięty piezometr – co nie jest jednoznaczne z poziomem wód gruntowych).

W okresie wiosennym poziom wód podziemnych w analizowanych piezometrach, w ciągu pomiarowym Barwik, wahał się od około 0,13 m p.p.t. (piezometr 167) do 0,20 m n.p.t. (piezometr 170). Okres letni 2015 r. charakteryzował się najniższymi opadami w ciągu ostatnich lat, przyczyniając się do głębokiej niżówki i suszy. Niedobór opadów w tym okresie spowodował, że latem i jesienią piezometry nr 166 i 169 wyschły. Na brak wody w piezometrach wskazują odczyty oraz informacje przekazywane przez Służbę Parku, wykonującą pomiary. Wyniki monitoringu wskazują, że w tym okresie zwierciadło wód podziemnych zalegało na większej głębokości niż wynika to z przedstawionej ryciny nr 63.



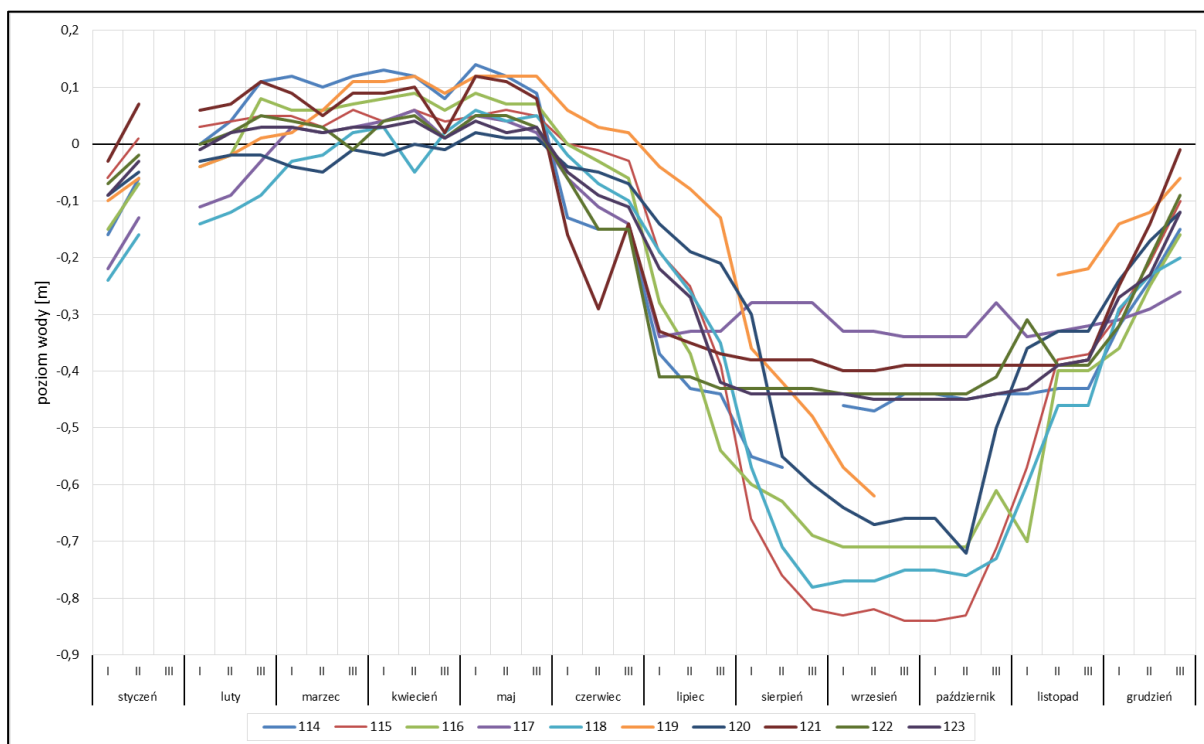
Ryc. 64. Stany wód gruntowych w piezometrach w ciągu pomiarowym Gugnny I.

W ciągu pomiarowym Gugnny I, w okresie zimowo-wiosennym (styczeń-maj), zwierciadło wód podziemnych układało się od 0,12 m p.p.t (piezometr 124) do 0,10 m n.p.t. (piezometr 125). Niedobory wód opadowych skutkowały znacznym spadkiem zwierciadła wód podziemnych w okresie letnio-jesiennym na głębokość ponad 1 m (piezometr 125, 126). Notowane głębokie spadki zwierciadła wód podziemnych na tym obszarze, wskazują na nadmierne przesuszenie siedlisk bagiennych.



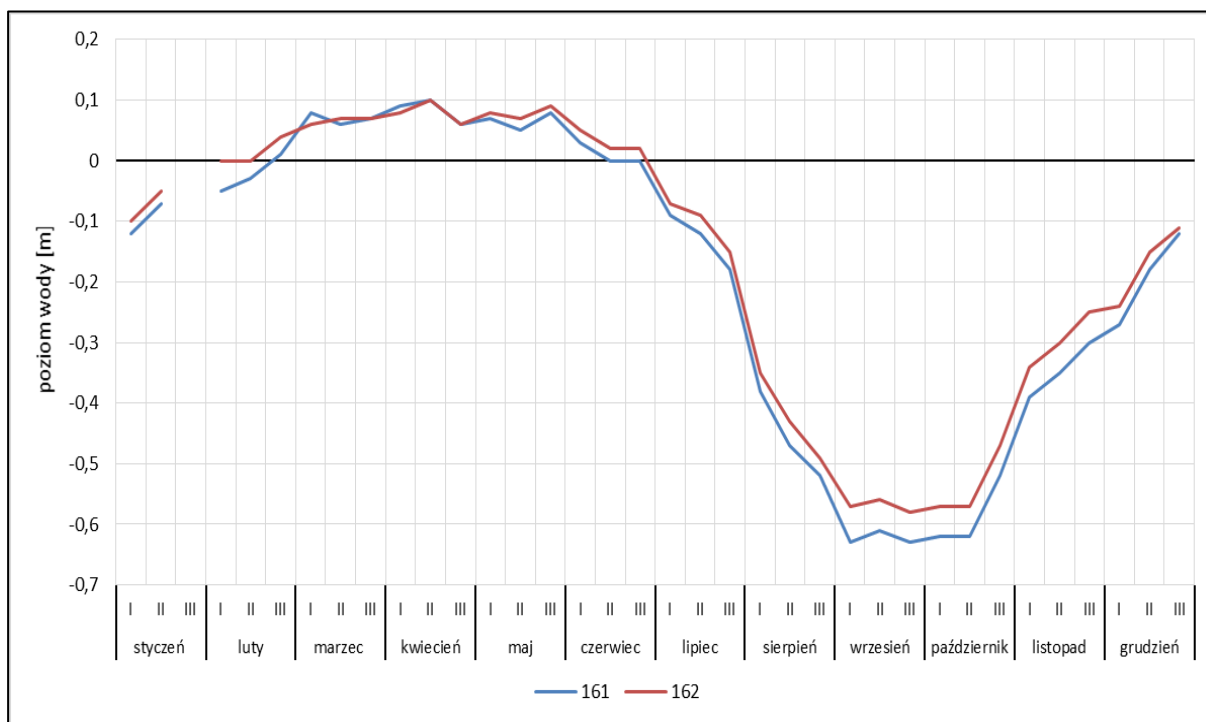
Ryc. 65. Stany wód gruntowych w piezometrach w ciągu pomiarowym Gugny II.

Poziom wód w analizowanych piezometrach wahał się od 0,8 m p.p.t. (piezometr 164) do 0 m (piezometr 163). Największe spadki wód gruntowych obserwowano w I połowie listopada.



Ryc. 66. Stany wód gruntowych w piezometrach w ciągu pomiarowym Grobla Honczarowska (Basen Dolny) (linia przerywana oznacza wyschnięty piezometr – co nie jest jednoznacznie z poziomem wód gruntowych).

W analizowanym okresie stany wód podziemnych w ciągu pomiarowym Grobla Honczarowska układały się od 0,84 m p.p.t. (piezometr 115) do 0,12 m n p.t. (piezometr 119, 121). W okresie zimowo-wiosennym zaobserwowano stany wód powyżej powierzchni terenu. Najniższe stany wód gruntowych obserwowano w okresie letnio-jesiennym.

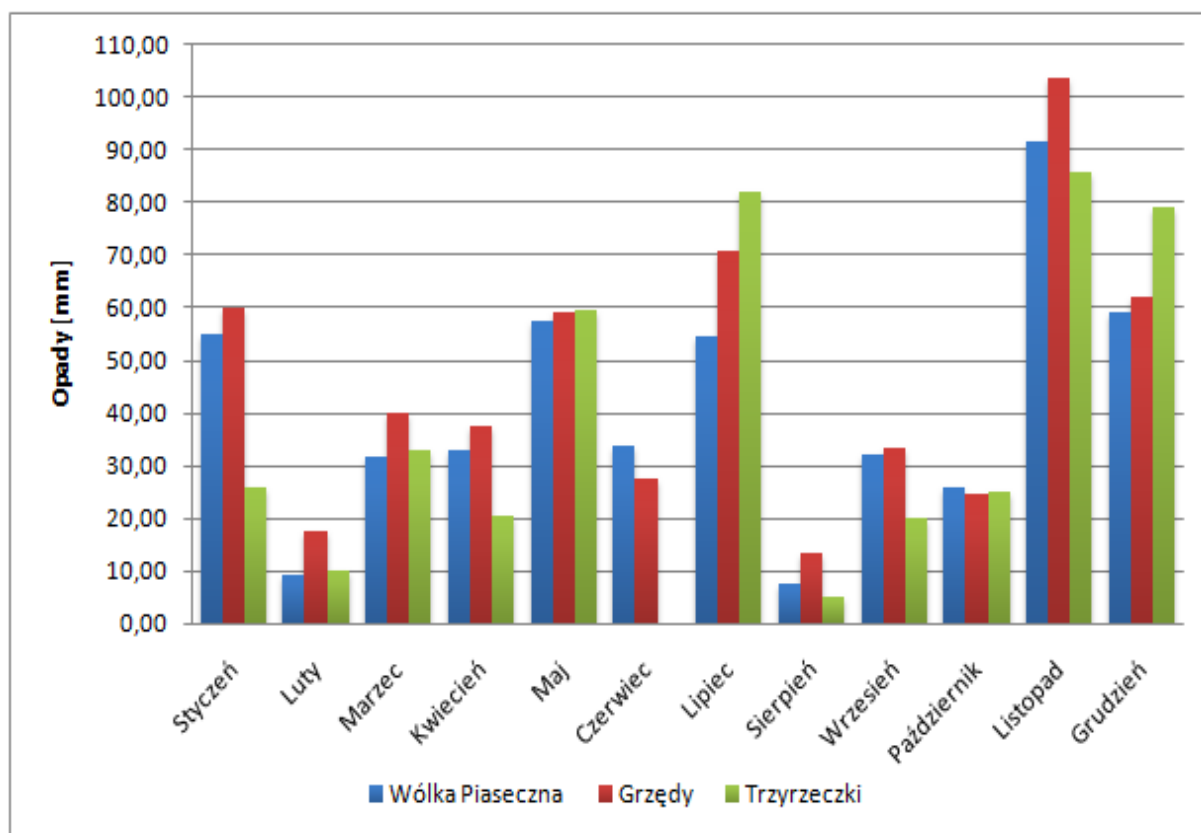


Ryc. 67. Stany wód gruntowych w piezometrach w ciągu pomiarowym Długa Luka.

Na Bagnie Ławki są zlokalizowane dwa piezometry. Poziom wód podziemnych utrzymywał się powyżej terenu od końca lutego do połowy czerwca. Poziom wód podziemnych w ciągu roku wahał się od 0,63 m p.p.t. (piezometr 161) do 0,10 m n.p.t. (piezometr 161, 162). W okresie ekstremalnej suszy na Bagnie Ławki zanotowano głębokie spadki zwierciadła wód skutkując nadmiernym przesuszeniem siedlisk bagiennych.

Analizując wahania stanów wód podziemnych w roku 2015, można stwierdzić, że podtopienia łąk występowały wyłącznie w Basenie Górnym i Dolnym doliny Biebrzy. Miesiące sierpień – październik 2015 r. charakteryzowały się najniższymi opadami (ryc. 67), przyczyniając się do głębokiej niżówki i suszy.

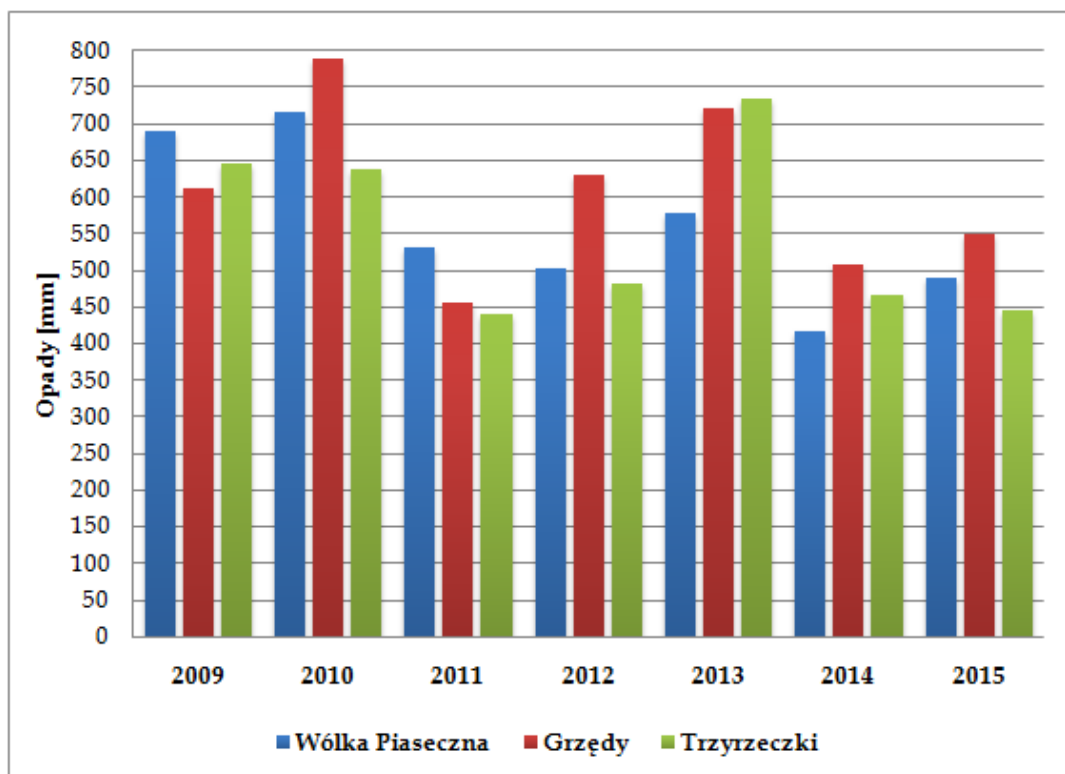
W Basenie Środkowym odnotowano największe spadki zwierciadła wód podziemnych, sięgające głębokości ponad 1 m.



Ryc. 68. Ilość opadów w ciągu roku na trzech stanowiskach monitoringowych.

Sierpień w 2015 r. był miesiącem zdecydowanie najsuchszym - z najmniejszą ilością opadów (Grzędy - 13,4 mm, Wólka Piaseczna - 7,7 oraz Trzyrzeczki 5,0) oraz z najwyższymi temperaturami - na Grzędach odnotowano wówczas 34°C. Wysoka temperatura i brak opadów przyczyniały się do pogłębiającej się suszy.

Z danych zebranych z 3 stacji opadowych w 2015 r. wynika, że największą sumę opadów odnotowano na stacji Grzędy i było to 548,30 mm, w Wólce Piasecznej - 490,60 oraz w Trzechrzeczkach 445,90. Analizując dostępne dane z ostatnich 6 lat, obserwuje się spadkową tendencję opadów od roku 2011 (ryc. 69).



Ryc. 69. Porównanie ilości opadów na przestrzeni lat (2009-2015).

Zarówno w roku 2011 jak i 2012 suma opadów w ciągu roku była niewielka (2011: Wólka Piaseczna - 533 mm, Grzędy - 455, Trzyrzeczki - 440; 2012: Wólka Piaseczna - 502 mm, Grzędy - 631, Trzyrzeczki - 483). Natomiast rok 2013 przyniósł poprawę warunków hydrologicznych i odnotowano wówczas zdecydowanie większą liczbę opadów na wszystkich stacjach monitoringowych (Wólka Piaseczna - 578 mm, Grzędy - 720 mm, Trzyrzeczki - 734 mm). Jednak rok 2014 był rokiem suchym, w kolejnym roku również zauważalny był malejący trend miesięcznych sum opadów, co przełożyło się na sytuację hydrologiczną na całym obszarze doliny Biebrzy. W roku hydrologicznym 2015 stany wód podziemnych, jak i powierzchniowych były ekstremalnie niskie. Długotrwałe okresy bezopadowe doprowadziły, że na rzece Biebrzy i jej dopływach obserwowano niskie stany wód, a niektóre rowy i kanały przestały prowadzić wodę (np. Kanał Kapicki, Rów spod Polkowa) (fot. 5).



Fot. 5. Kanał Kapicki (fot. Joanna Zawadzka)

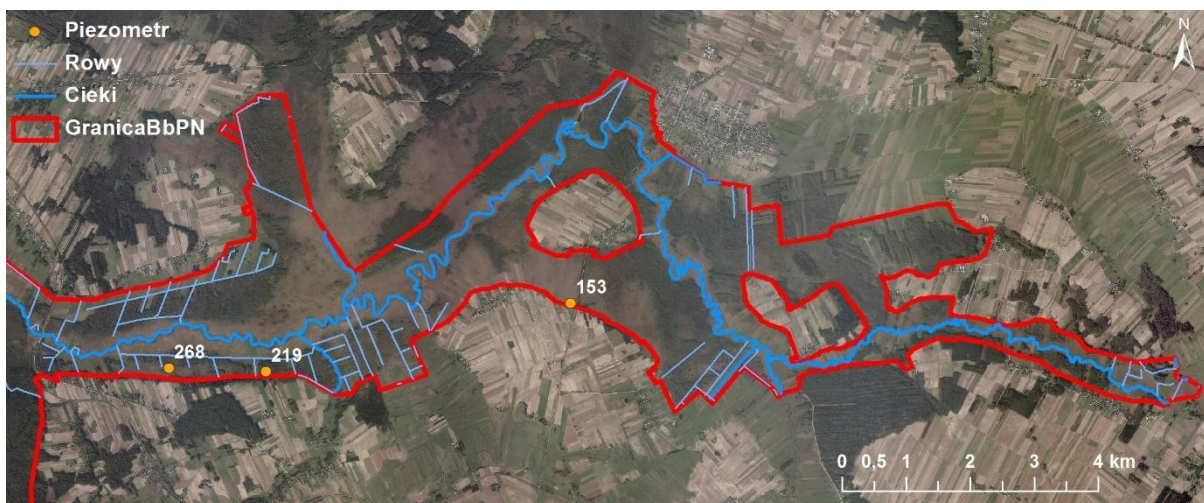
Ponadto w ramach projektów realizowanych przez Biebrzański Park Narodowy na obszarze doliny Biebrzy zostało zainstalowanych łącznie 90 automatycznych czujników stanów wód podziemnych. Wykaz ilościowy czujników zainstalowanych w ramach realizacji projektów przedstawia Tab. 68.

Tab. 68. Wykaz automatycznych czujników zmian poziomu wód podziemnych na obszarze doliny Biebrzy.

Nazwa projektu	Obszar doliny	Ilość piezometrów
„Ochrona siedlisk mokradłowych doliny Górnej Biebrzy” LIFE11 NAT/PL/422	Basen Górny doliny Biebrzy	31
„Renaturyzacja sieci hydrograficznej w Basenie Środkowym doliny Biebrzy. Etap I.” LIFE09 NAT/PL/000258	Basen Środkowy doliny Biebrzy	15
„Renaturyzacja sieci hydrograficznej	Basen Środkowy doliny	20

w Basenie Środkowym doliny Biebrzy. Etap II.” LIFE13 NAT/PL/000050	Biebrzy	
"Przygotowanie planów zadań ochronnych dla obszarów Natura 2000: SOO Dolina Biebrzy i OSO Ostoja Biebrzańska" nr POIS.05.03.00-00-277/10	2 piezometry w basenie dolnym, 1 w basenie górnym	3
„Ocena stanu zasobów przyrodniczych oraz występujących zagrożeń w Basenie Dolnym doliny Biebrzy” nr 382/2014/Wn-10/OP-DO/D	Basen Dolny doliny Biebrzy	8
„Zabezpieczenie populacji <i>Aquila clanga</i> w Polsce: opracowanie Krajowego Planu Ochrony oraz podstawowe działania ochronne” LIFE08 NAT/PL/00051	Basen Środkowy doliny Biebrzy	3
Habit-Change - Adaptive management of climate-induced changes of habitat diversity in protected areas	Cała dolina	10
Łącznie		90

Na obszarze Basenu Górnego doliny Biebrzy prowadzony jest również monitoring poziomu wód gruntowych za pomocą automatycznych rejestratorów stanów wód podziemnych (ryc. 70). Rycina 71 pokazuje zmiany położenia zwierciadła wód podziemnych w 3 piezometrach.



Ryc. 70. Lokalizacja piezometrów w Basenie Górnym doliny Biebrzy.

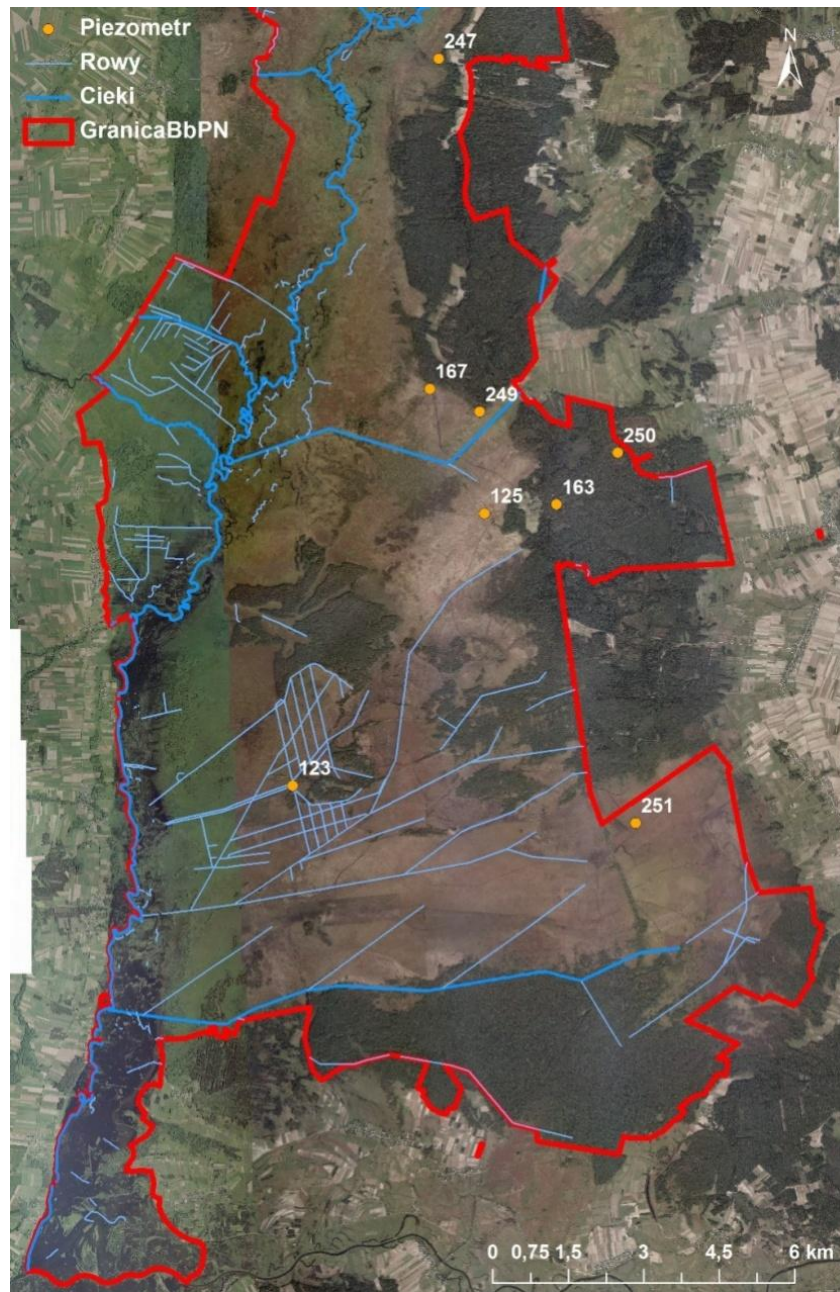


Ryc. 71. Stany wód gruntowych w piezometrach położonych w Basenie Górnym doliny Biebrzy.

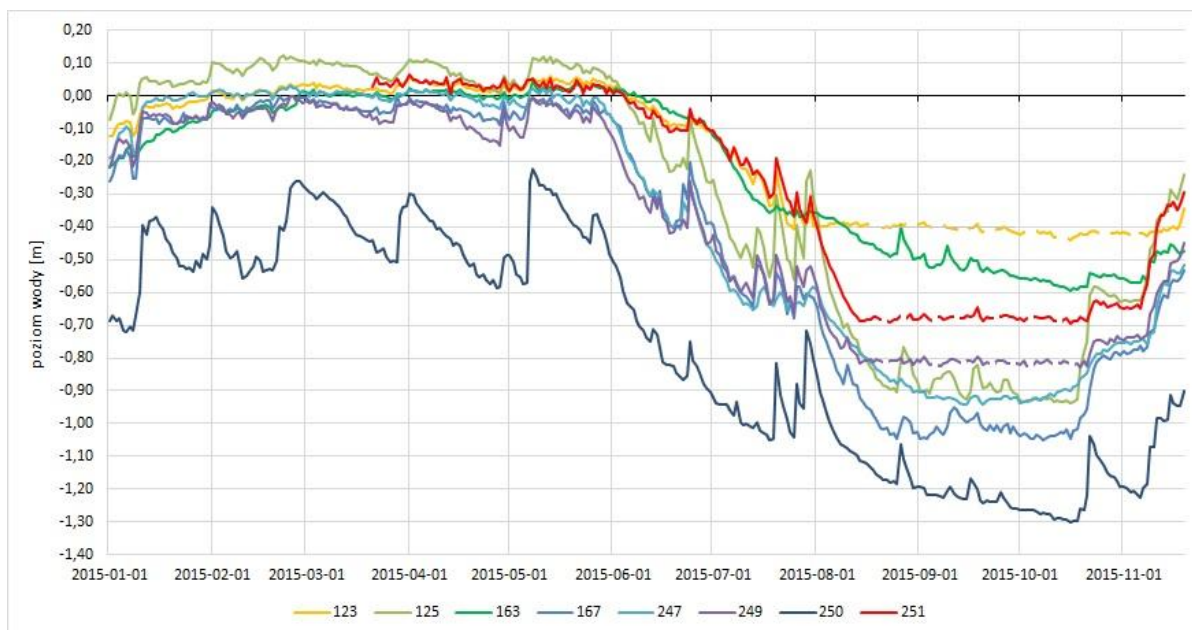
W analizowanych piezometrach poziom wód gruntowych wahał się od 0,58 m p.p.t. (piezometr 219) do 0,04 m n.p.t. (piezometr 268). W piezometrze nr 219 zwierciadło wody podziemnej układało się pod powierzchnią terenu przez cały 2015 rok. Najniższe stany wód gruntowych obserwowano we wrześniu.

W ramach projektu „Ocena stanu zasobów przyrodniczych i występujących zagrożeń w Basenie Dolnym doliny Biebrzy” na obszarze realizacji projektu jest

prorowadzony monitoring stanów wód podziemnych. Analiza zmienności stanów wód podziemnych w Basenie Dolnym doliny Biebrzy prowadzona jest w 8 piezometrach. Lokalizację piezometrów przedstawia ryc. 72.



Ryc. 72. Lokalizacja piezometrów w Basenie Dolnym doliny Biebrzy.



Ryc. 73. Stany wód gruntowych w piezometrach położonych w Basenie Dolnym doliny Biebrzy (linia przerywana oznacza wyschnięty piezometr – co nie jest jednoznaczne z poziomem wód gruntowych).

W okresie wiosennym poziom wód podziemnych w analizowanych piezometrach zlokalizowanych w Basenie Dolnym doliny Biebrzy, wahał się od około 0,59 m p.p.t. (piezometr 250) do 0,12 m n.p.t. (piezometr 125). Okres letni 2015 r. charakteryzował się najniższymi opadami w ciągu ostatnich lat, przyczyniając się do głębokiej niżówki i suszy. Niedobór opadów w tym okresie spowodował, że latem i jesienią piezometry nr 123, 249 i 251 okresowo wysychały (zaznaczono jako linia przerywana). Na okresowe braki wody w piezometrach wskazują odczyty z automatycznych rejestratorów stanów wód. Najniższy poziom wód gruntowych odnotowano na początku października, gdy zwierciadło wody opadło na głębokość 1,30 m (piezometr 250).

Informacje o poziomie wód gruntowych pełnią istotną rolę w zarządzaniu obszarem. Warunki wodne na obszarze doliny zależą od czynników naturalnych, tj.: natężenie przepływu w rzece, wiosennych zalewów, rozkładu opadów atmosferycznych i wielkości zasilania wód podziemnych z wysoczyzn oraz antropogenicznych, tj. użytkowanie doliny i przyległych do niej obszarów, melioracji odwadniających, oddziaływanie budowli piętrzących.

W ramach projektu „Renaturyzacja sieci hydrograficznej w Basenie Środkowym doliny Biebrzy. Etap I” w roku hydrologicznym 2015 (tj. od 01.11.2014 do 31.10.2015 r.) na obszarze realizacji projektu był przeprowadzony monitoring hydrologiczno-meteorologiczny, w tym monitoring wód podziemnych. Analiza zmienności stanów wód podziemnych w Środkowym Basenie Biebrzy została wykonana przez dr Mateusza Grygoruka (Stowarzyszenie Niezależnych Inicjatyw NASZA NATURA). Analizę przeprowadzono na podstawie pomiarów manualnych w 46 piezometrach zlokalizowanych w 7 ciągach pomiarowych (Kuligi, Trójkąt I, Trójkąt II, Grzędy I, Grzędy II, Brzeziny Ciszewskie oraz Ciszewo). Lokalizację ciągów pomiarowych przedstawia ryc. 50.

W badanym roku hydrologicznym - standardowe pomiary położenia zwierciadła wód podziemnych w piezometrach były wykonywane regularnie, co 10 dni przez cały rok (również poza okresem wegetacyjnym), co umożliwiło szerszą interpretację dynamiki hydrologicznej siedlisk analizowanego obszaru. Ze sprawozdania M. Grygoruka wynika, że w najsuchszych okresach nastąpiły bardzo duże spadki zwierciadła wody sięgające ponad 1 m (na 32 z 39 analizowanych piezometrów). Fakt tak dużego spadku poziomu wody jest zjawiskiem bardzo niepokojącym i negatywnym dla siedlisk bagiennych - uzależnionych od wód. Z raportu wynika, że największa stabilność i najwyższy poziom wód podziemnych wystąpił na transekcie Grzędy 2. Jednak w okresie ekstremalnej suszy (sierpień, październik 2015) na całym obszarze odnotowano duże spadki zwierciadła wód podziemnych, co wskazuje na nadmierne przesuszenie siedlisk mokradłowych. Najgorsze warunki, tj. najniższy stan wód podziemnych, a co za tym idzie niedostateczne uwodnienie siedlisk występowało w centralnej części analizowanego obszaru, tj. w ciągach piezometrycznych: Ciszewo oraz Dębiec w bezpośrednim sąsiedztwie Kanału Woźnawiejskiego.

Na większości obszarów zwierciadło wód podziemnych układało się średnio na głębokości 0,5 m p.p.t., w roku 2015 praktycznie nie stwierdzono podtopień łąk. Główną przyczyną takiego stanu były wyjątkowo niskie opady, ponadto wpływ na

tak niski poziom wód ma także wcześniejszy rok, w którym panowała głęboka niżówka oraz susza, które przyczyniły się do pogłębienia deficytu wody.

Literatura:

1. Grygoruk M. 2015. Opracowanie wyników pomiarów hydrologiczno-meteorologicznych wykonywanych w Środkowym Basenie Biebrzy w roku hydrologicznym 2015. Stowarzyszenie Niezależnych Inicjatyw NASZA NATURA
2. Ejankowski W., Gorzel M., Kłonowska-Olejnik M., Lenard T., Wojtal A. 2016. Raport roczny z wyników analiz laboratoryjnych w roku 2015 (Dotyczący elementów biologicznych (fitoplankton, makrofity, fitobentos, makrobezkręgowce bentosowe) za I rok badań (tj. wiosna, lato, jesień 2015r.)
3. Pazikowska-Sapota G., Galer-Tatarowicz K., Dembska G., Flasińska A., Zegarowski Ł., Aftanas B. 2016. Sprawozdanie roczne z monitoringu elementów fizykochemicznych wód powierzchniowych na obszarze projektu LIFE13 NAT/PL/000050 "Renaturyzacja sieci hydrograficznej w Basenie Środkowym doliny Biebrzy. Etap II" - 2015 r.

Opracowały: Joanna Zawadzka i Karolina Tarka

2.6.8. Monitoring siedlisk

W 2015 r. na obszarze Biebrzańskiego Parku Narodowego monitorowano 10 typów siedlisk przyrodniczych z Załącznika I Dyrektywy Siedliskowej (Tab. 69). Monitoring 6 typów siedlisk naturalnych (2330, 3150, 6120, 7110, 7140, 91T0) był realizowany przez pracowników Parku, natomiast 7 typów siedlisk (2330, 3150, 6120, 6210, 6410, 7230, 9170) było monitorowanych przez wykonawców zewnętrznych na zlecenie Parku w ramach projektu finansowanego z funduszu LIFE+ i NFOŚiGW oraz monitoringu wpływu koszenia na obszarze dzierzawionym, finansowanego ze środków własnych Parku.

Tab. 69. Siedliska przyrodnicze z Zał. I Dyrektywy Siedliskowej monitorowane na obszarze Biebrzańskiego Parku Narodowego i jego otuliny w 2015 r.

Lp.	Monitorowane siedlisko	Lokalizacja	Liczba monitorowanych stanowisk	Zakres monitoringu
1	2330 Wydmy śródlądowe z murawami napiaskowymi	O.O. Basenu Środkowego Pn., O.O. Basenu Dolnego	14	weryfikacja zasięgu siedliska, ocen wybranych wskaźników struktury i funkcji siedliska wg metodyki PMŚ GIOŚ, proponowanych działań ochronnych
		O.O. Basenu Środkowego Pn.	2*	ocena stanu ochrony wg metodyki PMŚ GIOŚ
2	3150 Starorzecza i naturalne zbiorniki wodne ze zbiorowiskami z <i>Nymphaeion</i> , <i>Potamion</i>	O.O. Basenu Górnego, O.O. Basenu Środkowego Pn., O.O. Basenu Środkowego Pd., otulina Parku	32 (w tym 1 w otulinie Parku)	ocena stanu ochrony wg metodyki PMŚ GIOŚ
		O.O. Basenu Środkowego Pn., O.O. Basenu Środkowego Pd.	31*	ocena stanu ochrony wg metodyki PMŚ GIOŚ
3	6120 Ciepłolubne śródlądowe murawy napiaskowe	O.O. Basenu Środkowego Pn.	5	weryfikacja zasięgu siedliska i zaleceń ochronnych
		O.O. Basenu Środkowego Pn., O.O. Basenu Środkowego Pd.	10*	ocena stanu ochrony wg metodyki PMŚ GIOŚ
4	6210 Murawy kserotermiczne	O.O. Basenu Środkowego Pd.	2*	ocena stanu ochrony wg metodyki PMŚ GIOŚ
5	6410 Zmiennowilgotne łąki trzęślicowe (Molinion)	O.O. Basenu Środkowego Pn., O.O. Basenu Środkowego Pd.	16*	ocena stanu ochrony wg metodyki PMŚ GIOŚ)
6	7230 Górskie i nizinne torfowiska zasadowe o charakterze młak,	O.O. Basenu Dolnego	5	Dokumentacja składu gatunkowego za pomocą zdjęć fitosocjologicznych, aktualizacja

	turzycowisk i mechowisk			zagrożeń: zarastania drzewami, krzewami, trzcina i pałąk szerokolistną
7	91T0 Śródlądowy bór chrobotkowy	O.O. Basenu Dolnego	14	weryfikacja zasięgu siedliska i ocen wskaźników stanu ochrony wg metodyki PMŚ GIOŚ
8	9170 Grąd środkowoeuropejski i subkontynentalny	O.O. Basenu Środkowego Pd.	5*	ocena stanu ochrony wg metodyki PMŚ GIOŚ
9	7110 Torfowiska wysokie z roślinnością torfotwórczą (żywe)	otulina Parku w Basenie Dolnym doliny Biebrzy	2	ocena stanu ochrony wg metodyki PMŚ GIOŚ
10	7140 Torfowiska przejściowe i trzęsawiska (przeważnie z roślinnością <i>Scheuchzeria-Caricetea nigrae</i>)	O.O. Basenu Dolnego, otulina Parku	6 (w tym 3 poza Parkiem)	weryfikacja zasięgu siedliska i ocen wskaźników stanu ochrony wg metodyki PMŚ GIOŚ

*monitoring zrealizowano na zlecenie Parku w ramach projektu LIFE13 NAT/PL/000050 „Renaturyzacja sieci hydrograficznej w Basenie Środkowym doliny Biebrzy. Etap II.”

W 2015 r. w ramach projektu Renaturyzacja sieci hydrograficznej w Basenie Środkowym doliny Biebrzy. Etap II. LIFE13 NAT/PL/000050 monitorowano 6 typów siedlisk przyrodniczych z Zał. I Dyrektywy Siedliskowej. Monitoring ten prowadzono zgodnie z metodyką stosowaną w Państwowym Monitoringu Środowiska. Wyniki monitoringu poszczególnych siedlisk przedstawiono w Raporcie za 2015 r. Monitoring ptaków i siedlisk przyrodniczych na obszarze projektu LIFE13 NAT/PL000050 (Kwiatkowski 2015).

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

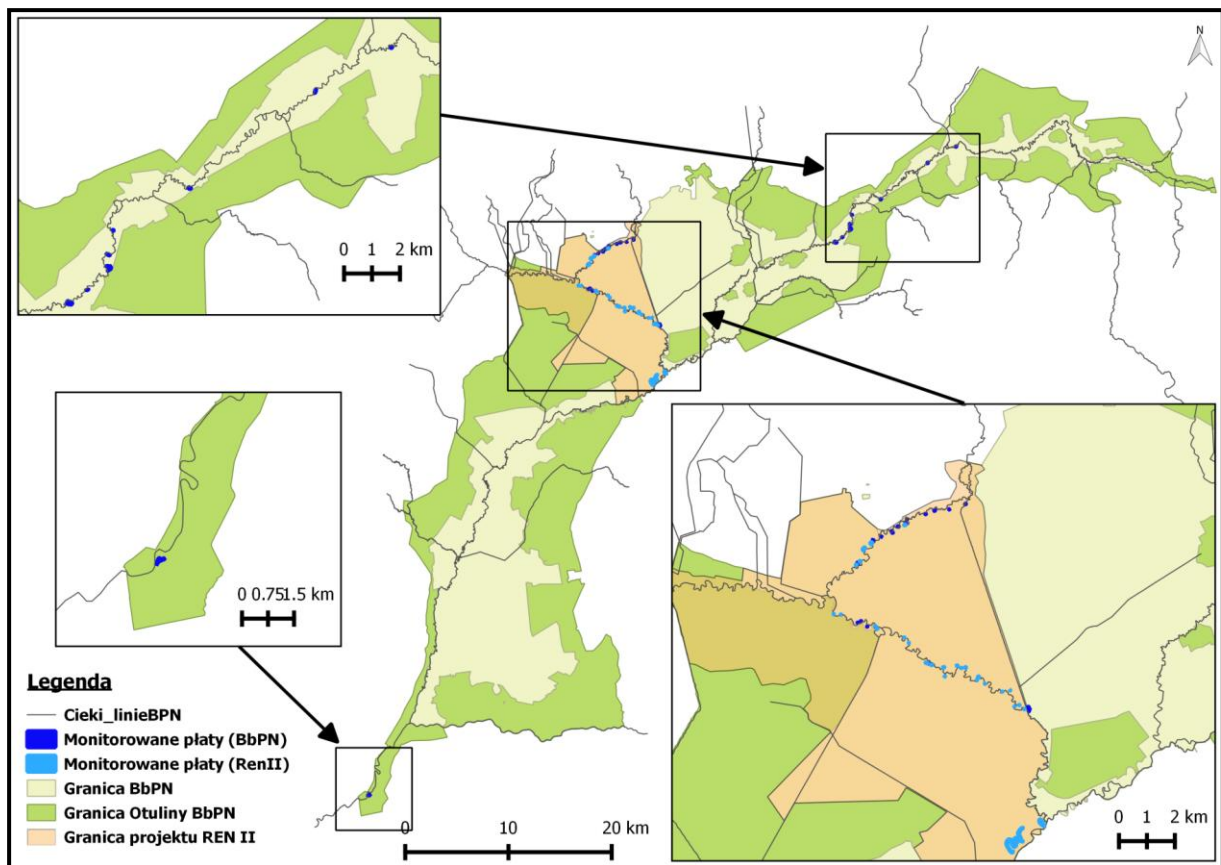
W roku 2015 przeprowadzono monitoring siedliska 3150 na 63 starorzeczach, w tym nad rzeką Biebrzą, Narwią, Ełkiem, Jegrznią oraz Kanałem Woźnawiejskim (Ryc. 73). Wszystkie wybrane płyty były monitorowane po raz pierwszy: 32 starorzecza w ramach monitoringu realizowanego przez Park i 31 starorzeczy - przez wykonawcę zewnętrznego w ramach projektu REN II (Tab. 69). Monitoring własny zrealizowano w dniach 7 - 15 lipca, zaś w terminie 27 - 30 sierpnia w ramach projektu REN II. W monitoringu prowadzonym przez pracownika Parku brało udział dwóch wolontariuszy - Pani Maria Zacharczuk i Pan Roch Kwiatkowski.

W pracach zastosowano metodykę stosowaną w Państwowym Monitoringu Środowiska (PMŚ) dla siedliska 3150 Starorzecza i naturalne zbiorniki wodne ze zbiorowiskami z *Nymphaeion, Potamion*, opisaną w podręczniku metodycznym (Wilk-Woźniak i in. 2012).

Starorzecza wytypowane do monitoringu w roku 2015 znacznie różniły się pod względem powierzchni, głębokości oraz stopnia zarośnięcia (Fot. 6, Fot. 7). Znaczna część z nich to zbiorniki bardzo małe i płytkie, wręcz zanikające, zarośnięte w dużym stopniu przez roślinność wodną. Część starorzeczy było wyschniętych, na innych nie zawsze możliwe było zbadanie wszystkich parametrów oraz wykonywanie badań z łodzi czy pontonu. Badano głębokość, przezroczystość i barwę wody, rejestrowano powierzchnię otwartego lustra wody oraz wykonano sigma zdjęcia monitorowanych starorzeczy (w celu oceny parametru charakterystyczna kombinacja zbiorowisk), ponadto badano pH oraz przewodnictwo. Ze względu na brak odpowiedniego sprzętu – Park nie wykonał pomiarów dwóch ostatnich parametrów.

Łączna powierzchnia 63 monitorowanych starorzeczy wynosiła 12,53 ha, monitorowanych przez Parku - 4,2 ha, monitorowanych w ramach projektu REN II - 8,33 ha. Spośród starorzeczy monitorowanych przez Park największą powierzchnię miało starorzecze nad Narwią (1,12 ha), starorzecza nad Biebrzą miały powierzchnię od 0,1 do 0,59 ha, zaś 22 znajdujące się na tzw. „Trójkącie” - od 0,01 do 0,1 ha, a ich łączna powierzchnia wynosiła 0,7 ha. W przypadku starorzeczy monitorowanych w ramach projektu - największe starorzecza były nad Biebrzą (5,60 ha i 1,12 ha), a pozostałe 29 starorzeczy (nad Jegrznią i Ełkiem) miały powierzchnię w przedziale 0,05 - 0,1 ha oraz 5 w przedziale 0,1 - 0,25 ha.

Głębokość zbadanych starorzeczy również była zróżnicowana: na 5 starorzeczach monitorowanych przez Park zanotowano 2 - 3 m głębokości, głębokość 14 wynosiła od 1 do 1,8 m, pozostałe 13 miało głębokość od 0 do 0,9 m. W przypadku starorzeczy monitorowanych w ramach projektu, tylko dwa największe nad rzeką Biebrzą były względnie głębokie, 5 było całkowicie wyschniętych, a 24 miały niewielką głębokość.



Ryc. 74. Lokalizacja starorzeczy monitorowanych w 2015 r. na obszarze Biebrzańskiego Parku Narodowego.

Tab. 70. Liczba starorzeczy monitorowanych w roku 2015 na poszczególnych ciekach z podziałem na monitoring własny i prowadzony w ramach projektu.

Starorzecza rzeki:	Monitoring własny Parku	Monitoring realizowany w ramach projektu REN II
Biebrza	9	2
Ełk	5	24
Jegrznia	13	5
Kanał Woźnawiejski	4	0
Narew	1	0



Fot. 6. Starorzecze nad rzeką Biebrzą (fot. K. Tarka).



Fot. 7. Starorzecze nad rzeką Elk - praktycznie bez lustra otwartej wody, zdominowane przez *Stratiotes aloides*, *Lemna minor* i *Lemna trisulca* (fot. K. Tarka).

Stan ochrony większości badanych starorzeczy (54) oceniono jako U2 (zły), jednego jako FV (właściwy) i sześciu jako niezadowolający (U1). Zła ocena była konsekwencją niskiej oceny parametru struktura i funkcje, którą obniżały dwa wskaźniki kardynalne: charakterystyczna kombinacja zbiorowisk oraz przezroczystość. W przypadku charakterystycznej kombinacji zbiorowisk na 46 stanowiskach nie stwierdzono elodeidów ani nymfeidów (lub występowały one w postaci kadłubowych jednogatunkowych zbiorowisk). Dominującą grupą były typowe dla zanikających, silnie eutroficznym zbiorników pleustofity (m.in. osoka aleosowata, spirodela wielokorzeniowa, rzęsa drobna, pływacz zwyczajny, itp.), na 12 stanowiskach występowała jedna z dwóch wymienionych grup (elodeidy/nymfeidy), a tylko na 5 występowały obie. Natomiast przezroczystość, na 31 starorzeczach oceniono jako U2 (zła) – związane było to bez wątpienia z niskim stanem wody, a na 18 jej zmierzenie było niemożliwe.

Perspektywy zachowania siedliska 3150 nad rzeką Biebrzą i Narwią zostały ocenione jako właściwe (FV). Starorzecza te znajdują się w sąsiedztwie nieprzekształconej rzeki i mają możliwość okresowego kontaktu z nią, zaś w przypadku starorzeczy nad rzeką Ełk, Jegrznią oraz Kanałem Woźnawiejskim, perspektywy zachowania siedliska w dłuższej perspektywie czasowej, są złe (U2). O tak niskiej ocenie decydowało bardzo silne wypłylenie, zamulenie, bardzo mała powierzchnia, astatyczny charakter zbiorników i brak szans na powrót elodeidów i nymfeidów bez zmiany reżimu hydrologicznego.

2330 Wydmę śródlądowe z murawami napiaskowymi

W ramach projektu LIFE13 NAT/PL/000050 przeprowadzono monitoring dwóch płatów siedliska 2330 zlokalizowanych w Obrębie Ochronnym Basenu Środkowego Północ na obszarze tzw. Trójkąta, które wykształciły się w górnych partiach dwóch wałów wydmowych w pobliżu Kanału Woźnawiejskiego. Na wszystkich badanych transektach siedlisko zajmowało od 10 do 80% powierzchni.

Stan ochrony monitorowanych płatów siedliska określono jako niewłaściwy (U2). Zła ocena ogólna jest konsekwencją niskiej oceny parametrów „struktura

i funkcje” oraz „perspektywy ochrony”. Wskaźnikiem kardynalnym, który negatywnie wpłynął na ocenę struktury i funkcji był wskaźnik „procesy eoliczne”. Obecność słabych procesów eolicznych stwierdzono jedynie na 2 transektach, a na pozostałych 2 transektach, reprezentujących większość powierzchni siedliska, procesów takich nie stwierdzono w ogóle.

Za istotne zagrożenia dla siedliska uznano ekspansję *Calamagrostis epigejos* i *Carex acutiformis*, stabilizację wydm oraz kumulację materii organicznej, a w rezultacie sukcesję w kierunku bardziej zwartych zbiorowisk murawowych.

Stwierdzono, że utrzymanie siedliska 2330 będzie wymagało ochrony czynnej, polegającej na przerywaniu procesu zadarniania i uruchamianiu procesów eolicznych na wydmach.

6120 Ciepłolubne śródładowe murawy napiaskowe

W ramach projektu LIFE13 NAT/PL/000050 przeprowadzono monitoring 10 płatów siedliska 6120 zlokalizowanych na wyniesieniach mineralnych w Obrębie Ochronnym Basenu Środkowego Północ na obszarze tzw. Trójkąta oraz w Obrębie Ochronnym Basenu Środkowego Południe na wschód od miejscowości Kapice. Wielkość poszczególnych płatów wahała się od 0,12 ha do 4,14 ha.

Stan ochrony monitorowanych płatów siedliska określono jako niewłaściwy (U2). Zła ocena ogólna była konsekwencją niskiej oceny parametru struktura i funkcje, którą obniżał wskaźnik kardynalny „rodzime ekspansywne gatunki roślin zielnych”. Na ocenę tego wskaźnika miała wpływ ekspansja *Calamagrostis epigejos* i *Carex acutiformis*.

Za istotne zagrożenia dla siedliska uznano ekspansję *Calamagrostis epigejos* i *Carex acutiformis*, stabilizację wydm, akumulację materii organicznej, a w rezultacie sukcesję w kierunku zbiorowisk łąkowych oraz ekspansję krzewów i drzew.

Utrzymanie siedliska będzie wymagało ochrony czynnej w postaci częstego (2 razy w roku) wykaszania fragmentów opanowanych przez *Calamagrostis epigejos* i/lub *Carex acutiformis* oraz ekstensywnego użytkowania pozostałych powierzchni, najlepiej wypasu, który będzie sprzyjał tworzeniu mikrosiedlisk i fragmentacji tworzących się darni.

W niektórych płatach stwierdzono obecność gatunków objętych ścisłą ochroną gatunkową: *Dracocephalum ruyschiana*, *Thesium ebracteatum* i *Dianthus superbus*.

6210 Murawy kserotermiczne

W ramach projektu LIFE13 NAT/PL/000050 przeprowadzono monitoring 2 płatów siedliska 6210 zlokalizowanych w Obrębie Ochronnym Basenu Środkowego Południe, na wschód od miejscowości Kapice. Powierzchnia monitorowanych płatów wynosiła 0,26 ha i 0,13 ha.

Stan ochrony monitorowanych płatów siedliska określono na U1/U2. Niska ocena ogólna stanu ochrony jest konsekwencją niskiej oceny parametru „struktura i funkcje”. Najważniejszym wskaźnikiem obniżającym ocenę tego parametru był wskaźnik kardynalny „rodzime ekspansywne gatunki roślin zielnych”. W obu płatach obserwowana była ekspansja *Calamagrostis epigejos*, a w jednym z nich również *Molinia caerulea*.

Najważniejszymi zagrożeniami dla monitorowanych płatów siedliska są zacienienie i ekspansja trzcinnika piaskowego, a ponadto ekspansja drzew i zarośli oraz trzęślicy modrej (jeden płat).

Utrzymanie siedliska będzie wymagało ochrony czynnej w postaci ekstensywnego użytkowania pastwiskowego lub kośnego.

W obu monitorowanych płatach stwierdzono liczne występowanie ściśle chronionego pszczelnika wąskolistnego *Dracocephalum ruyschiana*, a w jednym z płatów leńca bezpodkwiatkowego *Thesium ebracteatum*.

6410 Zmiennowilgotne łąki trzęślicowe (*Molinion*)

W ramach projektu LIFE13 NAT/PL/000050 przeprowadzono monitoring 16 płatów siedliska 6410 zlokalizowanych w Obrębie Ochronnym Basenu Środkowego Północ na tzw. Trójkącie oraz w Obrębie Ochronnych Basenu Środkowego Południe na wschód od miejscowości Kapice. Wielkość płatów była zróżnicowana, a część z nich była silnie pofragmentowana.

Żaden z monitorowanych płatów nie uzyskał oceny ogólnej FV. Stan ochrony monitorowanych płatów siedliska określono na U1/U2.

Najważniejszym zagrożeniem dla monitorowanych płatów łąk trzęślicowych jest zaniechanie użytkowania kośnego lub zbyt rzadkie koszenie, prowadzące do kumulacji materii organicznej oraz sprzyjające ekspansji niepożądanych roślin zielnych i zarośli, a w efekcie obniżenia różnorodności biologicznej. Innym stwierdzonym zagrożeniem jest silne przesuszenie części siedlisk, powodujące mineralizację gleb organicznych.

W celu utrzymania siedliska zalecono użytkowanie kośne.

W monitorowanych płatach łąk trzęślicowych stwierdzono chronione gatunki roślin: *Viola stagnina*, *Succisella inflexa*, *Polemonium caeruleum*, *Thesium ebracteatum*, *Iris sibirica*, *Dianthus superbus* i *Gladiolus imbricatus*.

9170 Grąd środkowoeuropejski i subkontynentalny

W ramach projektu LIFE13 NAT/PL/000050 przeprowadzono monitoringiem 5 płatów siedliska 9170 zlokalizowanych w Obrębie Ochronnych Basenu Środkowego Południe w Uroczysku Brzeziny Kapickie.

Monitorowane płaty w większości uzyskały wysokie oceny takich wskaźników, jak: charakterystyczna kombinacja florystyczna, udział gatunków liściastych bez wczesnosukcesyjnych, gatunki ekologicznie obce w drzewostanie, gatunki geograficznie obce w drzewostanie, ekspansywne gatunki rodzime w runie i podszycie, zniszczenia runa i gleby związane z pozyskaniem drewna oraz inne zniekształcenia. Jednocześnie jednak nisko (przewaga ocen U2) oceniono dwa wskaźniki kardynalne, tj. obecność grubego martwego drewna i udział graba w drzewostanie. Brak grubego drewna wiąże się ze stosunkowo młodym wiekiem lasu. Można przypuszczać, że z czasem zarówno ilość martwego drewna, jak i udział graba w drzewostanach będzie się zwiększał, chociaż na ogół nie jest on gatunkiem dominującym w nalocie i podroście. Niezadowolające oceny uzyskały wskaźniki wiek drzewostanu i gatunki dominujące w poszczególnych warstwach fitocenozy. W tym drugim przypadku powodem był zbyt wysoki udział olszy i brzozy

w drzewostanie. W jednym z płatów olsza czarna była wręcz gatunkiem dominującym. Można oczekiwać, że również ten wskaźnik będzie ulegał poprawie z biegiem czasu, w wyniku wypadania tych drzew i zastępowania ich przez ceniolubne i cienioznośne gatunki grądowe.

Ogólna ocena stanu ochrony siedliska na monitorowanych stanowiskach została określona na U2 (zła) ze względu na niską ocenę wskaźników kardynalnych martwe drewno i obecność graba.

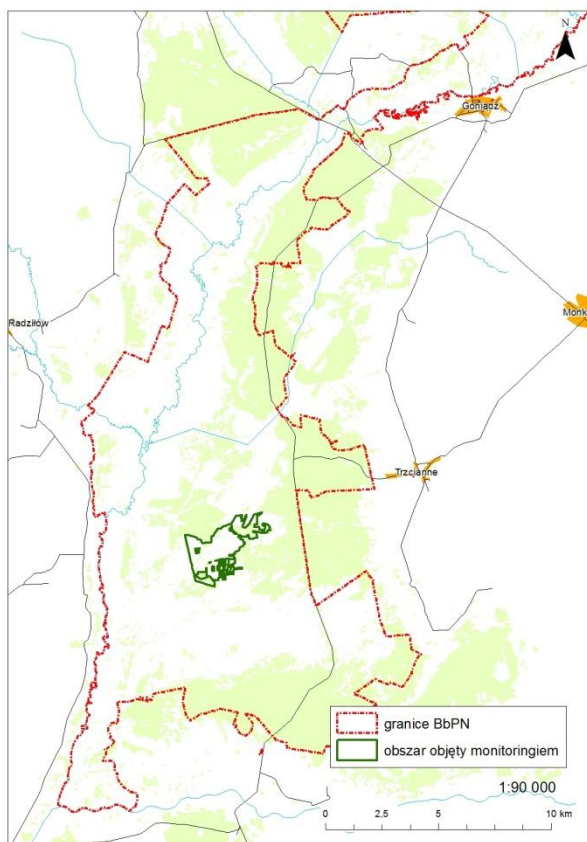
Perspektywy ochrony wszystkich płatów oceniono wysoko (FV), ponieważ brak jest wyraźnych zagrożeń dla grądów (wyłączenie z gospodarki leśnej, brak gatunków inwazyjnych w runie i tylko pojedyncze dęby czerwone w nalocie), a procesy naturalnej sukcesji z reguły sprzyjają jakości grądów, jako zbiorowisk klimaksowych.

Monitoring wpływu wykaszania na roślinność oraz występowanie chronionych i rzadkich gatunków roślin naczyniowych na gruntach dzierzawionych w Biebrzańskim Parku Narodowym w Basenie Dolnym doliny Biebrzy

W 2015 r. Biebrzański Park Narodowy zlecił Wykonawcy zewnętrznemu monitoring wpływu wykaszania na roślinność oraz występowanie chronionych i rzadkich gatunków roślin naczyniowych na powierzchni 478,6 ha gruntów dzierzawionych w Biebrzańskim Parku Narodowym w Basenie Dolnym doliny Biebrzy. Zakres zlecenia obejmował m.in.:

- a) weryfikację mapy roślinności rzeczywistej obszaru w zakresie poprawności zidentyfikowanych jednostek fitosocjologicznych i ich zasięgów;
- b) wykonanie 51 zdjęć fitosocjologicznych w lokalizacjach zdjęć z 2009 r., w tym 19 w zasięgu siedliska przyrodniczego 7230 Górskie i nizinne torfowiska zasadowe o charakterze młak, turzycowisk i mechowisk;
- c) aktualizację zagrożeń, m.in.: określenie stopnia zarośnięcia obszaru przez drzewa, krzewy, trzcinę, wkraczania pałki szerokolistnej i obcych gatunków inwazyjnych poprzez skartowanie płatów roślinności zarastających drzewami i/lub krzewami, trzciną, z wkraczającą pałką szerokolistną, z obcymi gatunkami inwazyjnymi i oszacowanie udziału zarastających gatunków w pokryciu tych

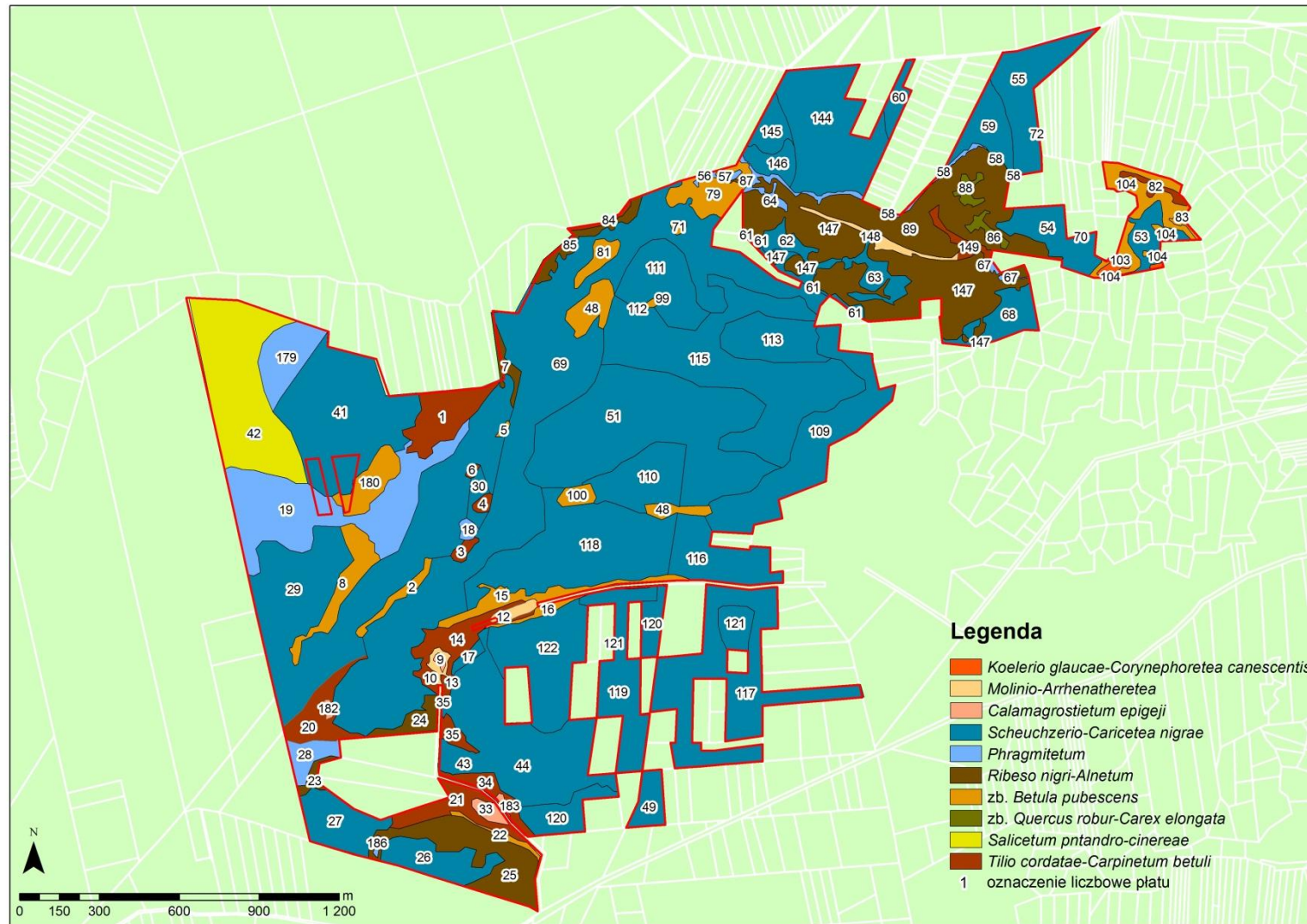
płatów w procentach. Lokalizację obszaru objętego monitoringiem przedstawia ryc. 75.



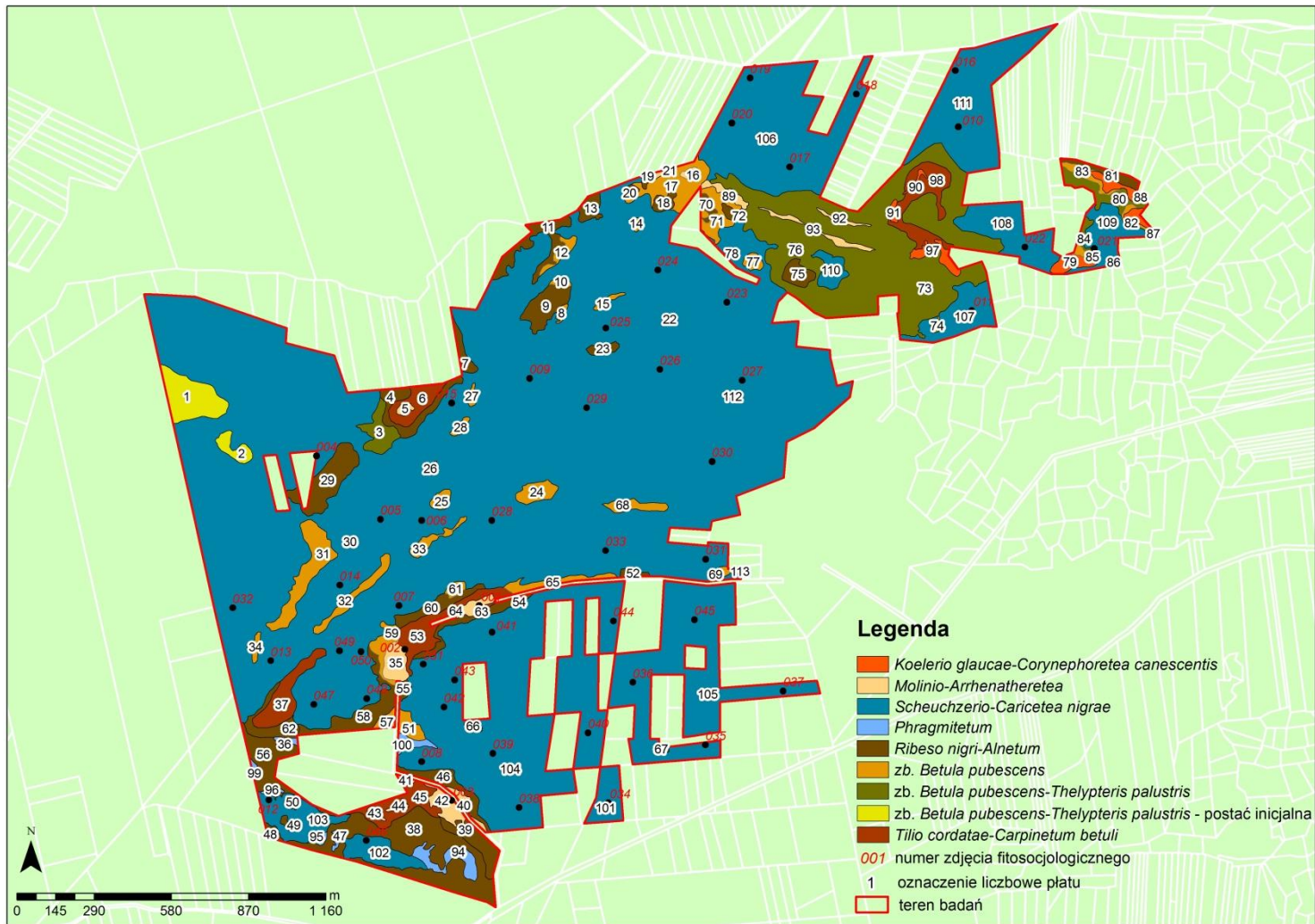
Ryc. 75. Lokalizacja obszaru objętego monitoringiem wpływu wykaszenia na roślinność oraz występowanie chronionych i rzadkich gatunków roślin naczyniowych na gruntach dzierzawionych w BbPN.

Wyniki monitoringu przedstawiają się następująco:

1. Na przeważającej powierzchni monitorowanego obszaru stwierdzono, podobnie jak w 2009 r., obecność zbiorowisk reprezentujących klasę *Scheuchzerio-Caricetea nigrae*. Zweryfikowano zasięgi zbiorowisk należących do klas: *Scheuchzerio-Caricetea nigrae*, *Phragmitetea*, *Koelerio glaucae-Corynephoretea canescentis*, *Molinio-Arrhenatheretea* oraz zasięg płatów *Ribeso nigri-Alnetum*, *Tilio-Carpinetum* i zbiorowiska z *Betula pubescens*. Ponadto płaty zidentyfikowane w 2009 r. jako *Salicetum pentandro-cinereae* i *Ribeso nigri-Alnetum* (Ryc. 75) zakwalifikowano do zbiorowiska *Betula pubescens-Thelypteris palustris* (Ryc. 76). Nie wyróżniono płatów z dominacją *Calamagrostis epigejos*, które potraktowano (z uwagi na małą powierzchnię) jako niejednorodność w obrębie roślinności z klasy *Molinio-Arrhenatheretea*.

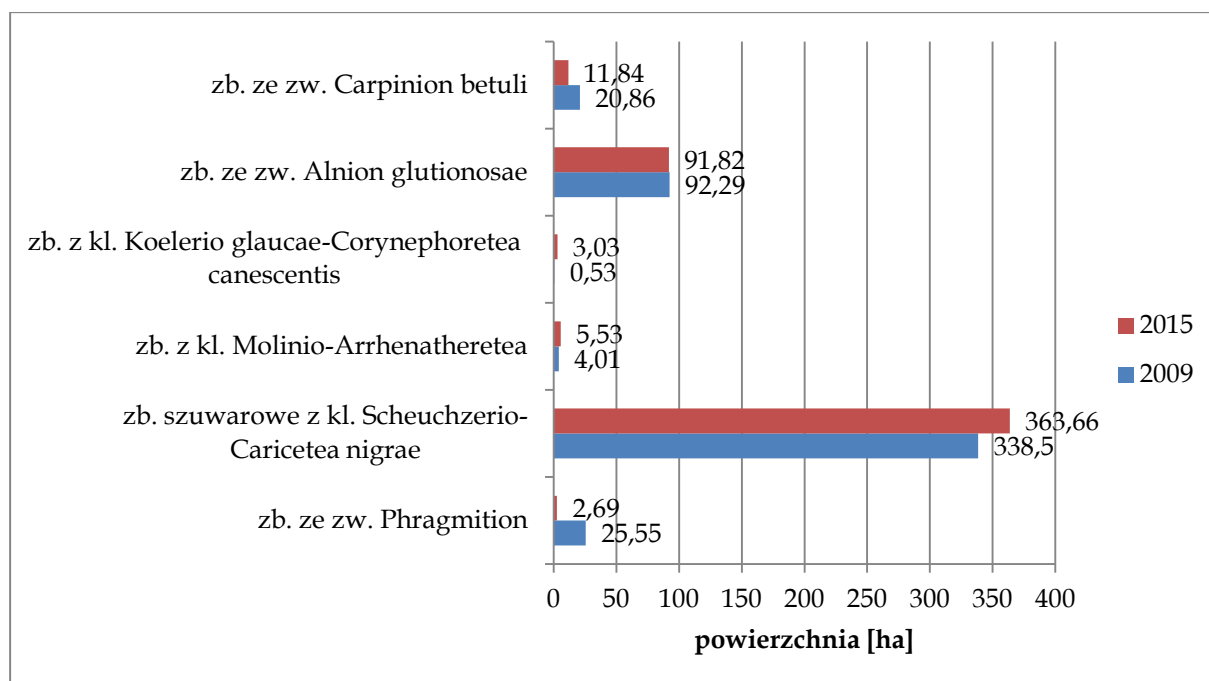


Ryc. 76. Mapa roślinności rzeczywistej monitorowanego obszaru z 2009 r.



Ryc. 77. Mapa roślinności rzeczyniwej monitorowanego obszaru, zweryfikowana w 2015 r.

Powierzchnię zajmowaną przez poszczególne typy roślinności w latach 2009 i 2015 przedstawia Ryc. 78.



Ryc. 78. Powierzchnia zajmowana przez poszczególne zbiorowiska na monitorowanym obszarze w latach: 2009 i 2015.

Stwierdzone różnice w powierzchni siedlisk mogą wynikać z dokładności zrealizowanych prac terenowych i kameralnych, z błędnego zakwalifikowania niektórych fitocenozy do jednostek fitosocjologicznych w 2009 r., z innego podejścia przy identyfikacji jednostek fitosocjologicznych lub mogą być też efektem zmian spowodowanych użytkowaniem rolniczym.

2. W przypadku wszystkich wyróżnionych typów roślinności nieleśnej w 2015 r. stwierdzono wyraźny wzrost liczby gatunków oraz wyższe wartości wskaźnika różnorodności Shannona-Wienera w stosunku do roku 2009. Główną przyczyną tej różnicy może być fakt, że w 2009 r. oszacowano jedynie pokrycie warstwy mszystej bez identyfikacji gatunków, natomiast w 2015 r. identyfikowano gatunki mchów. Nie można jednak wykluczyć pozytywnego wpływu koszenia na różnorodność gatunkową występujących w obszarze zbiorowisk roślinnych.
3. Analiza zdjęć fitosocjologicznych wykonanych w 2009 i 2015 roku wykazała różnice w udziale niektórych gatunków w zbiorowiskach. Oprócz wspomnianych

wyżej gatunków mchów, stwierdzono mniejsze udział *Lycopus europaeus* i *Calamagrostis stricta* w zdjęciach wykonanych w 2015 roku. Obfity udział *Calamagrostis stricta* w 2009 roku wynika prawdopodobnie z błędnego oznaczenia gatunku (gatunek zweryfikowano jako *C. canescens*), natomiast mniejsze pokrywanie przez *Lycopus europaeus* – z użytkowaniem tego terenu w ostatnich latach (wydaje się, że gatunek preferuje siedliska nieużytkowane, zacienione, bez presji koszenia).

4. Stwierdzono znaczący spadek powierzchni zajętej przez drzewa i krzewy na torfowiskach, zwłaszcza w południowo-wschodniej i zachodniej części obszaru. Zarastanie przez drzewa i krzewy fitocenozy nieleśnych stwierdzono na ok. 9% powierzchni (nieco ponad 40 ha). Największe powierzchnie wśród zarastających zbiorowisk nieleśnych zajmowały płaty o zwarciu drzew i krzewów do 20%, te o zwarciu do 40% były znacząco mniej liczne, a zakrzaczenia i zadrzewienia gęstsze niż 40% występowały rzadko. Dominującymi wśród gatunków zarastających była *Salix cinerea* oraz *Alnus glutinosa*, rzadziej stwierdzano *Betula pubescens* i *Salix rosmarinifolia* a sporadycznie, na grądzikach *Tilia cordata*, *Cornus sanguinea* i *Quercus robur*. Niepokojący trend zaobserwowano w okolicach Grądów Leszczynowych oraz na północ od Uroczyska Pogorzały, gdzie w miejscu zarastających w 2009 r. płatów roślinności nieleśnej (przylegających do lasów wokół wyniesień mineralnych) w 2015 r. stwierdzono zbiorowiska ze związku *Alnion glutinosae*.
5. Odnotowano względnie stabilną powierzchnię zajęta przez trzcinę *Phragmites australis*, która występowała niemal na całym obszarze, na przeważającej jego części nie będąc jednakże gatunkiem ekspansywnym, a naturalnym składnikiem fitocenozy torfowiskowych. W zwarciu powyżej 10%, trzcinę odnotowano na ok. 18% powierzchni obszaru, gdzie miejscami tworzyła silnie zwarte płaty, przede wszystkim w południowej i zachodniej części obszaru oraz w północnej w sąsiedztwie zbiorowisk leśnych i wyniesień mineralnych. Na podstawie posiadanych materiałów w 2015 roku nie stwierdzono wzmożonej ekspansji tego gatunku w stosunku do 2009 roku.

6. Stwierdzono niewielkie płyty pałki szerokolistnej *Typha latifolia*, w których występowała ona z zagęszczeniem przekraczającym 10%. Jej zasięg ograniczał się do kilku dróg przemieszczania się ratraków, a ponadto gatunek ten rósł w rozproszeniu, w obrębie większych płatów roślinności z kl. *Scheuchzerio-Caricetea nigrae*. Wydaje się, że obecnie *Typha latifolia* nie stanowi problemu jako gatunek ekspansywny, jednakże nie można tego wykluczyć w przyszłości, zwłaszcza w sytuacji dalszego stosowania ratraków do prowadzenia koszeń.
7. W porównaniu do 2009 roku odnotowano znacząco więcej rzadkich i chronionych gatunków roślin oraz ich stanowisk. W 2015 r. na monitorowanym obszarze stwierdzono 21 gatunków rzadkich i chronionych (wykaz przedstawia Tab. 71). Przyczyną takiego stanu rzeczy mogła być dokładniej przeprowadzona inwentaryzacja, w tym wizytacja obszaru zarówno w okresie wiosennym jak i późnym latem. Jednocześnie nie należy wykluczać pozytywnego efektu ekstensywnego użytkowania kośnego.

Tab. 71. Wykaz chronionych i rzadkich gatunków roślin stwierdzonych na monitorowanym obszarze w 2015 r.

Lp.	Nazwa gatunku	Liczba stanowisk gatunku	Generatywne	Wegetatywne	Jednostka zliczeniowa
1	buławnik czerwony <i>Cephalanthera rubra</i>	2	5	0	osobnik
2	gnidosz błotny <i>Pedicularis palustris</i>	10	1590	1051	osobnik
3	goryczka wąskolistna <i>Gentiana pneumonanthe</i>	1	30	0	pędy
4	goździk pyszny <i>Dianthus superbus</i>	4	38	0	osobnik
5	<i>Hamatocaulis vernicosus</i>	9	-	-	pow. występowania
6	<i>Helodium blandowii</i>	2	-	-	pow. występowania
7	kruszczyk błotny <i>Epipactis palustris</i>	2	5	1	pędy
8	kukułka krwista <i>Dactylorhiza incarnata</i>	10	608	17	osobnik
9	kukułka krwista żółtawa <i>Dactylorhiza incarnata</i> subsp. <i>ochroleuca</i>	6	37	0	osobnik
10	listera jajowata <i>Listera ovata</i>	1	3	0	osobnik
11	nasieźrzał pospolity <i>Ophioglossum vulgatum</i>	1	50	150	osobnik
12	pływacz drobny <i>Utricularia minor</i>	1	0	20	pędy

13	plywacz średni <i>Utricularia intermedia</i>	4	0	270	pędy
14	plywacz zwyczajny <i>Utricularia vulgaris</i>	1	0	20	pędy
15	podkolan biały <i>Platanthera bifolia</i>	1	3	2	osobnik
16	<i>Pseudocalliergon lycopodioides</i>	8	-	-	pow. występowania
17	sasanka łąkowa <i>Pulsatilla pratensis</i>	1	0	4	osobnik
18	sasanka otwarta <i>Pulsatilla patens</i>	3	2	2	osobnik
19	<i>Tomentypnum nitens</i>	1	-	-	pow. występowania
20	turzyca strunowa <i>Carex chordorrhiza</i>	1	0	10	osobnik
21	wielosił błękitny <i>Polemonium coeruleum</i>	14	89	24	osobnik

Końcowe zalecenia ochronne wynikające z raportu:

1. W celu utrzymania obecnego zróżnicowania zbiorowisk roślinnych na analizowanym obszarze koniecznym wydaje się kontynuowanie ekstensywnego użytkowania rolniczego zapewniającego utrzymanie różnorodności biologicznej zarówno na poziomie gatunków i zbiorowisk roślinnych, jak i krajobrazu. Aby zachować mozaikę siedlisk, przylegające do siebie powierzchnie przeznaczone do koszenia w kolejnych latach nie powinny przekraczać 20-25 ha. Ponadto postuluje się budowę piętrzeń na istniejących rowach melioracyjnych odprowadzających wodę z tego terenu i obszaru do niego przyległego.
2. W celu ograniczenia sukcesji w kierunku zbiorowisk leśnych konieczne jest ekstensywne użytkowanie płatów zarastających, przy czym szczególnie istotne jest to dla roślinności nieleśnej na grądzikach, gdyż zapewniają one zróżnicowanie w obrębie dużych kompleksów bagiennych, a ponadto stanowią ostoję rzadkich i chronionych gatunków roślin.
3. W celu utrzymania obecnego stanu zwarcia i zasięgu trzciny lub jego zmniejszenia konieczne wydaje się być utrzymanie ekstensywnego użytkowania obszaru. Należy rozważyć także likwidację rowów odwadniających na analizowanym terenie i obszarach do niego przylegających poprzez ich zasypanie lub przegrodzenie zastawkami. Działanie takie powinno zapobiegać przesuszeniu obszaru w okresach suchych i ograniczać wkraczanie i rozwój trzciny. Ponadto zalecane jest wdrażanie koszenia w okresie jej kwitnienia, tj. na

przełomie czerwca i lipca. Działanie to wymaga skoordynowania z ogólnymi celami ochrony tego obszaru, tak aby nie zaszkodzić ptakom lęgowym występującym na badanym terenie (m.in. wodniczce *Acrocephalus paludicola*).

4. W celu uniknięcia ekspansji pałki szerokolistnej *Typha latifolia* sugerowane jest wykorzystywanie różnych dróg dojazdowych do powierzchni koszeń, tak aby jednym szlakiem nie jeździć częściej niż kilka razy w roku, zwłaszcza w okresach znaczących opadów i w tzw. „wilgotnych latach”.

Literatura:

Gutowska E., Jarzombkowski F., Kotowska K. 2015. Raport z monitoringu wpływu wykaszania na roślinność i występowanie chronionych i cennych gatunków roślin naczyniowych w obrębie gruntów dzierzawionych w Biebrzańskim Parku Narodowym. Fundacja Snopowiązałka, maszynopis: 1-60.

Kulpiński K., Tyc A. 2012. 2330 Wydmy śródlądowe z murawami napiaskowymi. W: W. Mróz (red.) Monitoring siedlisk przyrodniczych. Przewodnik metodyczny. Część II. GIOŚ, Warszawa: 102-113.

Kwiatkowski P. 2015. Monitoring ptaków i siedlisk przyrodniczych na obszarze projektu LIFE13 NAT/PL000050. Raport za 2015. 2330 Wydmy śródlądowe z murawami napiaskowymi; 3150 Starorzecza i naturalne zbiorniki wodne ze zbiorowiskami z *Nymphaeion*, *Potamion*; 6120 Ciepłolubne śródlądowe murawy napiaskowe; 6210 Murawy kserotermiczne; 6410 Zmiennowilgotne łąki trzęślicowe (*Molinion*); 9170 Grąd środkowoeuropejski i subkontynentalny, maszynopis.

Wilk-Woźniak E., Gąbka M. (i in.). 2012. Starorzecza i naturalne eutroficzne zbiorniki wodne ze zbiorowiskami z *Nympheion*, *Potamion*. W: W. Mróz (red.) Monitoring siedlisk przyrodniczych. Przewodnik metodyczny. Część II. GIOŚ, Warszawa: 130-149.

Opracowały: Agnieszka Henel, Magdalena Marczakiewicz, Karolina Tarka

2.7. System informacji przestrzennej - System GIS BbPN

System GIS Biebrzańskiego Parku Narodowego jest to zasób danych oraz zbiór narzędzi (programów, sprzętu i procedur) mających na celu wspomaganie procesu zarządzania Parkiem.

Dane gromadzone są na serwerze wewnętrznym Parku, a dostęp do nich regulowany jest przez administratora. W systemie znajdują się dane opisowe w postaci baz danych Access, dane wektorowe w formacie shape i geobaz plikowych oraz dane rastrowe w postaci ortofotomap, map gridowych i skanów map tematycznych, a także dane wysokościowe pochodzące ze skaningu laserowego. System zasilany jest na bieżąco danymi pochodzącymi z różnych źródeł: otrzymanymi od instytucji publicznych, pozyskanymi w wyniku realizacji projektów, badań naukowych, powstałych w wyniku opracowywania danych historycznych, oraz pochodzących z obserwacji terenowych.

Użytkownicy systemu pracują na komputerowych stacjach roboczych łącząc się z serwerem za pośrednictwem sieci wewnętrznej BbPN. Podstawowymi narzędziami dostępu do danych przestrzennych, ich wizualizacji, edycji i wykonywania analiz są programy: ArcGIS, Quantum GIS i MS Access. W skład systemu wchodzi również programy do analiz danych teledetekcyjnych oraz programy dedykowane dla geodetów. W ramach SIP BbPN działa także portal mapowy udostępniający dane przestrzenne za pomocą przeglądarki internetowej. Na ten komponent składa się serwer, portal mapowy 2D i 3D oraz aplikacja mobilna.

Wśród zadań realizowanych w 2015 r. w zakresie szeroko rozumianego systemu GIS BbPN należy wskazać zadania związane z przygotowaniem projektów planów zadań ochronnych dla obszarów Natura 2000 oraz zadania związane z bieżącą działalnością, w tym aktualizacją baz danych:

1. Weryfikacja i aktualizacja danych przestrzennych przygotowanych w ramach prac przy opracowaniu projektów planów zadań ochronnych dla obszarów Natura 2000 Dolina Biebrzy i Ostoja Biebrzańska.
2. Przygotowanie danych przestrzennych z lokalizacją zadań ochronnych dla Biebrzańskiego Parku Narodowego na lata 2015-2017.

3. Bieżąca aktualizacja map i baz danych, w tym bazy własności, numerycznej mapy ewidencyjnej o nowo zakupione działki i wprowadzanie zmian dla działek istniejących; mapy użytków leśnych, na gruntach będących we władaniu BbPN, na potrzeby sprawozdawczości podatkowej.
4. Bieżąca obsługa procesu wykupu gruntów polegająca na weryfikacji położenia działek i identyfikacji na nich cennych elementów przyrodniczych, a także przygotowaniu map do wniosków o finansowanie zakupu nieruchomości.
5. Przygotowanie danych na potrzeby przetargów na dzierżawę nieruchomości będących we władaniu BbPN oraz aktualizacja danych w module dzierżawy (wchodzącego w skład bazy własności) i mapy dysponowania gruntami o nowe umowy dzierżawy.
6. Zasilenie systemu GIS o nowe dane przestrzenne i opisowe, m.in.: uproszczone plany urządzania lasów prywatnych; zobrazowania satelitarne pochodzące z satelity Landsat; dane z Topograficznej Bazy Danych pozyskane z Centralnego Ośrodka Dokumentacji Geodezyjnej i Kartograficznej.
7. Zostały również opracowane nowe dane: mapa podziału powierzchniowego Parku (obrzeży/obwody ochronne, obchody Służb Terenowych); mapa podziału Parku na sektory do odstrzałów redukcyjnych; mapa obszarów wyłączonych z eksploracji na potrzeby umów o udostępnianie przestrzeni BbPN do fotografowania; mapa azymutów z wież przeciwpożarowych z terenu Parku i okolicznych nadleśnictw na potrzeby monitoringu p-poż; inwentaryzację (wykonaną przez wolontariuszkę) drzew o znamionach drzew pomnikowych z terenu Obwodu Ochronnego Basenu Górnego i Obrębu Ochronnego Basenu Środkowego Północ; mapy (leśną, ewidencyjną, siatkę ATPOL) do urządzeń GPS na potrzeby pracowników Parku; mapy na potrzeby modernizacji Ośrodka Rehabilitacji Zwierząt; załączniki graficzne na potrzeby konsultacji podziału

JCWP (jednolitych części wód powierzchniowych); mapy i zestawienia tabelaryczne na potrzeby realizacji projektów LIFE.

8. Przygotowanie baz danych obserwacji przyrodniczych dla ptaków i roślin oraz aktualizacja bazy danych z monitoringu nor.
9. Prowadzenie prac geodezyjnych polegających na sporządzeniu dokumentacji geodezyjnej do wyłączenia użytku z produkcji rolnej oraz wznowieniu znaków granicznych wzdłuż działek Biebrzańskiego Parku Narodowego.
10. Udostępnianie danych przestrzennych instytucjom państwowym i samorządowym, organizacjom pozarządowym oraz osobom prywatnym.
11. Przeprowadzenie analiz przestrzennych na potrzeby dokumentacji przetargowej dot. aktualizacji ewidencji gruntów i inwentaryzacji siedlisk leśnych w Basenie Środkowym BbPN.

Opracowanie: Michał Fabiszewski

2.8. Projekty

2.8.1. Projekt LIFE 11 NAT/PL/422 Ochrona siedlisk mokradłowych doliny Górnej Biebrzy

Projekt jest realizowany od września 2012 r. Jego zakończenie zostało zaplanowane na grudzień 2017 r. Projekt współfinansują Instrument Finansowy KE LIFE, Narodowy Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej oraz Biebrzański Park Narodowy. Całkowity budżet Projektu wynosi 4 817 551 euro. Projekt jest koordynowany przez 5 osobowy zespół zatrudniony w systemie zadaniowego czasu pracy.

Obszar projektu obejmuje teren doliny Górnej Biebrzy pomiędzy miejscowością Sztabin na południowym zachodzie do granicy państwa z Białorusią na wschodzie. Jego całkowita powierzchnia w obrębie obszaru Natura 2000 to ok. 17 400 ha. Położony jest w gminach Sztabin, Dąbrowa Białostocka, Lipsk, Nowy Dwór. Realizowany jest w obszarze Natura 2000: SOO Dolina Biebrzy (PLH 200008) i OSO Ostoja Biebrzańska. (PLB 200006). Wielkość obszaru projektu została zdefiniowana przez potrzebę ograniczenia negatywnego wpływu zmian stosunków wodnych w siedliskach Natura 2000. W obszarze projektu, w miejscowości Kuderewszczyzna gmina Dąbrowa Białostocka funkcjonuje Biuro Projektu, które jest stałym miejscem pracy personelu.

Realizowany jest przewidziany dla projektu program monitoringu technicznego, opartego o automatyczne rejestratory stanu wód, automatyczną stację meteorologiczną w m. Szuszałewo oraz badania chemizmu wód. Bieżące informacje pomiarowe ze stacji meteorologicznej są dostępne publicznie na stronie internetowej projektu oraz poprzez publiczne strony samorządów z obszaru projektu.

Zostały wykonane zaplanowane w Projekcie działania z tegorocznego zakresu monitoringu przyrodniczego przewidziane do wykonania siłami własnymi zespołu projektu oraz innych pracowników Parku: monitoring bociana białego, cietrzewia, żurawia, orlika krzykliwego oraz zlecony podmiotom zewnętrznym: specjalistyczny monitoring roślin: lipiennika Loesela (*Liparis loeselii* oraz skalnicy torfowiskowej

(*Saxifraga hirculus*), monitoring ornitologiczny: derkacza (*Crex crex*) oraz wodniczki (*Acrocephalus paludicola*).

Została wykonana ekspertyza - „Zasady ochrony ilości i jakości zasobów wodnych na obszarze zlewni Górnej Biebrzy w kontekście potrzeb wodnych siedlisk hydrogenicznych”. Działanie wykorzystuje m.in. rezultaty skaningu obszaru Projektu, wykonanego w 2013 r: W zakres ekspertyzy zostały wykonane następujące operaty:

1. Typy gleb hydrogenicznych i semihydrogenicznych z uwzględnieniem zaawansowania procesów murszenia oraz procesów akumulacji, równowagi i decesji- Operat: *Siedliska hydrogeniczne doliny Górnej Biebrzy – stan aktualny i potrzeby wodne*,
2. Wewnętrzne źródła eutrofizacji mokradeł - Operat: *Siedliska hydrogeniczne doliny Górnej Biebrzy – stan aktualny i potrzeby wodne*,
3. Odcinkowa hydromorfologiczna ocena cieków,
4. Zestawienie i analiza funkcjonujących w obiegu prawnym pozwoleń wodnoprawnych,
5. Rozpoznanie zasięgu obszarów konkurencyjnych, opis zasad ich funkcjonowania,
6. Dokumentacja techniczna oceny stanu technicznego sieci melioracyjnej wraz z budowlami,
7. Opracowanie, kalibracja i weryfikacja modelu wód podziemnych doliny Górnej Biebrzy dla lat 1999-2012,
8. Warunki niezbędne do zachowania przedmiotów ochrony wymienionych w I i II Zał. do DS.,
9. Ocena potrzeb wodnych obiektów produkcji rolnej na obszarach zmeliorowanych,
10. Ocena potrzeb wodnych w zakresie wtórnego uwodnienia strefy akrotelmu mokradeł - Operat: *Siedliska hydrogeniczne doliny Górnej Biebrzy – stan aktualny i potrzeby wodne*,
11. Wymagania, priorytety i ograniczenia w korzystaniu z wód powierzchniowych,

12. Wymagania, priorytety i ograniczenia we wprowadzaniu ścieków do wód lub do ziemi, w tym rolnicze wykorzystanie ścieków,
13. Wymagania, priorytety i ograniczenia w budowie nowych urządzeń wodnych,
14. Wymagania, priorytety i ograniczenia w zakresie prawidłowego funkcjonowania mokradeł - forma wniosków,
15. Wskazanie obiektów melioracyjnych, których oddziaływanie wpływa negatywnie na stan ochrony siedlisk hydrogeniczných ze szczególnym uwzględnieniem siedlisk i gatunków flory z II Załącznika do Dyrektywy Siedliskowej oraz propozycja działań technicznych mających na celu ograniczenie negatywnego wpływu tych obiektów na siedliska i gatunki flory,
16. Opracowanie programu funkcjonalno-użytkowego działań technicznych mających na celu poprawę uwodnienia siedlisk o niewystarczającym uwilgotnieniu wytypowanych na podstawie badań modelowych - opracowania zbiorcze dla siedmiu obszarów wskazanych do renaturyzacji,
17. Ocena przestrzennego zasięgu i wpływu na środowisko przyrodnicze oddziaływania inwestycji polegających na wdrożeniu działań technicznych mających na celu poprawę uwodnienia siedlisk o niewystarczającym uwilgotnieniu wytypowanych na podstawie badań modelowych,
18. Analiza wpływu oddziaływań projektowanych działań na środowisko społeczne i gospodarcze,
19. Ocena jakości wód powierzchniowych w ciekach naturalnych oraz w głównych odprowadzalnikach wód z sieci melioracyjnej dla wskaźników BZT_5 , $N_{ogólny}$, $P_{ogólny}$ - Operat: *Statyczny jakościowy bilans wód powierzchniowych*,
20. Makroskopowe rozpoznania stratygrafii siedlisk hydrogeniczných w obszarze opracowania poza granicami Biebrzańskiego Parku Narodowego - Operat: *Siedliska hydrogeniczne doliny Górnej Biebrzy - stan aktualny i potrzeby wodne*,
21. Statyczny jakościowy bilans wód powierzchniowych - Operat: *Statyczny jakościowy bilans wód powierzchniowych*,
22. Badania ankietowe na próbie co najmniej 350 respondentów - Operat *Analiza wpływu oddziaływań projektowanych działań na środowisko społeczne i gospodarcze*

23. Bazy danych przestrzennych w formacie ESRI Shape – opis klas obiektów i bazy przestrzenne,

Wykonawca wskazał obszary kluczowe dla zachowania cenoelementów istniejących i potencjalnych w obrębie Górnej Biebrzy. Dla tych obszarów zostały sporządzone programy funkcjonalno-użytkowy, który będą wykorzystane w dalszych działaniach, mających na celu ograniczenie odpływu wód z systemów melioracyjnych.

Informacje pozyskane z realizacji działania: ustalenie warunków gospodarowania wodą wykazują, iż spośród 9254,74 ha ekosystemów hydrogenicznnych w granicach Projektu, niemal 44 % cechuje zaburzona gospodarka wodna, której następstwem są przekształcenia nie tylko mokradeł położonych w granicach konkurencyjnych obiektów melioracyjnych, ale pośrednio także w terenach sąsiednich.

Wykonana ekspertyza jest źródłem bardzo ważnych informacji, które rzutują na podstawy realizacji projektu. Wg aktualnych danych stan siedlisk przyrodniczych w obrębie obszaru projektu kształtuje się zdecydowanie odmiennie od danych, będących podstawą Konstrukcji projektu (Tab. 72).

Tab. 72. Siedliska przyrodnicze z I Załącznika do Dyrektyw zależne od wód w Dolinie Górnej Biebrzy.

Lp.	Typ siedliska	Kod siedliska	Powierzchnia [ha / liczba płatów]	
			Dane źródłowe do Projektu (2010 r)	Dane projektu PZO (2015 r)
1.	Starorzecza i naturalne eutroficzne zbiorniki wodne ze zbiorowiskami z <i>Nymphaeion</i>	3150	0	4,32 / 15
2.	Torfowiska przejściowe i trzęsawiska	7140	935	72,96 / 7
3.	Górskie i nizinne torfowiska zasadowe o charakterze młak, turzycowisk i mechowisk	7230	325	796,08 / 76
4.	Bory i lasy bagienne	91D0	1271	557,95 / 30
5.	zmiennowilgotne łąki trzęślicowe	6410	3531	0
Razem			6 062	1 431,31 / 128

Odzwierciedleniem wpływu przeprowadzonych melioracji na stan siedlisk mokradłowych jest znikomy udział w granicach obiektów melioracyjnych siedlisk przyrodniczych z I Załącznika do DS. Siedliska przyrodnicze zachowały się jedynie w pięciu obszarach objętych melioracjami, a ich łączna powierzchnia wynosi zaledwie 84,2 ha. Uwodnienie siedlisk przyrodniczych przedstawia się również niekorzystnie w obszarach przylegających do obiektów melioracyjnych. Do renaturyzacji wskazano 7 obiektów o łącznej powierzchni około 500 ha, zagrożonych postępującym przesuszaniem, które odznaczają się stosunkowo mało intensywną gospodarką łąkową i możliwie dobrym zachowaniem siedlisk i zbiorowisk roślinnych. Szacowany koszt ich wdrożenia to ok. 5 mln złotych. Skala przewidywanych przedsięwzięć przekracza poczynione przez nas założenia. Aktualnie posiadane informacje istotnie podważyły przyjęte w Projekcie założenia (oparte o ówczesny stan wiedzy). Wobec tego zachodzi konieczność głębokiej weryfikacji zakresu rzeczowego i sposobu realizacji dalszych działań Projektu. Dotyczy to głównie działań:

1. odtworzenie ekosystemów nieleśnych
2. likwidacja rowów odwadniających,
3. zapewnienie ochrony siedlisk 91D0 na gruntach prywatnych.

Na podstawie sporządzonych przez rzeczoznawców wycen nieruchomości gruntowych do projektu wykupiliśmy łącznie 392,0282 hektarów gruntów oraz w ramach 20 letniej umowy dzierżawnej wydzierżawiliśmy od Nadleśnictwa Augustów ponad 31 ha gruntów z siedliskiem 7230 (mechowiska), na których będziemy mogli zrealizować zabiegi ochronne wskazane dla tego typu siedliska. Wszystkie zakupione grunty są położone w obszarze NATURA (w tym także grunty znajdujące się poza granicami Biebrzańskiego PN). W aktach notarialnych zakupu ziemi stosujemy zapis „nieruchomość zakupiona na cele publiczne z nieodwołalnym przeznaczeniem gruntu na cele związane z ochroną przyrody w ramach projektu LIFE11 NAT/PL/422 Ochrona siedlisk mokradłowych doliny Górnej Biebrzy.

03.12.2014 r. odebraliśmy wykonane zabiegi ochronne w ręcznego odkrzaczenia 16,45 ha oraz mechanicznego odkrzaczenia 40,46 h. W terminie do 28 lutego 2015 r. wykonawca miał wywieźć wyciętą biomasę z odkrzaczonej

powierzchni torfowiska. Brak zimowych mrozów w praktyce to uniemożliwił – wystąpiłyby istotne szkody w środowisku. W drodze porozumienia wywóz biomasy miał nastąpić do 31 grudnia 2015 r. Ostatecznie Wykonawca w dniu 26 maja 2015 r. wystąpił o odstąpienie od realizacji umowy. Z dniem 19.06.2015 r. po odbiorze wykonanych dotąd prac zakończyliśmy współpracę, naliczając karę umowną za odstąpienie od umowy. Aktualnie jest ogłoszony przetarg na wykonanie odkrzaczania na powierzchni 40,24 ha oraz ręcznego wykoszenia na powierzchni 16,45 ha.

W grudniu. 2014 r. odebraliśmy wykonane zabiegi ochronne w ręcznego odkrzaczania 16,45 ha oraz mechanicznego odkrzaczania 40, 46 h. W terminie do 28 lutego 2015 r. wykonawca miał wywieźć wyciętą biomasę z odkrzaczanej powierzchni torfowiska. Brak zimowych mrozów w praktyce to uniemożliwił – wystąpiłyby istotne szkody w środowisku. W drodze porozumienia wywóz biomasy miał nastąpić do 31 grudnia 2015 r. Ostatecznie Wykonawca w dniu 26 maja 2015 r. wystąpił o odstąpienie od realizacji umowy. Z dniem 19.06.2015 r. po odbiorze wykonanych dotąd prac zakończyliśmy współpracę, naliczając karę umowną za odstąpienie od umowy. Aktualnie jest ogłoszony przetarg na wykonanie odkrzaczania na powierzchni 40, 24 ha oraz ręcznego wykoszenia na powierzchni 16, 45 ha.

Na potrzeby inicjującego koszenia bagiennych łąk zakupiliśmy 5 kompletów fabrycznie nowych urządzeń do koszenia bagiennych łąk – mikrociągników marki/model: REFORM M3D wraz z 5 fabrycznie nowymi płaskodennymi platformami do wywozu biomasy. Z uwagi na brak zaplecza w Górnej Biebrzy Sprzęt czasowo został zmagazynowany w magazynie Biebrzańskiego PN w Goniądzu.

Rozpoczęliśmy działanie: zapewnienie ochrony siedlisk 91D0 na gruntach prywatnych. Osiągnęliśmy w tej sprawie porozumienie ze Starostwem Powiatowym w Sokółce oraz Starostwem Powiatowym w Augustowie. Przedmiotem porozumienia jest 1) przeprowadzenie klasyfikacji i aktualizacji ewidencji gruntów pokrytych lasami niezbędnymi dla realizacji Projektu, 2) opracowania inwentaryzacji stanu lasów niestanowiących własności Skarbu Państwa; 3) sporządzenia na

podstawie inwentaryzacji, o której mowa w pkt 1 uproszczonego planu urządzania lasów niestanowiących własności Skarbu Państwa. Problemem w osiągnięciu porozumienia była kwestia klasyfikacji i aktualizacji ewidencji gruntów pokrytych lasami. Zadanie to może być realizowane z urzędu lub na wniosek właściciela gruntów. Starostwa obawiały się konfliktów w wypadku braku zgody właściciela na dokonanie zmian w aktualizacji a jest ona niezbędna. Porozumieliśmy się, że zadanie będzie prowadzone na wniosek właściciela, do czego musimy doprowadzić negocjując z właścicielami gruntów pokrytych lasami, które są przedmiotem zainteresowania Projektu.

Została sporządzona dokumentacja techniczna dla infrastruktury turystycznej oraz remontu dróg dojazdowych do powierzchni zaplanowanych w projekcie zabiegów ochronnych. Roboty w zakresie remontu dróg gruntowych zostały wykonane na odcinkach o łącznej długości 4030 m. w trzech lokalizacjach: rejon wsi Nowy Lipsk, Kamienna Nowa, Jastrzębna:

Krasnybór - całkowita długość drogi objętej remontem to 2184 m.

Nowy Lipsk - długość drogi objęta remontem 700 m.

Kamienna Nowa - długość drogi objęta remontem 1146 m.

Budowa infrastruktury turystycznej obejmowała:

- drewnianą kładkę turystyczną w lokalizacji Szuszałewo/Jałowo, o długości 1939 m - wykonane na podstawie pozwolenia na budowę,
- drewnianą kładka o długości ok. 276 m w lokalizacji Nowy Lipsk, wykonana na podstawie pozwolenia na budowę.
- 5 szt. wież widokowych w lokalizacjach: Chilmony, Krasnybór, Kamienna Nowa Kropiwno, Trzyrzeczki - wykonane na podstawie pozwolenia na budowę,
- 6 wiat turystycznych w lokalizacjach: Chilmony, Krasnybór, Kamienna Nowa, Szuszałewo, Kropiwno, Kamienna Stara - wykonane na podstawie pozwolenia na budowę,
- 12 zadaszeń turystycznych z ławkami przy funkcjonujących szlakach turystycznych - na zadanie nie było wymagane pozwolenie na budowę ani zgłoszenie budowy.

Przy budowlach turystycznych w m. Szuszałewo zaistniała potrzeba wykonania miejsc postojowych. Duże zainteresowanie korzystaniem z infrastruktury spowodowało utrudnienie w ruchu na drodze lokalnej, na której parkowano samochody. W związku z tym wykonaliśmy przy budowlach wydzielone miejsca postojowe dla pojazdów. Prace polegały na niwelacji i oczyszczeniu wybranej części terenu oraz wykonanie miejsca postojowego na podbudowie z kruszywa naturalnego.

W terenie, przy powstałej infrastrukturze turystycznej posadowiono 13 kompletów tablic (po 2 szt w komplecie) informacyjnych o projekcie. Tablice są zamontowane na drewnianych stelażach, umocowanych na betonowych podstawach.

W ramach działania: ustanowienie partycypacyjnego modelu zarządzania nawiązano osobiste kontakty z kluczowymi interesariuszami z obszaru projektu, samorządami, przedstawicielami organizacji pozarządowych oraz rolnikami, uczestniczącymi we wdrażaniu pakietów przyrodniczych programów rolnośrodowiskowych. Miały miejsce oficjalne trzy spotkania z samorządowymi decydentami w obszarze Projektu z udziałem Przedstawiciela Regionalnej Dyrekcji Ochrony Środowiska. Wynikiem spotkań warsztatowych i wywiadów pogłębionych powstała tzw. analiza perspektyw rozwojowych Górnej Biebrzy, sporządzona przez wybranego moderatora spotkań warsztatowych. Prace są kontynuowane. Do ustanowienia lokalnego partnerstwa będziemy potrzebowali więcej czasu niż zakładaliśmy, ale nie może to nastąpić później niż pierwsze półrocze, 2016 r. z uwagi na potencjalne możliwości wdrożenia wypracowanego programu w nowej perspektywie finansowej UE 2014 -2020.

Został przygotowany i wydrukowany folder "Bagna nie tylko łąki" w nakładzie 1 tys. egz. Z mieszkańcami z obszaru projektu przeprowadziliśmy 5 jednodniowych warsztatów "Bagna - nie tylko łąki". Wzięło w nich udział łącznie 132 osoby. Warsztaty zaplanowaliśmy korelując je w planie z realizacją działań bezpośrednich w terenie, by w trakcie warsztatów zaprezentować realnie metody i rezultaty prowadzenia ochrony bagiennych łąk. Miejscem warsztatów terenowych były mechowiska w rejonie wsi Szuszałewo i Kropiwno.

Przez "Żubrowa 10 Jan Walencik" kontynuowana jest realizacja zdjęć do filmu o projekcie. Powstały 2 felietony nt. projektu umieszczony pod adresem:
<http://www.youtube.com/watch?v=P2OiSKzNXmc>

2.8.2. Projekt LIFE 09 NAT/PL/000258 Renaturyzacja sieci hydrograficznej w Basenie Środkowym doliny Biebrzy. Etap I.

Projekt jest wdrażany od października 2010 r. Planowany termin zakończenia to grudzień 2016 r.. Jest współfinansowany przez Instrument Komisji Europejskiej LIFE+, Narodowy Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej oraz Biebrzański Park Narodowy. Całkowity budżet Projektu wynosi 3 658 824 euro. Projekt jest koordynowany przez 4 osobowy zespół zatrudniony w systemie zadaniowego czasu pracy.

Projekt jest realizowany w Basenie Środkowym doliny Biebrzy, w obszarze położonym w obrębie SOO Dolina Biebrzy (PLH 200008) oraz OSO „Ostoja Biebrzańska” (PLB 200006). Ok. 70 % obszaru jest położona w granicach Biebrzańskiego Parku Narodowego. Jest to najbardziej przekształcony hydrograficznie obszar dorzecza Biebrzy. W połowie XIX wieku zostały tu zmienione stosunki wodne. Doprowadziło to do zatrzymania procesów torfotwórczych i degradacji bagiennych siedlisk. Po raz pierwszy potrzebę zahamowania postępującej degradacji siedlisk bagiennych i naturalnych rzek w tym rejonie wskazano już w roku 1954 (W. Niewiadomski, 1954 r, "Ekspertyza przedmelioracyjna regionu bagien Augustów - Grajewo - Goniądz - Sztabin) jednak inne niż dotąd priorytety polityczno-gospodarcze oraz skala przedsięwzięcia nie pozwalały na uruchomienie procesu odtwarzania przekształconej sieci hydrograficznej.

Renaturyzacja dotyczy najważniejszych elementów systemu hydrograficznego w Środkowym Basenie doliny Biebrzy:

- a) rzeki Ełk („Martwy Ełk”), od miejscowości Modzelówka do ujścia (do Biebrzy), na długości około 37 km,
- b) rzeki Jegrzni, powyżej połączenia (ujścia) z Martwym Ełkiem do wodowskazu w Kuligach, na długości 10.9 km,

c) Kanału Woźnawiejskiego – od połączenia z rz. Jegrznia do połączenia z Martwym Ełkiem, na długości 9.0 km.

Ogólnym celem projektu w programie renaturyzacji sieci hydrograficznej jest poprawienie warunków ochrony siedlisk bagiennych. Na tym etapie działań cel jest osiąganym poprzez zabudowę hydrotechniczną Kanału Woźnawiejskiego i zmianę reżimu przepływu wód pomiędzy Kanałem Woźnawiejskim a rzeką Jegrznią oraz przygotowanie dokumentacji, umożliwiającej rozpoczęcie prac technicznych na węźle wodnym Modzelówka oraz tzw. „Martwym Ełku”.

Dobiegają ku końcowi roboty budowlane, rozpoczęte w listopadzie 2012 r., Planowany odbiór końcowy robót to grudzień 2015 r. Obejmowały one m.in. odcinkowe udrożnienie rzeki Jegrzni od początku Kanału Woźnawiejskiego do ujścia rzeki do Ełku, remont drewnianego mostu na rzece Jegrzni w M. Kuligi, budowę tzw. drogi technologicznej o długości ponad 6,5 km, budowę 6 progów piętrzących oraz budowli sterującej (jaz) na Kanale Woźnawiejskim. Działania są zrealizowane w zakresie przewidywanym dokumentacją budowlaną wraz z robotami dodatkowymi polegającymi na obniżeniu niwelety drogi, lokalnym wzmocnieniu jej konstrukcji narzutem kamiennym oraz wykonaniem zastrzałów poprzecznych stabilizujących korpus drogi (zadanie zostało wykonane na podstawie zgłoszenia budowlanego z dnia 18 sierpnia 2015 r., gdyż lokalizacja poprzecznic ingerowała w sąsiadujące z drogą grunty prywatne; spełniają one też funkcję zjazdów z korony drogi).

Całość prac jest prowadzona w obrębie Biebrzańskiego Parku Narodowego. W rezultacie rzeka Jegrznia jest w stanie odzyskać i zachować swój dawny charakter a cały układ budowli zwiększył bezpieczeństwo przeciwpowodziowe w dolinie tej rzeki. Sterowanie systemem wodnym umożliwia skierowanie ok. 70% wód do rz. Jegrzni a ok. 30% do K. Woźnawiejskiego;

W projekcie została wykonana również dokumentacja techniczna przebudowy węzła wodnego Modzelówka do sterowania przepływem i regulacji poziomu wód układu wodnego rzeka Ełk – Kanał Rudzki – 30 września 2015 r. wykonawca przekazał nam kompletną dokumentację budowlaną do uzyskania pozwolenia na

budowę. Projekt budowlany przebudowy i rozbudowy węzła urządzeń wodnych Modzelówka, gm. Grajewo, woj. podlaskie zawiera:

1. Projekt budowlany przebudowy i rozbudowy węzła urządzeń wodnych Modzelówka, gm. Grajewo, woj. podlaskie,
2. Dokumentacja geologiczno-inżynierska dla wykonania renaturyzacji układu wodnego rzeka Ełk - Kanał Rudzki, w tym ustalenie warunków posadowienia obiektów budowlanych związanych z realizacją renaturyzacji na terenie miejscowości Ruda-Modzelówka oraz na działce nr 1095 obręb Sojczyn Grądowy, położonych w województwie podlaskim, powiat grajewski, gmina Grajewo
3. Projekt budowlany udroźnienia starorzeczy i częściowego odtworzenia koryta Martwego (Starego) Ełku na odcinku pomiędzy jazem w Modzelówce a ujściem rzeki Jegrzni, odcinek o długości około 11, 5 km, wraz z przebudową przepustu usytuowanego na rzece Martwy Ełk w rejonie uroczyska Dębiec, w miejscu istniejącej prowizorycznej budowli; gm. Grajewo, gm. Goniądz, woj. podlaskie
4. Informacja dotycząca bezpieczeństwa i ochrony zdrowia: na wykonanie udroźnienia starorzeczy i częściowego odtworzenia koryta Martwego (Starego) Ełku na odcinku pomiędzy jazem w Modzelówce a ujściem rzeki Jegrzni, odcinek o długości około 11,5 km, wraz z przebudową przepustu usytuowanego na rzece Martwy Ełk w rejonie uroczyska Dębiec, w miejscu istniejącej prowizorycznej budowli; gm. Grajewo, gm. Goniądz, woj. podlaskie
5. Informacja dotycząca bezpieczeństwa i ochrony zdrowia: na wykonanie przebudowy i rozbudowy węzła urządzeń wodnych Modzelówka, gm. Grajewo, woj. podlaskie
6. Dokumentacja techniczna na wykonanie remontu jazu z uzupełnieniem o urządzenia umożliwiające przemieszczanie sprzętu pływającego.

Został wykonany przedmiar i kosztorys inwestorski dla całego przedsięwzięcia, które będzie realizowane już w projekcie REN II. Kosztorys inwestorki wynosi ok. 16 mln.

W celu przygotowania dokumentacji budowlanej niezbędne było wcześniejsze przygotowanie stosownych dokumentacji i uzyskanie następujących pozwoleń (na bazie decyzji środowiskowej, którą uzyskaliśmy 27.10.2014 r.) :

a). decyzję zatwierdzającą dokumentację geologiczną (decyzja Starosty Grajewskiego z dnia 10. 12. 2014 r.)

b). decyzję o ustalenie lokalizacji inwestycji celu publicznego dla udroźnienia starorzeczy i częściowego odtworzenia koryta Martwego (Starego) Ełku na odcinku pomiędzy jazem w Modzelówce a ujściem rzeki Jegrzni, odcinek o długości około 11,5 km, przebudowy przepustu usytuowanego na rzece Martwy Ełk w rejonie uroczyska Dębiec, w miejscu istniejącej, prowizorycznej budowli. (Decyzja Wójta Gminy Grajewo z dnia 4 maja 2015 r.)

c). decyzję o ustalenie lokalizacji inwestycji celu publicznego remontu jazu żelbetowego na rzece Ełk w miejscowości Modzelówka z uzupełnieniem o urządzenia do przemieszczania (transportu) turystycznego sprzętu pływającego, przełożenia odcinka ujściowego rowu przyskarpowego, przejmującego wody filtrujące pod lewobrzeżnym obwałowaniem rzeki Ełk powyżej jazu oraz ujęcia brzegowego i dwudzielnego kanału ziemnego stałego i okresowego zasilania w wodę koryta rzeki Martwy Ełk o długości około 450 m, wyposażonego w budowlę regulacyjną zintegrowaną z przepustem pod drogą biegnącą wzdłuż lewostronnego brzegu Kanału Kuwaskiego (Decyzja Wójta Gminy Grajewo z dnia 4 maja 2015 r.)

d). by uzyskać decyzje wymienione w pkt a i b uzyskaliśmy Decyzję Dyrektora Regionalnego Zarządu Gospodarki Wodnej w Warszawie zwalniającą od zakazów obowiązujących na obszarach szczególnego zagrożenia powodzią (Decyzja z dnia 17 marca 2015 r.) oraz dwa Postanowienia Dyrektora Regionalnego Zarządu Gospodarki Wodnej w Warszawie (Postanowienia z dnia 24-04-2015 r.) uzgadniające projekty decyzji celu publicznego.

- e). decyzję pozwolenia wodnoprawnego na wykonanie urządzeń wodnych do przemieszczania turystycznego sprzętu pływającego przy jazie (Decyzja Starosty Grajewskiego z dnia 16 -07- 2015 r.),
- f). decyzję pozwolenia wodnoprawnego na wykonanie tymczasowej grodzy w korycie rzeki Ełk i Kanału Rudzkiego (Decyzja Starosty Grajewskiego z dnia 16 - 07- 2015 r.),
- g). decyzję pozwolenia wodnoprawnego na wykonanie udroźnienia starorzeczy i częściowego odtworzenia koryta rzeki Martwy Ełk ((Decyzja Starosty Grajewskiego z dnia 27 -07- 2015 r.),
- h). decyzję pozwolenia wodnoprawnego na wykonanie urządzeń wodnych, szczególnie korzystanie z wód (Decyzja Marszałka Województwa Podlaskiego z dnia 29 września 2015 r.)

W ramach działań Projektu prowadzony jest także wykup gruntów. Dotąd zakupiliśmy łącznie 181 z zaplanowanych do pozyskania 231 ha. Aktualnie nabywamy grunty z obszaru wzdłuż rzeki Jegrzni i Kanału Woźnawiejskiego. Od 2014 r. zakupy ziemi wzdłuż rzeki Martwy Ełk leżą w zakresie działań Etapu II Renaturyzacji.

Na bazie gruntów zakupionych w Projekcie a także innych gruntów Skarbu Państwa, położonych w obszarze Projektu oraz informacji uzyskanych we wcześniejszych działaniach Projektu, tj.: rozpoznanie stanu i waloryzacja szaty roślinnej, określenie wskazań ochronnych: wykonanie inwentaryzacji i waloryzacji zgrupowań ptaków, określenie wskazań ochronnych, kontynuowane są prace usunięcia nalotu roślinności drzewiastej i krzewów z siedlisk nieleśnych. W 2015 r. były prowadzone zabiegi ochronny w formie wycięcia zakrzaczeń powierzchni ok. 15 ha w lokalizacji „Dębiec” w rejonie Martwego Ełku, poza granicami Biebrzańskiego PN. W rejonie rz. Jegrzni wyznaczaliśmy ok. 45 ha łąk do odkrzaczenia w sezonie 2015/2016 r.

Na potrzeby projektu jest również realizowany monitoring oddziaływania projektu na stosunki wodne w oparciu o sieć punktów standardowego i automatycznego monitoringu hydrologicznego, z uwzględnieniem podziału na wody powierzchniowe (stany wody rz. Jegrzni, rz. Ełk oraz Kanału Woźnawiejskiego) oraz podziemne (pomiar standardowe i automatyczne wykonywane w piezometrach).

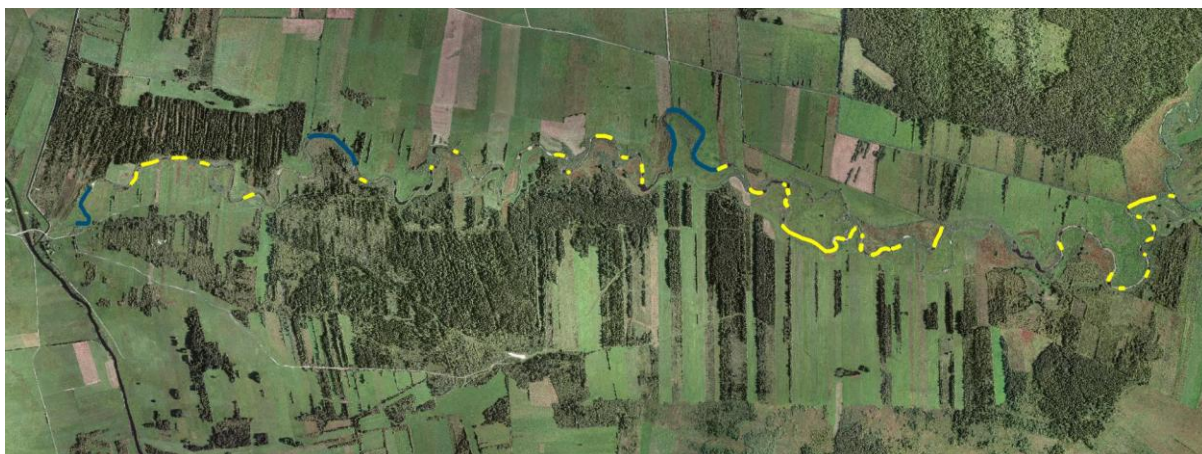
2.8.3. Projekt LIFE13 NAT/PL/000050 Renaturyzacja sieci hydrograficznej w Basenie Środkowym doliny Biebrzy. Etap II.

W czerwcu 2014 r., zgodnie z umowami z Komisją Europejską i NFOŚiGW w Warszawie, Biebrzański Park Narodowy przystąpił do realizacji projektu LIFE13 NAT/PL/000050 „Renaturyzacja sieci hydrograficznej w Basenie Środkowym doliny Biebrzy. Etap II”. Całkowity budżet Projektu wynosi 6 641 806 euro, z czego w 50% kosztów partycypuje Komisja Europejska w ramach środków LIFE+, w 43% NFOŚiGW w Warszawie, a w 7% BbPN w ramach wkładu własnego.

Na Projekt składa się 27 zadań:

- 4 zadania z grupy A - działań przygotowawczych, opracowania planów zarządzania i/lub planów działań;
- 1 zadanie z grupy działań B - zakupu ziemi, dzierżawy długoterminowej lub kompensacji;
- 6 zadań z grupy działań C - bezpośrednich działań ochronnych;
- 4 zadania z grupy działań D - monitoringu wpływu działań w projekcie;
- 8 zadań z grupy działań E - świadomości społecznej i rozpowszechniania rezultatów;
- 4 zadania z grupy działań F - ogólnego zarządzania projektem i monitorowania jego postępów.

Głównym zadaniem Projektu jest przeciwdziałanie odwadnianiu siedlisk bagiennych lub pobagiennych w Basenie Środkowym, powodowanym przez zmodyfikowaną przez człowieka sieć hydrograficzną. Zwiększenie uwodnienia tych siedlisk będzie dokonane poprzez odtworzenie pierwotnego koryta rzeki Ełk i wprowadzenie doń części wód Kanału Rudzkiego, a także poprzez remont i budowę urządzeń małej retencji na Kanale Kapickim.



Fot. 8. Odcinki koryta rzeki Ełk, które będą udrażniane lub odtwarzane.

W ramach działań przygotowawczych zakupiono niezbędny sprzęt – odbiorniki GPS, sprzęt komputerowy, samochód terenowy, a także przystąpiono do sporządzania dokumentacji technicznej, dotyczącej zgodnego z potrzebami ochrony przyrody zagospodarowania otoczenia Kanału Kapickiego.



Fot. 9. Samochód terenowy.



Fot. 10. Odbiorniki GPS.

Ważnym zadaniem Projektu jest zakup gruntów, w ramach którego zaplanowano pozyskanie 530 ha działek. Gruntami priorytetowymi do wykupu są tereny położone w bezpośrednim sąsiedztwie planowanych inwestycji przy korycie rzeki Ełk. Ich posiadanie umożliwi sprawne prowadzenie robót budowlanych. Ponadto, większość z nich stanowią grunty cenne przyrodniczo, wymagające działań ochronnych, aby przywrócić możliwość prowadzenia na nich ekstensywnej gospodarki łąkarskiej. Poza tym zakup gruntów jest dobrym narzędziem rozwiązywania konfliktów, które mogą wynikać ze wzrostu uwodnienia na działkach prywatnych, a posiadanie większych kompleksów ułatwia zaplanowanie i prowadzenie działań ochronnych. Szerzej to zadanie zostało opisane w **rozdziale 1.3 Wykupy gruntów.**

Inną istotną kwestią jest tworzenie bezpiecznych zarówno dla przyrody i turystów miejsc do jej podziwiania. W związku z tym zaplanowano budowę wieży widokowej w okolicach uroczyska Dębiec, co pozwoli uzyskać dogodne warunki do

obserwacji przyrody okolic Brzezin Ciszewskich, tzw. Trójkąta oraz doliny ożywionego Elku. Poza tym stworzone zostaną stworzone niewielkie obiekty (kładki) wzdłuż Kanału Kapickiego.

Ze względu na skalę zmian, które przewidziano w wyniku działań Projektu, zaplanowano rozszerzony monitoring. Aby sprawdzić, jak Projekt wpłynie na przyrodę, prowadzone są od stanu wyjściowego (sprzed zmian) następujące monitoringi:

- 1) Fizykochemiczny i hydrobiologiczny wód - monitoring prowadzony jest w 14 punktach pomiarowo-kontrolnych, znajdujących się na następujących ciekach: rzece Elk, Jegrzni, Biebrzy, Kanale Kapickim, Kanale Woźnawiejskim, Kanale Rudzkim i Kanale Kuwaskim. W ramach badania elementów fizykochemicznych badane są wskaźniki: temperatura wody, zawiesina ogólna, tlen rozpuszczony, BZT5, ChZT-Mn, ogólny węgiel organiczny, przewodność, substancje rozpuszczone, siarczany, chlorki, wapń, magnez, twardość ogólna, odczyn pH, zasadowość ogólna, azot amonowy, azot Kjeldahla, azot azotanowy, azot ogólny, fosforany, fosfor ogólny. W ramach badania elementów biologicznych badane są wskaźniki: fitoplankton, makrofity, fitobentos, makrobezkręgowce bentosowe. Opis wyników monitoringu elementów biologicznych i fizykochemicznych w roku 2015 znajduje się w **rozdziale 2.6.7. Monitoring wód**.
- 2) Hydrologiczny - w ramach zadania zakupiono sprzęt do monitoringu stanów wód podziemnych i powierzchniowych. Poziom zwierciadła wód podziemnych jest badany w 20 piezometrach, natomiast stan wód w ciekach w 4 punktach wodowskazowych. Ponadto został zakupiony przepływomierz profilujący, wykorzystujący zjawisko Dopplera. Za jego pomocą wykonywane są pomiary natężenia przepływu w 9 przekrojach rzecznych zlokalizowanych na obszarze projektu, co posłuży określeniu zasobów wodnych. Szerszy opis zadania - **patrz rozdział 2.6.7. Monitoring wód**.
- 3) Ornitologiczny - na terenie projektu w 2015 r. badano następujące gatunki lub grupy ptaków: derkacz, wodniczka, ptaki siewkowe (bez kszyka), kszyk,

dubelt, cietrzew, zespół ptaków lęgowych. Opis wyników niniejszego monitoringu znajduje się w **rozdziale 2.6.1. Monitoring ornitologiczny**.

- 4) siedlisk przyrodniczych Natura 2000 – Monitoring na terenie Projektu w 2015 r. obejmował następujące siedliska: 3150 starorzecza i naturalne zbiorniki wodne ze zbiorowiskami *Nympheion*, *Potamion*; 2330 wydmy śródlądowe z murawami napiaskowymi, 6120 ciepłolubne śródlądowe murawy napiaskowe; 6210 murawy kserotermiczne; 6410 zmiennowilgotne łąki trzęślicowe; 9170 grąd środkowoeuropejski i subkontynentalny. Opis wyników niniejszego monitoringu znajduje się w **rozdziale 2.6.6 Monitoring flory**.

Ponadto w Projekcie organizujemy spotkania ze społecznością lokalną w miejscowościach związanych z realizacją zadań. Dotąd zorganizowano 9 takich spotkań w miejscowościach, w których mieszka wielu właścicieli gruntów na terenie Projektu. Dzięki spotkaniom możemy m. in. przekazać informacje, co zamierzamy wykonać oraz prowadzić rozmowy na temat ewentualnego zakupu działek.



Fot. 11. Pierwsze spotkanie ze społecznością lokalną – Jaświły.

W celu promocji Projektu przygotowujemy materiały reklamowe – zamówiono m. in. 1000 sztuk ręcznie wykonanych kubków glinianych z unikalną grafiką, przedstawiającą Basen Środkowy doliny Biebrzy, a także 1000 szt. koszulek.

Uruchomiona została także strona internetowa, która funkcjonuje pod domeną <http://www.renatyzacja2.biebrza.org.pl/>. Stanowi ona źródło informacji o celach Projektu i stopniu jego zaawansowania.

Przedmiotowy Projekt jest skomplikowany i składa się z wielu zadań. Personel Projektu LIFE13 NAT/PL/000050 posiada doświadczenie, którym chętnie dzieli się z innymi zespołami, realizującymi projekty LIFE, a także jest otwarty na doświadczenia innych. W ramach wymiany doświadczeń wizytowaliśmy w dniach 15-17 czerwca 2015 r. łotewski projekt LIFE09 NAT/LV/000237 DVIETE (Restoration of Corncrake habitats in Dviete floodplain Natura 2000 site). Była to unikalna szansa wymiany doświadczeń na polu renaturyzacji rzek, poddanych wcześniej regulacjom. Ponadto, Biebrzański Park Narodowy realizuje równoległe 2 projekty LIFE - LIFE09 NAT/PL/000258 oraz LIFE11/NAT/PL/422, co umożliwia częstą skuteczną wymianę doświadczeń oraz konsultacje pracowników zatrudnionych w projektach.



Fot. 12. Wymiana doświadczeń w łotewskim projekcie LIFE09 NAT/LV/000237 DVIETE.

2.8.4. Projekt 382/2014/Wn-10/OP-DO/D, pt. „Ocena stanu zasobów przyrodniczych oraz występujących zagrożeń w Basenie Dolnym doliny Biebrzy”.

Projekt „Ocena stanu zasobów przyrodniczych oraz występujących zagrożeń w Basenie Dolnym doliny Biebrzy” jest finansowany ze środków Narodowego Funduszu Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej w Warszawie. Okres trwania projektu to czerwiec 2014 r. – wrzesień 2016 r.

W roku 2015 w ramach niniejszego projektu rozpoczęła się realizacja zadania polegającego na pozyskaniu kompleksowego zestawu źródłowych danych teledetekcyjnych oraz ich analiza na obszarze Basenu Dolnego doliny Biebrzy. Po pierwsze została opracowana „Metodyka prac pomiarowych i analitycznych środowiska przyrodniczego Dolnego Basenu doliny Biebrzy w oparciu o pozyskane źródłowe dane teledetekcyjne”. Dokument ten opisuje produkty wynikowe (dane teledetekcyjne oraz mapy) oraz proces ich wytworzenia, uwzględniając w szczególności sposób prowadzenia analiz, zastosowane techniki pomiarowe, źródła danych, zakres niezbędnych do wykonania prac terenowych oraz formę wynikową opracowania.

Kolejnym etapem było pozyskanie danych teledetekcyjne dla obszaru Basenu Dolnego doliny Biebrzy, przy użyciu specjalnie do tego celu zmodyfikowanych samolotów. W dniach 1-4 lipca 2015 r. pozyskano dane źródłowe następującymi technikami teledetekcyjnymi: skaning laserowy (ALS), zdjęcia ukośne i pionowe w zakresie widzialnym, wysokorozdzielcze zobrazowania hiperspektralne oraz zobrazowania termalne. Na podstawie analiz pozyskanych danych oraz towarzyszącym im badaniom terenowym zostaną opracowane cyfrowe mapy tematyczne obrazujące stan zasobów przyrodniczych, występujące zagrożenia oraz przestrzenny rozkład zachodzących zjawisk przyrodniczych w Basenie Dolnym doliny Biebrzy. Dane posłużą pozyskaniu aktualnej i jednoczesowej informacji o rzeźbie terenu, pionowej strukturze wysokościowej szaty roślinnej, jej zwarciu i gęstości, przebiegu cieków oraz stanie zachowania sieci melioracyjnej. Analiza danych z różnych sensorów w połączeniu z badaniami terenowymi pozwoli na opracowanie mapy roślinności terenów otwartych (bagiennych) i leśnych oraz

określenie stanu zachowania zbiorowisk roślinnych (m.in. za pomocą obliczonych teledetekcyjnych wskaźników roślinnych opisujących stan i kondycję roślin).

Dane teledetekcyjne zostały pozyskane w okresie, kiedy obserwujemy niski poziom wód w całej dolinie Biebrzy. Analiza pozyskanych danych posłuży identyfikacji obszarów nadmiernie przesuszonych oraz zagrożonych przesuszeniem. Ponadto analizie poddana zostanie funkcjonalność istniejących rowów melioracyjnych wraz ze wskazaniem zasięgu ich drenującego oddziaływania. Metody teledetekcyjne umożliwią również ocenę stopnia zarastania torfowisk. Zostanie zbadana dynamika i kierunki przestrzennej ekspansji trzciny i zakrzaczeń na podstawie porównania z cyfrowymi, archiwalnymi mapami. Przeprowadzone analizy pozwolą na ocenę i charakterystykę kondycji ekosystemów i gatunków, ich precyzyjne mapowanie oraz stworzenie bazy referencyjnej do monitorowania efektów prowadzonych w Parku działań ochronnych. Termin realizacji zadania to maj 2015 r. - wrzesień 2016 r.

W ramach wcześniejszych działań projektu zakupiono 9 automatycznych czujników stanów wód do monitoringu wód podziemnych, 2 fotopułapki, które posłużą do oceny sukcesu lęgowego i przyczyn strat lęgów bociana czarnego oraz 2 nadajniki telemetryczne na cietrzewia.

Opracowała: Joanna Zawadzka

3. Udostępnianie Parku

3.1. Organizacja udostępniania

Biebrzański Park Narodowy jest udostępniany wyłącznie w sposób nie mogący pogorszyć istniejącego stanu przyrody. Udostępniany jest w celach: naukowych, edukacyjnych, turystycznych, do amatorskiego połowu ryb, filmowania i fotografowania oraz prowadzenia działalności związanej z obsługą ruchu turystycznego.

W 2015 roku udostępnianie Parku polegało przede wszystkim na sprzedaży kart wstępu, licencji, zezwoleń i innych, przedstawiającej się następująco:

- 22166 jednodniowych kart wstępu na szlaki lądowe;
- 478 okresowych kart wstępu na szlaki lądowe;
- 1756 kart wstępu na spływy szlakami wodnymi;
- 2823 karty na salę ekspozycyjną Centrum Edukacji i Zarządzania Biebrzańskiego PN;
- 269 kart parkingowych, czyli pojazdów którymi podróżowało 1772 osoby, drogą wewnętrzną w Obrębie Ochronnym Basenu Środkowego Północ (Grzędy);
- 6236 licencji wędkarskich;
- 16 zezwoleń na możliwość organizacji zawodów wędkarskich;
- 113 zezwoleń na używanie silników elektrycznych do jednostek pływających na Biebrzy;
- 49 zezwoleń na wykonywanie usług przewodnickich po BbPN;

W 2015 roku wydano 3 zezwolenia na zarobkowe fotografowanie i filmowanie terenów Biebrzańskiego Parku Narodowego:

- Umowa nr 1/2015 zezwalała na filmowanie w dniach 27.03 – 07.04.2015r. oraz 24.09 – 6.10.2015r. przez firmę ALITOM P.U.H. Tomasz Woźniak;
- Umowa nr 2/2015 zezwalała na filmowanie w dniach 31.08.2015r. oraz 02.09.2015r. przez firmę ifage Filmproduktion GmbH;
- Umowa nr 3/2015 zezwalała na filmowanie w dniu 14.09.2015 r. przez firmę ATM Grupa S.A.

Wydano również jedno zezwolenie na niezarobkowe fotografowanie przyrody Biebrzańskiego Parku Narodowego poza szlakami turystycznymi. Umowa nr 1/2015 zezwalała na fotografowanie w okresie od 27.03.2015 r. do 31.12.2015 r.

- 21985 osób, którzy odwiedzili Punkt Informacji Turystycznej w Osowcu-Twierdzy (w tym obcokrajowcy z 34 krajów, w liczbie 2517 osób).

Powyższe informacje zostały opisane w kolejnych podrozdziałach i zawierają bardziej szczegółowe dane.

3.1.1. Organizacja ruchu turystycznego

Zwiedzanie Parku może odbywać się po:

- a) drogach publicznych;
- b) rzekach: Biebrzy, Brzozowce, Elku, Jegrzni, Nettcie, Sidrze i Wissie;
- c) kanałach: Augustowskim i Rudzkim;
- d) oznakowanych szlakach turystycznych, ścieżkach edukacyjnych i biegowych BbPN.

Ruch turystyczny na terenie Parku jest dozwolony w okresie całego roku od świtu do zmierzchu. Za wstęp do Parku pobiera się opłatę w formie wykupienia karty wstępu lub przelewu bankowego.

Obsługa ruchu turystycznego i informacji turystycznej na terenie Biebrzańskiego Parku Narodowego koordynowana jest przez Dział Edukacji i Udostępniania oraz powierzona jest przez dyrektora Parku osobom fizycznym, instytucjom i organizacjom na podstawie odrębnych umów.

Karty wstępu do Parku i licencje wędkarskie na amatorski połów ryb można nabyć w:

- Centrum Edukacji i Udostępniania BbPN w Osowcu-Twierdzy;
- Siedzibie Obwodu Ochronnego Basenu Górnego w Trzyrzeczkach;
- Punkcie Informacji Turystycznej w Grzędach;
- Punkcie Informacji Turystycznej w Laskowcu;

- Polu namiotowym „Bóbr” w Osowcu-Twierdzy w terminie od 29 kwietnia do 30 września;
- u osób upoważnionych przez Dyrektora Parku, których wykaz znajduje się na stronie www.biebrza.org.pl w zakładce „Turystyka”.

Obszar Parku udostępnia się na zasadach określonych w ustawie o ochronie przyrody (art. 8b ust.1). W 2015 roku na mocy art. 8e ustawy o ochronie przyrody obowiązywały następujące zarządzenia Dyrektora Biebrzańskiego Parku Narodowego:

1. Zarządzenie nr 11/2015 Dyrektora Biebrzańskiego Parku Narodowego z dnia 15 lipca 2015 roku w sprawie otwarcia szlaków turystycznych w Obrębie Ochronnym Basenu Środkowego Północ.
2. Zarządzenie nr 7/2015 Dyrektora Biebrzańskiego Parku Narodowego z dnia 3 marca 2015 roku w sprawie zamknięcia szlaków w Obrębie Ochronnym Basenu Środkowego Północ.
3. Zarządzenie nr 6/2015 Dyrektora Biebrzańskiego Parku Narodowego z dnia 27 lutego 2015 roku w sprawie udostępniania obszaru Biebrzańskiego Parku Narodowego do niezarobkowego rejestrowania obrazów i dźwięków.
4. Zarządzenie nr 21/2014 Dyrektora Biebrzańskiego Parku Narodowego z dnia 23 grudnia 2014 roku w sprawie sposobów udostępniania obszarów Biebrzańskiego Parku Narodowego w celach turystycznych.
5. Zarządzenie nr 20/2014 Dyrektora Biebrzańskiego Parku Narodowego z dnia 23 grudnia 2014 roku w sprawie Regulaminu udostępniania Biebrzańskiego Parku Narodowego do amatorskiego połowu ryb.
6. Zarządzenie nr 9/2014 Dyrektora Biebrzańskiego Parku Narodowego z dnia 4 sierpnia 2014 roku w sprawie powołania komisji egzaminacyjnej do przeprowadzenia egzaminów dla kandydatów ubiegających się o „Zezwolenie na wykonywanie usług przewodnickich po Biebrzańskim Parku Narodowym”.
7. Zarządzenie nr 2/2014 Dyrektora Biebrzańskiego Parku Narodowego z dnia 13 stycznia 2014 roku w sprawie przewodników turystycznych oraz „Zezwoleń na wykonywanie usług przewodnickich” po Biebrzańskim Parku Narodowym.

8. Zarządzenie nr 17/2013 Dyrektora Biebrzańskiego Parku Narodowego z dnia 12 sierpnia 2013 roku w sprawie udostępnienia obszaru Biebrzańskiego Parku Narodowego do prowadzenia zarobkowej działalności fotograficznej i filmowej.

9. Zarządzenie nr 12/2013 Dyrektora Biebrzańskiego Parku Narodowego z dnia 29 kwietnia 2013 roku w sprawie pływania tratwami po obszarze Biebrzańskiego Parku Narodowego.

3.1.2. Obsługa ruchu turystycznego

Obsługa ruchu turystycznego prowadzona jest przez pracowników Działu Edukacji i Udostępniania BbPN w siedzibie Parku w Osowcu-Twierdzy. Punkt informacji turystycznej w Biebrzańskim PN jest czynny:

- od 20 kwietnia do 10 września codziennie w godzinach 8.00 – 17.00;
- od 11 września do 19 kwietnia od poniedziałku do piątku w godzinach 7.30 – 15.30.

Obsługa ruchu turystycznego na terenie Parku w zakresie prowadzenia punktów informacji turystycznej odbywa się na podstawie umów zawartych z podmiotami wyłonionymi w przetargach.

Tab. 73. Zestawienie punktów informacji turystycznej.

Obiekt	Gmina/ Numer działki	Okres dzierżawy	Powierzchnia	Podmiot obsługujący
Informacja Turystyczna Grzędy	Goniądz Działka nr 2603	28.05.2013 27.05.2033	0,7796 ha (budynek mieszkalny, gospodarczy, parking, pole namiotowe)	„Aguila” Kordian Bartoszek Poznań
Informacja Turystyczna Laskowiec	Trzcianne Działka nr 99	2.11.2104 1.11.2034	0,2603 ha (budynek mieszkalny, budynki gospodarcze)	Dariusz Dworakowski Mońki

Ponadto, Park stale współpracuje z:

- Punktem Informacji Turystycznej Gminnego Ośrodka Kultury w Goniądzu,

- Punktem Informacji Turystycznej w Gospodarstwie Agroturystycznym „Dolina Biebrzy” we Wrocławiu,
 - Punktem Informacji Turystycznej „Agroturystyka nad Biebrzą” w Sztabinie,
 - Punktem Informacji Turystycznej w sklepie „Marta” w Goniądzu,
- oraz 62 innymi podmiotami, na podstawie zawartych oddzielnych umów sprzedaży kart wstępu i licencji wędkarskich (ze sklepami, hotelami, kwaterami turystycznymi i osobami fizycznymi).

3.1.3. Fotografowanie i filmowanie w celach zarobkowych oraz promocyjnych

W 2015 roku wydano 3 zezwolenia na zarobkowe fotografowanie i filmowanie terenów Biebrzańskiego Parku Narodowego:

- Umowa nr 1/2015 zezwalała na filmowanie w dniach 27.03 - 07.04.2015 r. oraz 24.09 - 6.10.2015r. przez firmę ALITOM P.U.H. Tomasz Woźniak.
- Umowa nr 2/2015 zezwalała na filmowanie w dniach 31.08.2015r. oraz 02.09.2015 r. przez firmę ifage Filmproduktion GmbH.
- Umowa nr 3/2015 zezwalała na filmowanie w dniu 14.09.2015 r. przez firmę ATM Grupa S.A.

Wydano również jedno zezwolenie na niezarobkowe fotografowanie przyrody Biebrzańskiego Parku Narodowego poza szlakami turystycznymi. Umowa nr 1/2015 zezwalała na fotografowanie w okresie od 27.03.2015 r. do 31.12.2015 r.

3.1.4. Analiza ruchu turystycznego

Intensywność ruchu turystycznego monitorowana jest przez Dział Edukacji i Udostępniania, na podstawie sprzedaży kart wstępu na szlaki piesze, wodne (sprzedaży własnej oraz prowadzonej przez inne podmioty), biletów za zwiedzanie sali ekspozycyjnej w siedzibie Parku oraz ilości obsłużonych turystów w punkcie „it” w Osowcu-Twierdzy. Z uwagi na „otwartość” Parku i brak bramek wejściowych na szlaki, poniższe dane nie ujmują wszystkich osób odwiedzających Biebrzański Park Narodowy.

W 2015 roku sprzedano 22644 karty wstępu na szlaki lądowe Biebrzańskiego PN. Zestawienie sprzedaży tych kart wstępu przedstawia poniższa tabela.

Tab. 74. Zestawienie sprzedaży kart wstępu na szlaki lądowe Biebrzańskiego PN w rozbiciu na miesiące.

Miesiąc	Karta wstępu dzienna		Karta wstępu na weekend		Karta wstępu na tydzień		Karta wstępu na 14 dni		Karta wstępu na rok	
	Norm. 6 zł	Ulg. 3 zł	Norm. 12 zł	Ulg. 6 zł	Norm. 30 zł	Ulg. 15 zł	Norm. 55 zł	Ulg. 27,50zł	Norm. 100 zł	Ulg. 50 zł
Styczeń	96	230	0	0	0	1	0	0	3	2
Luty	118	16	2	0	5	32	0	0	2	0
Marzec	383	103	2	5	3	7	0	0	4	0
Kwiecień	708	293	16	4	0	0	0	0	2	0
Maj	2399	2340	82	12	24	13	0	0	2	0
Czerwiec	2305	1648	40	9	13	4	0	2	0	0
Lipiec	1969	1344	21	6	22	11	6	1	0	0
Sierpień	2294	1431	18	14	23	18	2	0	0	0
Wrzesień	1382	1166	4	4	15	3	0	0	0	0
Październik	589	502	8	3	0	0	0	1	0	0
Listopad	297	465	0	4	2	1	0	0	0	0
Grudzień	70	18	0	0	0	0	0	0	0	0
Razem:	12610	9556	193	61	107	90	8	4	13	2
Razem:	22166		254		197		12		15	

Sprzedaż kart wstępu w 2015 roku zwiększyła się względem 2014 roku o 3222 szt.

Wzrost ten przedstawia się następująco w poszczególnych kategoriach:

1. Dzienna karta wstępu – wzrost o 3036 szt., z tego:
 - a) normalna – wzrost o 1691 szt.
 - b) ulgowa – wzrost o 1345 szt.
2. Weekendowa karta wstępu – wzrost o 122 szt., z tego:
 - a) normalna – wzrost o 80 szt.
 - b) ulgowa – wzrost o 42 szt.
3. Tygodniowa karta wstępu – wzrost o 58 szt., z tego:
 - a) normalna – spadek o 2 szt.
 - b) ulgowa – wzrost o 60 szt.
4. Dwutygodniowa karta wstępu – wzrost o 4 szt., z tego:
 - a) normalna – wzrost o 4 szt.
 - b) ulgowa – bez zmian

5. Roczna karta wstępu – wzrost o 2 szt., z tego:

a) normalna – wzrost o 2 szt.

b) ulgowa – bez zmian.

W 2015 roku wystawiono również 1756 kart wstępu na spływy szlakami wodnymi Parku, z tego 1390 na spływy kajakowe i 366 kart wstępu na spływy tratwami turystycznymi. Sprzedawane karty mogą być wieloosobowe i wielodniowe według potrzeb pobytu turysty.

Ponadto, w ciągu analizowanego roku w spływach kajakiem wzięło udział 6452 osoby, zaś w spływach tratwą 3238 osób. Zestawienie tych danych przedstawia poniższa tabela.

Tab. 75. Dwuletnie zestawienie liczby osób korzystających ze szlaków wodnych Biebrzańskiego PN w rozbiciu na miesiące.

Miesiąc	Spływ kajakowy				Spływ tratwą			
	Rok 2015		Rok 2014		Rok 2015		Rok 2014	
	Karta wstępu norm.	Karta wstępu ulg.	Karta wstępu norm.	Karta wstępu ulg.	Karta wstępu norm.	Karta wstępu ulg.	Karta wstępu norm.	Karta wstępu ulg.
Marzec	66	4	32	2	0	0	7	0
Kwiecień	195	30	193	32	54	22	86	35
Maj	549	113	550	209	315	108	176	98
Czerwiec	755	356	866	236	396	262	340	224
Lipiec	1293	690	1522	971	604	343	388	394
Sierpień	1466	711	1060	534	637	380	498	389
Wrzesień	121	68	179	30	67	50	74	26
Październik	15	10	58	6	0	0	2	2
Listopad	7	3	2	0	0	0	0	0
Grudzień	0	0	0	0	0	0	0	0
Razem:	4467	1985	4462	2020	2073	1165	1571	1168
Razem:	6452		6482		3238		2739	

W porównaniu z rokiem 2014 zauważalny jest wyraźny wzrost sprzedanych kart wstępu na tratwy o 499 osobodni i minimalny spadek na spływy kajakowe o 30 osobodni.

Biebrzański PN umożliwia obejrzenie wystawy stałej oraz wystaw czasowych prezentowanych w sali ekspozycyjnej nr 2 w Centrum Edukacji i Zarządzania w Osowcu-Twierdzy. Ekspozycję można zobaczyć po wykupieniu karty wstępu.

Tab. 76. Dwuletnie zestawienie ilości sprzedanych kart wstępu do sali ekspozycyjnej nr 2 w CEiZ.

Miesiąc	Rok 2015	Rok 2014
Styczeń	4	90
Luty	0	0
Marzec	12	203
Kwiecień	163	141
Maj	765	479
Czerwiec	590	761
Lipiec	316	325
Sierpień	482	608
Wrzesień	285	176
Październik	202	358
Listopad	2	70
Grudzień	2	0
Razem:	2823	3008

Sprzedż kart wstępu na salę ekspozycyjną nr 2 w Osowcu-Twierdzy, względem 2014 roku, zmniejszyła się o 185 osób.

W siedzibie Biebrzańskiego Parku Narodowego działa Punkt Informacji Turystycznej, który w przeciągu 2015 roku został odwiedzony przez 21985 osób, z czego 19468 turystów pochodziło z Polski, zaś pozostałą grupę, liczącą 2517 osób, stanowili obcokrajowcy. Najliczniejszą grupę z zagranicy stanowili Niemcy, Holendrzy i Belgowie. Zestawienie danych dotyczące liczby osób odwiedzających punkt „it” przedstawia poniższa tabela.

Tab. 77. Dwuletnie zestawienie liczby osób odwiedzających punkt informacji turystycznej Biebrzańskiego PN w CEiZ.

Miesiąc	Rok 2015				Rok 2014			
	Ogółem	Turyści z Polski	Turyści zagraniczni		Ogółem	Turyści z Polski	Turyści zagraniczni	
			Liczba osób	Ilość państw			Liczba osób	Ilość państw
Styczeń	161	158	3	2	292	273	19	12
Luty	233	226	7	2	183	178	5	2
Marzec	335	218	17	4	228	201	27	4
Kwiecień	839	638	201	13	744	628	116	11
Maj	8694	7853	841	24	8077	7454	623	20

Czerwiec	3208	2765	443	17	2559	2295	264	20
Lipiec	3315	2907	408	18	2570	2251	319	25
Sierpień	3228	2816	412	22	2857	2488	369	22
Wrzesień	1030	915	115	16	1163	1080	83	12
Październik	655	620	35	8	922	903	19	4
Listopad	206	200	6	2	122	118	4	2
Grudzień	181	152	29	6	52	29	33	3
Razem:	21985	19468	2517	34	19769	17898	1881	45

Na podstawie liczby sprzedanych kart parkingowych można wywnioskować, iż w ciągu 2015 roku, w Obrębie Ochronnym Basenu Środkowego Północ, przemieszczało się 269 pojazdów, którymi podróżowało 1772 osoby.

Tab. 78. Zestawienie ruchu pojazdów w Obrębie Ochronnym Basenu Środkowego Północ na podstawie sprzedanych kart parkingowych w 2015 roku.

Miesiąc	Ilość pojazdów		Ogółem ilość pojazdów	Ilość turystów		Ogółem ilość turystów
	Autokarów	Samochodów osobowych		Turyści w autokarach	Turyści w samochodach osobowych	
Styczeń	0	4	4	0	20	20
Luty	0	7	7	0	29	29
Marzec	0	0	0	0	0	0
Kwiecień	2	11	13	49	37	86
Maj	13	37	50	368	142	510
Czerwiec	7	32	39	235	121	356
Lipiec	2	55	57	32	200	232
Sierpień	2	57	59	47	227	274
Wrzesień	2	21	23	70	71	141
Październik	1	14	15	46	51	97
Listopad	0	0	0	0	0	0
Grudzień	1	1	2	25	2	27
Razem:	30	239	269	872	900	1772

3.1.5. Udostępnianie wód BbPN do amatorskiego połowu ryb

W roku 2015 zasady udostępniania obszaru Biebrzańskiego Parku Narodowego do amatorskiego połowu ryb określało Zarządzenie nr 17/2014 Dyrektora Biebrzańskiego Parku Narodowego z dnia 10 grudnia 2014 roku w sprawie regulaminu udostępniania Biebrzańskiego Parku Narodowego do amatorskiego połowu ryb.

Udostępnianie wód BbPN do amatorskiego połowu ryb reguluje załącznik nr 1 do Regulaminu udostępniania Biebrzańskiego Parku Narodowego do amatorskiego połowu ryb w latach 2015 - 2015 (sporządzone na bazie zadań ochronnych BbPN na lata 2015-2017).

Tab. 79. Miejsca udostępniane w Biebrzańskim PN do amatorskiego połowu ryb.

Lp.	Miejsce udostępniane	Sposób udostępniania
1.	Rzeka Biebrza od północnej granicy Parku do mostu kolejowego w Osowcu wraz ze starorzeczami.	Cały rok z łodzi i brzegu. Zakaz wstępu i połowu na starorzeczach od 01.03. do 30.06.
2.	Rzeka Biebrza od ujścia rzeki Wissy do rzeki Narwi.	Cały rok z łodzi i brzegu. Zakaz wstępu i połowu na starorzeczach od 01.03. do 30.06.
3.	Rzeka Jegrznia od północnej granicy Parku do mostu w Ciszewie.	Cały rok z łodzi i prawego brzegu. Zakaz wstępu i połowu na starorzeczach od 01.03. do 30.06.
4.	Kanał Rudzki od mostu kolejowego w Osowcu do rzeki Biebrzy.	Cały rok z brzegu. Zakaz wstępu i połowu na starorzeczach i w Biebrzy.
5.	Rzeka Sidra od Kolonii Kropiwna do rzeki Biebrzy.	Cały rok z brzegu. Zakaz wstępu i połowu na starorzeczach i w Biebrzy.
6.	Rzeka Brzozówka od Kolonii Karpowicze do rzeki Biebrzy.	Cały rok z łodzi i brzegu. Zakaz wstępu i połowu na starorzeczach od 01.03. do 30.06.
7.	Rzeka Wissa od Kolonii Łoje Awissa do rzeki Biebrzy.	Cały rok z łodzi i brzegu.

Biebrzański PN prowadzi sprzedaż licencji wędkarskich. Do nabycia są cztery rodzaje licencji: jednodniowa, dwutygodniowa, roczna z brzegu oraz roczna z łodzi.

Tab. 80. Zestawienie sprzedaży licencji wędkarskich w latach 2014–2015.

Miesiąc	Licencja 1 dzień		Licencja 14 dni		Licencja rok brzeg		Licencja rok łódź	
	Rok 2014	Rok 2015	Rok 2014	Rok 2015	Rok 2014	Rok 2015	Rok 2014	Rok 2015
Styczeń	14	23	0	0	86	92	85	86
Luty	10	13	0	0	31	20	38	10
Marzec	59	79	0	0	121	114	131	107
Kwiecień	203	87	4	0	141	91	168	103
Maj	460	520	2	5	104	163	111	168
Czerwiec	384	944	17	21	70	188	77	227
Lipiec	951	404	54	20	49	7	63	11
Sierpień	1049	1088	85	29	65	26	68	13
Wrzesień	614	553	12	48	3	5	8	18
Październik	864	483	17	14	5	2	8	0
Listopad	307	528	2	6	1	5	10	10
Grudzień	82	116	2	2	0	0	0	0
Razem:	4997	4838	195	145	676	713	767	753

W 2015 roku sprzedano 6449 licencji wędkarskich, które można było nabyć w siedzibie Biebrzańskiego Parku Narodowego oraz w 47 punktach sprzedaży, z czego w:

- 6 punktach informacji turystycznej (Grzędy, Laskowiec, Goniądz, Wroceń, Sztabin),
- 15 sklepach wędkarskich (Łomża, Białystok, Grajewo, Mońki, Suchowola, Goniądz, Wysokie Mazowieckie, Kleosin),
- pozostałych 26 punktach, takich jak: hotele, kwatery i pensjonaty, bary, sklepy, koła wędkarskie i osoby fizyczne.

W analizowanym roku zauważalny jest nieznaczny spadek sprzedaży licencji wędkarskich spowodowany prawdopodobnie niskim stanem wody. Sprzedaż licencji zmalała o 180 sztuk, z czego o 159 licencji 1-dniowych, 50 licencji 14-dniowych oraz 14 licencji rocznych z łodzi. Nastąpił wzrost sprzedaży licencji rocznych z brzegu o 30 sztuk.

Poniższa tabela przedstawia podmioty, które wykazały największą sprzedaż licencji wędkarskich w 2015 roku.

Tab. 81. Zestawienie największej sprzedaży licencji wędkarskich w 2015 roku.

Miejsce	Sprzedający	Liczba sprzedanych licencji [szt.]				Łączna liczba sprzedanych licencji
		Licencja na rok z łodzi i brzegu	Licencja na rok z brzegu	Licencja na rok z brzegu	Licencja na rok z brzegu	
I	„ZIEMOWIT” S.C. JAROSŁAW DEKARZ, MAREK DEKARZ,	118	141	7	150	416
II	SKLEP WĘDKARSKI „DRAPIEŻNIK” PIOTR MIASTKOWSKI	29	35	3	330	397
III	AGROTURYSTYKA NAD BIEBRZĄ BOGDAN SIEBIEDZIŃSKI	18	22	9	347	396
IV	SKLEP WĘDKARSKI DANUTA KARCZEWSKA	63	42	10	260	375
V	SKLEP WĘDKARSKI „SZCZUPAK” PIOTR TROFIMIUK	25	21	-	315	361
VI	MARK FISHING MAREK MYŚLIŃSKI	35	40	-	250	325

Analiza zwróconych do Parku wypełnionych rejestrów połowów wędkarskich została wykonana w rozdziale dotyczącym monitoringu ichtiofauny, minogów i raków. Zestawiono tam podstawowe informacje na temat ilości pozyskanych poszczególnych gatunków ryb, presji wędkarskiej oraz rekordowych okazów.

Biebrzański Park Narodowy od 2014 roku zezwala na używanie silników elektrycznych do jednostek pływających na Biebrzy, w terminie od 1 lipca do 31 października, na obszarach udostępnionych do wędkowania, pod warunkiem zgłoszenia jednostki pływającej do Parku i uzyskania pisemnego zezwolenia dyrektora Parku na dany rok.

Tab. 82. Ilość wydanych zezwoleń w latach 2014–2015.

	Rok 2015	Rok 2014
Ilość wydanych zezwoleń	113	131

Ponadto, na obszarze Biebrzańskiego PN istnieje możliwość organizacji zawodów wędkarskich na podstawie zezwolenia dyrektora Parku. W 2015 roku wydano 16 takich zezwoleń.

Tab. 83. Zestawienie zawodów wędkarskich zorganizowanych na podstawie zezwoleń w 2015 roku na terenie Biebrzańskiego PN.

Nr zezwolenia	Organizator	Termin	Miejsce	Rodzaj zawodów	Liczba zawodników	Ilość ryb [szt.]									Łączna waga ryb [kg]
						Płoc	Krap	Ukleja	Okoń	Szczupak	Jaź	Kleń	Lin	Leszcz	
1.	„Od Nowa” – Mońki	22.02.2015	Osowiec-Twierdza	Podlodowe	21	9	-	-	-	-	-	-	-	-	0,80
2.	PZW nr 10 przy PKP w Białymstoku	17.05.2015	„Stary most” w Osowcu	Splawikowe	9	26	59	16	-	-	-	-	-	-	10,32
3.	„Od Nowa” – Mońki	10.05.2015	Anulowane												
4.	Podlaski Klub Spinningowy „Barwena” – Białystok	17.05.2015	Jagłowo	Spinningowe	37	-	-	-	89	5	3	1	-	-	-
5.	„Od Nowa” – Mońki	07.06.2015	Dolistowo	Splawikowe	18	18	-	6,93 kg	-	-	-	-	-	-	10,53
6.	Koło PZW nr 80 – Łomża	17.05.2015	Dolistowo	Spinningowe	28	-	-	-	14	7	-	-	-	-	9,77
7.	Koło PZW nr 80 – Łomża	11-12.07.2015	Brzostowo-ujśc Narwi	Spinningowe	51	-	-	-	152	4	1	-	-	-	29,75
8.	„Od Nowa” – Mońki	02.08.2015	Dolistowo	Splawikowe	24	12	-	-	-	-	-	-	-	1	2,11
9.	PZW nr 10 przy PKP w Białymstoku	18.07.2015	„Stary most” w Osowcu	Splawikowe	18	48	35	120	1	-	-	-	-	4	23,75
10.	PZW nr 10 przy PKP w Białymstoku	23.08.2015	„Stary most” w Osowcu	Splawikowe	10	18	5	104	1	-	-	-	-	-	4,42
11.	Podlaski Klub Spinningowy „Barwena” – Białystok	30.08.2015	Dolistowo	Spinningowe	33	-	-	-	24	-	-	1	-	-	-
12.	V zawody o Puchar Wójta Gminy Jaświły	30.08.2015	Dolistowo	Splawikowe	27	20	15	250	6	-	-	-	-	1	10,78
13.	„Od Nowa” – Mońki	20.09.2015	Dolistowo	Splawikowe	19	-	16	-	1	-	-	-	-	-	2,90
14.	PZW nr 10 przy PKP w Białymstoku	27.09.2015	„Stary most” w Osowcu	Splawikowe	10	12	1	193	2	-	-	-	-	-	4,00
15.	PZW nr 10 przy PKP w Białymstoku	18.10.2015	„Stary most” w Osowcu	Splawikowe	10	46	8	211	3	-	-	-	-	3	8,71
16.	Puchar Dyrektorów	21.06.2015	Dolistowo	Splawikowe	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

Biebrzański Park Narodowy od 2014 roku zezwala na używanie silników elektrycznych do jednostek pływających na Biebrzy, w terminie od 1 lipca do 31 października, na obszarach udostępnionych do wędkowania, pod warunkiem zgłoszenia jednostki pływającej do Parku i uzyskania pisemnego zezwolenia dyrektora Parku na dany rok.

Tab. 84. Ilość wydanych zezwoleń w latach 2014–2015.

	Rok 2015	Rok 2014
Ilość wydanych zezwoleń	113	131

Zwrócone do Parku wypełnione rejestry połowów wędkarskich, zostały opracowane w rozdziale dotyczącym monitoringu ichtiofauny, minogów i raków. Zestawiono tam podstawowe informacje na temat ilości pozyskanych poszczególnych gatunków ryb, presji wędkarskiej oraz rekordowych okazów.

3.1.6. Udostępnianie wód BbPN do celów turystycznych

Wody Biebrzańskiego Parku Narodowego są udostępniane do celów turystycznych. Siedmioma ciekami wodnymi będą szlaki wodne, którymi mogą poruszać się turyści.

Tab. 85. Szlaki wodne występujące na terenie Biebrzańskiego PN.

Lp.	Szlak	Długość całkowita [km]	Długość szlaku na terenie BbPN [km]
1.	Rzeka Biebrza (Bobra Mała - Sambory)	150,7	149,6
2.	Rzeka Sidra (Sidra - Rogożynek)	20,1	0,8
3.	Rzeka Jegrznia (Rajgród - Wroceń)	56,5	40,6
4.	Kanał Rudzki (Modzelówka - Osowiec)	16,7	1,2
5.	Kanał Augustowski	80,2	8,0
6.	Brzozówka (Korycin - Jasionowo)	31,7	10,0
7.	Wissa (Wąsosz - Biebrza)	30,2	4,1
Razem:		386,1	214,3

Na spływy organizowane szlakami kajakowymi:

- Biebrzą, na odcinku Osowiec - Brzostowo,
- Wissą, na odcinku od Łoje Awissa do rzeki Biebrzy,
- Kanałem Rudzkim od mostu kolejowego w Osowcu do rzeki Biebrzy,

w okresie od 1 stycznia do 30 czerwca wymagane jest zezwolenie dyrektora Parku. Dzienny limit płynących osób danym odcinkiem, w podanym terminie wynosi 25 osób.

Tab. 86. Ilość wydanych zezwoleń na spływy organizowane szlakami kajakowymi wymagającymi zezwolenia dyrektora Biebrzańskiego PN.

Lp.	Odcinek szlaku, na który wydano zezwolenie	Ilość zezwoleń [szt.]
1.	Rzeka Biebrza, Osowiec - „Biały Grąd”	23
2.	Rzeka Biebrza, Osowiec - Brzostowo	52
3.	Rzeka Biebrza, „Biały Grąd” - Brzostowo	3
4.	Rzeki Wissa i Biebrza, Łoje Awissa - Brzostowo	2
Razem:		80

Tab. 87. Zestawienie wydanych zezwoleń na spływy organizowane szlakami kajakowymi wymagającymi zezwolenia dyrektora Biebrzańskiego PN w poszczególnych miesiącach.

Miesiąc	Ilość osób ogółem	Ilość wydanych zezwoleń [szt.]
Marzec	26	3
Kwiecień	80	12
Maj	180	38
Czerwiec	136	27
Razem:	422	80

Na spływy kajakowe i tratwami turystycznymi, szlakami wodnymi biegnącymi po terenie Biebrzańskiego PN, obowiązują karty wstępu. Kopie tych kart służą do monitoringu ruchu turystycznego.

Tab. 88. Zestawienie sprzedaży kart wstępu na spływy kajakami w latach 2014–2015.

Miesiąc	Spływ kajakowy			
	Rok 2015		Rok 2014	
	Karta wstępu normalna [szt.]	Karta wstępu ulgowa [szt.]	Karta wstępu normalna [szt.]	Karta wstępu ulgowa [szt.]
Marzec	66	4	32	2
Kwiecień	195	30	193	32
Maj	549	113	550	209
Czerwiec	755	356	866	236
Lipiec	1293	690	1522	971
Sierpień	1466	711	1060	534
Wrzesień	121	65	179	30
Październik			58	6
Listopad			2	0
Razem:	4445	2462	4462	2020
Razem:	6907		6482	

W 2015 roku wystawiono 1390 kart wstępu na spływy kajakowe przy 6907 osobodni pobytu na spływie, co daje około 5 osobodnia na jedną kartę wstępu.

Biebrzański PN zezwala na spływ tratwami turystycznymi, na szlaku wodnym rzeki Biebrzy, na odcinku od Lipska do Osowca-Twierdzy i od Brzostowa do Rusi, pod warunkiem wyposażenia tratwy w toalety turystyczne, szczelne

zbiorniki na ścieki, pojemniki (worki) na śmieci oraz kamizelki ratunkowe dla każdego uczestnika spływu, apteczkę samochodową, cumę o długości min. 20 m, drągi/tyczki do pchania, tzw. „psychówka” - min. 2 szt. i koła ratunkowe - dla tratw o długości ponad 4 m.

Tab. 89. Zestawienie sprzedaży kart wstępu na spływy tratwami turystycznymi w latach 2014–2015.

Miesiąc	Spływ tratwą			
	Rok 2015		Rok 2014	
	Karta wstępu normalna [szt.]	Karta wstępu ulgowa [szt.]	Karta wstępu normalna [szt.]	Karta wstępu ulgowa [szt.]
Styczeń	0	0	0	0
Luty	0	0	0	0
Marzec	0	0	7	0
Kwiecień	54	22	86	35
Maj	315	108	176	98
Czerwiec	396	262	340	224
Lipiec	604	343	388	394
Sierpień	637	380	798	389
Wrzesień	67	50	74	26
Październik	0	0	2	2
Listopad	0	0	0	0
Grudzień	0	0	0	0
Razem:	2073	1165	1571	1168
Razem:	3238		2739	

W 2015 roku wystawiono 366 kart wstępu na spływy tratwami przy 3238 osobodni pobytu na spływie, co daje około 8,8 osobodnia na jedną kartę wstępu.

Tab. 90. Zestawienie sprzedanych kart wstępu na spływy tratwami turystycznymi określające atrakcyjność poszczególnych odcinków rzeki Biebrzy.

Trasa spływu	Ilość sprzedanych kart wstępu [szt.]		
	Normalne	Ulgowe	Razem
Dębowo - Jasionowo	211	99	310
Jagłowo - Wroceń	204	72	276
Podhorodnianka - Jagłowo	184	40	224
Czarniewo - Jagłowo	79	138	217
Dolistowo - Wroceń	145	67	212
Kamienna - Sztabin	147	43	190
Sztabin - Jagłowo	79	104	183
Jagłowo - Dolistowo	141	40	181
Podhorodnianka - Sztabin	83	94	177
Podhorodnianka - Jasionowo	64	112	176
Kamienna Nowa - Kamienna Nowa	135	29	164
Wroceń - Goniądz	83	31	114
Jasionowo - Dolistowo	52	32	84
Podhorodnianka - Goniądz	56	28	84
Podhorodnianka - Czarniewo	61	17	78
Sztabin - Dolistowo	70	4	74
Sztabin - Jasionowo	47	18	65
Wroceń - Osowiec	21	40	61
Wroceń - Dawidowizna	28	32	60
Dolistowo - Goniądz	30	26	56
Sztabin - Czarniewo	23	30	53
Jagłowo - Jasionowo	37	10	47
Jasionowo - Wroceń	18	22	40
Czarniewo - Jasionowo	26	11	37
Jagłowo - Goniądz	19	14	33
Sztabin - Wroceń	12	4	16
Goniądz - Osowiec	9	4	13
Kamienna - Jagłowo	4	4	8
Jagłowo - Dębowo	1	0	1
Razem:	2069	1165	3234

Ponadto, Biebrzański Park Narodowy udostępnił odcinek rzeki Biebrzy w Goniądzu na szlak podwodny „Biebrza - po drugiej stronie lustra”. Szlak ten dostępny jest od 1 maja do 31 października.

Ze względu na bezpieczeństwo nurkujących, w podwodnym spływie mogą wziąć udział co najmniej 2 osoby, jednak nie więcej niż 8. W przypadku nurkowania z użyciem aparatów oddechowych, wymagana jest obecność pletwonurka-przewodnika posiadającego uprawnienia potwierdzone certyfikatem, co najmniej "Divemaster" oraz „Zezwolenie na wykonywanie usług przewodnickich po BbPN”.

3.2. Infrastruktura turystyczna

Biebrzański Park Narodowy, oprócz zasadniczej funkcji, jaką jest ochrona przyrody, pełni również funkcje turystyczne. Potrzeba kontaktu człowieka z przyrodą na obszarze Parku powoduje rozwój infrastruktury umożliwiającej spełnienie tego zadania w sposób bezpieczny dla korzystających i dla przyrody.

W 2015 roku na terenie Biebrzańskiego PN zrealizowano projekt funduszu leśnego „Leśne Ścieżki Biegowe”. W ramach projektu utworzono cztery trasy (Na skraju Czerwonego Bagna, Trzyrzeczki, Wokół Fortu IV twierdzy Osowiec, Barwik) przeznaczone dla osób uprawiających biegi, nordic walking, turystykę pieszą, bądź narciarstwo biegowe. Przy ścieżkach biegowych powstały miejsca do odpoczynku i przyrządy do ćwiczeń rozciągających, stworzono tablice informacyjne dotyczące ścieżek oraz folder „Leśne ścieżki biegowe w Biebrzańskim Parku Narodowym”.

Ponadto, w 2015 roku, Biebrzański PN został uznany za jedną z atrakcji przyrodniczych projektu Green Velo, realizowanego we Wschodniej Polsce. Przez obszar Parku biegnie 38 km tego szlaku.

Ze szczegółowej analizy infrastruktury turystycznej Parku wynika, iż przez jego obszar przechodzi 51 znakowanych szlaków, ścieżek edukacyjnych i biegowych udostępnionych do zwiedzania. Zestawienie tych szlaków przedstawiają poniższe tabele.

Tab. 91. Zestawienie szlaków pieszych biegnących przez teren Biebrzańskiego PN.

Lp.	Szlak	Długość całkowita szlaku [km]	Długość szlaku na terenie BbPN [km]
1.	Wizna - Goniądz (żółty)	64,3	22,4
2.	Wizna - Lipsk (niebieski)	130,7	60,3
3.	Gugny - Barwik (czerwony)	9,5	9,5
4.	Trzcianne - Trzcianne (żółty)	20,5	4,6
5.	Augustów - Lipsk (zielony)	78,3	3,0
6.	Rajgród - Grzędy (czerwony)	41,6	20,1
7.	Tama - Tajenko (żółty)	20,3	2,7
8.	Goniądz - Ruda (czerwony)	29,0	9,3
9.	Sośnia - „Marachy” (czarny)	1,4	1,4

10.	Osowiec – Kuligi (zielony)	37,7	13,8
11.	Polkowo – Nowy Świat (żółty)	10,1	7,0
12.	Leśniczówka Grzędy – Węzeł szlaków (zielony)	7,0	7,0
13.	Leśniczówka Grzędy – Kapliczka (niebieski)	7,5	7,5
14.	Ur. „Dęby” – Kapli Dołek (czarny)	2,2	2,2
15.	Laskowiec – Barwik (zielony)	36,0	3,8
16.	Razem:	496,1	174,6
17.	Suchowola – Janów (zielony)	66,0	-
18.	Strękowa Góra – Tykocin (żółty)	39,0	-
Razem:		601,1	174,6

Tab. 92. Zestawienie szlaków rowerowych biegnących przez teren BbPN.

Lp.	Szlak	Długość całkowita szlaku [km]	Długość szlaku na terenie BbPN [km]
1.	Rajgród – Grzędy, LO- 7001 (żółty)	19,5	3,1
2.	Grajewo – Osowiec-Twierdza – Tykocin (zielony)	86,0	5,8
3.	Podlaski Szlak Bociani BK (czerwony) Odcinek szlaku Tykocin – Wilkownia	126,0	44,8
4.	Wizna – Śl. Sosnowo Odcinek Euro-Velo, R-11	106,4	2,8
5.	Osowiec – Korycin (niebieski)	126,0	4,8
6.	Szlak im. Karola Brzostowskiego – Wilkownia – Sztabin	44,3	0,1
7.	Gugny – Trzcianne – Niewiarowo (niebieski)	34,4	4,3
8.	Green Velo: Laskowiec – Olszowa Droga Dolistowo – Jaziewo	-	38,0
Razem:		542,6	103,7
9.	Południowy Pierścień Suwalszczyzny R-65 Odcinek szlaku Barszcze – Rygałówka	67,0	-
10.	Strękowa Góra – Laskowiec – Zajki – Łaś – Toczyłowo	19,5	-
Razem:		629,1	103,7

Tab. 93. Zestawienie szlaków konnych biegnących przez teren Biebrzańskiego PN i w bezpośrednim jego sąsiedztwie.

Lp.	Szlak	Długość całkowita szlaku [km]	Długość szlaku na terenie BbPN [km]
1.	Szlak Puszczy Augustowskiej, odcinek Leśniczówka Grzędy – Sosnowo	20,0	13,0
2.	Biebrzański szlak konny, Góra – Szorce – Wilamówka – Kolonia Olszowa Droga	25,0	0,0
Razem:		45,0	13,0

Tab. 94. Zestawienie ścieżek edukacyjnych biegnących przez teren BbPN i w jego okolicy.

Lp.	Szlak	Długość całkowita szlaku [km]	Długość szlaku na terenie BbPN [km]
1.	TOE Osowiec, znaki czerwone „Las”	2,0	1,4
2.	TOE Osowiec, znaki zielone „Kładka”	2,2	2,2
3.	Grobla Honczarowska, znaki zielone	3,3	3,3
4.	„Torfowisko wysokie” O.O. Grzędy, znaki czarne	1,0	1,0
5.	„Wydmy” – O.O. Grzędy, znaki zielone	2,3	2,3
6.	TOE Trzyrzeczki „Las”	3,2	3,2
7.	Brzeziny Kapickie	4,2	4,2
8.	Fort IV – Nowy	4,5	4,5
9.	Barwik	2,5	2,5
10.	Długa Luka	0,4	0,4
11.	Las w zasięgu ręki	0,15	0,15
12.	Biały Grąd	3,2	1,4
13.	Borek Bartny	0,25	0,25
14.	"Błota Biebrzańskie – Nowy Lipsk" znaki czerwone	4	0
15.	"Błota Biebrzańskie – Szuszałewo" znaki czerwone	2,5	1,5
16.	Sośnia Szlak historii i kultury	2,4	2,4
17.	Meandrami Narwi	4,5	-
Razem:		42,6	30,7

Tab. 95. Zestawienie leśnych ścieżek biegowych usytuowanych na terenie BbPN.

Lp.	Leśna ścieżka biegowa	Długość całkowita [km]	Długość ścieżki na terenie BbPN [km]
1.	Na skraju Czerwonego Bagna	6,2	5,9
2.	Trzyrzeczki	3,2	3,2
3.	Wokół Fortu IV twierdzy Osowiec	4,6	4,6
4.	Barwik	4,8	4,8
Razem:		18,8	18,5

Ścieżki edukacyjne, biegowe oraz wewnętrzne szlaki piesze są utrzymywane i odnawiane przez pracowników Działu Edukacji i Udostępniania, praktykantów oraz wolontariuszy ze środków własnych Biebrzańskiego Parku Narodowego. Szlaki główne (sieciovne) są administrowane przez Oddziały Polskiego Towarzystwa Turystyczno-Krajoznawczego w Białymstoku, Łomży i Suwałkach. Natomiast Podlaski Szlak Bociani administrowany jest przez Podlaską Regionalną Organizację Turystyczną w Białymstoku.

Poza siecią szlaków turystycznych, ścieżek edukacyjnych i biegowych odwiedzający Park mają do dyspozycji pozostałą infrastrukturę turystyczną (m.in. wieże i platformy widokowe, kładki turystyczne, wiaty). Na obszarze Biebrzańskiego Parku Narodowego zlokalizowanych jest 151 tablic turystycznych i edukacyjnych oraz 116 drogowskazów. Przedstawiona infrastruktura jest niezbędna dla bezpieczeństwa turystów i ochrony cennych walorów przyrodniczych, BbPN. Umożliwia również skanalizowanie ruchu turystycznego i ograniczenia jego negatywnego wpływu na środowisko naturalne.

Tab. 96. Zestawienie wież widokowych na terenie Biebrzańskiego PN.

Lp.	Rodzaj infrastruktury	Lokalizacja (gmina / nr działki -opis	Termin odbioru budowy	Obręb / Obwód ochronny	Parametry konstrukcji ogólne / opis	Podmiot gospodarczy , który wybudował	Podmiot gospodarczy , który projektował	Materiał, z którego wykonano obiekt	Konserwacja /remonty / uwagi	Źródło finansowania robót
1.	Wieża widokowa Burzyn Punkt widokowy	Jedwabne		Obręb Ochronny Basenu Dolnego	Wymiary 7,60 x 2,70	Gospodarst wo BbPN		Drewno iglaste, beton	2009 r. Remont	NFOŚiGW. Zadanie: "Wsparcie działań edukacyjnych Biebrzańskiego Parku Narodowego - Rok 2009 Rokiem Bobra"
2.	Wieża widokowa Bagno Ławki	Trzcianne		Obręb Ochronny Basenu Dolnego		Krzysztof Wojtach Usługi Dekarsko - Ciesielskie	BbPN Aleksander Kuciński	Drewno iglaste, beton	2013 r. Remont - formowanie podłoża, wymiana konstrukcji żelbetonowej podstawy wieży, wykonanie konstrukcji drewnianej wieży z tarcicy, impregnacja grzybobójcza	NFOŚiGW. Zadanie: "Wsparcie działań edukacyjnych Biebrzańskiego Parku Narodowego - Rok 2013 Rokiem Biebrzy"
3.	Wieża widokowa Gugny	Trzcianne	1996	Obręb Ochronny Basenu Dolnego		Gospodarst wo BbPN	BbPN Aleksander Kuciński	Drewno iglaste, beton	2009 r. Remont	NFOŚiGW. Zadanie: "Wsparcie działań edukacyjnych Biebrzańskiego Parku Narodowego - Rok 2009 Rokiem Bobra"
4.	Wieża widokowa "Biały Grąd" - pole biwakowe	Radziłów	1996	Obręb Ochronny Basenu Dolnego		Gospodarst wo BbPN	BbPN Aleksander Kuciński	Drewno iglaste	2008 r. Wymiana pokrycia dachowego, wymiana podłogi, stopni schodowych oraz konserwacja	WFOŚiGW oraz środki własne. Zadanie: "Utworzenie ścieżki edukacyjnej "Biały Grąd" ".

5.	Wieża widokowa Osowiec - kanał Rudzki	Goniądz	1993	Obszar Ochronny Basenu Środkowego Południe			Narodowa Fundacja Ochrony Środowiska. Zakład Usług Ekologicznych. Zielone Płuca Polski w Suwałkach	Drewno iglaste, beton		
6.	Wieża widokowa "Góra Dębowa"	Goniądz	1995	Obszar Ochronny Basenu Środkowego Południe			Narodowa Fundacja Ochrony Środowiska. Zakład Usług Ekologicznych. Zielone Płuca Polski w Suwałkach	Drewno iglaste, beton		
7.	Wieża widokowa Osowiec - fosa	Goniądz	1993	Obszar Ochronny Basenu Środkowego Południe			Narodowa Fundacja Ochrony Środowiska. Zakład Usług Ekologicznych. Zielone Płuca Polski w Suwałkach	Drewno iglaste, beton		

8.	Wieża widokowa Osowiec - fort zarzeczny	Goniądz	1996	Obręb Ochronny Basenu Środkowego Południe			Narodowa Fundacja Ochrony Środowiska. Zakład Usług Ekologiczny ch. Zielone Płuca Polski w Suwałkach	Drewno iglaste, beton		NFOŚiGW
9.	Wieża widokowa Goniądz	Goniądz	1996	Obręb Ochronny Basenu Środkowego Południe				Drewno iglaste, beton	2010 r. Remont	NFOŚiGW. Zadanie: "Wsparcie działań edukacyjnych Biebrzańskiego Parku Narodowego - Rok 2010 Rokiem Wodniczki"
10.	Wieża widokowa Grzędy - "Wilcza Góra"	Goniądz	1994	Obręb Ochronny Basenu Środkowego Południe	Konstrukcja nośna, drewniana + 6 słupów betonowych	Gospodarst wo BbPN	BbPN Aleksander Kuciński	Drewno iglaste, beton	2000 r. Wzmocnienie	BbPN
11.	Wieża widokowa Grzędy - „Dział Kumkowskiego	Goniądz		Obręb Ochronny Basenu Środkowego Południe				Drewno iglaste, beton		NFOŚiGW. Zadanie: "Wsparcie działalności edukacyjnej Biebrzańskiego Parku Narodowego. Rok 2011 Rokiem Orlika Grubodziobego"
12.	Wieża widokowa „Grobla Honczarowska	Trzcianne	2000	Obręb Ochronny Basenu Dolnego	Słupy dębowe, pokrycie trzcina	Gospodarst wo BbPN	BbPN Aleksander Kuciński	Drewno dębowe, iglaste, trzcina	2015 r. Uzupełnienie pokrycia trzcina	WWF Polska
13.	Wieża	Dąbrowa	2015	Obwód	Pow.: 20,52	Budimar -	Zbigniew	Drewno		LIFE 11 NAT/PL/422

	widokowa obręb Kamienna Nowa	Białostocka		Ochronny Basenu Górnego	m2. Wys.: 5,55 m. Szer.: 4,30 m	Radosław Zięcina Krasnoborki 37	Bartosik Specjalistycz na Pracownia Projektowa „WAGA- BART”	iglaste, beton		„Ochrona siedlisk mokradłowych doliny Górnej Biebrzy”
14.	Wieża widokowa obręb Kropiwno	Dąbrowa Białostocka	2015	Obwód Ochronny Basenu Górnego	Pow.: 20,52 m2. Wys.: 5,55 m. Szer.: 4,30 m	Budimar - Radosław Zięcina Krasnoborki 37	Zbigniew Bartosik Specjalistycz na Pracownia Projektowa „WAGA- BART”	Drewno iglaste, beton		LIFE 11 NAT/PL/422 „Ochrona siedlisk mokradłowych doliny Górnej Biebrzy”
15.	Wieża widokowa obręb Szuszałewo	Dąbrowa Białostocka	2015	Obwód Ochronny Basenu Górnego	Pow.: 20,52 m2. Wys.: 5,55 m. Szer.: 4,30 m	Budimar - Radosław Zięcina Krasnoborki 37	Zbigniew Bartosik Specjalistycz na Pracownia Projektowa „WAGA- BART”	Drewno iglaste, beton		LIFE 11 NAT/PL/422 „Ochrona siedlisk mokradłowych doliny Górnej Biebrzy”
16.	Wieża widokowa obręb Krasnybór		2015	Obwód Ochronny Basenu Górnego	Pow.: 20,52 m2. Wys.: 5,55 m. Szer.: 4,30 m	Budimar - Radosław Zięcina Krasnoborki 37	Zbigniew Bartosik Specjalistycz na Pracownia Projektowa „WAGA- BART”	Drewno iglaste, beton		LIFE 11 NAT/PL/422 „Ochrona siedlisk mokradłowych doliny Górnej Biebrzy”

17.	Wieża widokowa obręb Chilmony	Nowy Dwór	2015	Obwód Ochronny Basenu Górnego	Pow.: 20,52 m ² . Wys.: 5,55 m. Szer.: 4,30 m	Budimar - Radosław Zięcina Krasnoborki 37	Zbigniew Bartosik Specjalistycz na Pracownia Projektowa „WAGA-BART”	Drewno iglaste, beton		LIFE 11 NAT/PL/422 „Ochrona siedlisk mokradłowych doliny Górnej Biebrzy”
18.	Wieża widokowa Trzyrzeczki	Dąbrowa Białostocka	2015	Obwód Ochronny Basenu Górnego	Pow.: 20,52 m ² . Wys.: 5,55 m. Szer.: 4,30 m	Budimar - Radosław Zięcina Krasnoborki 38	Zbigniew Bartosik Specjalistycz na Pracownia Projektowa „WAGA-BART”	Drewno iglaste, beton		LIFE 11 NAT/PL/422 „Ochrona siedlisk mokradłowych doliny Górnej Biebrzy”

Tab. 97. Zestawienie platform widokowych na terenie Biebrzańskiego PN.

Lp.	Rodzaj infrastruktury	Lokalizacja (gmina / nr działki -opis	Termin odbioru budowy	Obręb / Obwód ochronny	Parametry konstrukcji ogólne / opis	Podmiot gospodarczy, który wybudował	Podmiot gospodarczy, który projektował	Materiał, z którego wykonano obiekt	Konserwacja /remonty / uwagi	Źródło finansowania robót
1	Platforma widokowa Barwik	Trzcianne		Obręb Ochronny Basenu Dolnego				Drewno iglaste, beton		
2	Platforma widokowa Osowiec - Carska Droga	Goniądz		Obręb Ochronny Basenu Środkowego Południe				Drewno iglaste, beton		
3	Platforma widokowa Osowiec TOE	Goniądz		Obręb Ochronny Basenu Środkowego Południe				Drewno iglaste, beton		

4	Platforma widokowa Osowiec TOE	Goniądz		Obręb Ochronny Basenu Środkowego Południe				Drewno iglaste, beton		
5	Platforma widokowa Grzędy - "Czerwone Bagno"	Goniądz		Obręb Ochronny Basenu Środkowego Południe				Drewno iglaste, beton		
6	Platforma widokowa Grzędy - "Czerwone Bagno"	Goniądz		Obręb Ochronny Basenu Środkowego Południe				Drewno iglaste, beton		
7	Platforma widokowa Grzędy - "Czerwone Bagno"	Goniądz		Obręb Ochronny Basenu Środkowego Południe				Drewno iglaste, beton		
8	Platforma widokowa Grzędy - Ośrodek Rehabilitacji Zwierząt	Goniądz		Obręb Ochronny Basenu Środkowego Południe				Drewno iglaste, beton		
9	Platforma widokowa Grzędy - "Wilcza Góra"	Goniądz		Obręb Ochronny Basenu Środkowego Południe				Drewno iglaste, beton		

10	Platforma widokowa Grzędy - Ośrodek Hodowli Zachowawczej Konika Polskiego	Goniądz	2012	Obręb Ochronny Basenu Środkowego Południe			BbPN Aleksander Kuciński	Drewno iglaste, beton		NFOŚiGW. Zadanie: "Wsparcie działalności edukacyjnej Biebrzańskiego Parku Narodowego. Rok 2011 Rokiem Orlika Grubodziobego"
11	Platforma widokowa "Długa Luka"	Trzcianne		Obręb Ochronny Basenu Dolnego				Drewno iglaste, beton		
12	Platforma widokowa Leśniczówka Trzyrzeczki	Dąbrowa Białostocka		Obwód Ochronny Basenu Górnego				Drewno iglaste, beton		
13	Platforma widokowa Goniądz - Stary Rynek	Goniądz	2011	Obręb Ochronny Basenu Środkowego Południe	Podłoga z bali o pow. ok.. 48,0 m2. Balustrada z poręczami na dł. 37,5 mb. Nawierzchnia z kostki brukowej betonowej szarej o gr. 6 cm (pow. ok.. 456,0 m2.		BbPN Aleksander Kuciński	Drewno iglaste, beton		NFOŚiGW. Zadanie: "Wsparcie działalności edukacyjnej Biebrzańskiego Parku Narodowego. Rok 2011 Rokiem Orlika Grubodziobego"
14	Czatownia Kapice	Grajewo	2005	Obręb Ochronny Basenu Środkowego Południe				Drewno iglaste, beton		

15	Platforma widokowa obręb Nowy Lipsk	Lips	2015	Obwód Ochronny Basenu Górnego	Pow.: 10 m2.	Inwest Biał Obsługa Inwestycji sp. z o.o. Białystok ul. Przytułska 18	Zbigniew Bartosik Specjalistyczna Pracownia Projektowa „WAGA-BART”	Drewno iglaste		LIFE 11 NAT/PL/422 „Ochrona siedlisk mokradłowych doliny Górnej Biebrzy”
----	-------------------------------------	------	------	-------------------------------	--------------	---	--	----------------	--	--

Tab. 98. Zestawienie wiat na terenie Biebrzańskiego PN.

Lp.	Rodzaj infrastruktury	Lokalizacja (gmina / nr działki -opis	Termin odbioru budowy	Obręb / Obwód ochronny	Parametry konstrukcji ogólne / opis	Podmiot gospodarczy , który wybudował	Podmiot gospodarczy , który projektował	Materiał, z którego wykonano obiekt	Konserwacja /remonty / uwagi	Źródło finansowania robót
1	Wiata Osowiec - pole namiotowe „Bóbr”	Goniądz		Obręb Ochronny Basenu Środkowego Południe				Drewno iglaste, beton	2010 r. Remont	
2	Wiata Osowiec - pole namiotowe „Bóbr”	Goniądz		Obręb Ochronny Basenu Środkowego Południe				Drewno iglaste, beton	2009r. Remont	NFOŚiGW. Zadanie: "Wsparcie działań edukacyjnych Biebrzańskiego Parku Narodowego - Rok 2009 Rokiem Bobra"
3	Wiata Parking Barwik	Trzcianne	2006	Obręb Ochronny Basenu Dolnego				Drewno iglaste, beton		NFOŚiGW. Zadanie: "Wsparcie działalności edukacyjnej BbPN - rok 2006 rok Grzęd"
4	Wiata Parking (Carska Droga) Budy	Trzcianne		Obręb Ochronny Basenu Dolnego				Drewno iglaste, beton	2006 r. Remont	NFOŚiGW. Zadanie: "Wsparcie działalności edukacyjnej BbPN - rok 2006 rok Grzęd"

5	Wiata Wólka Piaseczna Leśniczówka	Goniądz		Obręb Ochronny Basenu Środkowego Południe				Drewno iglaste, beton		
6	Wiata Trzyrzeczki Leśniczówka	Dąbrowa Białostocka	2005	Obwód Ochronny Basenu Górnego	Stopy betonowe, słupy drewniane	Gospodarst wo BbPN	BbPN Aleksander Kuciński	Drewno iglaste, beton		NFOŚiGW. Zadanie: "Utworzenie Terenowego Ośrodka Edukacyjnego w Trzyrzeczkach"
7	Wiata Grzędy - pole namiotowe	Goniądz		Obręb Ochronny Basenu Środkowego Południe				Drewno iglaste, beton		
8	Wiata obręb Kamienna Nowa	Dąbrowa Białostocka	2015	Obwód Ochronny Basenu Górnego	W kształcie litery L o wymiarach 10 x 6,5 m	Budimar - Radosław Zięcina Krasnoborki 37	Zbigniew Bartosik Specjalistycz na Pracownia Projektowa „WAGA- BART”	Drewno iglaste, beton		LIFE 11 NAT/PL/422 „Ochrona siedlisk mokrałowych doliny Górnej Biebrzy”
9	Wiata obręb Kropiwno	Dąbrowa Białostocka	2015	Obwód Ochronny Basenu Górnego	W kształcie litery L o wymiarach 10 x 6,5 m	Budimar - Radosław Zięcina Krasnoborki 37	Zbigniew Bartosik Specjalistycz na Pracownia Projektowa „WAGA- BART”	Drewno iglaste, beton		LIFE 11 NAT/PL/422 „Ochrona siedlisk mokrałowych doliny Górnej Biebrzy”

10	Wiata obręb Szuszałewo	Dąbrowa Białostocka	2015	Obwód Ochronny Basenu Górnego	W kształcie litery L o wymiarach 10 x 6,5 m	Budimar - Radosław Zięcina Krasnoborki 37	Zbigniew Bartosik Specjalistycz na Pracownia Projektowa „WAGA-BART”	Drewno iglaste, beton	LIFE 11 NAT/PL/422 „Ochrona siedlisk mokradłowych doliny Górnej Biebrzy”
11	Wiata obręb Krasnybór	Sztabin	2015	Obwód Ochronny Basenu Górnego	W kształcie litery L o wymiarach 10 x 6,5 m	Budimar - Radosław Zięcina Krasnoborki 37	Zbigniew Bartosik Specjalistycz na Pracownia Projektowa „WAGA-BART”	Drewno iglaste, beton	LIFE 11 NAT/PL/422 „Ochrona siedlisk mokradłowych doliny Górnej Biebrzy”
12	Wiata obręb Chilmony	Nowy Dwór	2015	Obwód Ochronny Basenu Górnego	W kształcie litery L o wymiarach 10 x 6,5 m	Budimar - Radosław Zięcina Krasnoborki 37	Zbigniew Bartosik Specjalistycz na Pracownia Projektowa „WAGA-BART”	Drewno iglaste, beton	LIFE 11 NAT/PL/422 „Ochrona siedlisk mokradłowych doliny Górnej Biebrzy”
13	Wiata obręb Kamienna Stara	Dąbrowa Białostocka	2015	Obwód Ochronny Basenu Górnego	W kształcie litery L o wymiarach 10 x 6,5 m	Budimar - Radosław Zięcina Krasnoborki 38	Zbigniew Bartosik Specjalistycz na Pracownia Projektowa „WAGA-BART”	Drewno iglaste, beton	LIFE 11 NAT/PL/422 „Ochrona siedlisk mokradłowych doliny Górnej Biebrzy”

Tab. 99. Zestawienie schronów przeciwdeszczowych na terenie Biebrzańskiego PN.

Lp.	Rodzaj infrastruktury	Lokalizacja (gmina / nr działki - opis)	Termin odbioru budowy	Obręb / Obwód ochronny	Parametry konstrukcji ogólne / opis	Podmiot gospodarczy, który wybudował	Podmiot gospodarczy, który projektował	Materiał, z którego wykonano obiekt	Konserwacja /remonty / uwagi	Źródło finansowania robót
1	Schron przeciwdeszczowy Grzędy - parking/ leśniczówka	Goniądz	2008	Obręb Ochronny Basenu Środkowego Południe	Słupy dębowe. Dach - deska sosnowa 9 x 4	Gospodarstwo BbPN	BbPN Aleksander Kuciński	Drewno dębowe i iglaste	2012 r. Malowanie	BbPN
2	Schron przeciwdeszczowy Grzędy - parking „Nowy Świat”	Goniądz		Obręb Ochronny Basenu Środkowego Południe				Drewno iglaste, beton		
3	Schron przeciwdeszczowy Barwik - parking	Trzcianne		Obręb Ochronny Basenu Dolnego				Drewno iglaste, beton		
4	Schron przeciwdeszczowy Wólka Piaseczna (Kanał Kapicki)	Goniądz		Obręb Ochronny Basenu Środkowego Południe				Drewno iglaste, beton		
5	Schron przeciwdeszczowy Carska Droga/Budy - parking	Trzcianne		Obręb Ochronny Basenu Dolnego				Drewno iglaste, beton		
6	Schron przeciwdeszczowy Trzyrzeczki Leśniczówka	Dąbrowa Białostocka		Obwód Ochronny Basenu Górnego				Drewno iglaste, beton		

7	Schron przeciwdeszczowy Osowiec Pole namiotowe „Bóbr” -1	Goniądz		Obręb Ochronny Basenu Środkowego Południe		ABAKO Tomasz Szczypiński	BbPN Aleksander Kuciński	Drewno iglaste, beton		NFOŚiGW. Zadanie: "Wsparcie działań edukacyjnych Biebrzańskiego Parku Narodowego - Rok 2013 Rokiem Biebrzy"
8	Schron przeciwdeszczowy Osowiec Pole namiotowe „Bóbr” -2	Goniądz		Obręb Ochronny Basenu Środkowego Południe		ABAKO Tomasz Szczypiński	BbPN Aleksander Kuciński	Drewno iglaste, beton		NFOŚiGW. Zadanie: "Wsparcie działań edukacyjnych Biebrzańskiego Parku Narodowego - Rok 2013 Rokiem Biebrzy"
9	Schron przeciwdeszczowy Osowiec Pole namiotowe „Bóbr” -3	Goniądz		Obręb Ochronny Basenu Środkowego Południe		ABAKO Tomasz Szczypiński	BbPN Aleksander Kuciński	Drewno iglaste, beton		NFOŚiGW. Zadanie: "Wsparcie działań edukacyjnych Biebrzańskiego Parku Narodowego - Rok 2013 Rokiem Biebrzy"
10	Schron przeciwdeszczowy Osowiec Pole namiotowe „Bóbr” -4	Goniądz		Obręb Ochronny Basenu Środkowego Południe		ABAKO Tomasz Szczypiński	BbPN Aleksander Kuciński	Drewno iglaste, beton		NFOŚiGW. Zadanie: "Wsparcie działań edukacyjnych Biebrzańskiego Parku Narodowego - Rok 2013 Rokiem Biebrzy"

11	Schron przeciwdeszczowy Osowiec Pole namiotowe „Bóbr” -5	Goniądz		Obwód Ochronny Basenu Środkowego Południe		ABAKO Tomasz Szczypiński	BbPN Aleksander Kuciński	Drewno iglaste, beton		NFOŚiGW. Zadanie: "Wsparcie działań edukacyjnych Biebrzańskiego Parku Narodowego - Rok 2013 Rokiem Biebrzy"
12	Schron przeciwdeszczowy Osowiec Pole namiotowe „Bóbr” -6	Goniądz		Obwód Ochronny Basenu Środkowego Południe		ABAKO Tomasz Szczypiński	BbPN Aleksander Kuciński	Drewno iglaste, beton		NFOŚiGW. Zadanie: "Wsparcie działań edukacyjnych Biebrzańskiego Parku Narodowego - Rok 2013 Rokiem Biebrzy"
13	Osowiec-Twierdza CEiZ	Goniądz	2006	Obwód Ochronny Basenu Środkowego Południe		Gospodarstwo BbPN	BbPN Aleksander Kuciński	Drewno iglaste, beton		NFOŚiGW. Zadanie: "Wsparcie programów edukacyjnych BbPN - rok 2006 Rokiem Grzęd. Ścieżka edukacyjna "Las w zasięgu ręki" przy CEiZ BbPN"

Tab. 100. Zestawienie parkingów na terenie Biebrzańskiego PN.

Lp.	Rodzaj infrastruktury	Lokalizacja (gmina / nr działki -opis)	Termin odbioru budowy	Obwód / Obwód ochronny	Parametry konstrukcji ogólne / opis	Podmiot gospodarczy, który wybudował	Podmiot gospodarczy, który projektował	Materiał, z którego wykonano obiekt	Konserwacja /remonty / uwagi	Źródło finansowania robót
1	Parking Osowiec - Twierdza - Centrum	Goniądz		Obwód Ochronny Basenu Środkowego						

	Edukacji i Zarządzania			Południe						
2	Parking Grzędy	Goniądz		Obręb Ochronny Basenu Środkowego Południe						
3	Parking Barwik	Trzcianne		Obręb Ochronny Basenu Dolnego						
4	Parking Carska Droga	Trzcianne		Obręb Ochronny Basenu Dolnego						
5	Parking Osowiec TOE	Goniądz		Obręb Ochronny Basenu Środkowego Południe						
6	Parking Carska Droga "IV fort"	Goniądz		Obręb Ochronny Basenu Środkowego Południe						
7	Parking Burzyn - punkt widokowy	Jedwabne		Obręb Ochronny Basenu Dolnego						

8	Parking Grzędy - "Nowy Świat"	Goniądz		Obręb Ochronny Basenu Środkowego Południe						
9	Parking Goniądz - przy punkcie widokowym	Goniądz	2011	Obręb Ochronny Basenu Środkowego Południe	Pow.: 415 m2.			Tłuczeń od 0,0 do 0,6 mm		NFOŚiGW. Zadanie: "Wsparcie działalności edukacyjnej Biebrzańskiego Parku Narodowego. Rok 2011 Rokiem Orlika Grubodziobego

3.3. Oferta handlowa punktu IT w Osowcu-Twierdzy

W 2015 roku oferta wydawnictw, materiałów informacyjnych i edukacyjnych oraz pamiątek przeznaczonych do sprzedaży w punkcie „it” w siedzibie BbPN obejmowała 132 pozycje. Oferta zawierała pozycje wydane przez Biebrzański Park Narodowy oraz podmioty, których produkty związane są z ochroną przyrody i Biebrzańskim PN.

Ponadto, w 2015 roku stworzono serię nowych pamiątek pt.: „Strefa łosi”, w skład których weszły kubki produkowane w fabryce porcelany „Lubiana” oraz produkty wykonywane przez lokalną rękodzielniczkę – Edytę Osmólską m.in. łosiowe torby i maskotki.

W Punkcie IT w Osowcu-Twierdzy nabyć można też karty wstępu do Parku, licencje wędkarskie i wydawnictwa.

Tab. 101. Zestawienie opłat za wstęp na teren Biebrzańskiego Parku Narodowego.

Lp.	Tytuł	Cena
Karty wstępu na szlaki lądowe:		
1.	Jednorazowa dla osoby pełnoletniej	6 zł / dzień
2.	Weekendowa dla osoby pełnoletniej	12 zł / 3 dni
3.	Tygodniowa dla osoby pełnoletniej	30 zł / 7 dni
4.	Dwutygodniowa dla osoby pełnoletniej	55 zł / 14 dni
5.	Wielokrotna dla osoby pełnoletniej	100 zł / rok kalendarzowy
6.	Jednorazowa dla młodzieży, emerytów, rencistów	3 zł / dzień
7.	Weekendowa dla młodzieży, emerytów, rencistów	6 zł / 3 dni
8.	Tygodniowa dla młodzieży, emerytów, rencistów	15 zł / 7 dni
9.	Dwutygodniowa dla młodzieży, emerytów, rencistów	27,50 zł/14 dni
10.	Wielokrotna dla młodzieży, emerytów, rencistów	50 zł / rok kalendarzowy
Karty wstępu na szlaki wodne i szlak podwodny:		
11.	Dla osoby pełnoletniej	6 zł / dzień
12.	Dla młodzieży, emerytów, rencistów	3 zł / dzień
Dodatkowe opłaty za wstęp:		
13.	Zwiedzanie sal ekspozycyjnych, korzystanie z szatni i toalety w CEiZ w Osowcu-Twierdzy	2 zł / osoba

Tab. 102. Zestawienie licencji na amatorski połów ryb w Biebrzańskim Parku Narodowym.

Lp.	Tytuł	Cena
1.	Licencja na rok z łodzi i brzegu	160 zł
2.	Licencja na rok z brzegu	140 zł
3.	Licencja na 14 dni z łodzi i brzegu	70 zł
4.	Licencja na 1 dzień z łodzi i brzegu	15 zł

Tab. 103. Zestawienie wydawnictw Biebrzańskiego Parku Narodowego.

Lp.	Tytuł	Cena
1.	Przewodnik BIEBRZAŃSKIE SZLAKI. Ścieżka przyrodniczo-historyczna „Wokół Fortu IV Twierdzy Osowiec”.	4 zł
2.	Przewodnik BIEBRZAŃSKIE SZLAKI. Ścieżka edukacyjna „Brzeziny Kapickie”.	4 zł
3.	Przewodnik BIEBRZAŃSKIE SZLAKI. Ścieżki turystyczne „Grzęd”.	4 zł
4.	Przewodnik BIEBRZAŃSKIE SZLAKI. Ścieżki edukacyjne „Grobla Honczarowska”, „Barwik”, „Długa Luka”.	4 zł
5.	Przewodnik BIEBRZAŃSKIE SZLAKI. Terenowy Ośrodek Edukacyjny „Trzyrzeczki”. Ścieżka edukacyjna „Las”.	4 zł
6.	Przewodnik BIEBRZAŃSKIE SZLAKI. Ścieżki przyrodnicze w Terenowym Ośrodku Edukacyjnym.	4 zł
7.	Wszechnica Biebrzańska. Zeszyt 1,2,3,4.	10 zł
8.	Wierzyby Biebrzańskiego Parku Narodowego. C. Werpachowski	5 zł
9.	Komplet folderów o Biebrzańskim Parku Narodowym (10 szt.: Osobliwości faunistyczne BbPN, Osobliwości florystyczne BbPN, Lasy BbPN, Ptaki BbPN, Ryby BbPN, Płazy i Gady BbPN, Niepylak mnemozyna w BbPN, Torfowiska doliny Biebrzy, Biebrza – rzeka bobrów, „Carska Droga”).	15 zł

Tab. 104. Zestawienie pozostałej oferty wydawniczej.

Lp.	Tytuł	Cena
1.	Przewodnik. Biebrzański Park Narodowy.	35 zł
2.	Przewodnik Collinsa. Ptaki.	99 zł
3.	Przewodnik rośliny i zwierzęta.	35 zł
4.	Przewodnik do plecaka. Poznajemy ptaki drapieżne. A.G. Kruszewicz	25 zł
5.	Przewodnik do plecaka. Poznajemy zwierzęta i rośliny lasów. D. Zawadzka	25 zł
6.	Biebrza Site Guide. Ł. Mazurek	140 zł
7.	Tajemnice doliny Biebrzy. J.R.E. Taylor	35 zł
8.	Biebrza. A. Mydlińska	20 zł
9.	Nadbiebrzańskie robaczki. F. Kobryńczuk	15 zł
10.	Biebrzański kłusownik. M. Syguła	15 zł
11.	Konik Polski. Skarb polskiej przyrody. Tekst: Z. Jaworowski	55 zł
12.	Bielik – król polskich ptaków. P. Volponi	40 zł
13.	O ptakach. A.G. Kruszewicz	39 zł
14.	Ptaki w Polsce. A.G. Kruszewicz	50 zł
15.	Ptaki Polski I. A.G. Kruszewicz	92 zł
16.	Ptaki Polski II. A.G. Kruszewicz	99 zł

17.	Głosy ptaków I. A.G. Kruszewicz	55 zł
18.	Głosy ptaków II. A.G. Kruszewicz	55 zł
19.	Fotografujemy Ptaki. G. i T. Kłosowscy	60 zł
20.	Obserwowanie ptaków. T. Przybyliński	59 zł
21.	Z tatą w przyrodę. W. Mikołuszko	39 zł
22.	Ssaki polskie. A. Mydlińska	20 zł
23.	Ptasi alfabet. A. Mydlińska	20 zł
24.	Podlasie. Najpiękniejsze miejsca. Wędrówki Wiktora Wołkowa.	50 zł
25.	Nie tylko polskie Termopile. Wizna w latach 1939-1945.	35 zł
26.	1863 - katalog miejsc pamięci powstania styczniowego w województwie podlaskim.	20 zł
27.	Warmia. Ptasi Raj. A. Waszczuk	80 zł
28.	Warmia. Tajemnice Natury. A. Waszczuk	80 zł
29.	Sto Widoków w Warmii. A. Waszczuk	80 zł
30.	Portret Lasu. A. Waszczuk	80 zł
31.	Mapa turystyczna: Bagna Biebrzańskie, Jezioro Rajgrodzkie, Ziemia Łomżyńska, Województwo Podlaskie, Biebrzański PN, Biebrza National Park	10 zł
32.	Składanka „Biebrzański Park Narodowy”	4 zł
33.	Film „Moczary i uroczyska”.	15 zł
34.	Film „Na skraju lasu”.	15 zł
35.	Film „Biebrza - między jawą a snem”. P. Volponi	50 zł
36.	Płyta CD. Leśna encyklopedia ornitologiczna.	18 zł
37.	Płyta CD. Jaki to ptak.	30 zł
38.	Płyta CD. Jaki to ptak 3	24 zł
39.	Płyta CD. Wielkie koncerty polskiej przyrody 2	24 zł
40.	Widokówka	1 zł

Tab. 105. Zestawienie oferty pamiątek - rękodzieło ludowe.

Lp.	Tytuł	Cena
1.	Brelok drewniany	6 zł
2.	Zagłówek Łoś	30 zł
3.	Maskotka Jeż	23 zł
4.	Torba Łoś	22 zł
5.	Gliniana skarbonka BbPN	22 zł
6.	Gliniana butelka BbPN mała	35 zł
7.	Gliniana butelka BbPN duża	40 zł
8.	Kufel gliniany	30 zł
9.	Kubek gliniany	12 zł
10.	Magnes gliniany	12 zł
11.	Zawieszka gliniana	20 zł
12.	Misa gliniana	13 zł
13.	Dzban gliniany	25 zł
14.	Drewniana łopatka	20 zł
15.	Kieł dzika	10 zł
16.	Wycinanka	9 zł
17.	Rzeźba Batalion	150 zł

18.	Rzeźba Puchacz	150 zł
19.	Rzeźba Płomykówka	130 zł
20.	Rzeźba Czajka duża	130 zł
21.	Rzeźba Czajka mała	90 zł
22.	Rzeźba Łoś duży	130 zł
23.	Rzeźba Łoś mały	90 zł
24.	Rzeźba Zimorodek	130 zł
25.	Rzeźba Dudek	130 zł
26.	Rzeźba Bóbr duży	130 zł
27.	Rzeźba Bóbr mały	90 zł
28.	Rzeźba Kulik mały	90 zł
29.	Rzeźba Kulik duży	150 zł
30.	Rzeźba Wilk duży	150 zł
31.	Rzeźba Wilk mały	90 zł
32.	Rzeźba Dubelt duży	130 zł
33.	Rzeźba Żuraw duży	130 zł
34.	Magnes drewniany	20 zł
35.	Magnes Sowa malowana	30 zł
36.	Płaskorzeźba drewniana	160 zł
37.	Lipska pisanka	8 zł
38.	Kadłubek duży	11 zł
39.	Kadłubek mały	8 zł
40.	Kubek z korą	8 zł

Tab. 106. Zestawienie pozostałych pamiątek.

Lp.	Tytuł	Cena
1.	Znaczek metalowy BbPN	6 zł
2.	Nalepka „Jedź ŁOŚtroźnie!”	3 zł
3.	Nalepka z logo BbPN	3 zł
4.	Torba z łosiem	6 zł
5.	Koszulka	30 zł
6.	Płaszcz przeciwdeszczowy	2 zł
7.	Mosiężny medalion Łoś	14 zł
8.	Mosiężny otwieracz Łoś	14 zł
9.	Kubek Łoś – Biebrzański Park Narodowy	12 zł
10.	Magnes	5 zł
11.	Wisiołek	6 zł
12.	Znaczek na drewnie	5 zł
13.	Grafika na drewnie	12 zł
14.	Medalion mały	6 zł
15.	Amulet	6 zł
16.	Głowa wilka	9 zł
17.	Moneta	15 zł
18.	Brelok Łoś	10 zł
19.	Mosiężna figurka duża	11 zł
20.	Mosiężna figurka mała	8 zł

21.	Miniaturka zwierząt	4 zł
22.	Znaczek turystyczny	7 zł
23.	Żaba wyginana	4,50 zł
24.	Opaska odblaskowa	2 zł

4. Działalność edukacyjna

W roku 2015 dział Edukacji i Udostępniania (DEiU) prowadził i inicjował szereg form edukacji przyrodniczej, współpracując z innymi komórkami organizacyjnymi Parku oraz podmiotami zewnętrznymi.

W poniżej opisanych działaniach edukacyjnych wzięło udział 17735 osoby, z czego:

- 2351 osób uczestniczyło w zajęciach realizowanych w ramach oferty edukacyjnej Parku;
- 9662 osoby wzięły udział w wydarzeniach promocyjno-edukacyjnych organizowanych przez Park;
- 5420 osób odwiedziło stoisko Biebrzańskiego PN podczas imprez zewnętrznych;
- 366 osób wzięło udział w konkursach ogłoszonych przez Park.

Liczba osób korzystająca z działań edukacyjnych Biebrzańskiego PN od kilku lat wciąż rośnie. Wynosiła: w roku 2012 – 8958 osób, w roku 2013 – 11990 osób, w roku 2014 – 14934.

BbPN w roku 2015 realizował zadania związane z edukacją na następujących polach:

- programy edukacyjne i zajęcia cykliczne skierowane do lokalnych szkół (85 szkół podstawowych i gimnazjów oraz szkół ponadgimnazjalnych); w tym: Junior Ranger, „Nasza Biebrza”;
- zajęcia terenowe przygotowywane na indywidualne zgłoszenia grup (szkolnych i osób dorosłych);
- cykliczne akcje, spotkania i imprezy edukacyjno-promocyjne, obudowane działaniami informacyjno-komunikacyjnymi;
- działania edukacyjne związane z obchodami „Roku Suma”;
- przeprowadzenie czterech konkursów o tematyce przyrodniczej;
- wystawy stacjonarne, stałe oraz czasowe w Centrum Edukacji i Zarządzania Biebrzańskiego Parku Narodowego;
- wystawy objazdowe;
- wydawnictwa („Wieści Biebrzańskie” i „Nasza Biebrza”);

- udział w zewnętrznych inicjatywach związanych z edukacją ekologiczną oraz pilotaż patronatów nad imprezami zewnętrznymi;
- współpraca z biurem konwencji Ramsar, w ramach wydarzenia World Wetland Day;
- współpraca z Europarc Federation: wysyłanie cyklicznych informacji nt. działań komunikacyjnych Parku do International Communication Office, Europarc Federation; oraz współpraca w ramach międzynarodowego programu edukacyjnego Junior Ranger;
- zgłoszenie działań komunikacyjnych Parku na konkurs „Efficient Managers for Efficient Natura 2000 Network”;
- zgłoszenie Targów Biebrzańskich jako imprezy w kategorii konkursowej "Najlepszy Produkt Turystyczny 2015", PROT;
- stworzono autorskie, nowe pomoce dydaktyczne (*Ptasi twister, ręczne mikroskopy, gra planszowa o sumie*) oraz fotościanka *Biebrzańskie Sianokosy*;
- pozyskiwanie środków finansowych na działania edukacyjne (WFOŚiGW);
- nagrywanie audycji radiowej (Green Veelo dla Radia Łódź, Przyroda dzieciom – Polskie Radio Program 4; Audycja Wiosna nad Biebrzą – Radio Białystok), programów telewizyjnych („Pytanie na śniadanie” w Biebrzańskim Parku Narodowym, przy udziale twórców ludowych i właścicieli kwater serwujących regionalną żywność);
- współpracowano z innymi działami Parku przy organizacji imprez edukacyjnych. Ponadto, przeprowadzono warsztat szkoleniowy nt. czynnej ochrony płazów dla pracowników BbPN.

W analizowanym roku opracowano spójny z wizerunkiem graficznym Parku, szablon zaproszeń na imprezy, dzięki czemu o wszystkich naszych ciekawych wydarzeniach informujemy w Internecie.

4.1. Zajęcia i wydarzenia edukacyjne

4.1.1. Zajęcia realizowane w ramach oferty edukacyjnej

Oferta edukacyjna BbPN obejmuje następujące tematy zajęć: *Biebrzański Park Narodowy w pigułce*, *Batalion – symbol Biebrzańskiego Parku Narodowego*, **Wodniczka – niepozorny ptak turzycowisk**, **Ptaki biebrzańskich bagien**, *Aktywna ochrona ptaków*, *Wody rzeki Biebrzy*, *Torfowisko – wielka gąbka*, *Rośliny torfowiska wysokiego*, *Rośliny nadbiebrzańskich łąk*, *Charakterystyczna roślinność wydm śródbagiennych i bagien*, *Bóbr – nasz przyjaciel czy wróg?*, *Płazy Biebrzańskiego Parku Narodowego*, *Łoś – król bagien*, *Las – nie tylko drzewa (wiosna/jesień)*, *Drzewa i krzewy*, *Historia w drewnie zapisana*, *Ślady zwierząt*, *Ziółka z mojego podwórka*, *Przyroda w moim obiektywie*. Szczegółowy opis oferty edukacyjnej Biebrzańskiego Parku Narodowego jest dostępny pod adresem: www.biebrza.org.pl. BbPN oferuje również zajęcia tematyczne na dowolnie wybrany temat, inny niż powyższe, zgodny z kierunkiem działalności Parku.

W 2015 r. zrealizowano 70 zajęć edukacyjnych, w których udział wzięło 2351 osób (w tym: społeczność lokalna – 1513 osób, uczestnicy zajęć spoza regionu – 838 osób). Głównymi odbiorcami były dzieci oraz młodzież szkolna, rzadziej osoby dorosłe. Szczegóły na temat przeprowadzonych zajęć w tabeli pt.: „Zajęcia realizowane w ramach oferty edukacyjnej Biebrzańskiego Parku Narodowego”.

4.1.2. Wydarzenia o charakterze promocyjno-edukacyjnym

W 2015 roku Biebrzański Park Narodowy zorganizował 40 wydarzeń, które miały charakter promocyjno-edukacyjny, niektóre z nich związane były z kalendarzem świąt ekologicznych. Ponadto, odbyły się coroczne imprezy cykliczne, takie jak: Biebrzańskie Targi, Sianokosy Biebrzańskie, Wszechnice Biebrzańskie (nr 48, 49, 50, 51, 52) oraz dziewięć akcji „Jedź ŁOŚtroźnie”. Wydarzenia te były nieodpłatne i uczestniczyło w nich 9662 osoby, w tym 9397 osób dorosłych.

Tab. 107. Zestawienie wydarzeń o charakterze promocyjno-edukacyjnym organizowanych przez Biebrzański Park Narodowy.:

Lp.	Data	Miejsce	Zajęcia / wydarzenie terenowe / Temat	Zajęcia / wydarzenie stacjonarne / Temat	Czas trwania [godz.]	Liczba uczestników	Odbiorcy
1	17 .01.2015	CEiZ Osowiec-Twierdza		48 Wszechnica Biebrzańska	6	86	Dorośli

2	18.01.2015	Kanał Rudzki	48 Terenowa Wszechnica Biebrzańska		3	25	Dorośli
3	2.02.2015	Ścieżka edukacyjna Kapice	"Międzynarodowy Dzień Mokradeł". W świecie bobra.		3	19	Dorośli, młodzież, dzieci
4	18-19. 02.2015		Akcja "Zimowe liczenie łosi"		5	48	Dorośli, młodzież
5	21.02.2015	CEiZ Osowiec- Twierdza		49 Wszechnica Biebrzańska	7,5	89	Dorośli
6	22.02.2015	Miecze, Kosiły	49 Terenowa Wszechnica Biebrzańska		3	20	Dorośli
7	15.03.2015	Muzeum Lipskiej Pisanki i Tradycji, Lipsk	Warsztaty pisankarskie "Niedziela z jajem"		2,5	28	Dorośli, dzieci
8	19.03.2015	Rzeka Biebrza na odcinku Osowiec - Dębowo	"Dzień Wędkarza". Warunki bezpieczeństwa wędkowania oraz obowiązujące przepisy BbPN		6	20	Dorośli
9	21.03.2015	CEiZ Osowiec- Twierdza		50 Wszechnica Biebrzańska	7,5	102	Dorośli
10	22.03.2015	Wólka Piaseczna, Osowiec Wieś	50 Terenowa Wszechnica Biebrzańska		3	12	Dorośli
11	14.01.2015 28.01.2015 11.02.2015 25.02.2015 11.03.2015 25.03.2015	Osowiec- Twierdza, Ruda	Akcja "Jedź ŁOŚtrożnie"		12	1950	Dorośli, młodzież, dzieci
12	1.04.2015	Goniądz	"Międzynarodowy Dzień Ptaków"		2	27	Dorośli, młodzież
13	24.04.2015	Szostaki - Sieburczyn	Akcja "Sprzątanie Biebrzy"		3,5	10	Dorośli
14	2.05.2015	CEiZ Osowiec- Twierdza, plac przy CEiZ	Targi Biebrzańskie Twórczości i Sztuki Ludowej "100 Pomysłów dla Biebrzy"		7	4832	Dorośli, młodzież, dzieci
15	30.05.2015	CEiZ Osowiec- Twierdza, Osowiec Wieś, Goniądz	Obchody Dnia Bociana Białego		4	19	Dorośli, młodzież, dzieci
16	21.06.2015	Dolistowo Stare	Zawody wędkarskie o Puchar Dyrektorów BbPN, NPN, PZW Okręgu Białystok i BOSiR		7	41	Dorośli, młodzież
17	5.07.2015	Goniądz	Australia - czerwony kontynent. Pokaz slajdów Alicji Rapsiewicz		2	34	Dorośli, dzieci
18	2.08.2015	Goniądz	Wielki Dzień Pszczoły		5	200	Dorośli,

			w Biebrzańskim PN				młodzież, dzieci
19	22.08.2015	Szostaki - Burzyn	Akcja "Czysta rzeka"		4	75	Dorośli
20	22.08.2015	Wilamówka	Piknik Dzień Wierzyby Głowiastej. Tradycyjne ogrody przydomowe.		3	20	Dorośli, młodzież, dzieci ze wsi Wilamówka i Uścianek
21	5.09.2015	Długa Luka	Biebrzańskie Sianokosy - Mistrzostwa Świata w Koszeniu Bagiennych Łąk dla Przyrody		5,5	1000	Dorośli, młodzież, dzieci
22	17.09.2015	Woźnawieś	Akcja- Sprzątanie Świata		4	35	SP w Woźnejwsi, Stowarzyszenie "Eduktor" z Łomży
23	4.10.2015	Goniądz	Europejskie Dni Ptaków		2,5	40	Dorośli, młodzież, dzieci
24	21.11.2015	CEiZ Osowiec- Twierdza		51 Wszechnica Biebrzańska	6	64	Dorośli, dzieci
25	22.11.2015	TOE Osowiec- Twierdza	51 Terenowa Wszechnica Biebrzańska		3	20	Dorośli, dzieci
26	27.11.2015	Goniądz	Warsztaty recyklingowe „Mniej znaczy więcej”		2	30	Dorośli, młodzież, dzieci
27	27.11.2015 9.12.2015 30.12.2015	Osowiec- Twierdza, Ruda, Goniądz, Lipsk, Downary	Akcja "Jedź ŁOŚtrożnie"		6	650	Dorośli, młodzież, dzieci
28	4.12.2015	Zawady	Spotkanie z członkami koła PZW „Śledź” w Strękowej Górze na temat udostępniania do wędkowania BbPN i wyników połowów z 2014 r.		1	11	Dorośli
29	5.12.2015	CEiZ Osowiec- Twierdza		52 Wszechnica Biebrzańska	6	59	Dorośli, młodzież, dzieci
30	6.12.2015		52 Terenowa Wszechnica Biebrzańska		3	17	Dorośli, młodzież, dzieci
31	6.12.2015	Białystok	Spotkanie z członkami koła PZW nr 10 przy PKP w Białymstoku na temat udostępniania do wędkowania		1	24	Dorośli

			BbPN i wyników połowów z 2014 r.				
32	7.12.2015	Białystok	Spotkanie z członkami koła „SAZAN” na temat udostępniania do wędkowania BbPN i wyników połowów z 2014 r.		1	15	Dorośli
33	13.12.2015	Mońki	Spotkanie z członkami koła „ODNOWA” na temat udostępniania do wędkowania BbPN i wyników połowów z 2014 r.		1,5	40	Dorośli
łącznie uczestników:						9662	

Tab. 108. Zajęcia realizowane w ramach oferty edukacyjnej Biebrzańskiego Parku Narodowego.

Lp.	Data	Miejsce	Zajęcia terenowe / Temat	Zajęcia stacjonarne / Temat	Czas trwania [godz.]	Liczba uczestn ików	Odbiorcy	Prowadzący
1.	23.01.2015	Gimnazjum w Goniądzu		Spotkanie informacyjne na temat Akcji "Jedź łośtrożnie", konkursów: "Sum - taaaka ryba!", Wiedzy o Biebrzańskim Parku Narodowym, "Uwaga! łośie na szosie"	1	16	Gimnazjum w Goniądzu, Junior Ranger	Ewa Wiatr
2.	27.01.2015	Gimnazjum w Goniądzu		Spotkanie informacyjne na temat Akcji "Jedź łośtrożnie", konkursów: "Sum - taaaka ryba!", Wiedzy o Biebrzańskim Parku Narodowym, "Uwaga! łośie na szosie"	1	8	Gimnazjum w Goniądzu, Junior Ranger	Ewa Wiatr
3.	30.01.2015	Przedszkole w Goniądzu		Poznajemy tropy i ślady zwierząt.	1,5	24	Przedszkole w Goniądzu	Anna Satkiewicz, Anna Płotko
4.	18.02.2015	Gimnazjum w Goniądzu, Sośnia	Akcja liczenia łosi metodą cichych pędzeń		3,5	7	Gimnazjum w Goniądzu	Robert Kowalewski, Krzysztof Frąckiel
5.	21.02.2015	Salezjański Ośrodek Wychowawczy w Różanymstoku	Bóbr europejski		3	15	Gimnazjum w SOW w Różanymsto ku	Marek Dyszkiewicz, Krzysztof Borkowski
6.	24.02.2015	SP w Woźnejwsi		Prezentacja pt: "Płazy", projekcja filmu "W lustrzanym odbiciu". Konkurs plastyczny "Zwierzęta biebrzańskich mokradeł"	3	42	SP w Woźnejwsi	Miroslaw Budziński
7.	11.03.2015	Gimnazjum w Goniądzu		Płazy Biebrzańskiego PN - akcja ochrony płazów	1	30	Gimnazjum w Goniądzu	Piotr Tałałaj
8.	11.03.2015	CEiRS "Promyk" w Goniądzu		Płazy Biebrzańskiego PN - akcja ochrony płazów	1	12	CEiRS "Promyk" w Goniądzu	Piotr Tałałaj
9.	16.03.2015	LO w Mońkach		Przyroda Biebrzańskiego Parku Narodowego	2	53	LO w Mońkach	Piotr Tałałaj

10.	20.03.2015	SP nr 2 w Mońkach		Wagariada - bezpiecznie, zdrowo, kolorowo	3	180	SP nr 2 w Mońkach	Marek Dyszkiewicz, Grzegorz Hiero, Łukasz Zieliński, Kazimierz Kalinowski, Bogdan Jaworowski, Marcin Nikołajów
11.	10.04.2015	CEiZ Osowiec-Twierdza	Obóz ornitologiczny "Ptaki BbPN"		1	20	ZS w Suchowoli	Renata Zalewska
12.	14.04.2015	TOE Osowiec-Twierdza	Wiosna nad Biebrzą. Rośliny runa i ptaki		2	42	SP w Sztabinie	Katarzyna Nowicka, Anna Satkiewicz
13.	15.04.2015	TOE Osowiec-Twierdza	Poznanie bioróżnorodności BbPN. Sprzątanie ścieżek edukacyjnych.		3,5	6	ZSOiZ w Mońkach	Anna Satkiewicz
14.	22.04.2015	SP w Woźnejwsi		Dzień Ziemi	4	46	SP w Woźnejwsi	Miroslaw Budziński, Ewa Budzińska
15.	22.04.2015	SP w Dolistowie		Dzień Ziemi	4	59	SP w Dolistowie	Krzysztof Koźbiel
16.	28.04.2015	Burzyn, Brzostowo	Obserwacje ornitologiczne. Sprzątanie śmieci		4	14	Gimnazjum w Goniądzu	Piotr Tałałaj, Joanna Chmielewska
17.	4.05.2015	CEiZ Osowiec-Twierdza		Biebrzański Park Narodowy - dobro czy zło konieczne?	5	5	LO w Mońkach	Ewa Wiatr, Anna Satkiewicz, Karolina Łepkowska
18.	4.05.2015	Goniądz		Zielona Szkoła. Odkrywanie przyrody za pomocą zmysłów	2	36	SP w Morawach	Katarzyna Nowicka
19.	5.05.2015	TOE Osowiec-Twierdza, Wólka Piaseczna, Brzeziny Kapickie	Zielona Szkoła. Bioróżnorodność Biebrzańskiego PN		5	36	SP w Morawach	Katarzyna Nowicka, Piotr Tałałaj
20.	6.05.2015	Goniądz, CEiZ Osowiec-Twierdza		Zielona Szkoła. Ekosystemy wodne w Biebrzańskim PN	4	36	SP w Morawach	Katarzyna Nowicka, Piotr Tałałaj
21.	6.05.2015	Goniądz	Zielona Szkoła. Poznajemy sowy i nietoperze Biebrzańskiego PN. Nocne "duchy" mokradeł		2	36	SP w Morawach	Katarzyna Nowicka
22.	7.05.2015	CEiZ Osowiec-Twierdza, Biały Grąd	Przyroda Biebrzańskiego PN		5	22	Nadleśnictwo o Brzózka	Artur Wiatr, Krzysztof Pisanko, Beata Mularska, Andrzej Łaciński

23.	11.05.2015	CEiZ Osowiec-Twierdza		Formy edukacji i infrastruktura terenowa służąca edukacji w BbPN	1	10	Studenci Politechniki Białostockiej	Katarzyna Nowicka
24.	11.05.2015	Grzędy	Różnorodność siedlisk i bogactwo organizmów na Grzędach		5	36	Gimnazjum w Sztabinie	Ewa Wiatr, Renata Zalewska
25.	11.05.2015	Goniądz	Zielona Szkoła. Poznawanie przyrody Biebrzańskiego PN przy pomocy zmysłów: słuchu, węchu, wzroku i dotyku		2	36	SP w Bujanach i Dzierzbach	Katarzyna Nowicka
26.	12.05.2015	Goniądz, CEiZ Osowiec-Twierdza		Zielona Szkoła. Różnorodność ekosystemów wodnych Biebrzańskiego PN	4	36	SP w Bujanach i Dzierzbach	Katarzyna Nowicka, Renata Zalewska, Anna Satkiewicz
27.	12.05.2016	Goniądz	Zielona Szkoła. Życie nocne - nietoperze i sowy		2	36	SP w Bujanach i Dzierzbach	Katarzyna Nowicka
28.	13.05.2015	SP w Tajnie Starym		Konkurs ekologiczny dla uczniów klas III. Film edukacyjny o Biebrzańskim PN	2	40	SP w Tajnie Starym, SP w Kroszowie, SP w Bargłowie Kościelnym	Miroslaw Budziński
29.	18.05.2015	Burzyn, Brzostowo	Ptaki doliny Biebrzy. Zwiastuny wiosny żyjące na terenie Biebrzańskiego PN		3	38	SP w Radziłowie	Ewa Wiatr, Anna Satkiewicz
30.	18.05.2015	Goniądz	Zielona Szkoła. Bioróżnorodność Biebrzańskiego PN poznawane zmysłami		2	36	SP w Cegłowie	Katarzyna Nowicka
31.	19.05.2015	Goniądz, CEiZ Osowiec-Twierdza		Zielona Szkoła. Ekosystemy wodne i rola człowieka w przyrodzie	4	36	SP w Cegłowie	Katarzyna Nowicka, Anna Satkiewicz
32.	19.05.2015	Goniądz	Zielona Szkoła. Nocne życie- nietoperze i sowy Biebrzańskiego PN		2	25	SP w Cegłowie	Katarzyna Nowicka
33.	20.05.2015	CEiZ Osowiec-Twierdza, Brzeziny Kapickie	Zielona Szkoła. Bioróżnorodność Biebrzańskiego PN		5	34	SP w Cegłowie	Katarzyna Nowicka, Anna Satkiewicz, Ewa Wiatr
34.	20.05.2015	CEiZ Osowiec-Twierdza, Carska Droga	Bioróżnorodność biebrzańskich bagien (prezentacja + warsztaty terenowe)	Bioróżnorodność biebrzańskich bagien (prezentacja + warsztaty terenowe)	5,5	35	Ministerstwo Środowiska - Departament Finansów	Renata Zalewska, Cezary Werpachowski
35.	22.05.2015	CEiZ Osowiec-Twierdza	Ochrona Parku - odpowiedzialność i wyznaczenie		2,5	14	Van Hall Larenstein University	Renata Zalewska

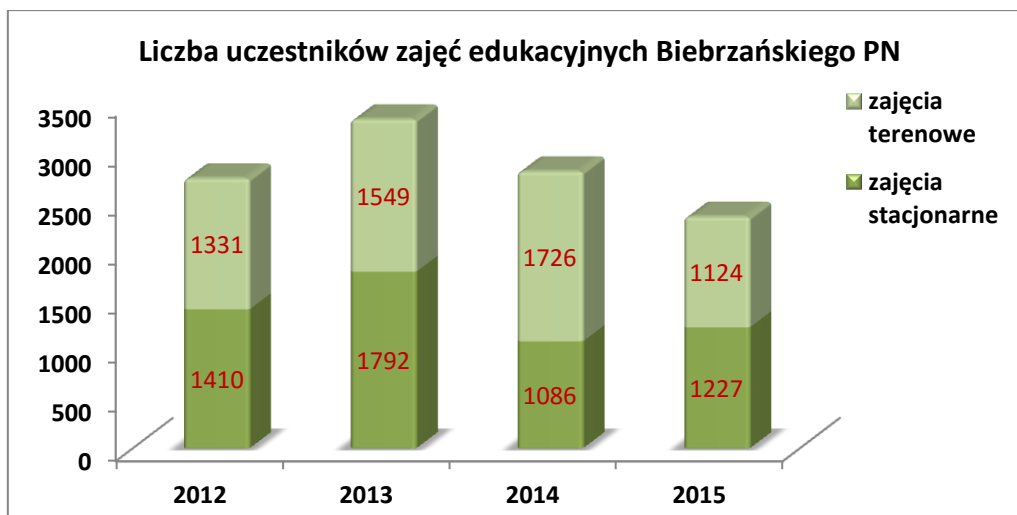
36.	27.05.2015	CEiZ Osowiec-Twierdza	Ochrona Parku - odpowiedzialność i wyznaczenie		2,5	14	Van Hall Larenstein University	Renata Zalewska
37.	28.05.2015	ZSS w Lipsku	Edukacja dla bezpieczeństwa - Straż Parku		1,5	90	Gimnazjum w Lipsku	Robert Makuła
38.	8.06.2015	Grzędy	Ekosystemy leśne w Biebrzańskim PN		4	7	SP w Tajnie Starym	Piotr Kotowicz, Mirosław Budziński
39.	15.06.2015	Goniądz	Zielona Szkoła. Poznawanie przyrody Biebrzańskiego PN przy pomocy zmysłów		2	36	SP w Skibniewie	Katarzyna Nowicka
40.	16.06.2015	Goniądz, CEiZ Osowiec - Twierdza		Zielona Szkoła. Ekosystemy wodne w Biebrzańskim PN	4	36	SP w Skibniewie	Anna Satkiewicz, Piotr Tałałaj
41.	16.06.2015	Goniądz	Zielona Szkoła. Nocne życie- nietoperze i sowy Biebrzańskiego PN		2	20	SP w Skibniewie	Katarzyna Nowicka
42.	17.06.2015	TOE Osowiec-Twierdza, Wólka Piaseczna, Brzeziny Kapickie	Zielona Szkoła. Bioróżnorodność Biebrzańskiego PN		5	36	SP w Skibniewie	Piotr Tałałaj, Anna Satkiewicz
43.	17.06.2015	SP w Rogowie	Przyroda - człowiek		5	42	SP w Kruszewie, SP w Białymstoku	Andrzej Grygoruk
44.	18.06.2015	SP nr 1 w Grajewie		Sum - Rok Suma w Biebrzańskim PN	3	61	SP nr 1 w Grajewie	Katarzyna Nowicka
45.	22.06.2015	Dolistowo	Akcja czynnej ochrony - usuwanie gatunku obcego: niecierpka gruczołowatego		2	21	SP w Dolistowie	Ewa Wiatr
46.	1.07.2015	Trzrzeczki	Obóz Junior Ranger		12	13	Gimnazjum w Goniądzu, Gimnazjum w Nowym Dworze	Ewa Wiatr, Alicja Rapsiewicz, Jan Bojsza, Romuald Leszkowicz, Jerzy Bachliński, Krzysztof Frąckiel
47.	2.07.2015	Trzrzeczki	Obóz Junior Ranger		8	13	Gimnazjum w Goniądzu, Gimnazjum w Nowym Dworze	Ewa Wiatr, Alicja Rapsiewicz, Jan Bojsza, Romuald Leszkowicz, Jerzy Bachliński, Krzysztof Frąckiel
48.	20.07.2015	TOE Osowiec-Twierdza	Lato w biebrzańskiej przyrodzie - torfowiska niskie i wysokie		3	31	Dzieci uczestniczące w zajęciach w bibliotece w	Katarzyna Nowicka, Piotr Tałałaj

							Radziłowie	
49.	13.08.2015	Trzcianne	Biebrza w grach i zabawach		2	45	Dzieci uczestniczące w półkoloniach w Trzciannem	Piotr Tałałaj, Paulina Pisanko
50.	18.08.2015	Grzędy	Flora, fauna i walory krajobrazowe BbPN		3,5	37	Dzieci uczestniczące w półkoloniach w Rudzie	Ewa Wiatr, Katarzyna Nowicka, Piotr Tałałaj, Paulina Pisanko
51.	1.09.2015	CEiZ i TOE Osowiec-Twierdza	Walory przyrodnicze Biebrzańskiego PN (film + wycieczka terenowa)	Walory przyrodnicze Biebrzańskiego PN (film + wycieczka terenowa)	2,5	13	Technikum Leśne w Piłsku (Czechy)	Katarzyna Nowicka
52.	7.09.2015	Goniądz	Zielona Szkoła. Przyroda Biebrzańskiego PN poznawana przy pomocy zmysłów		2	36	Gimnazjum w Płonce Kościelnej	Katarzyna Nowicka
53.	8.09.2015	Goniądz, CEiZ Osowiec-Twierdza		Zielona Szkoła. Ekosystemy wodno-błotne Biebrzańskiego PN. Rola człowieka w przyrodzie	4	36	Gimnazjum w Płonce Kościelnej	Katarzyna Nowicka, Anna Satkiewicz
54.	8.09.2015	Goniądz	Zielona Szkoła. Sowy i nietoperze - nocni łowcy		2	35	Gimnazjum w Płonce Kościelnej	Katarzyna Nowicka
55.	9.09.2015	TOE Osowiec-Twierdza, Wólka Piaseczna, Brzeziny Kapickie	Zielona Szkoła. Bioróżnorodność Biebrzańskiego PN		5	36	Gimnazjum w Płonce Kościelnej	Katarzyna Nowicka, Anna Satkiewicz
56.	11.09.2015	CEiZ Osowiec-Twierdza		Biebrzański Park Narodowy - walory, ochrona, zagrożenia	1	14	Pracownicy RDOŚ w Krakowie	Ewa Wiatr
57.	18.09.2015	TOE Osowiec-Twierdza	Lasy Biebrzańskiego PN		4	45	Gimnazjum w Augustowie	Ewa Wiatr
58.	22.09.2015	CEiZ Osowiec-Twierdza		Biebrzański PN - bogactwo i zagrożenia	1	29	Gimnazjum w Mońkach	Ewa Wiatr
59.	24.09.2015	Goniądz	Sprzątanie świata. Edukacja ekologiczna		3	15	Gimnazjum w Goniądzu	Sylwia Gadomska, Jerzy Bachliński
60.	25.09.2015	Goniądz		Wybrane zagadnienia na temat ekologii	1	14	Gimnazjum w Goniądzu	Sylwia Gadomska
61.	6.10.2015	CEiZ Osowiec-Twierdza, Goniądz	Różnorodność Biebrzańskiego PN. Rozpoznawanie ptaków i roślin BbPN		2	20	SP w Nagoszewie	Anna Satkiewicz
62.	8.10.2015	Sztabin		Wybrane zagadnienia z zakresu ekologii. Informacje o wilku i rysiu	3,5	134	Gimnazjum w Sztabinie	Sylwia Gadomska

63.	9.10.2015	Sośnia	Rośliny inwazyjne. Usuwanie derenia rozłogowego		3	30	Gimnazjum w Mońkach	Sylwia Gadomska, Jerzy Bachliński
64.	15.10.2015	CEiZ i TOE Osowiec-Twierdza	Las		2	38	SP w Janowie	Sylwia Gadomska, Anna Satkiewicz
65.	2.11.2015	CEiZ Osowiec- Twardza, doły potorfowe	Torfowisko – wielka gąbka		2	11	Grupa nauczania alternatywn ego z Ełku	Sylwia Gadomska, Jerzy Bachliński
66.	20.11.2015	CEiZ Osowiec- Twardza, doły potorfowe	Fauna i flora BbPN	Fauna i flora BbPN	2,5	34	Centrum Edukacji Ekologicznej w Ełku	Sylwia Gadomska, Anna Satkiewicz
67.	26.11.2015	Szkoła w Goniądzu		Podsumowanie Programu Junior Ranger oraz Międzynarodowy Dzień bez Zakupów	1	94	Gimnazjum w Goniądzu	Sylwia Gadomska, Anna Satkiewicz, Paulina Pisanko
68.	1.12.2015	CEiZ Osowiec- Twardza, doły potorfowe	Fauna i flora BbPN	Fauna i flora BbPN	2,5	24	SP w Sulewie- Kownatach	Anna Satkiewicz, Piotr Tałałaj
69.	15.12.2015	Zespół Szkół w Trzciannem		Zwierzęta leśne i ich tropy. Dokarmianie zwierząt zimą	1	16	Przedszkole w Trzciannem	Grzegorz Dąbrowski
70.	15.12.2016	Zespół Szkół w Trzciannem		Zwierzęta leśne i ich tropy. Dokarmianie zwierząt zimą	1	18	Przedszkole w Trzciannem	Grzegorz Dąbrowski
						Łącznie uczestników:	2351	
						Spółeczność lokalna:	1513	
						Uczestnicy zajęć spoza regionu:	838	

	- uczestnicy zajęć spoza regionu
	- społeczność lokalna

W ramach oferty edukacyjnej Parku znajdują się zajęcia stacjonarne, jak i terenowe. W 2015 roku w zajęciach edukacyjnych stacjonarnych uczestniczyło 1227 osób, zaś w terenowych 1124 osoby. Liczba ta jest nieco mniejsza niż w latach ubiegłych, co można zaobserwować analizując poniższy wykres.



Ryc. 79. Liczba osób korzystająca z oferty edukacyjnej BbPN w latach 2012–2015.

4.1.2.1. Biebrzańskie Targi Twórczości i Sztuki Ludowej „Sto Pomysłów dla Biebrzy”

2 maja 2015 r. odbyły się w Biebrzańskim Parku Narodowym Biebrzańskie Targi Twórczości i Sztuki Ludowej „Sto Pomysłów dla Biebrzy”. Szacuje się, że odwiedziło je około 4800 osób. Wydarzenie przebiegło w kilku odsłonach:

- a) targi na placu przy siedzibie BbPN,
- b) dzień otwarty w Biebrzańskim Parku Narodowym,
- c) happening edukacyjny „Wiosna nad Biebrzą”,
- d) warsztaty wypieku pieczywa obrzędowego: korowaja i gąsek weselnych, prowadzone przez panią Janinę Trochimowicz z Lipska.

Biebrzańskie Targi służą prezentacji ciekawych wyrobów, wymianie doświadczeń, są miejscem spotkań twórców z mieszkańcami okolicznych miejscowości i przyjezdnych gości. W 2015 r. swoje produkty zaprezentowało ponad 80 wystawców, wśród których znaleźli się producenci zdrowej żywności oraz artyści ludowi z regionu. Na scenie w tym roku wystąpił: Zespół Regionalny „Lipsk”, „Chór znad Biebrzy” z Goniądza, zespoły taneczne: „Mikroklimat” oraz „Biebrza” z Goniądza, „Podlasiaczki” z Moniek oraz polscy artyści z Białorusi: „Grodzieńska Kapela Podwórkowa”. W tym dniu na scenie podsumowano wyniki akcji czynnej ochrony płazów w BbPN oraz konkursu „Sum – taaka ryba”, dokonano też zaprzysiężenia grupy Junior Rangers.

W ramach dnia otwartego w Biebrzańskim Parku Narodowym można było bezpłatnie zwiedzić ekspozycje stałe oraz wystawę fotografii Tomasza Chilickiego „W zgodzie z przyrodą”. W sali konferencyjnej wyświetlono filmy: „Moczary i uroczyska”, „Żyjące pola”, „Biebrza – między jawą a snem”, „Z Wilkowyj nad Biebrzę” oraz przedstawiono wykład „Wąsaty jegomość – Rok Suma w BbPN”.

2 maja 2015 r. dział Edukacji i Udostępniania przeprowadził również happening „Wiosna nad Biebrzą”, którego celem była edukacja przyrodnicza społeczności lokalnych jak i turystów odwiedzających Park. W obsłudze stoiska edukacyjnego pomagało 19 wolontariuszy, uczniów ZSOiZ w Mońkach i Gimnazjum nr 3 im. Biebrzańskiego Parku Narodowego w Grajewie oraz młodzież z grupy Junior Rangers. Stoisko oferowało gry związane z Rokiem Suma, takie jak: beczka strachu, połów ryb, duża gra planszowa. W wydarzeniu trwającym od godz. 9.30 do 14.00 wzięło udział ok. 500 osób. Happening „Wiosna nad Biebrzą” został dofinansowany przez Wojewódzki Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej w Białymstoku.

4.1.2.2. XIV Mistrzostwa w Koszeniu Bagiennych Łąk dla Przyrody „Biebrzańskie Sianokosy”

5 września 2015 r. odbyły się w Biebrzańskim Parku Narodowym XIV Mistrzostwa w Koszeniu Bagiennych Łąk dla Przyrody „Biebrzańskie Sianokosy”. Celem wydarzenia zorganizowanego na Bagnie Ławki jest ocalenie liczącej setki lat tradycji koszenia podmokłych łąk oraz spopularyzowanie idei czynnej ochrony przyrody terenów bagiennych. W zawodach wystartowały 33 dwuosobowe drużyny z Polski oraz zagranicy, które stoczyły walkę o tytuł Mistrza Świata w koszeniu cennych przyrodniczo, bagiennych łąk. Równocześnie z rozgrywaniem konkurencji drużynowej, na specjalnie wydzielonej powierzchni, odbyła się konkurencja dla zaproszonych gości „O Wójtową Osełkę i Koszyk Wójtowej”, w której wzięło udział 30 osób. Zwycięzcy poszczególnych konkurencji otrzymali pamiątkowe dyplomy i nagrody rzeczowe. W dniu „Biebrzańskich Sianokosów” przygotowano również stoisko edukacyjne i zadbano o edukację przyrodniczą przybyłych osób, zarówno społeczności lokalnych, jak i turystów uczestniczących w wydarzeniu. Animatorzy

zapraszali do udziału w 9 różnych działaniach edukacyjnych, m.in.: quizie na temat sianokosów, konkursie wiedzy o sumie czy łowieniu rybek na wędkę. Szacuje się, że stoisko odwiedziło ponad 250 osób, zaś łączna liczba uczestników „Biebrzańskich Sianokosów” wyniosła ok. 1000 osób. BbPN włączył się również w ogólnopolską akcję Narodowego Czytania „Lalki” Bolesława Prusa.

XIV Mistrzostwa w Koszeniu Bagiennych Łąk dla Przyrody „Biebrzańskie Sianokosy” zostały dofinansowane przez Wojewódzki Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej w Białymstoku.

4.1.3. Udział Biebrzańskiego Parku Narodowego w zewnętrznych inicjatywach związanych z edukacją przyrodniczą

W ciągu 2015 roku Biebrzański Park Narodowy wziął udział w 14 wydarzeniach edukacyjnych zewnętrznych, w tym w dwóch ogólnopolskich oraz kilkunastu wydarzeniach organizowanych w regionie. Uczestnictwo Parku polegało zazwyczaj na prowadzeniu samodzielnego stoiska edukacyjnego, z przygotowanymi aktywnościami, adresowanymi specjalnie dla oczekiwanej grupy odbiorców. Na potrzeby tych imprez powstało kilka autorskich pomocy dydaktycznych (m.in. gry planszowe, ptasi twister, ręczne mikroskopy i in.). Podczas tych wydarzeń stoisko Parku odwiedziło 5420 osób.

Tab. 109. Zewnętrzne inicjatywy związane z edukacją przyrodniczą, w których uczestniczył Biebrzański Park Narodowy.

Lp.	Data	Miejsce	Nazwa zajęć lub wydarzenia	Czas trwania [godz.]	Liczba uczestników	Odbiorcy
1	30.03.2015	Goniądz	V Wiosenne Prezentacje Artystyczne w Szkole Muzycznej w Goniądzu.	3	80	Dorośli, dzieci
2	26.04.2015	Warszawa (Poła Mokotowskie)	Dzień Ziemi. Stoisko łącznie z 6 innymi PPN	8	2000	Dorośli, młodzież, dzieci
3	29.04.2015	SP nr 2 w Grajewie	Powiatowy Turniej Szkół z okazji Dnia Ziemi.	4	180	Młodzież, dzieci
4	22.05.2015	Białystok	V edycja Międzynarodowego Konkursu Plastycznego "Przedшкоlaki Kochają Przyrodę"	4	50	Dorośli, młodzież, dzieci
5	29.05.2015	Augustów	Przyrodniczy konkurs poetycki	2	50	Dorośli, młodzież, dzieci
6	30.05 - 1.06.2015	Dąbrowa Białostocka	Dzień Dąbrowy Białostockiej. Udział maskotki łosia.	6	100	Dorośli, młodzież, dzieci
7	3.06.2015	Knyszyn	Ogólnopolski Tydzień Czytania "Cała Polska Czyta Dzieciom"	3	125	Dorośli, dzieci
8	13.06.2015	Białystok	Dzień Ochrony Środowiska - festyn przy Ratuszu. Rok Suma.	7	200	Dorośli, młodzież, dzieci
9	14.06.2015	Lipsk	Dni Lipska. Biebrzańskie biegi uliczne w Lipsku	4	40	Dorośli, młodzież, dzieci
10	1.07.2015	Mońki	Bezpieczne wakacje, Atrakcje Rok Suma	4	200	Dorośli, młodzież, dzieci
11	10.07.2015	Goniądz	Bezpieczne wakacje, Atrakcje Rok Suma	4	70	Dorośli, młodzież, dzieci
12	29.07 - 1.08.2015	Kostrzyn nad Odrą (Przystanek Woodstock)	Kupa story - warsztaty rozpoznawania odchodów, wyplułek zwierząt w ramach gier i zabaw edukacyjnych na stoisku Polskich Parków Narodowych	25	2000	Dorośli, młodzież, dzieci
13	5.09.2015	Długa Luka	Akcja "Narodowe Czytanie Lalki"	3	25	Dorośli
14	13.09.2015	Wasilków	Festyn Sokolniczy w Białostockim Muzeum Wsi. "Ptaki drapieżne doliny Biebrzy"	5	300	Dorośli, młodzież, dzieci
Łącznie uczestników:					5420	

Ponadto, w 2015 roku Biebrzański Park Narodowy wsparł materiałami informacyjno-edukacyjnymi wydarzenia organizowane przez: Publiczne Gimnazjum w Dąbiu, Szkołę Podstawową nr 28 w Białymstoku, Szkołę Podstawową w Choroszczu, Zespół Szkół Samorządowych w Lipsku, Szkołę Podstawową nr 6 w Augustowie, Towarzystwo Przyjaciół Lipska, Szkołę Podstawową

w Ogorzelinach, Muzeum Geologiczne Państwowego Instytutu Geologicznego oraz Urząd Marszałkowski Województwa Podlaskiego.

4.2. Program *Junior Ranger*

Program *Junior Ranger* to międzynarodowa inicjatywa stowarzyszenia Europarc, którego Biebrzański Park Narodowy jest członkiem od lipca 2014 r. Polega ona na tworzeniu grup młodych wolontariuszy, Junior Rangers, którzy pod opieką pracowników parków narodowych dbają o lokalną przyrodę. Projekt skierowany jest do młodzieży w wieku 12-16 lat. W Europie działa ok. 2000 osób należących do Junior Ranger, zrzeszonych w 75 grupach w 15 krajach. BbPN przystąpił do programu w kwietniu 2014 roku. Program *Junior Ranger* zakłada przynajmniej pięć aktywności w ciągu roku, które łączą poznawanie przyrody z pracą pod kierunkiem pracowników Parku. Elementami programu są wakacyjne obozy, w tym obóz międzynarodowy.

Grupa Junior Rangers działająca przy Biebrzańskim Parku Narodowym liczy 32 osoby, będące uczniami Gimnazjum w Goniądzu. Za realizację programu odpowiada Dział Edukacji i Udostępniania BbPN.

Tab. 110. Aktywności grupy Junior Rangers w 2014.

Data	Miejsce	Zakres działań
12-19.07.14	Czechy i Polska Krkonosky NP, Karkonoski PN	Udział w międzynarodowym obozie Junior Rangers.
18.09.14	Gimnazjum Goniądz	Samodzielnie pakowanie paczek z gazetą „Wieści Biebrzańskie” i kolportaż gazety w Goniądzu i okolicznych wsiach.
24.09.14	Uroczysko Barwik	Inauguracja Programu JR w BbPN Akcja „Walczymy z robinia”, usuwanie robinii, wycieczka terenowa ścieżką edukacyjną „Barwik”
5.10.14	Goniądz	Europejski Dzień Ptaków – liczenie ptaków, wycieczka terenowa.
9.10.14	Gimnazjum Goniądz	Zajęcia edukacyjne „Pożyteczne owady zapyłające”.
20.11.14	Obręb Ochronny Basenu Dolnego (Osowiec)	Jesienne poszukiwanie owadów.

	Ścieżka edukacyjna „Wokół Fortu IV Twierdzy Osowiec”	
--	--	--

Tab. 111. Aktywności Grupy JR w 2015 roku.

Data	Miejsce	Zakres działań
23.01.15	Gimnazjum Goniądz	Spotkanie informacyjne na temat akcji <i>Jedź Łośtroźnie</i> .
27.01.15	Gimnazjum Goniądz	Spotkanie informacyjne ws. ferii z Junior Rangers.
28.01.15	Osowiec-Twierdza	Udział w akcji <i>Jedź Łośtroźnie</i> . Pomoc w rozdawaniu ulotek i informowaniu kierowców o bezpiecznej jeździe w terenach leśnych.
30.01.15	Przedszkole Goniądz	Samodzielne prowadzenie zajęć dla przedszkolaków „Poznajemy tropy i ślady zwierząt” przez JR
02.02.15	Ścieżka „Brzeziny Kapickie”	Międzynarodowy Dzień Mokradeł na ścieżce edukacyjnej „Brzeziny Kapickie”. Ramsar i rozpoznawanie śladów i tropów zwierząt.
03.02.15	Szkoła w Goniądzu	Samodzielnie pakowanie paczek z czasopismem „Nasza Biebrza”.
18.02.15	Sośnia	Udział w liczeniu łosi metodą pędzeń próbnych.
28.04.15	Burzyn	Akcja wiosennego sprzątnięcia szlaków.
02.05.15	Osowiec-Twierdza	Zaprzysiężenie Junior Rangers.
10.06.15	Siedziba Parku	Przygotowanie prezentacji o grupie Junior Rangers.
15.06.15	Siedziba Parku	JR prowadzą prezentację pt.: „Roczna aktywność grupy Junior Rangers” na Wojewódzkim Konkursie Wiedzy w siedzibie Parku.
01-02.07.15	Obręb Ochronny Basenu Środkowego Północ (Trzyrzeczki)	Obóz Junior Rangers, sprzątnięcie szlaków, mycie i malowanie infrastruktury turystycznej Parku, uprzątnięcie miejsca pamięci, uczestnictwo w zajęciach teatralnych, entomologicznych, fotograficznych.
10.07.15	Goniądz, Miejski Ośrodek Sportu i Rekreacji, plaża	Akcja <i>Bezpieczne wakacje</i> – prowadzenie stoiska edukacyjnego.
29.07.15	Siedziba Parku	Przygotowania do Wielkiego Dnia Pszczoły, wykonanie gier i zabaw autorskich.
02.08.15	Goniądz – Plac przy GOK-u	Wielki Dzień Pszczoły – prowadzenie stoiska edukacyjnego.
24.09.15	Goniądz – Wólka Piaseczna	Sprzątnięcie świata. Akcja na szlakach turystycznych BbPN.

4.3. „Nasza Biebrza”

Program skierowany do dzieci i młodzieży z doliny Biebrzy oraz w części do osób odwiedzających Park. Celem programu jest ukazanie walorów przyrodniczych, kulturowych i historycznych Bagien Biebrzańskich tak, aby młode i przyszłe pokolenia mieszkańców utożsamiały się z dziedzictwem swojego regionu i zadbały o jego ochronę. Wiodącą rolę stanowi czasopismo „Nasza Biebrza” wydawane cyklicznie i przekazywane bezpłatnie do 80 szkół, jako pomoc dydaktyczna w realizacji przedmiotów przyrodniczych. Pismo wydawane jest od 1999 roku. Na podstawie artykułów są opracowywane i cyklicznie realizowane są nowe scenariusze zajęć edukacyjnych.

W 2015 roku do redakcji czasopisma wpłynęło 180 listów, prac plastycznych, odpowiedzi na *Zagadki Profesora Łosia* oraz propozycji nowych łamigłówek.

4.4. 2015 - Rok Suma w BbPN

Biebrzański Park Narodowy ogłosił rok 2015 „Rokiem Suma”. Powodem tego wyboru jest potrzeba ochrony tego gatunku, którego wymiarowe osobniki coraz rzadziej można spotkać w wodach Biebrzy. W związku z tym, od 1 stycznia 2015 roku obowiązuje zakaz połowu tej ryby w Biebrzy.

W 2015 roku zorganizowano następujące wydarzenia, w ramach „Roku Suma”:

- 17-18.01 48 Wszechnica Biebrzańska pt.: „Trochę o sumie, więcej o wodzie i o tym, co jeszcze żyje w Biebrzy”
- 19.01-31.03 Konkurs „Sum - Taaaka ryba” na krótkie opowiadanie, wywiad lub notatkę
- 02.05 Targi Twórczości i Sztuki Ludowej „100 Pomysłów dla Biebrzy” - wykład „Wąsaty jegomość”
- 02.05 Piknik edukacyjny „Wiosna nad Biebrzą” - gry i zabawy edukacyjne związane z sumem
- 23.10-3.12 Konkurs internetowy „Sum bez tajemnic”.

W styczniu 2015 roku Biebrzański Park Narodowy wydał czasopismo „Nasza Biebrza” numer 44, a w maju 18 numer czasopisma „Wieści Biebrzańskie” z dwustronicową wkładką 45 numeru „Naszej Biebrzy”.

W ramach oferty edukacyjnej przez cały rok prowadzimy zajęcia związane z *Rokiem Suma* w Biebrzańskim Parku Narodowym.

4.5. Inne programy

1. Program edukacyjny *Misja Przyroda, czyli Zielone Szkoły w Parkach Narodowych*

Od trzech lat w Biebrzańskim Parku Narodowym realizowany jest projekt „*Misja Przyroda, czyli Zielone Szkoły w Parkach Narodowych*”. W 2015 roku w niniejszym projekcie wzięło udział pięć szkół: cztery szkoły podstawowe i jedno gimnazjum. Z każdej szkoły w projekcie brało udział 36 dzieci i 4 opiekunów, łącznie: 200 osób. Uczniowie mieli okazję odkrywać różnorodność przyrody bagiennych terenów. Podczas tygodniowego pobytu nad Biebrzą poznawali roślinność BbPN, organizmy wodne, a także rozwiązywali zadania podczas biegu terenowego. Na wieczornych spacerach podglądali zwierzęta prowadzące nocny tryb życia – sowy i nietoperze. Wszystko relacjonowali na portalu społecznościowym Facebook.

2. Program edukacyjny *Czynna ochrona płazów*

Program realizowany w Gimnazjum w Goniądzu oraz Młodzieżowym Ośrodku Wychowawczym „Promyk”. Na terenie Parku, na trasie migracji płazów przez drogę publiczną, rozstawiane są w okresie wiosennym płotki chroniące płazy przed wejściem na jezdnię. Corocznie, młodzież z Goniądza po uprzednim przeszkoleniu przez pracownika Działu Edukacji i Udostępniania uczestniczy w akcji oznaczania i przenoszenia płazów przez drogę. Akcja ochrony płazów trwa około trzech tygodni. Zadaniem wolontariuszy jest codzienne przenoszenie płazów. W 2015 roku na trasie Goniądz – Wólka Piaseczna przeniesiono 2669 płazów. W akcji pod Goniądzem wzięli udział pracownicy Biebrzańskiego PN (6 osób), uczniowie z Gimnazjum w Goniądzu (17 osób) oraz wychowankowie Młodzieżowego Ośrodka Wychowawczego „Promyk” (14 osób). Program jest realizowany od 2010 roku. Płotki ochronne zostały dofinansowane przez Narodowy Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej w Warszawie.

4..6. Konkursy

W konkursach organizowanych przez Biebrzański Park Narodowy w 2015 roku wzięło udział 366 osób.

1. „Wojewódzki Konkurs Wiedzy o Biebrzańskim Parku Narodowym” – skierowany do uczniów szkół gimnazjalnych z województwa podlaskiego. Do eliminacji zgłosiło się 17 gimnazjów. Konkurs składał się z dwóch etapów:

- etap szkolny – odbył się w każdej ze szkół; liczba uczestników: 198 osób. Polegał on na rozwiązaniu testu, który wyłonił trzech najlepszych uczestników ze szkoły, przechodzących do etapu wojewódzkiego.

- etap wojewódzki – finał (odbył się 15.06.2015r. w siedzibie Parku w Osowcu-Twierdzy, liczba uczestników: 43 osoby), polegał na rozwiązaniu testu składającego się z 25 pytań, którego wyniki wyłoniły 10 najlepszych uczestników. Najlepsi wzięli udział w drugim etapie, odpowiadając na pytania dotyczące biebrzańskiej przyrody, historii, kultury. Rozpoznawali odgłosy przyrody, żywe okazy ulistnionych pędów drzew, przedstawione na zdjęciach obiekty, rośliny i organizmy żyjące nad Biebrzą oraz odnajdywali miejsca na mapie Parku. Zwycięzcami tegorocznej edycji zostali:

I miejsce: Julia Marcinkiewicz, Gimnazjum w Jaświłach, opiekun Pani Grażyna Kuc

II miejsce: Weronika Jankowska, Gimnazjum w Jaświłach, opiekun Pani Grażyna Kuc

III miejsce: Weronika Góryńska, Gimnazjum w Suchowoli, opiekun Pan Dariusz Makarewicz

Fundatorem nagród w konkursie był Wojewódzki Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej w Białymstoku.

2. Konkurs „Sum - taaaka ryba!” – skierowany do uczniów szkół podstawowych i gimnazjów położonych w sąsiedztwie Biebrzańskiego PN. Polegał na przedstawieniu suma w formie krótkiego opowiadania opartego na własnych przeżyciach, wywiadach lub notatkach z rozmów z dorosłymi. Na konkurs wpłynęło 33 prace ze szkół podstawowych i 5 prac z gimnazjów. Komisja konkursowa w dziewięcioosobowym składzie oceniła wszystkie nadesłane opowiadania i wyłoniła zwycięzców w dwóch kategoriach:

- „Uczniowie szkół podstawowych” – I miejsce: Agnieszka Liberacka, ucz. kl.VI, SP w Klimaszewnicy; II miejsce: Krystian Kowalczyk, ucz. kl.VI, SP w Jaświłach; III miejsce: Adam Nowacki, ucz. kl.VI, SP w Knyszynie.

- „Uczniowie gimnazjum” – I miejsce: Paulina Płoszkiewicz, ucz. kl.III, Gimnazjum nr 1 w Grajewie; II miejsce: Rafał Fiedorowicz, ucz. kl.II, Gimnazjum w Goniądzu; III miejsce: Katarzyna Bargielska, ucz. kl.III, Gimnazjum w Piątnicy.

Nagrody ufundował Biebrzański Park Narodowy oraz redakcja Magazynu „Wędkarska Brać”.

3. Konkurs przyrodniczy „Uwaga! Łosie na szosie” – konkurs o zasięgu ogólnopolskim, polegający na nakręceniu krótkiego filmu promującego bezpieczne zachowanie na drodze, gdzie istnieje możliwość spotkania z łościem. W konkursie wzięło udział 45 uczniów, którzy przesłali łącznie 15 prac (10 filmów ze szkół podstawowych, 5 z gimnazjów). Uczestnicy reprezentowali różne województwa: wielkopolskie, podkarpackie, podlaskie, warmińsko-mazurskie, lubuskie, śląskie, mazowieckie i kujawsko-pomorskie. Komisja konkursowa w siedmioosobowym składzie dokonała oceny i wybory najlepszych nadesłanych filmów według kryteriów określających: zgodność tematu z regulaminem, walory edukacyjne i estetyczne oraz innowacyjność form przekazu. Zwycięzcy konkursu w dwóch kategoriach to:

- „Uczniowie szkół podstawowych klas IV-VI” – I miejsce: Jesicca Paprocka, Konrad Parafiniuk, Stanisław Suder – Gronów, woj. lubuskie; II miejsce: Emilia Bednarz, Weronika Nadolna – Staświny, woj. warmińsko – mazurskie; III miejsce: Agata Hejnoł, Sonia Plinta, Natalia Garbocz – Golasowice, woj. śląskie.

- „Uczniowie gimnazjum klas I-III” – I miejsce: Karolina Karwowska, Kinga Piotrowska, Natalia Wietocha – Radziłów, woj. podlaskie; II miejsce: Patryk Pukacki, Bartek Stawikowski – Warlubie, woj. kujawsko – pomorskie; III miejsce: Giuli La Monica, Patrycja Resel, Sandra Trocha – Słodków, woj. wielkopolskie.

Nagrody ufundował Biebrzański Park Narodowy oraz Wojewódzki Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej. Zwycięskie filmy można obejrzeć na kanale Biebrzańskiego PN na www.youtube.com.

- „Uczniowie gimnazjum klas I-III” - I miejsce: Karolina Karwowska, Kinga Piotrowska, Natalia Wietocha – Radziłów, woj. podlaskie; II miejsce: Patryk Pukacki, Bartek Stawikowski – Warlubie, woj. kujawsko – pomorskie; III miejsce: Giuli La Monica, Patrycja Resel, Sandra Trocha – Słodków, woj. wielkopolskie.

Nagrody ufundował Biebrzański Park Narodowy oraz Wojewódzki Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej. Zwycięskie filmy można obejrzeć na kanale Biebrzańskiego PN na www.youtube.com.

4. Konkurs Wiedzy Ekologicznej „Różnorodność biologiczna i formy ochrony przyrody w Polsce” – skierowany do uczniów szkół gimnazjalnych z województwa podlaskiego i oparty na tematyce dotyczącej dużych drapieżników (wilka, rysia), jako gatunków odgrywających szczególną rolę w ekosystemie. Organizatorem konkursu był Białowieski Park Narodowy przy współpracy z Biebrzańskim Parkiem Narodowym, Narwiańskim Parkiem Narodowym, Wigierskim Parkiem Narodowym, Parkiem Krajobrazowym Puszczy Knyszyńskiej, Łomżyńskim Parkiem Krajobrazowym Doliny Narwi, Suwalskim Parkiem Krajobrazowym, Regionalną Dyрекcją Lasów Państwowych w Białymstoku oraz Instytutu Biologii Ssaków PAN w Białowieży. Biebrzański PN objął patronat honorowy oraz pełnił rolę koordynatora regionalnego. Do konkursu przystąpiło 34 uczniów z 4 gimnazjów w regionie: Gimnazjum w Sztabinie, Gimnazjum w Wiźnie, Gimnazjum w Radziłowie, Gimnazjum w Goniądzu.

5. Konkurs internetowy „Sum bez tajemnic” – konkurs o zasięgu ogólnopolskim, którego celem była popularyzacja wiedzy na temat ryby, jaką jest sum. Trwał od 23 października do 3 grudnia 2015 r. i skierowany był do każdej osoby, bez względu na wiek. Raz w tygodniu, na stronie internetowej Parku, publikowane były trzy pytania, na które należało udzielić poprawnej odpowiedzi drogą mailową. Opracowanie części pytań oraz patronat merytoryczny sprawował prof. dr hab. inż. Roman Kujawa z Wydziału Nauk o Środowisku Uniwersytetu Warmińsko-Mazurskiego, Kierunek Rybactwo. W ciągu 6 tygodni trwania konkursu, wzięło w nim udział 51 osób, wśród których znalazło się 35 osób dorosłych, 11 nastolatków oraz 5 dzieci. Największą liczbę punktów (17 na 18 możliwych) zdobyły 3 osoby. Spośród nich rozlosowaliśmy 3 główne nagrody: I miejsce: Arkadiusz Sosnowski, Goniądz,

osoba dorosła; II miejsce: Andrzej Zator, Dobczyn, osoba dorosła; III miejsce: Krzysztof Sokołowski, Białystok, osoba dorosła. Pozostali uczestnicy otrzymali wyróżnienia.

4. 7. Wystawy i ekspozycje stałe oraz czasowe

Ekspozycje stałe:

1. Sala ekspozycyjna nr 2:

W sali ekspozycyjnej Centrum Edukacji i Zarządzania Biebrzańskiego Parku Narodowego w Osowcu-Twierdzy istnieje wystawa prezentująca około 30 gatunków zwierząt występujące na terenie Parku. Wszystkie eksponaty pochodzą z wypadków drogowych i kolejowych oraz padłych zwierząt.

We wrześniu 2015 roku przeprowadzono prace mające na celu stworzenie nowej aranżacji. Odświeżenie ekspozycji polegało na całkowitej zmianie koncepcji wystawy, na odkurzeniu eksponatów, naprawie ich zniszczonych podstaw oraz ewentualnych widocznych szkod.

Od kwietnia 2015 roku prezentowana jest wystawa mająca na celu popularyzację lokalnego rękodzieła ludowego. Obejmuje ona palmy wielkanocne, pająki, lipskie pisanki, korowaj oraz gąski weselne. Pająk oraz palmy wielkanocne pochodzą ze zbiorów Izby Zdobnictwa Obrzędowego Monieckiego Ośrodka Kultury. Korowaj wraz z gąskami weselnymi to wypiek Janiny Trochimowicz z Lipska. Natomiast lipskie pisanki to dzieło pisankarek: Bożeny Chomiczewskiej, Krystyny Cieśluk, Genowefy Sztukowskiej-Skardzińskiej i Barbary Tarasewicz.

2. Hall Centrum Edukacji i Zarządzania Biebrzańskiego PN:

Wystawa prezentuje blisko 70 rzeźb ptaków autorstwa lokalnego twórcy Bogdana Tuszyńskiego z Dziękoni.

Wystawy czasowe:

W 2015 roku w CEiZ w Osowcu-Twierdzy miało miejsce 10 wystaw czasowych. Zestawienie tych galerii przedstawiają poniższe tabele.

Tab. 112. Wystawy czasowe prezentowane w sali ekspozycyjnej nr 2 Biebrzańskiego PN w 2015 roku.

Lp.	Termin wystawy	Rodzaj wystawy / Autor	Tytuł wystawy	Liczba odwiedzających [osoby]
1.	styczeń	Wystawa fotograficzna autorstwa Marcina Karetty	„Przyroda na wyciągnięcie ręki”	4
2.	luty – marzec	Wystawa fotograficzna autorstwa Marka Waškiela	„Dziki Zachód – parki narodowe USA”	12
3.	kwiecień – czerwiec	Wystawa fotograficzna autorstwa Tomasza Chilickiego	„W zgodzie z przyrodą”	1518
4.	lipiec – wrzesień	Wystawa malarska autorstwa Joanny Gałęckiej	„Biebrzańskie nastroje”	1083
5.	październik – grudzień	Wystawa fotograficzna autorstwa Bogusława Kierkli	„Przyroda – moja pasja”	204

Tab. 113. Wystawy czasowe prezentowane w holu Centrum Edukacji i Zarządzania Biebrzańskiego PN w 2015 roku.

Lp.	Termin wystawy	Tytuł wystawy
1.	styczeń - grudzień	Akcja „Jedź ŁOŚtrożnie” 2014/2015 w liczbach
2.	maj - grudzień	„Konkurs Sum”. Wystawa prac laureatów
3.	maj - grudzień	Galeria „Naszej Biebrzy”
4.	sierpień	„Wielki Dzień Pszczoły”
5.	sierpień - październik	„Biebrzańskie Sianokosy”

Ponadto, w 2015 roku Biebrzański Park Narodowy zorganizował 2 wystawy poza siedzibą Parku. Zestawienie tych galerii prezentuje poniższa tabela.

Tab. 114. Wystawy czasowe prezentowane poza siedzibą Biebrzańskiego PN w 2015 roku.

Lp.	Termin wystawy	Miejsce wystawy	Rodzaj wystawy / Tytuł	Liczba odwiedzających
1.	kwiecień - czerwiec	Miejski Ośrodek Kultury w Goniądzu	Wystawa fotograficzna pt.: „Bioróżnorodność biebrzańskich lasów”	2160 osób
2.	lipiec - sierpień	Miejski Ośrodek Kultury w Goniądzu	Wystawa sprzętu rybackiego pt.: „Biebrza – ryby, tradycja i adrenalina”	150 osób

W 2013 roku została stworzona wystawa z okazji XX-lecia Biebrzańskiego Parku Narodowego pt: „Odkrywanie Biebrzy”. Jest to zbiór prac 50 fotografów przyrody z 10 krajów, którzy podczas 33 Międzynarodowego Kongresu Fotografów Dzikiej Przyrody IFWP, mieli okazję do uchwycenia różnorodności biebrzańskiej fauny i flory na zdjęciach. Wystawa jest pokazywana w parkach narodowych znajdujących się na terenie Polski. W 2015 roku została zaprezentowana w Wielkopolskim PN (1.12.2014r. – 30.01.2015 r., wystawę obejrzało 1350 osób), Parku Narodowym „Ujście Warty” (1.02. – 30.07.2015 r., wystawę obejrzało 2100 osób) oraz Magurskim PN (31.07.– 30.09.2015 r., wystawę obejrzało 4057 osób). Od października 2015 r. wystawa znajduje się w Bieszczadzkiem PN i zostanie zaprezentowana w nim dopiero w 2016 roku.

4.8. Wydawnictwa

W styczniu 2015 roku Biebrzański Park Narodowy wydał czasopismo „*Nasza Biebrza*” numer 44, a w maju 18 numer czasopisma „*Wieści Biebrzańskie*” z dwustronicową wkładką 45 numeru „*Naszej Biebrzy*”. Obie publikacje zostały sfinansowane ze środków własnych.

- „*Nasza Biebrza*” to czasopismo przyrodnicze wydawane przez BbPN od 1999 roku, adresowane głównie do uczniów oraz nauczycieli przedszkoli, szkół podstawowych oraz gimnazjów (w szczególności tych położonych w dolinie Biebrzy). Czytelnikami pisma są również osoby dorosłe – rodzice uczniów, osoby związane i interesujące się przyrodą BbPN: przewodnicy terenowi, właściciele gospodarstw agroturystycznych, uczestnicy wszechnicy Biebrzańskiej. W formie elektronicznej pismo udostępniane jest na stronie internetowej Parku.

- „*Wieści Biebrzańskie*” jest to gazeta informacyjna ukazująca się 2-3 razy do roku. Jej zadaniem jest wymiana informacji pomiędzy Administracją Parku i różnorodnym gronem odbiorców, w szczególności należą do nich społeczność lokalna doliny Biebrzy oraz odwiedzający Park. Ponadto, przy tworzeniu gazety biorą udział członkowie Rady Naukowej BbPN, pracownicy Parku oraz współpracujące

z Parkiem samorządy, placówki naukowe, lokalni przewodnicy, rolnicy oraz przedsiębiorcy i właściciele gospodarstw agroturystycznych.

Ponadto, od początku istnienia Biebrzańskiego Parku Narodowego, w miarę możliwości finansowych i pozyskiwanych funduszy, prowadzona jest działalność wydawnicza upowszechniająca wiedzę o walorach przyrodniczych, kulturowych i zagrożeniach przyrody Parku. Wydawnictwa te są w większości rozdawane bezpłatnie wśród uczniów szkół, uczestników imprez edukacyjnych, rolników i turystów odwiedzających teren BbPN.

Tab. 115. Zestawienie wydawnictw Biebrzańskiego PN.

Tytuł	Miejsce publ.	Wydawca	Rok publ.
MONOGRAFIE			
Przyroda Biebrzańskiego Parku Narodowego – Monografia.	Oswiec-Twierdza	Biebrzański Park Narodowy	2005
MATERIAŁY POKONFERENCYJNE			
80 lat ochrony ścisłej Czerwonego Bagna w dolinie Biebrzy.	Białystok; Oswiec-Twierdza	Libra; Biebrzański Park Narodowy	2005
Badania i problemy ochrony orlika grubodziobego <i>Aquila clanga</i> i orlika krzykliwego <i>Aquila pomarina</i> .	Oswiec-Twierdza	Biebrzański Park Narodowy	2005
85 lat ochrony obszaru Grzęd w dolinie Biebrzy.	Oswiec-Twierdza	Biebrzański Park Narodowy,	2006
Biebrzański Park Narodowy w zrównoważonym rozwoju regionu.	Oswiec-Twierdza	Biebrzański Park Narodowy	2006
Wszechnica Biebrzańska Zeszyt 1, Spotkania I-XIII.	Oswiec-Twierdza	Biebrzański Park Narodowy	2006
Wszechnica Biebrzańska Zeszyt 2, Spotkania XIV-XIX.	Oswiec-Twierdza	Biebrzański Park Narodowy	2006
Wszechnica Biebrzańska Zeszyt 3, Spotkania XX-XXIII.	Oswiec-Twierdza	Biebrzański Park Narodowy	2007
XV lat Biebrzańskiego Parku Narodowego Motyle Ekosystemów Bagiennych.	Oswiec-Twierdza	Biebrzański Park Narodowy	2008
Problemy badawcze i perspektywy ochrony storczykowatych w Polsce.	Oswiec-Twierdza	Uniwersytet w Białymstoku; Biebrzański PN	2008
Bóbr – symbol powrotu do natury – problemy czy korzyści.	Oswiec-Twierdza	Biebrzański Park Narodowy	2010
Wszechnica Biebrzańska Zeszyt 4.	Oswiec-Twierdza	Biebrzański Park	2014

		Narodowy	
WYDAWNICTWA POPULARNO-NAUKOWE			
Lista gatunków roślin naczyniowych Biebrzańskiego Parku Narodowego i Kotliny Biebrzańskiej (List of vascular plants of the Biebrza National Park and the Biebrza Valley); Cezary Werpachowski		Biebrzański Park Narodowy	2003
Wierzby; Cezary Werpachowski	Osowiec-Twierdza	Biebrzański Park Narodowy	2007
Storczyki Biebrzańskiego Parku Narodowego i Polski północno-wschodniej, C. Werpachowski	Osowiec-Twierdza	Biebrzański Park Narodowy	2009
Motyle Biebrzańskiego Parku Narodowego; K. Frąckiel, M. Sielezniew	Osowiec-Twierdza	Biebrzański Park Narodowy	2009
Plakiet edukacyjny „Bioróżnorodność biebrzańskich łąk”	Osowiec-Twierdza	Biebrzański Park Narodowy	2010
Świat roślin biebrzańskich grądzików; Emilia Brzosko, Cezary Werpachowski	Osowiec-Twierdza	Biebrzański Park Narodowy	2014
Biebrzańskie Żywoty; Artur Wiatr	Osowiec-Twierdza	Biebrzański Park Narodowy	2013
FOLDERY			
Biebrzańskie Sianokosy	Osowiec-Twierdza	Biebrzański Park Narodowy	2006
Komplet folderów o walorach Biebrzańskiego Parku Narodowego – 10 szt.	Osowiec-Twierdza	Biebrzański Park Narodowy	2009
Komplet 9 folderów	Osowiec-Twierdza	Biebrzański Park Narodowy	2010
Komplet 10 folderów	Osowiec-Twierdza	Biebrzański Park Narodowy	2011
Sianokosy nad Biebrzą	Osowiec-Twierdza	Biebrzański Park Narodowy	2011
Komplet 12 folderów	Osowiec-Twierdza	Biebrzański Park Narodowy	2014

Leśne ścieżki biegowe w Biebrzańskim Parku Narodowym	Osowiec-Twierdza	Biebrzański Park Narodowy	2015	
BROSZURY				
Biebrzańskie szlaki: szlaki turystyczne Czerwonego Bagna	Osowiec-Twierdza	Biebrzański Park Narodowy	2003	
Szlaki turystyczne dolnego basenu Biebrzy: ścieżka przyrodnicza „Grobla Honczarowska”, szlak turystyczny „Barwik – Gugny”	Osowiec-Twierdza	Biebrzański Park Narodowy	2003	
Szlaki turystyczne Czerwonego Bagna	Osowiec-Twierdza	Biebrzański Park Narodowy	2003	
Ścieżka edukacyjna „Wokół Fortu IV Twierdzy Osowiec”	Osowiec-Twierdza	Biebrzański Park Narodowy	2005	
Terenowy Ośrodek Edukacyjny „Trzyczeczki”. Ścieżka edukacyjna „Las”	Osowiec-Twierdza	Biebrzański Park Narodowy	2005	
Ścieżki przyrodnicze „Grobla Honczarowska”, „Barwik”, „Długa Luka”	Osowiec-Twierdza	Biebrzański Park Narodowy	2006	
Ścieżki Przyrodnicze w Terenowym Ośrodku Edukacyjnym	Osowiec-Twierdza	Biebrzański Park Narodowy,	2002	
Szlaki turystyczne „Grzęd”	Osowiec-Twierdza	Biebrzański Park Narodowy	2006	
Ścieżka edukacyjna „Brzeziny Kapickie”	Osowiec-Twierdza	Biebrzański Park Narodowy	2006	
MAPY				
Mapa ścieżki TOE	Osowiec-Twierdza	Biebrzański Park Narodowy	2010	
Mapa Barwik	Osowiec-Twierdza	Biebrzański Park Narodowy	2013	
ULOTKI				
Ulotka <i>Jedź ŁOŚtrożnie</i>	Osowiec-Twierdza	Biebrzański Park Narodowy	2014	
Ulotka dla wędkarzy <i>Drogi wędkarzu</i>	Osowiec-Twierdza	Biebrzański Park Narodowy	2015	
WYDAWNICTWA Z PROJEKTÓW „LIFE”				
Tytuł publikacji	Tytuł projektu	Projekt	Rok wydania	Nakład
<i>Renaturyzacja sieci</i>	„Renaturyzacja sieci	Biebrzański PN w ramach projektu	2011	1 tys. w j. polskim, 1

<i>hydrograficznej w Basenie Środkowym doliny Biebrzy - folder informacyjny</i>	hydrograficznej w Basenie Środkowym doliny Biebrzy”	LIFE09/NAT/PL/000258		tys. w j. angielskim, 1 tys. w j. niemieckim
<i>Ochrona siedlisk mokradłowych doliny Górnej Biebrzy - folder informacyjny</i>	„Ochrona siedlisk mokradłowych doliny Górnej Biebrzy”	Biebrzański PN w ramach projektu LIFE11/NAT/PL/422	2012	5 tys. w j. polskim, 3 tys. w j. angielskim, 3 tys. w j. niemieckim
<i>Las nie tylko drzewa - folder</i>	„Ochrona siedlisk mokradłowych doliny Górnej Biebrzy”	Biebrzański PN w ramach projektu LIFE11/NAT/PL/422	2013	1 tys. w j. polskim
<i>Bagna nie tylko łąki - folder</i>	„Ochrona siedlisk mokradłowych doliny Górnej Biebrzy”	Biebrzański PN w ramach projektu LIFE11/NAT/PL/422	2015	1 tys. w j. polskim
<i>Woda dla Natury - jak mądrze gospodarować wodą na torfowiskach</i>	„Ochrona siedlisk mokradłowych doliny Górnej Biebrzy”	Biebrzański PN w ramach projektu LIFE11/NAT/PL/422	2013	1 tys. w j. polskim
<i>Orlik grubodzioby – ginący orzeł z bagien</i>	„Ochrona siedlisk mokradłowych doliny Górnej Biebrzy”	Biebrzański PN w ramach projektu LIFE11/NAT/PL/422	2014	300

4.9. Biblioteka BbPN

W zbiorach biblioteki BbPN posiadamy książki, czasopisma naukowe i popularno-naukowe o tematyce przyrodniczej i turystycznej, wydawnictwa lokalne, prace niepublikowane (ekspertyzy, plany ochrony, prace doktorskie i magisterskie), odbitki artykułów i wycinki prasowe dotyczące Parku, dydaktyczne i promocyjne wydawnictwa parków narodowych oraz filmy przyrodnicze na

nośnikach DVD, CD i VHS. Zbiory biblioteczne są uporządkowane i skatalogowane w formie elektronicznej.

1. Zasady udostępniania zbiorów biblioteki Biebrzańskiego Parku Narodowego:

- biblioteka jest czynna od poniedziałku do piątku w godzinach 8.00-15.00
Polecamy wcześniejszy telefoniczny kontakt pod numerem: 085 738 30 10 lub 085 738 06 20 wew. 249;
- pracownicy etatowi Parku mogą korzystać ze zbiorów bibliotecznych na miejscu lub wypożyczać publikacje na podstawie wypisanego rewersu na czas określony;
- każdy z pracowników Parku posiada własną kartę biblioteczną i materialnie ponosi odpowiedzialność za wypożyczone materiały;
- osoby niezatrudnione w Biebrzańskim Parku Narodowym mogą korzystać ze zbiorów biblioteki na miejscu w czytelni.

2. Z księgozbiorów BbPN korzystają:

- pracownicy Parku;
- uczniowie szkół podstawowych, gimnazjów i szkół ponadgimnazjalnych;
- studenci piszący prace nt. BbPN;
- pracownicy naukowcy realizujący projekty badawcze na terenie BbPN;
- nauczyciele szkół różnych stopni;
- wolontariusze BbPN;
- przewodnicy po BbPN;
- inne osoby zainteresowane.

3. Ilość osób korzystających z biblioteki w 2015 roku:

Ilość czytelników: 52 osoby, w tym 48 pracowników Parku i 4 osoby nie będące pracownikami.

Ilość wypożyczeń: 352

4.9.1. Zbiory biblioteki BbPN

W księgozbiorze biblioteki Parku znajduje się literatura fachowa z zakresu szeroko pojętego przyrodoznawstwa, ochrony przyrody i jej zasobów oraz turystyki o charakterze naukowym i popularnonaukowym, jak również albumy, mapy i przewodniki. Większość pozycji inwentarzowych dotyczy doliny Biebrzy i Biebrzańskiego Parku Narodowego oraz innych parków narodowych.

W 2015 r. zakupiono do zasobów bibliotecznych BbPN pozycje książkowe na kwotę 1400 zł. Na księgozbiory składają się zarówno pozycje książkowe zakupione, jak i przekazane od różnego typu instytucji, wydawnictw:

- księgozbiór główny BbPN obecnie zajmuje 1129 pozycji;
- księgozbiór dydaktyczny zajmuje 1059 pozycji;
- księgozbiór dodatkowy zawiera 372 pozycje – są to albumy, monografie dotyczące różnych parków polskich i zagranicznych.

Zbiory w 2015 r. powiększyły się o 123 pozycje książkowe.

1. Czasopisma:

W 2015 r. do czytelnicy zaprenumerowano 19 czasopism w wersji papierowej:

1. *Łowiec Polski*
2. *Przegląd Przyrodniczy*
3. *Las Polski*
4. *Przyroda Polska*
5. *Ptaki Polski*
6. *Salamandra*
7. *Dzikie Życie*
8. *Przetargi Publiczne*
9. *Monitor zamówień publicznych*
10. *Biodiversity Research and Conservation*
11. *Geodeta*
12. *Fragmenta Floristica et Geobotanica*
13. *Polski Przegląd Kartograficzny*
14. *Acta Mycologica*
15. *Acta Ornithologica*
16. *Chrońmy Przyrodę Ojczystą*
17. *Notatki ornitologiczne*
18. *Wiadomości Entomologiczne*
19. *Leśne Prace Badawcze*

W 2015 r. czytelnia otrzymała nieodpłatnie 12 czasopism:

1. *Echa Leśne*
2. *Głos Lasu*
3. *Matecznik*
4. *Wigry*
5. *Karkonosze*
6. *Tatry*
7. *Salamandra (Gorczański PN)*
8. *Viridis*
9. *Nasz Sztabiński Dom*
10. *Podlaskie Wieści Oświatowe*
11. *Nowy Goniec Knyszyński*
12. *Przyroda Górnego Śląska*

2. Publikacje naukowe i popularnonaukowe:

Biblioteka gromadzi artykuły naukowe i popularnonaukowe o BbPN, a także publikacje autorstwa pracowników BbPN. Obecnie zbiór liczy 1449 pozycji.

3. Prace magisterskie i doktorskie:

W niniejszym zbiorze znajdują się prace doktorskie, magisterskie, ekspertyzy, raporty i plany ochrony. Obecnie BbPN posiada 203 pozycje.

4. Multimedia:

Na bieżąco powiększa się również zbiór kaset wideo, płyt DVD i CD o tematyce przyrodniczej. W 2015 r. zbiór multimedialnych powiększył się o 8 pozycji i obecnie obejmuje 447 pozycji.

4.10. Archiwum materiałów multimedialnych dotyczących Parku.

Archiwum zdjęć BbPN, prowadzone w wersji cyfrowej od 2004 r., zawiera obecnie 40 000 fotografii, z czego około 13 500 zostało dodanych do zbiorów w 2015 roku.

W omawianym roku powstało archiwum filmów BbPN liczące około 850 klipów filmowych (o łącznym czasie trwania 5,5 godziny). Klipy są oryginalnymi nagraniami audio-video z aparatu lub kamery, wykonanymi przez pracowników Parku w godzinach pracy służbowej.

Sto plików dźwiękowych (o łącznym czasie trwania 11 godzin) zapoczątkowało powstanie w 2015 roku Archiwum audio BbPN. Nagrania dotyczą głównie wywiadów z wybranymi mieszkańcami gmin biebrzańskich, na temat dawnego życia nad Biebrzą. Ponadto, w Archiwum znalazły się dźwięki odgłosów przyrody.

Dodatkowo, Biebrzański PN udostępnił nieodpłatnie kilkadziesiąt zdjęć ze swojego archiwum podmiotom zewnętrznym, w celach edukacyjnych i promocyjnych.

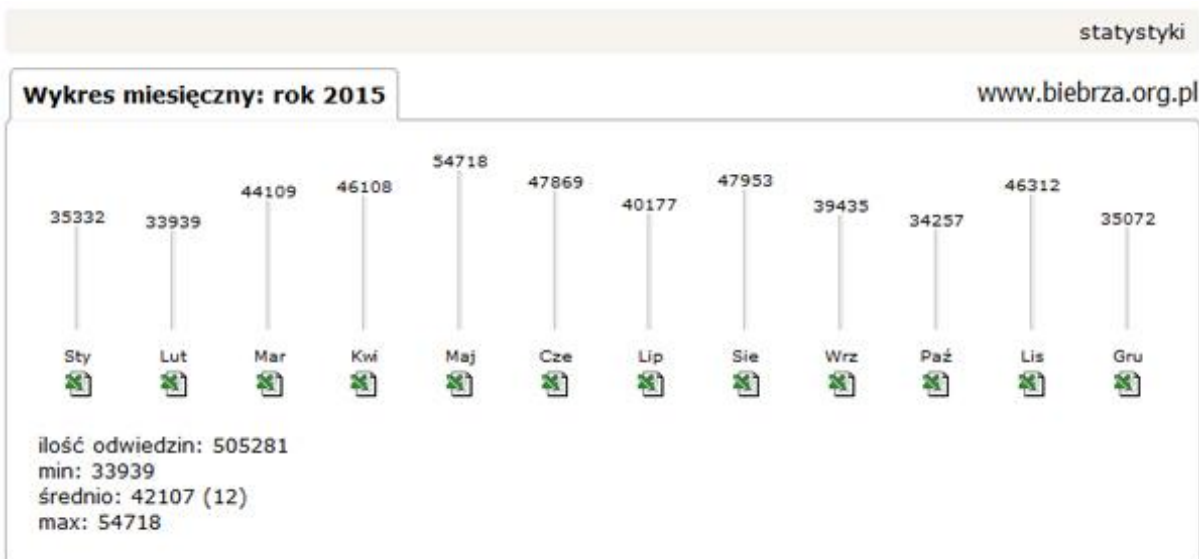
5. Strony: Internet, Intranet

Strona internetowa Biebrzańskiego Parku Narodowego znajduje się pod adresem <http://www.biebrza.org.pl>. Realizowana jest poprzez usługę zewnętrzną opartą o system zarządzania treścią (CMS), dzięki któremu strona może być współtworzona przez zespół osób - pracowników różnych komórek organizacyjnych.

Stale miejsce wśród stron internetowych zajmują informacje ogólne: o przyrodzie, ochronie przyrody, badaniach naukowych i monitoringu, działalności edukacyjnej, turystyce (szeroka oferta zawierające szczegółowe informacje przydatne turystom), jak również informacje z działalności parku, wydawnictwach, wolontariacie, imprezach promocyjnych, oraz realizowane projekty przy wsparciu środków zewnętrznych.

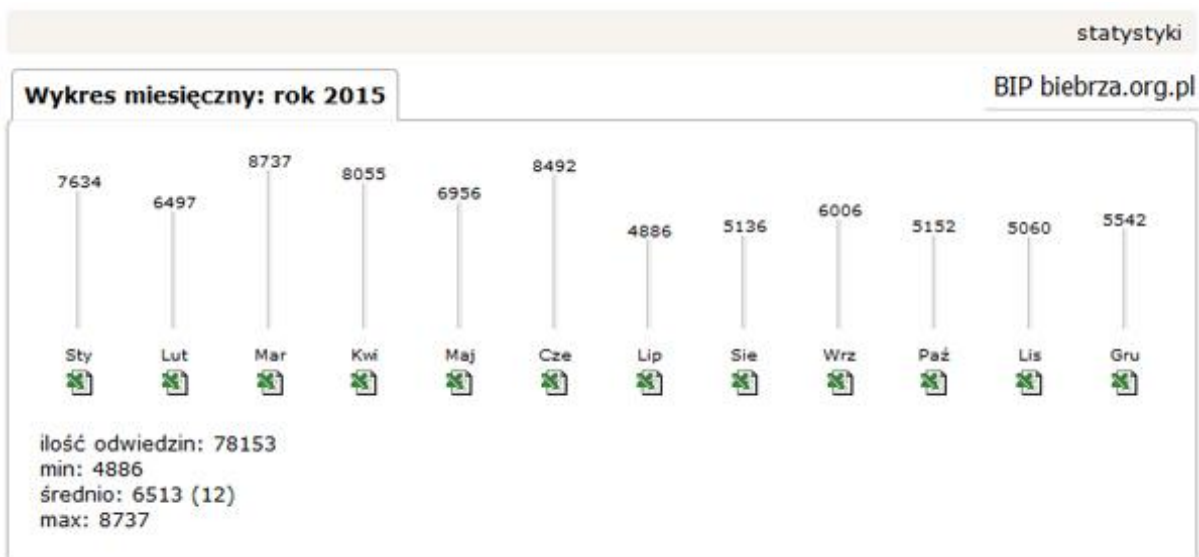
W ciągu miesiąca na stronie internetowej pojawia się średnio ok. 10 aktualności o tematyce przyrodniczej, edukacyjnej, w tym konkursy, komunikaty turystyczne, zaproszenia oraz relacje z wydarzeń i imprez.

Statystyka za rok 2015 wskazuje na 505281 odwiedzin łącznie, co daje średnio 1384 wejść w ciągu dnia.



Ry. 80. Statystyka odwiedzin strony internetowej BbPN w roku 2015.

Strona internetowa jest prowadzona również w angielskiej wersji językowej. Zgodnie z wymogami Ustawy z dnia 6 września 2001 r. o dostępie do informacji publicznej (Dz.U. 2001 Nr 112 poz. 1198) Biebrzański Park Narodowy redaguje podmiotową stronę BIP pod adresem: <http://www.bip.biebrza.org.pl>. Statystyka za rok 2015 wskazuje na 78153 odwiedzin łącznie, co daje średnio 214 wejść w ciągu dnia (Ryc. 81).



Ry. 81. Statystyka odwiedzin strony internetowej BIP BbPN w roku 2015.

W ramach projektu „Ochrona siedlisk mokradłowych doliny Górnej Biebrzy” stworzony został GeoPortal – serwis mapowy umożliwiający dostęp do danych przestrzennych, dostępny pod adresem: www.geoportal.biebrza.org.pl.

W ramach serwisu internetowego wyodrębniono część udostępnioną pracownikom w celu ułatwienia im dostępu do informacji.

Opracowała: Bogusława Siłakowska

6. Szkolenia wewnętrzne pracowników Parku

W opracowywanym roku zainteresowani pracownicy Parku uczestniczyli w 6 szkoleniach/seminariach wewnętrznych. Szkolenia/seminaria w większości prowadzone były przez pracowników Parku, którzy uprzednio zdobyli wiedzę na szkoleniach, konferencjach czy warsztatach organizowanych przez instytucje zewnętrzne. Dzięki temu, możliwe jest tanie i efektywne przekazywanie wiedzy i doświadczeń zdobytych na zewnątrz. W tabeli 116 podsumowano szkolenia wewnętrzne zrealizowane w Parku do IV kwartału 2015 r.

Tab. 116. Zestawienie szkoleń wewnętrznych zrealizowanych w Parku do IV kw. 2015 r.

Lp.	Tytuł szkolenia/seminarium wewnętrznego	Prowadzący szkolenie	Data
1	Seminarium wewnętrzne podsumowujące szkolenie zorganizowane przez Stowarzyszenie Człowiek i Przyroda pt. "Ochrona płazów na obszarach Natura 2000 w NE Polsce"	P. Tałałaj	19.III.2015
2	Seminarium wew. podsumowujące warsztaty zorganizowane przez Świętokrzyski PN pt. "Myślenie projektowe jako innowacyjny sposób rozwiązywania problemów związanych z ochroną przyrody"	E. Wiatr, K. Tarka, K. Bach	26.V.2015
3	Seminarium wew. podsumowujące warsztaty zorganizowane przez Roztoczański PN pt. "Roztocze - region pogranicza przyrodniczo-kulturowego"	P. Tałałaj	26.V.2015
4	Szkolenie wew. dla pracowników zaangażowanych w działania związane z ptakami wymagającymi pomocy	A. Tylkowska, K. Henel	15.VII.2015
5	Seminarium wew. podsumowujące konferencję zorganizowaną przez Society for Ecological Restoration pt. "Ecological restoration"	U. Biereźnoj-Bazille	9.IX.2015
6	Seminarium wew. podsumowujące konferencję zorganizowaną przez Stowarzyszenie Człowiek i Przyroda pt. "Gatunki inwazyjne roślin"	U. Biereźnoj-Bazille	9.IX.2015

Opracował: Krzysztof Bach

7. Badania naukowe

Biebrzański Park Narodowy nie posiada pracowni naukowej. Prace badawcze na obszarze Parku realizowane są głównie przez instytucje naukowe i ośrodki akademickie z kraju i z zagranicy. Zakres tematyczny realizowanych badań jest bardzo szeroki. Zestawienie tematów badawczych zgłoszonych do realizacji w Biebrzańskim Parku Narodowym w 2015 roku przedstawia Tab. 1. Najwięcej tematów badawczych realizuje na obszarze Parku Szkoła Główna Gospodarstwa Wiejskiego i Uniwersytet w Białymstoku. Wykaz instytucji i liczbę tematów badawczych zgłoszonych do realizacji na obszarze Parku w 2015 roku przedstawiono w Tab. 117.

Tab. 117. Wykaz tematów badawczych zgłoszonych do realizacji w Biebrzańskim Parku Narodowym w 2015 roku.

Lp.	Temat	Instytucja(e) realizująca(e)
1.	Badania porównawcze wybranych aspektów biologii orlików: krzykliwego (<i>Aquila pomarina</i>) i grubodziobego (<i>Aquila clanga</i>) na obszarze Biebrzańskiego Parku Narodowego	Uniwersytet Przyrodniczy w Poznaniu
2.	Strategie migracji kosa (<i>Turdus merula</i>) w warunkach zmieniającego się klimatu	Uniwersytet w Białymstoku
3.	Komunikacja głosowa chruścieli - wykorzystanie sygnałów syntaktycznych do kodowania informacji podczas interakcji wewnątrzplciowych i międzyplciowych	Uniwersytet im. Adama Mickiewicza w Poznaniu
4.	Inwentaryzacja, skład pokarmu, aktywność, behavior i ekologia uszatki błotnej w BbPN	dr Romuald Mikusek
5.	Zebranie materiału genetycznego cietrzewia w krajowych ostojach w celu przyszłej reintrodukcji bądź zasilenia istniejącej populacji w Puszczy Knyszyńskiej w ramach projektu: „Czynna ochrona cietrzewia na terenie obszaru specjalnej ochrony ptaków Natura 2000 Puszcza Knyszyńska - etap II”	Komitet Ochrony Kuraków

6.	Ewaluacja fitosocjologiczna na stanowiskach dubelta <i>Gallinago media</i> w Polsce (w ramach projektu „Krajowy Program Ochrony Dubelta”)	Centrum Ochrony Mokradeł
7.	Ocena warunków siedliskowych i zagrożeń na stanowiskach dubelta <i>Gallinago media</i> w ramach projektu Czynna ochrona dubelta <i>Gallinago media</i> w obszarze Natura 2000 Dolina Górnej Narwi LIFE11 NAT/PL/000436	Natura International Polska
8.	Inwazyjne gatunki drzew i krzewów zagrożeniem dla bioróżnorodności Biebrzańskiego Parku Narodowego i Suwalskiego Parku Krajobrazowego	Stowarzyszenie Uroczysko
9.	Testowanie prawa Bakera i efektu Allee’go w silnie pofragmentowanych populacjach gatunku z Polskiej Czerwonej Księgi Roślin (<i>Polemonium caeruleum</i>)	Ogród Botaniczny Uniwersytetu Warszawskiego
10.	Rola wielokierunkowej presji selekcyjnej w ewolucji oszustwa pokarmowego u storczyków z rodzaju <i>Dactylorhiza</i>	Uniwersytet w Białymstoku
11.	Monitoring lasów	Instytut Badawczy Leśnictwa
12.	Tekstura drzewostanów o charakterze pierwotnym na siedliskach bagiennych BbPN	Uniwersytet Rolniczy im. Hugona Kołłątaja w Krakowie
13.	“Towards enhancing functional resilience of fen peatlands”- Odtwarzanie funkcjonalnej odporności torfowisk niskich (w ramach projektu “Miracle” finansowanego ze środków programu „Polsko-Norweska Współpraca Badawcza”)	Uniwersytet Warszawski
14.	Zmienność genetyczna brzoź drzewiastych: <i>Betula pubescens</i> i <i>B. pendula</i>	Uniwersytet w Białymstoku
15.	Wpływ warunków siedliskowych na metapopulację turzycy Buxbauma <i>Carex buxbaumii</i> Wahlenb. w Biebrzańskim Parku Narodowym	Szkoła Główna Gospodarstwa Wiejskiego w Warszawie
16.	Ekologia ryjówek na rzecznych terenach zalewowych	Uniwersytet w Białymstoku

17.	Badania nad behawiorem konika polskiego utrzymywanego w warunkach wolnego wypasu w BbPN, badania bazy paszowej konika polskiego w BbPN, ocena kondycji konika w różnych okresach roku, dynamika zarobaczenia konika polskiego pasożytami wewnętrznymi	Szkoła Główna Gospodarstwa Wiejskiego w Warszawie
18.	Mechanizmy wyboru samca przez samice pająka <i>Larinia jeskovi</i> Marusik	Uniwersytet w Białymstoku
19.	Inwentaryzacja ważek (<i>Odonata</i>) Biebrzańskiego Parku Narodowego	Uniwersytet w Białymstoku
20.	Kózkowate i bogatkowate (<i>Coleoptera: Cerambycidae, Buprestidae</i>) Biebrzańskiego Parku Narodowego	Instytut Badawczy Leśnictwa, Białowieża, Sękocin Stary
21.	Ekologia i genetyka populacji motyli modraszków z rodzaju <i>Phengaris (Maculinea)</i> w Dolinie Biebrzy	Uniwersytet w Białymstoku
22.	Zgrupowania bezkręgowców (<i>Invertebrata</i>) zasiedlających owocniki grzybów z rzędu <i>Polyporales</i>	Uniwersytet Przyrodniczy w Poznaniu
23.	Wpływ człowieka na strukturę sieci pokarmowej w rzekach nizinnych	Uniwersytet w Antwerpii, Szkoła Główna Gospodarstwa Wiejskiego w Warszawie
24.	Ekohydrologia mokradeł i ekosystemów naturalnych dolin rzecznych	Uniwersytet w Antwerpii, Szkoła Główna Gospodarstwa Wiejskiego w Warszawie
25.	Analiza zawartości substancji odżywczych w starorzeczach	Szkoła Główna Gospodarstwa Wiejskiego w Warszawie
26.	Zróznicowanie gatunkowe mykoplanktonu w zależności od struktury rozpuszczonego węgla organicznego i stężenia metali w wodach rzeki Biebrza	Uniwersytet w Białymstoku
27.	Waloryzacja usług ekosystemów renaturyzowanych	Szkoła Główna

	obiektów bagiennych na przykładzie Biebrzańskiego Parku Narodowego, ocena działań renaturyzacyjnych dla obszaru trójkąta, pomiary poziomu wód gruntowych oraz pobór próbek wody do analizy jakości fizyko-chemicznej	Gospodarstwa Wiejskiego w Warszawie
28.	Integrated wetland flow model: A tool for management adaptation in protected wetlands	Szkoła Główna Gospodarstwa Wiejskiego w Warszawie
29.	Bilans absorpcji i emisji gazów cieplarnianych (metanu, dwutlenku węgla i pary wodnej) na obszarach bagiennych (studium Biebrzańskiego Parku Narodowego)	Uniwersytet Łódzki
30.	Badania rozpoznawcze w zakresie emisji metanu z torfowisk przepływowych	Politechnika Białostocka
31.	Upper Biebrza Study of Wetland Health	Luxembourg Institute of Science and Technology
32.	Zastosowanie danych satelitarnych nowej generacji do szacowania wpływu wilgotności gleby i roślinności na bilans węgla - Effect of climatic changes on grassland growth, it's water conditions and biomass	Instytut Geodezji i Kartografii w Warszawie
33.	MARSH ALL - eksperymentalne zastosowanie innowacyjnych technik teledetekcji (Poll-In-SAR, HyperSpectral) w ocenie wybranych elementów ekohydrologicznych dolin rzek nizinnych	Uniwersytet Warmińsko-Mazurski w Olsztynie
34.	Opracowanie metodologii klasyfikacji trwałych użytków zielonych w województwie podlaskim z wykorzystaniem klasycznych oraz nowoczesnych technik satelitarnych	Instytut Technologiczno-Przyrodniczy w Falentach
35.	Wyznaczanie obszarów z ograniczeniami naturalnymi w Polsce na gruntach prywatnych leżących w granicach Biebrzańskiego Parku Narodowego	Okręgowa Stacja Chemiczno-Rolnicza w Białymstoku

36.	Inwentaryzacje przyrodnicze w ramach oceny środowiskowej prac modernizacyjnych na linii E75 na odcinku Białystok – Suwałki – Trakiszki – granica państwa	EKKOM Sp. z o.o.
37.	Porównanie właściwości chemicznych miodów bartnych i pasiecznych	Szkoła Główna Gospodarstwa Wiejskiego

W 2015 roku przygotowano 172 zezwolenia na wstęp i prowadzenie badań na obszarze Biebrzańskiego Parku Narodowego. Sporządzono 21 opinii do wydania decyzji Ministra Środowiska na odstępstwa od zakazów obowiązujących w parku narodowym i na odstępstwa od zakazów w stosunku do gatunków chronionych, o których mowa w ustawie o ochronie przyrody z dnia 16 kwietnia 2004 r., niezbędnych do realizacji badań.

Tab. 118. Instytucje prowadzące badania i liczba tematów zgłoszonych do realizacji w BbPN w 2015 r.

Lp.	Instytucje	Liczba tematów
1	Uniwersytet w Białymstoku	8
2	Szkoła Główna Gospodarstwa Wiejskiego w Warszawie	8
3	Uniwersytet Warmińsko-Mazurski w Olsztynie	1
4	Instytut Geodezji i Kartografii w Warszawie	1
5	Instytut Badawczy Leśnictwa w Sękocinie	2
6	Uniwersytet im. Adama Mickiewicza w Poznaniu	1
7	Instytut Technologiczno-Przyrodniczy w Falentach	1
8	Uniwersytet Przyrodniczy w Poznaniu	2
9	Uniwersytet Warszawski	2
10	Uniwersytet w Antwerpii	2
11	Luxemburg Institute of Science and Technology	1
12	Politechnika Białostocka	1
13	Uniwersytet Rolniczy im. Hugona Kołłątaja w Krakowie	1
14	Uniwersytet Łódzki	1
15	Natura International Polska	1

16	Stowarzyszenie Uroczysko	1
17	Romuald Mikusek	1
18	EKKOM	1
19	Centrum Ochrony Mokradeł	1
20	Okręgowa Stacja Chemiczno-Rolnicza w Białymstoku	1
21	Komitet Ochrony Kuraków	1

Przygotowała Agnieszka Lubecka

7.1. Przyrodnicza bibliografia Kotliny Biebrzańskiej

Rezultaty prac zespołów badawczych prowadzących badania w dolinie Biebrzy są prezentowane w licznych publikacjach, na krajowych i zagranicznych konferencjach, sympozjach. Bibliografia przyrodnicza Kotliny Biebrzańskiej liczy 1866 pozycji i jest dostępna pod adresem:

<http://www.biebrza.org.pl/119,badania.html>.

Obejmuje ona ponad 200 lat: najstarsza pozycja pochodzi z roku 1811, najnowsza z 2015. Większość publikacji dotyczy środowiska przyrodniczego, ale są to też opracowania historyczne i społeczne. W 2015 roku uzupełniono bibliografię o 127 pozycji.

Opracowała: Helena Bartoszek

8. Ochrona przeciwpożarowa

Ze względu na dużą powierzchnię torfowisk oraz występujących wyspowo obszarów leśnych - w tym suchych borów sosnowych na terenie Parku występuje stałe zagrożenie pożarowe. W okresie wiosny, lata i jesieni szczególnie narażone są lasy, natomiast w okresie zimy i wiosny trzcinowiska i turzycowiska.

Rozległość terenu oraz jego niedostępność sprawiają, że powstający pożar jest bardzo trudny do opanowania. Ze względu na podłoże torfowe powstają pożary podziemne mogące trwać wiele miesięcy i spustoszyć wielkie obszary. Na takich obszarach klęski ekologicznej trudno jest przywrócić stan poprzedni. Dlatego też bardzo ważne są działania zapobiegawcze podejmowane przez Park, a w razie powstania pożaru szybkie jego zlokalizowanie i ugaszenie. Temu celowi służą m.in. zadania z zakresu organizacji:

- niezawodnego systemu łączności,
- baz sprzętu przeciwpożarowego,
- zakładowych służb ratowniczych
- naziemnych patroli przeciwpożarowych,
- Punktu Alarmowania,
- punktów czerpania wody i dróg dojazdowych,

Siedziby obrębów i obwodu ochronnego stanowią typowe budynki wraz z gospodarczymi, które spełniają wymagane zabezpieczenia pod względem pożarowym z tego względu, że objęte są stałym nadzorem ze strony dyrekcji BbPN oraz jednostek organizacyjnych PSP.

Rozmieszczenie Baz Sprzętu P.poż. przedstawia Tab. 119.

Tab. 119. Osady Leśne BbPN.

Nazwa Basenu Biebrzy	Nazwa osady leśnej	Lokalizacja bazy sprzętu przeciwpożarowego
Obwód Ochronny Basenu Górnego - Trzyrzeczki	Trzyrzeczki	Tak

Obręb Ochronny Basenu Środkowego Północ - Grzędy	Orzechówka Grzędy Ciszewo	Tak Tak Tak
Obręb Ochronny Basenu Środkowego Południe - Wólka Piaseczna	Wólka Piaseczna Jatwież Mała	Tak Tak
Obręb Ochronny Basenu Dolnego - Osowiec -Twierdza	Werykle Osowiec - Twierdza	Tak Tak

Sieć dróg

Z ważniejszych szlaków komunikacyjnych biegnących przez teren BbPN należy wymienić drogi:

- Białystok - Suchowola - Augustów - krajowa Nr 8 która przecina dolinę Biebrzy koło Sztabina, proponowana do przekształcenie w drogę ekspresową (fragment Via Baltica),
- Białystok - Grajewo - krajowa Nr 65, przecinająca dolinę Biebrzy na wysokości Osowca-Twierdzy,
- Jedwabne - Radziłów - Osowiec-Twierdza,
- Mężenin - Laskowiec - Osowiec-Twierdza - Suchowola - powiatowa, przecinająca basen środkowy południe i biegnąca południowym skrajem basenu środkowego południe wykorzystywana jako skrót drogi krajowej nr 8,
- Dolistowo - Dębowo - Białobrzegi, przecinająca i umożliwiającą penetrację środkowego basenu Biebrzy,

Drogi te są utwardzone, w większości o nawierzchni asfaltowej i przejezdne niezależnie od pory roku. Z tego względu, że drogi te przebiegają przez tereny BbPN przewiduje się je jako drogi pożarowe, dla ciężkiego sprzętu pożarniczego, szczególnie w okresach letnich związanych ze wzrostem zagrożenia pożarowego Parku. Część tych dróg ze względu na małą szerokość jezdni asfaltowej i lokalizację w terenach o podłożu bagiennym, szczególnie na odcinku: Wizna - Laskowiec-Goniądz- Grodno (droga, która stanowi symetrię parku) może stanowić utrudnienie

do zawracania ciężkich pojazdów pożarniczych. Do zawracania tych samochodów w razie wystąpienia takiej konieczności przewiduje się miejsca parkingowe zorganizowane przez BbPN wzdłuż tych tras. Miejsca te są oznakowane i pod stałym nadzorem pracowników Parku w warunkach zagrożenia pożaru.

Pozostałe drogi o nawierzchni gruntowej są rozmieszczone równomiernie na terenie BbPN. Nie gwarantują jednak dojazdów do wszystkich zakątków Parku. Mogą być jedynie wykorzystywane w okresie letnim dla średnich lub lekkich samochodów pożarniczych. W tym też celu BbPN zorganizował i wyposażył w sprzęt pięć zastępów Zakładowej Służby Ratowniczej. Każdy z zastępów posiada pompę pływającą wraz z armaturą do lokalizacji i zwalczania pożarów głównie na terenach niedostępnych dla sprzętu pożarniczego PSP lub jednostek OSP. Do przewozu sprzętu gaśniczego służą przyczepy jednoosiowe.

Łączna długość dróg publicznych na terenie Biebrzańskiego Parku Narodowego wynosi 94 kilometry, z czego 43,5 kilometra przechodzi przez kompleksy leśne.

Zaopatrzenie wodne

Z punktu widzenia przepisów ochrony przeciwpożarowej BbPN nie spełnia wymaganych warunków zapewnienia wody do celów gaśniczych, szczególnie w okresach letnich, gdy wzrasta znacznie zagrożenie pożarowe parku, a stan wód gruntowych obniża się. Spadek wód gruntowych w tym okresie powoduje również zanik cieków i ujęć wodnych przydatnych do celów przeciwpożarowych.

Analizy pożarów z lat ubiegłych wskazują na powstawanie pożarów dużych i bardzo dużych na terenach ogólnie niedostępnych. Przyczynami tych pożarów są prawdopodobnie podpalenia. Ze względu na niedostępność tych terenów skutecznym sposobem ich gaszenia może być samolot lub śmigłowiec gaśniczy. Tereny te znajdują się na obszarach Obrębu Ochronnego Basenu Dolnego. Dla pozostałych obszarów BbPN zaopatrzenie wodne stanowią naturalne i sztuczne ujęcia wodne. Dodatkowe korzystne z punktu widzenia ochrony przeciwpożarowej zaopatrzenie wodne stanowić może baza sieci hydrantowych w miejscowościach zlokalizowanych na terenie Parku lub jego otulinie.

Charakterystyka zagrożenia pożarowego Biebrzańskiego PN

Celem Biebrzańskiego Parku Narodowego jest ochrona specyficznych, najcenniejszych i najrozleglejszych w kraju i zanikających w Europie siedlisk bagiennie-torfowych, ochrona rzadkich i ginących zbiorowisk roślinnych i gatunków zwierząt oraz walorów krajobrazowych, wyróżniających się strefowością podłużną i poprzeczną roślinności doliny, a także biotopów ważnych dla ochrony awifauny. Znaczna część dominujących, lądowych ekosystemów nieleśnych doliny wytworzyła się w wyniku współdziałania naturalnych procesów dolinowych i ekstensywnej gospodarki człowieka. Ta ekstensywna gospodarka rolna od kilkadziesiąt lat wycofuje się z obszarów bagiennych doliny (na znacznych obszarach zaniechano koszenia), tak iż ekosystemy te niemal wszystkie podlegają procesom sukcesji, prowadzącej do zmniejszenia różnorodności, zaniku rzadkich zbiorowisk i zmniejszenia powierzchni biotopów stwarzających korzystne warunki dla rzadkich gatunków zwierząt. Główną przyczyną zanikania zbiorowisk nieleśnych jest zaniechanie użytkowania i zmiany stosunków wodnych. Dlatego w Zadaniach Ochronnych przyjęto, że dominującą formą ochrony ekosystemów nieleśnych będzie ochrona czynna polegająca na wykaszaniu, odkrzaczaniu i wypasaniu, przy jednoczesnych działaniach związanych z renaturyzacją stosunków wodnych. Rokrocznie w Parku, w różnych okresach, mają miejsce liczne podpalenia, których skutkiem są długotrwałe, wielko powierzchniowe pożary trzcinowisk i turzycowisk. Stanowią one, szczególnie w okresie wiosennym, duże zagrożenie dla przyrody Parku i angażują znaczne siły i środki, celem nie dopuszczenia do rozprzestrzenienia się pożarów na obszary leśne.

Znaczny procent powierzchni Obrębu Ochronnego Basenu Dolnego (Bagno Ławki) oraz Obrębu Ochronnego Basenu Środkowego Północ (Czerwone Bagno), Obrębu Ochronnego Basenu Środkowego Południe (Las Wroceński, Biele Suchowolskie) należy do siedlisk niedostępnych lub trudnodostępnych. Obszary te stwarzają poważny problem właściwego zabezpieczenia z punktu widzenia ochrony przeciwpożarowej. W warunkach pożaru skutecznym sposobem gaszenia ich mogą jedynie być samoloty lub helikoptery gaśnicze. Dotychczasowe doświadczenia wskazują na nieskuteczność tradycyjnych metod gaśniczych. Ograniczanie zasięgu

pożaru przez wykopanie rowów wypełnionych wodą jest w takich warunkach niewykonalne, a płytsze bruzdy wyorywane pługami są nieskuteczne.

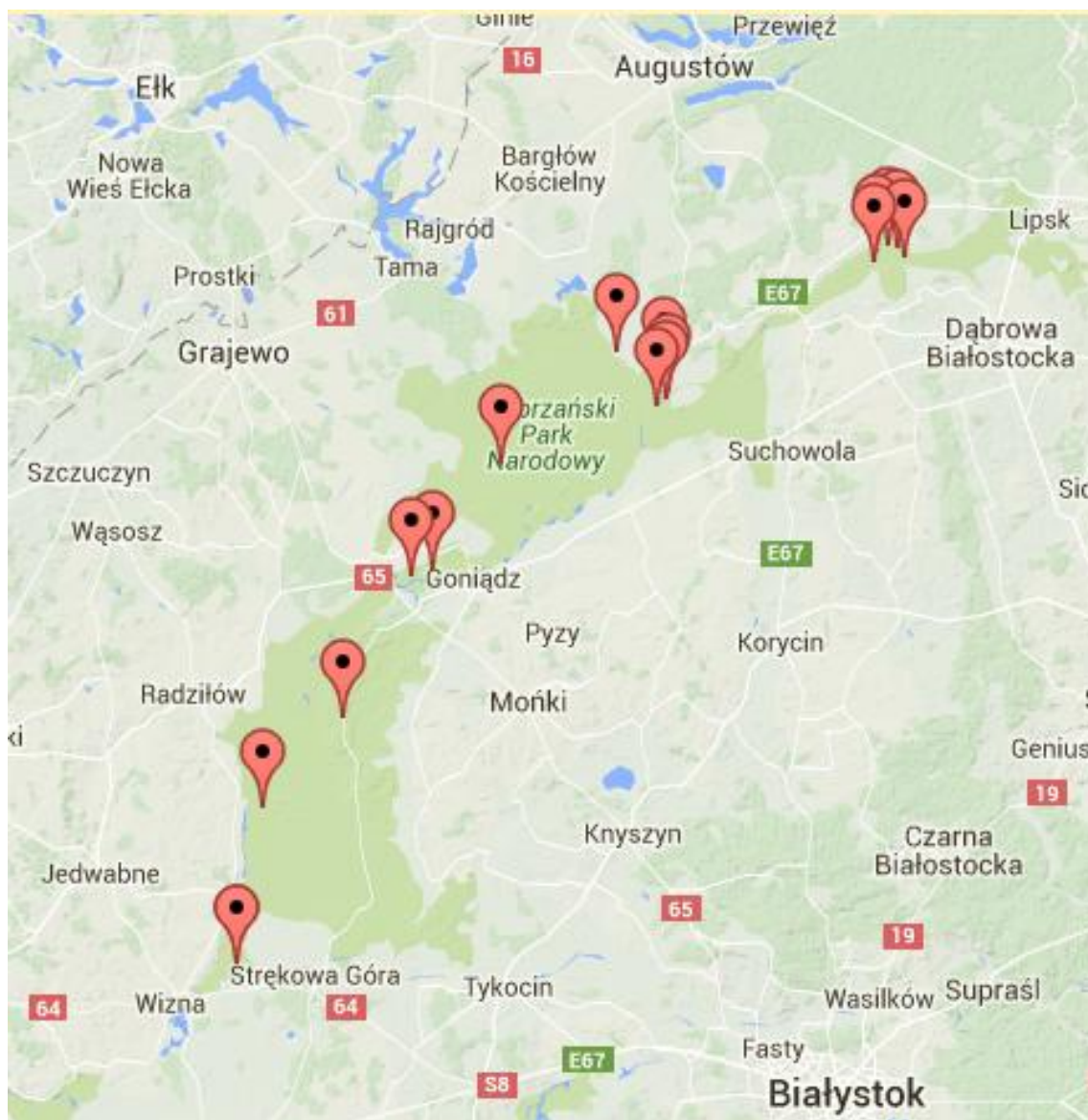
Analiza czynników wpływających na wielkość zagrożenia pożarowego:

- kryteria drzewostanowo - siedliskowe w tym: wielkość kompleksów, typy siedliskowe lasu, skład gatunkowy, pokrywa gleby, stan dróg, położenie osad, cieki i ujęcia wodne,
- ilość pożarów oraz ich powierzchnia,
- warunki klimatyczne,

Wymienione kryteria pozwalają sklasyfikować kategorię zagrożenia pożarowego BbPN. Biorąc pod uwagę duży udział sosny w składzie gatunkowym lasów Parku oraz występowanie takich typów siedliskowych jak: Bs, Bśw, rozległe tereny niedostępnych miejsc nieużytków oraz duża penetracja terenu przez turystów powodują, że zagrożenie pożarowe jest duże. Biorąc pod uwagę również opracowania na ten temat poprzedniej administracji tych terenów można obszar BbPN zakwalifikować do drugiej kategorii zagrożenia pożarowego

Tab. 120. Pożary w Biebrzańskim Parku Narodowym w 2015 r.

Lp.	miesiąc	leśne		nieleśne		razem	
		liczba*	powierzchnia pożaru (ha)	liczba	powierzchnia pożaru (ha)	liczba	powierzchnia pożaru (ha)
1.	III			1	0,50	1	0,50
2.	III			2	2,00	2	2,00
3.	III			3	36,00	3	36,00
4.	III			4	5,00	4	5,00
5.	III			5	4,00	5	4,00
6.	III			6	0,04	6	0,04
7.	III			7	125,00	7	125,00
8.	IV			8	1,50	8	1,50
9.	V			9	105,00	9	105,00
10.	VII			10	5,00	10	5,00
11.	VII			11	1,00	11	1,00
12.	VIII	1	0,66			12	0,66
13.	VIII	2	6,50	12	2,50	13	9,00
14.	VIII			13	6,00	14	6,00
15.	VIII	3	0,89			15	0,89
16.	X			14	0,30	16	0,30
17.	X			15	20,00	17	20,00
18.	X			16	0,02	18	0,02
19.	XII			17	10,00	19	10,00
Razem w 2015 r.		-	8,05	-	323,86	-	331,91



Ryc. 82. Lokalizacja pożarów z 2015 r. w BbPN.

Opracował: Bogusław Zieliński

9. Finanse

Tab. 121. Biebrzański Park Narodowy - wykonanie planu finansowego na rok 2015.

Lp.	Wyszczególnienie	2015 r.		
		Plan wg ustawy budżetowej	Plan po zmianach	Wykonanie
		w zł		
1	2	4	5	6
I	STAN NA POCZĄTEK ROKU:	x	x	x
1	Środki obrotowe, w tym:	6 387 000,00	10 218 450,00	10 218 450,41
1.1	Środki pieniężne	5 622 000,00	8 244 955,00	8 244 955,30
1.2	Należności, w tym:	585 000,00	1 184 940,00	1 184 940,00
1.2.1	z tytułu udzielonych pożyczek	0,00	0,00	0,00
1.2.2	od jednostek sektora finansów publicznych	0,00	0,00	0,00
1.3	Zapasy	180 000,00	196 839,00	196 838,95
2	Zobowiązania, w tym:	1 070 000,00	2 265 897,00	2 265 897,06
2.1	z tytułu zaciągniętych pożyczek i kredytów	585 000,00	465 000,00	470 806,08
2.2	wymagalne	0,00	0,00	0,00
II	PRZYCHODY OGÓŁEM	13 021 000,00	15 014 612,00	13 535 208,39
1	Przychody z prowadzonej działalności, z tego:	3 870 000,00	4 765 000,00	4 867 662,12
1.1	Przychody, o których mowa w art. 8h ust. 1 pkt 4-14 ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody	3 846 000,00	4 523 000,00	4 622 138,04
1.2	Pozostałe	24 000,00	242 000,00	245 524,08
2	Dotacje z budżetu państwa, w tym:	5 149 000,00	5 099 949,00	5 099 748,31

2.1	- podmiotowa			
3	Środki otrzymane z Unii Europejskiej	1 453 000,00	1 170 000,00	703 225,46
4	Środki od innych jednostek sektora finansów publicznych z tego od:	996 000,00	2 516 483,00	1 557 173,90
4.1	Narodowy Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej	606 000,00	2 084 223,00	1 193 742,35
4.2	Wojewódzki Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej	0,00	42 260,00	41 241,27
4.3	Agencja Restrukturyzacji i Modernizacji Rolnictwa	390 000,00	390 000,00	322 190,28
4.4	Uczelnie publiczne	0,00	0,00	0,00
5	Pozostałe przychody, w tym:	1 553 000,00	1 463 180,00	1 307 398,60
5.1	Odsetki (np. z tytułu udzielonych pożyczek)	0,00	0,00	0,00
5.2	Przychody odpowiadające równowartości odpisów amortyzacyjnych	1 031 000,00	1 331 000,00	1 325 798,69
III	KOSZTY OGÓŁEM	13 932 000,00	15 905 612,00	13 059 013,61
1	Koszty funkcjonowania	10 638 000,00	12 233 479,00	10 755 890,88
1.1	Amortyzacja	2 174 000,00	2 474 000,00	1 661 854,37
1.2	Materiały i energia	649 000,00	854 530,00	568 176,10
1.3	Remonty	72 000,00	122 000,00	27 771,21
1.4	Pozostałe usługi obce	502 000,00	997 000,00	861 384,25
1.5	Wynagrodzenia, z tego:	4 911 000,00	4 897 636,00	4 874 704,93
1.5.1	osobowe	4 830 000,00	4 816 636,00	4 816 635,99
1.5.2	bezosobowe	81 000,00	81 000,00	58 068,94
1.5.3	pozostałe	0,00	0,00	0,00
1.6	Składki, z tego na:	957 000,00	957 000,00	928 776,25
1.6.1	ubezpieczenie społeczne	841 000,00	841 000,00	830 953,12
1.6.2	Fundusz Pracy	116 000,00	116 000,00	97 823,13
1.6.3	Fundusz Emerytur Pomostowych	0,00	0,00	0,00
1.7	Płatności odsetkowe wynikające z zaciągniętych zobowiązań	10 000,00	10 000,00	5 510,25
1.8	Podatki i opłaty, w tym:	300 000,00	300 000,00	295 594,23
1.8.1	podatek akcyzowy	0,00	0,00	0,00
1.8.2	podatek od towarów i usług (VAT)	0,00	0,00	0,00
1.8.3	opłaty na rzecz budżetów jednostek samorządu terytorialnego	0,00	0,00	0,00

1.8.4	podatki stanowiące źródło dochodów własnych jednostek samorządu terytorialnego	300 000,00	300 000,00	293 260,00
1.8.5	opłaty na rzecz budżetu państwa	0,00	0,00	0,00
1.9	Pozostałe koszty funkcjonowania	1 063 000,00	1 621 313,00	1 532 119,29
2	Koszty realizacji zadań, w tym:	3 294 000,00	3 672 133,00	2 303 122,73
2.1	- środki przekazane innym podmiotom	0,00	0,00	0,00
3	Pozostałe koszty, w tym:	0,00	0,00	0,00
3.1	Środki na wydatki majątkowe	0,00	0,00	0,00
IV	WYNIK BRUTTO (poz. II - III)	-911 000,00	-891 000,00	476 194,78
V	OBOWIAZKOWE OBCIĄŻENIA WYNIKU FINANSOWEGO	0,00	20 000,00	17 615,00
1	Podatek dochodowy od osób prawnych		20 000,00	17 615,00
2	Pozostałe obciążenia wyniku finansowego		0,00	0,00
VI	WYNIK NETTO (poz. IV - V)	-911 000,00	-911 000,00	458 579,78
VII	DOTACJE Z BUDŻETU PAŃSTWA	x	x	x
1	Dotacje ogółem, z tego:	5 152 000,00	5 099 949,00	5 099 748,31
1.1	- podmiotowa			
1.2	- przedmiotowa			
1.3	- celowa	4 836 000,00	4 840 949,00	4 840 948,53
1.4	- celowa na finansowanie projektów z udziałem środków UE - bieżące	313 000,00	259 000,00	258 799,78
1.4.1	w tym: na współfinansowanie	0,00	0,00	0,00
1.5	- na inwestycje i zakupy inwestycyjne	0,00	0,00	0,00
1.6	- celowa na finansowanie projektów z udziałem środków UE - majątkowe	3 000,00	0,00	0,00
1.6.1	w tym: na współfinansowanie	0,00	0,00	0,00
VIII	ŚRODKI NA WYDATKI MAJĄTKOWE	9 481 000,00	9 527 811,00	7 229 222,08
	w tym:			
1.	środki z funduszy ochrony środowiska (NFOŚiGW, WFOŚiGW)	5 601 000,00	5 203 954,00	3 807 540,82
2.	środki własne	654 000,00	654 000,00	167 535,42
IX	ŚRODKI PRZYZNANE INNYM PODMIOTOM			0,00
X	STAN NA KONIEC ROKU:	x	x	x

1	Środki obrotowe, w tym:	5 695 000,00	4 473 795,00	6 344 974,47
1.1	Środki pieniężne	5 080 000,00	3 744 956,00	5 408 399,22
1.2	Należności, w tym:	465 000,00	532 000,00	275 542,20
1.2.1	z tytułu udzielonych pożyczek	0,00	0,00	0,00
1.2.2	od jednostek sektora finansów publicznych	0,00	0,00	0,00
1.3	Zapasy	150 000,00	196 839,00	158 584,20
2	Zobowiązania, w tym:	950 000,00	1 415 998,00	1 941 423,25
2.1	z tytułu zaciągniętych pożyczek i kredytów	465 000,00	546 970,00	466 159,25
2.2	wymagalne	0,00	0,00	0,00

Część B. Dane uzupełniające

Lp.	Wyszczególnienie	2015 r.		
		Plan wg ustawy budżetowej	Plan po zmianach	Wykonanie
		w zł		
1	2	4	5	6
1	Zobowiązania wg wartości nominalnej, z tego:	478 000,00	478 000,00	937 599,30
1.1	Papiery wartościowe			
1.2	Kredyty i pożyczki, w tym zaciągnięte od:	465 000,00	465 000,00	466 159,25
	- sektora finansów publicznych	465 000,00	465 000,00	466 159,25
	- pozostałych			
1.3	Depozyty	13 000,00	13 000,00	471 440,05
1.4	Zobowiązania wymagalne			

Część C. Dane uzupełniające

Lp.	Wyszczególnienie	2015 r.		
		Plan wg ustawy budżetowej	Plan po zmianach	Wykonanie

		w zł		
1	2	4	5	6
1	Wolne środki finansowe przekazane w zarządzanie lub depozyt u Ministra Finansów	0,00	0,00	1 636 528,56
1.1	- depozyty overnight (O/N)			1 636 528,56
1.2	- depozyty terminowe			

opracowała: Danuta Zawadzka

Tab. 122. BbPN dotacje z budżetu.

<i>Tytuł</i>	<i>Wykonanie</i>
<i>Środki z budżetu państwa na bieżącą działalność jednostki – dotacja celowa</i>	<i>4 836 000,00</i>
<i>Środki z budżetu państwa na bieżącą działalność jednostki – dotacja celowa (odszkodowania bobry)</i>	<i>4 948,53</i>
<i>Środki z budżetu państwa na wydatki majątkowe</i>	<i>0</i>
<i>Środki z budżetu państwa na współfinansowanie realizowanych projektów w tym:</i>	<i>0</i>
<i>Środki na finansowanie realizowanych projektów wydatki bieżące w tym :</i>	<i>258 799,78</i>
<i>- Plan zadań ochronnych BPN - 258 799,78</i>	
<i>Środki na finansowanie realizowanych zadań z projektu POIS- wydatki majątkowe</i>	<i>0</i>
<i>Razem środki na wydatki bieżące</i>	<i>5 099 748,31</i>
<i>Razem środki na wydatki majątkowe</i>	<i>0</i>

Tab. 123. Pozostałe przychody – realizacja zadań w ramach podpisanych umów.

<i>Tytuł</i>	<i>Wykonanie</i>
Środki pozyskane na zadania finansowane z W F O Ś i GW	
- wydatki bieżące	41 241,27
Środki pozyskane na zadania finansowane w ramach instrumentu finansowego LIFE w tym:	
	6 087 379,68
- wydatki bieżące realizowanych projektów pn:	
Renaturyzacja sieci hydrograficznej Etap I: a) środki KE - 171 868,22	
Ochrona siedlisk mokradłowych Górnej Biebrzy a) środki KE - 342 649,23	
b) środki NFOŚiGW - 323 071,80	1 026 297,26
Renaturyzacja sieci hydrograficznej Etap II - 188 708,01	
- wydatki majątkowe realizowanych projektów pn:	
Renaturyzacja sieci hydrograficznej Etap I : a) środki KE - 384 570,54	
b) środki NFOŚiGW - 0,00	
Ochrona siedlisk mokradłowych Górnej Biebrzy: a) środki KE - 334 309,93	5 061 082,42
b) środki NFOŚiGW -1 450 200,95	
Renaturyzacja sieci hydrograficznej Etap II – środki KE - 2 486 173,37	

<i>b) środki NFOŚiGW - 405 827,63</i>		
<i>Zrealizowane zadania w ramach podpisanej umowy dotacji z Funduszem Leśnym - wydatki bieżące</i>		<i>98 820,64</i>
<i>Zrealizowane zadania w ramach podpisanej umowy dotacji z Funduszem Leśnym - wydatki majątkowe</i>		<i>49 092,00</i>
<i>Zrealizowane zadania w ramach podpisanej umowy z Fundacją Przyrodniczą „pro- natura”</i>		<i>2 900,00</i>
<i>Zrealizowane zadania w ramach podpisanej umowy z Towarzystwem Przyrodniczym BOCIAN</i>		<i>18 439,02</i>
<i>Środki pozyskane z NFOŚiGW na współfinansowanie projektów POiŚ -</i>		
		<i>45 670,55</i>
<i>wydatki bieżące -realizowanych projektów:</i>		
<i>- Plan zadań ochronnych</i>	<i>- 45 670,55</i>	<i>45 670,55</i>
<i>Środki pozyskane z NFOŚiGW na finansowane przedsięwzięć</i>		<i>3 432 346,30</i>
<i>wydatki bieżące</i>		<i>825 000,00</i>
<i>- ochrona stanu zasobów przyrodniczych w Basenie Dolnym</i>	<i>- 825 000,00</i>	
<i>wydatki majątkowe:</i>		
<i>- wykupy gruntów</i>	<i>-1 951 512,24</i>	<i>1 951 512,24</i>
<i>- dopłaty rolno-środowiskowe ARiMR</i>		<i>322 190,28</i>

- Przychody odpowiadające równowartości odpisów amortyzacyjnych	1 325 798,69
Razem środki na wydatki bieżące	3 706 357,71
Razem środki na wydatki majątkowe	7 061 686,66
OGÓŁEM pozostałe przychody	10 768 044,37

Tab. 124. Zestawienie projektów realizowanych w 2015 roku w Biebrzańskim Parku Narodowym.

Lp.	Nazwa projektu	Czas trwania projektu	Wartość projektu	Wykonanie ogólne	Wykonanie roku 2015	Charakterystyka projektu
1	LIFE11 NAT/PL/422 "Ochrona siedlisk mokradłowych doliny Górnej Biebrzy"	01.09.2012 - 30.12.2017	18 306 694,00	8 575 060,38	2 611 762,76	Dolina Górnej Biebrzy to obszar o cennych i wyjątkowych walorach przyrodniczych. Na szczególną uwagę zasługują siedliska bagienne, szczególnie te objęte siecią Natura 2000. Realizacja projektu ma na celu zapobiec negatywnemu oddziaływaniu sieci melioracyjnej na faunę i florę danego terenu.
2	LIFE09 NAT/PL/000258 "Renaturyzacja sieci hydrograficznej w basenie środkowym Doliny Biebrzy. Etap I"	01.09.2010 - 30.12.2016	15 001 178,00	11 965 440,76	603 698,36	Renaturyzacja sieci hydrograficznej w Basenie Środkowym Doliny Biebrzy ma na celu stworzyć warunki do zahamowania procesów degradacji siedlisk bagiennych w Basenie Środkowym Doliny Biebrzy jak również poprawić warunki siedliskowe dla awifauny ekosystemów nieleśnych.

3	POIS.05.03.00-00-277/10 "Przygotowanie planów zadań ochronnych dla obszarów Natura 2000: SOO Dolina Biebrzy i Ostoja Biebrzańska"	01.10.2010 - 31.01.2015	2 498 450,00	2 296 002,18	304 470,33	Projekt ma na celu: zgromadzenie wiedzy o występowaniu i aktualnym stanie ochrony przedmiotów ochrony w OSO Ostoja Biebrzańska i SOO Dolina Biebrzy w wyniku prowadzonych inwentaryzacji, przygotowanie dwóch projektów planów zadań ochronnych dla ww. obszarów i ich dokumentacji niezbędnej do skutecznej ochrony przedmiotów ochrony, zdobycie doświadczenia w zakresie planowania ochrony przyrody.
4	LIFE 13NAT/PL/000050 „Renaturyzacja sieci hydrograficznej w Basenie Środkowym doliny Biebrzy. Etap II”	01.06.2014 - 31.12.2018	27 231 405,00	3 463 250,58	3 308 782,69	Projekt ma na celu poprawę warunków ochrony siedlisk bagiennych w Basenie Środkowym doliny Biebrzy poprzez: zahamowanie procesu degradacji siedlisk bagiennych, poprawę stanu siedlisk przyrodniczych i siedlisk gatunków, pogodzenie wymagań ochrony przyrody z rozwojem działalności turystycznej, kształtowanie właściwych postaw człowieka wobec przyrody.

Tab. 125. Wydatki poniesione na zakup środków trwałych i środków trwałych w budowie.

Nazwa zadania inwestycyjnego	Razem	Środki pochodzące			
		dotacja z budżetu	środki własne	NFOŚiGW	Inne (LIFE, POIS, Fundusz Leśny)
Środki trwałe w budowie - opracowanie dokumentacji koncepcyjnej Biebrzańskiego Demonstratora Przyrodniczego Osowiec-Twierdza, obręb Downary, gmina Goniądz	50 000,00		50 000,00		
Środki trwałe w budowie - wykonanie jazu rozdzielczego, sześciu progów oraz drogi tech.-dojazd-LIFE09 NAT/PL/000258 "Renaturyzacja"	203 282,30				203 282,30

Środki trwałe w budowie -"Renaturyzacja układu wodnego rzeka Ełk-Kanał Rudzki i rzeka Jegrznia Kanał Woźnawiejski" LIFE09 NAT/PL/000258 "Renaturyzacja	50 553,00				50 553,00
Środki trwałe w budowie- świadczanie usług nadzoru inwestorskiego, wyk .i odbioru inwestycji z zakresu bud. wodnego i drogowego real w ramach proj.LIFE09 NAT/PL/000258 " " Renaturyzacja „	26 610,02				26 610,02
Środki trwałe w budowie - naprawa dróg operacyjnych i brodów LIFE 11 NAT/PL/422 Górna Biebrza	286 137,76			286 137,76	

Środki trwale w budowie - dokumentacja projektowa na budowę infrastruktury turystycznej i remont dróg operacyjnych brodów LIFE 11 NAT/PL/422 Górna Biebrza	12 999,99				12 999,99
Zakup gruntów	76 919,54		76 919,54		
Zakup gruntów-NFOŚiGW	1 951 512,24			1 951 512,24	
Zakup gruntów-LIFE09 NAT/PL/000258 "Renaturyzacja Etap I"	98 217,82		17 259,60		80 958,22
Zakup gruntów- LIFE13 NAT/PL/000050" Renaturyzacja Etap II	2 229 566,63			405 827,63	1 823 739,00
Zakup serwera i plików z zabezpieczeniem LIFE09 NAT/PL/000258 Renaturyzacja I	20 700,00				20 700,00
Zakup gruntów - LIFE 11 NAT/PL/422" Górna Biebrza"	399 820,07			245 482,19	154 337,88

Zakup rejestratorów poziomu wód - LIFE 11 NAT/PL/422" Górna Biebrza"	10 189,56				10 189,56
Środki trwałe w budowie usługi inspektora nadzoru budowlanego - LIFE 11 NAT/PL/422" Górna Biebrza"	16 000,00				16 000,00
Zakup notebooka- LIFE09 NAT/PL/000258 Renaturyzacja I	2 467,00				2 467,00
Zakup notebooka- LIFE 11 NAT/PL/422" Górna Biebrza"	4 131,00				4 131,00
Zakup platform do wywozu biomasy i kosiarek jednoosiowych - LIFE 11 NAT/PL/422" Górna Biebrza"	314 880,00			279 965,00	34 915,00
Środki trwałe w budowie - budowa małej infrastruktury turystycznej - LIFE 11 NAT/PL/422" Górna Biebrza"	638 616,00			638 616,00	

Środki trwałe w budowie - budowa drewnianej kładki turystycznej w Nowym Lipsku- LIFE 11 NAT/PL/422" Górna Biebrza"	57 994,50				57 994,50
Wykonanie tablic informacyjnych - LIFE 11 NAT/PL/422" Górna Biebrza"	43 742,00				43 742,00
Zakup środków trwałych sprzęt komputerowy, serwer- LIFE13 NAT/PL/000050" Renaturyzacja Etap II	55 038,39				55 038,39
Zakup samochodu i przyczepki- LIFE13 NAT/PL/000050" Renaturyzacja Etap II	259 302,00				259 302,00
Zakup środków trwałych rzutnik, plamptop, lornetki i lunety- LIFE13 NAT/PL/000050" Renaturyzacja Etap II	310 401,98				310 401,98

Zakup środków trwałych mini divery, baroDivera i czytnika - LIFE13 NAT/PL/000050” Renaturyzacja Etap II	24 900,00				24 900,00
Zakup programów komputerowych- LIFE13 NAT/PL/000050” Renaturyzacja Etap II	12 792,00				12 792,00
Fundusz Leśny -zakup komputera z dwoma monitorami i sieciowego systemu dyskowego, budowa miejsc wypoczynku z wyposażeniem	49 092,00				49 092,00
Zakup routera do sieci LAN, notebooka i maszyny do obróbki drewna.	23 356,28		23 356,28		
Razem wydatki inwestycyjne:	7 229 222,08		167 535,42	3 807 540,82	3 254 145,84

10. Inwestycje i remonty

Tab. 126. Remonty bieżące.

L.p.	Obiekt	Zakres robót	Plan	Wykonanie
1.	Budynek mieszkalny Zubole 9, gm. Trzcianne	Remont mieszkania oraz pomieszczeń na poddaszu polegający na wyłożeniu ścian płytami g-k, ułożenie podłóg z paneli podłogowych, remont łazienki, wymiana drzwi wew., adaptacja pomieszczeń na poddaszy na mieszkalne, remont instalacji wod.-kan. z wymianą armatury i c.o.	18000,00	26000,00
2.	Budynek gospodarczy Werykle	Adaptacja pomieszczenia inwentarsko-gospodarczego na pomieszczenie na punkt terenowe przechowywania sprzętu p/poż., wyposażenie pomieszczenia w urządzenia	8384,00	W trakcie realizacji
3.	Werykle - budynek mieszkalny	Przygotowanie budynku i systemu ogrzewania c.o. do okresu zimowego w mieszkaniu na weryklach	Środki własne	
4.	Cały obszar BbPN	Remonty bieżące infrastruktury turystycznej na terenie Parku polegająca na konserwacji elementów drewnianych, wymianie zużytych elementów, czyszczeniu.	Środki własne	Na bieżąco

Remont bieżący w roku 2015 (plan - wykonanie)

Tab. 127. Rozbiórki.

L.p.	Obiekt	Zakres prac	Plan	Wykonanie
1.	Budynek gospodarczy Werykle	Rozbiórka budynku gospodarczego z elementów drewnianych i kamienia (fundament i posadzka) oraz uporządkowanie terenu	TAK	NIE

Tab. 128. Inwestycje budowlane.

L.p.	Wyszczególnienie	Plan	Wykonanie
1.	Budynek CEiZ BbPN w Osowcu-Twierdzy 8 - modernizacja i usprawnienie systemu alarmowego elektronicznego.	7 784,00 zł	9 574,32 zł
2.	Budynek mieszkalny dwurodzinny na Grzędach - wymiana stolarki okiennej i drzwiowej zewnętrznej oraz drzwi wewnętrznych w pomieszczeniach mieszkalnych.	25 000,00 zł	24 993,30 zł
3.	Nieruchomość Orzechówka 25 - wywiercenie studni głębinowej wraz z wykonaniem obudowy otworu studni i przyłączem wodno-elektrycznym do budynku mieszkalnego. Zamontowanie pompy Ibo 3T i 20 z uzbrojeniem.	7 620,00 zł	7 478,40 zł
Ogółem		40 404,00zł	42 046,02 zł

W IV kwartale 2015 r. zrealizowano następujące inwestycje budowlane

Tab. 129. Inwestycje budowlane.

L.p	Wyszczególnienie	Plan	Wykonanie
1.	Budynek CEiZ BbPN w Osowcu-Twierdzy 8 - modernizacja i usprawnienie systemu alarmowego elektronicznego.	7 784,00 zł	9 574,32 zł
2.	Budynek mieszkalny dwurodzinny na Grzędach - wymiana stolarki okiennej i drzwiowej zewnętrznej oraz drzwi wewnętrznych w pomieszczeniach mieszkalnych.	25 000,00 zł	24 993,30 zł
3.	Nieruchomość Orzechówka 25 - wywiercenie studni głębinowej wraz z wykonaniem obudowy otworu studni i przyłączem wodno-elektrycznym do budynku mieszkalnego. Zamontowanie pompy Ibo 3T i 20 z uzbrojeniem.	7 620,00 zł	7 478,40 zł
Ogółem		40 404,00zł	42 046,02 zł

Opracował: Aleksander Kuciński

11. Analiza stanu BHP

W IV kwartale 2015 r. została przeprowadzona kontrola przez Państwową Inspekcję Pracy efektem czego były nakazy i zalecenia do realizacji przez Biebrzański Park Narodowy.

Opracował: Grzegorz Polkowski

Badania profilaktyczne, szczepienia ochronne, zakup innych artykułów medycznych

W 2015 r. dokonano zakupu usług medycznych, w których zakres wchodziły badania okresowe, kontrolne i wstępne pracowników, badania w kierunku wczesnego wykrycia boreliozy oraz badania specjalistyczne dla pracowników użytkujących w ramach zatrudnienia pojazdy służbowe pracodawcy lub prywatnie do celów służbowych. Dokonano refundacji okularów korekcyjnych dla pracowników wykonujących prace co najmniej 4 godz. przy monitorze ekranowym zgodnie z zaświadczeniem lekarza medycyny pracy. Dokonano zakupu szczepionek przeciw kleszczowemu zapaleniu mózgu dla pracowników kontynuujących szczepienia profilaktyczne w tym kierunku. Zakupiono i przeszkolono część załogi do udzielania pierwszej pomocy i obsługi stymulatora serca.

Opracował: A. Kuciński

Szkolenia BHP

W 2015 roku przeprowadzono wstępne szkolenia bhp dla pracowników nowo zatrudnionych w ilości 6 osób na stanowiskach administracyjno-terenowych i biurowych oraz w formie bezpośredniego instruktora stanowiskowego, Natomiast instruktor ogólny wstępny prowadzono na bieżąco.

Opracował: A. Kuciński

Ocena ryzyka zawodowego

Ocena ryzyka zawodowego na stanowiskach pracy prowadzona jest na bieżąco. Karty oceny znajdują się w dokumentacji bhp. W kartach ryzyka są określane zagrożenia oraz sposób ich niwelowania,

Opracował: A. Kuciński

Wypadki przy pracy, w drodze do lub z pracy, choroby zawodowe

W 2015 roku prowadzono trzy postępowania powypadkowe, gdzie w tym są dwa wypadki komunikacyjne w drodze do pracy oraz jeden wypadek zakwalifikowany jako indywidualny wypadek przy pracy. Pracownicy w związku z tymi zdarzeniami przebywali lub przebywają na zwolnieniu lekarskim.

Opracował: A. Kuciński

Przeгляд stanowisk pracy

Coroczny przegląd stanowisk pracy pod względem bhp odbywa się na bieżąco. Nie stwierdza się rażących zaniedbań pod względem bhp. W trakcie przeglądu stanowisk administracyjnych kilkakrotnie udzielano instruktażu na temat ergonomii pracy przy komputerze. Zalecono doświetlanie miejsc pracy lampkami biurkowymi i stosowanie przerw w pracy.

Opracował: A. Kuciński

Analiza warunków pracy

Pracownicy Parku poddawani są okresowym badaniom lekarskim, są również szczepieni przeciwko kleszczom, wywołującym wirusowe zapalenie opon mózgowych. W okresie letnim pracownicy terenowi i robotnicy leśni są wyposażeni w preparaty ochronne przeciw ukąszeniom. Dla pracowników pracujących w terenie (zgodnie z obowiązującymi przepisami) wydawane są posiłki regeneracyjne i napoje chłodzące. Wszystkim pracownikom, którym przysługuje jest wydawana odzież ochronną i roboczą oraz sprzęt ochronny osobistej.

Opracował: A. Kuciński

Działania modernizacyjno-inwestycyjne służące poprawie warunków BHP

W 2015 r. były podejmowane następujące działania w celu poprawy warunków pracy;

- kontynuacja szczepień ochronnych przeciwko wirusowemu zapaleniu opon mózgowych,
- przeprowadzanie ryzyka zawodowego na bieżąco,

- przeprowadzanie przeglądu warunków pracy na bieżąco,
- realizowanie zaleceń wydawanych przez organa kontrolne,
- przegląd narzędzi i maszyn (wymiana starego sprzętu),
- kontynuacja szkoleń bhp, podnoszenie świadomości pracowników, że tylko bezpieczne wykonywanie pracy może uchronić ich od nieszczęśliwych wypadków,
- zakup odzieży i sprzętu posiadających atesty,
- wykonywać pomiary skuteczności ochrony przeciwpożarowej i oporności instalacji elektrycznych w budynkach Parku.
- sukcesywna wymiana sprzętu biurowego i elektronicznego na stanowiskach pracy.

Opracował: A. Kuciński

Badania i pomiary czynników szkodliwych dla zdrowia

W 2015 r nie prowadzono takich pomiarów.

Opracował: A. Kuciński

Likwidacja środków trwałych i wyposażenia oraz majątku ruchomego

Środki trwałe i wyposażenie osobiste na wniosek pracowników są spisywane ze stanu i przekazywane do Komisji Likwidacyjnej. Po dokonaniu oceny przez tą Komisję są przekazywane do utylizacji i złomowaniu zgodnie z obowiązującymi przepisami.

Opracował: A. Kuciński

Środki czystości, posiłki profilaktyczne

Odzież i środki ochrony indywidualnej w tym repelenty są wydawane zgodnie z przyjętymi zasadami.

W I kwartale 2015 roku zgodnie z Rozporządzeniem Rady Ministrów z dnia 28 maja 1996 r. w sprawie profilaktycznych posiłków i napojów, na podstawie prowadzonej ewidencji czasu pracy na wolnym powietrzu w okresie zimowym (powyżej 3 godz.) wydano 1 933 zestawów posiłków dla 44 pracowników. Koszt wydanych posiłków wyniósł 10 548,31 zł brutto.

W okresie letnim pracownikom, wolontariuszom oraz osobom biorącym udział w akcjach gaszenia pożarów wydano łącznie 3 870 szt. butelek wody mineralnej.

W IV kwartale 2015 roku zgodnie z Rozporządzeniem Rady Ministrów z dnia 28 maja 1996 r. w sprawie profilaktycznych posiłków i napojów, na podstawie prowadzonej ewidencji czasu pracy na wolnym powietrzu w okresie zimowym (powyżej 3 godz.) wydano 567 szt. zestawów posiłków dla 44 pracowników. Koszt wydanych posiłków wyniósł 7 653,55 zł brutto.

Opracowała: Małgorzata Roszko

Umundurowanie i odzież BHP

W minionych trzech kwartałach na wniosek pracownika zakupiono:
odzieży BHP letnia - 1 komplet;
buty gumowe wodery- 1 para;
buty gumowe -1 para

Naliczono i wypłacono ekwiwalent za pranie umundurowania, umundurowania polowego, odzieży roboczej typu polowego zgodnie z zarządzeniem nr 3/2014 Dyrektora Biebrzańskiego Parku Narodowego.

W IV kwartale przeprowadzono przetarg na „Usługę uszycia mundurów i dostawę elementów umundurowania wyjściowego i polowego oraz uzupełniających dla pracowników Biebrzańskiego Parku Narodowego” na kwotę 124 357,92 złotych brutto. Mundury i odzież typu polowego wydano pracownikom do 14.12.2015 roku.

Opracowała: Magdalena Chudek

12. Zamówienia publiczne

W minionych trzech kwartałach przeprowadzono 38 postępowań o udzielenie zamówienia publicznego, w tym w 5-ciu postępowaniach dopuszczono składanie ofert częściowych, z czego:

- a) w 27 postępowaniach udzielono zamówienia zawierając umowy;
- b) 11 postępowań zakończyło się unieważnieniem w całości lub części postępowania.

1) Zastosowano procedury:

- a) 12 razy zapytanie ofertowe;
- b) 26 razy przetarg nieograniczony.

2) W przypadku udzielonych zamówień:

- a) 31 zamówień zrealizowano ze środków pozyskanych z:
 - NFOŚiGW - 1;
 - Fundusz Leśny - 3;
 - LIFE + - 27
- b) 7 postępowań zrealizowano ze środków własnych BbPN.

3) Wartość przeprowadzonych zamówień:

- a) poniżej 30 000 euro przeprowadzono 12 zapytań ofertowych;
- b) poniżej 134 000 euro przeprowadzono 24 postępowania w trybie przetargu nieograniczonego;
- c) powyżej 134 000 euro przeprowadzono 2 postępowania w trybie przetargu nieograniczonego.

W IV kwartale 2015 r. przeprowadzono 10 postępowań o udzielenie zamówienia publicznego, w tym w jednym postępowaniu dopuszczono składanie ofert częściowych z czego:

- a) w 6 postępowaniach udzielono zamówienia zawierając umowy;
- b) 4 postępowania zakończyły się unieważnieniem w całości.

1) Zastosowano procedury:

- a) 4 razy zapytanie ofertowe;
- b) 6 razy przetarg nieograniczony.

2) W przypadku udzielonych zamówień:

- a) 5 zamówień zrealizowano ze środków pozyskanych z: - LIFE +
- b) 2 postępowania zrealizowano ze środków własnych BbPN.

3) Wartość przeprowadzonych zamówień:

- a) poniżej 30 000 euro przeprowadzono 4 zapytania ofertowe oraz 3 postępowania w trybie przetargu nieograniczonego.
- b) powyżej 30 000 euro przeprowadzono 3 postępowania w trybie przetargu nieograniczonego;

Opracowała: Magdalena Chudek

Pisemne przetargi na dzierżawę nieruchomości

Do końca III kwartału przeprowadzono 3 przetargi nieograniczone na dzierżawę nieruchomości BbPN. Dwa z nich zakończono wynikiem negatywnym, ponieważ na jeden nie wpłynęła ani jedna oferta, w drugim przypadku oferent nie zgodził się na warunki przetargu.

W przetargu na dzierżawę nieruchomości będących we władaniu BbPN oddano w dzierżawę 1 354, 4181 ha na łączną kwotę 1 458 678, 00 zł.

W IV kwartale 2015 roku przeprowadzono 1 przetarg nieograniczony na najem nieruchomości BbPN, w trakcie którego wyłoniono najemcę nieruchomości i zawarto z nim umowę najmu na okres 15 lat.

Przeprowadzono również przetarg na dzierżawę nieruchomości będących we władaniu BbPN, oddano w dzierżawę 855,3252 ha na łączną kwotę 799 811,12 zł.

Opracowała: Małgorzata Roszko

13. Rada naukowa

W dniu 2 lutego 2015 r. Minister Środowiska podpisał Zarządzenie w sprawie powołania członków Rady Naukowej Biebrzańskiego Parku Narodowego na nową, pięcioletnią kadencję.

Tab. 130. Aktualny skład Rady Naukowej Biebrzańskiego Parku Narodowego.

Lp.	Imię i nazwisko	Instytucja
1	† mgr Jarosław Augustowski	Starostwo Powiatowe w Grajewie
2	prof. dr hab. Tomasz Borecki	Szkoła Główna Gospodarstwa Wiejskiego w Warszawie
3	dr hab. inż. Zbigniew Borowski, prof. IBL	Instytut Badawczy Leśnictwa w Sękocinie
4	dr hab. Przemysław Chylarecki, prof. PAN	Muzeum i Instytut Zoologii Polskiej Akademii Nauk w Warszawie
5	prof. dr hab. Wiesław Dembek	Instytut Technologiczno-Przyrodniczy w Falentach
6	dr hab. Piotr Głowacki, prof. PAN	Instytut Geofizyki Polskiej Akademii Nauk w Warszawie
7	prof. dr hab. Andrzej Górniak	Uniwersytet w Białymstoku
8	dr hab. Bogdan Jaroszewicz	Stacja Geobotaniczna Uniwersytetu Warszawskiego w Białowieży
9	dr inż. Andrzej Kamocki	Politechnika Białostocka
10	Tomasz Kłosowski	fotografik
11	mgr Lech Łępicki	Miasto i Gmina Lipsk
12	mgr inż. Marek Masłowski	Regionalna Dyrekcja Lasów Państwowych w Białymstoku
13	mgr Paweł Mirski	Komitet Ochrony Orłów
14	dr Przemysław Nawrocki	WWF Polska
15	dr hab. inż. Tomasz Okruszko, prof. SGGW	Szkoła Główna Gospodarstwa Wiejskiego w Warszawie
16	dr Paweł Prus	Instytut Rybactwa Śródlądowego w Olsztynie
17	dr hab. Mirosław Ratkiewicz, prof. UwB	Uniwersytet w Białymstoku
18	prof. dr hab. Krzysztof Szoszkiewicz	Uniwersytet Przyrodniczy w Poznaniu
19	prof. dr hab. Jan Taylor	Uniwersytet w Białymstoku
20	prof. dr hab. Tomasz Żylicz	Uniwersytet Warszawski

W 2015 roku odbyły się 2 posiedzenia Rady Naukowej Biebrzańskiego Parku Narodowego. Inauguracyjne posiedzenie Rady Naukowej w nowym składzie odbyło się 26 lutego 2015 r. Na posiedzeniu obecny był Pan Piotr Otawski, Podsekretarz Stanu w Ministerstwie Środowiska oraz Pani Maria Zachwatowicz, Dyrektor Departamentu Leśnictwa i Ochrony Przyrody w Ministerstwie Środowiska.

W trakcie posiedzenia Rada Naukowa wybrała na przewodniczącego Pana dr hab. inż. Tomasza Okruszko, prof. SGGW. Wiceprzewodniczącymi zostali wybrani Pan prof. dr hab. Jan Taylor oraz Pan Paweł Mirski. Po ukonstytuowaniu się Prezydium oraz uchwaleniu regulaminu Rady, Dyrektor BbPN przedstawił sprawozdanie z działalności Parku w 2014 r. oraz plany na rok 2015. Kolejnym punktem obrad było zaopiniowanie planów zadań ochronnych dla obszarów Natura 2000: Ostoja Biebrzańska PLB200006 i Dolina Biebrzy PLH200008. Po wysłuchaniu opinii recenzentów oraz dyskusji Rada pozytywnie zaopiniowała oba Plany. Na zakończenie posiedzenia przeprowadzono kilka dyskusji na tematy ogólne i wskazano cele oraz kierunki prac Rady podczas rozpoczynającej się kadencji.

Drugie posiedzenie Rady Naukowej odbyło się 26 listopada 2015 r. Rada zapoznała się z: wynikami ekspertyzy hydrologicznej przygotowanej w ramach projektu LIFE11 NAT/PL/422 „Ochrona siedlisk mokradłowych doliny Górnej Biebrzy”, zaawansowaniem prac w projekcie LIFE09 NAT/PL/000258 „Renaturyzacja sieci hydrograficznej w Basenie Środkowym doliny Biebrzy - etap I” oraz stanem prac nad projektami planów zadań ochronnych obszarów Natura 2000 Ostoja Biebrzańska i Dolina Biebrzy. Ważnym punktem posiedzenia było wysłuchanie postulatów rolników gospodarujących w dolinie Biebrzy i wypracowanie stanowiska Rady w tej kwestii.

Opracował: Łukasz Krajewski

14. Zatrudnienie, konferencje, seminaria itp.

Tab. 131. Stan zatrudnienia w BbPN.

Lp.	Stan zatrudnienia	ilość osób
	na dzień 31.12.2015 r.- ogółem:	103
	kobiet:	35
	mężczyzn	68
	Służba Parku	65

Tab. 132. Poziom wykształcenia pracowników BbPN.

Lp.	Poziom wykształcenia	ilość osób
1	stopień naukowy- dr	3
2	mgr inż.	19
3	w tym ochrony środowiska i pokrewne	16
	inne	3
	mgr	27
4	w tym biologii, ochrony środowiska i pokrewne	18
	inne	9
	inż.	12
5	w tym ochrony środowiska i pokrewne	10
	inne	2
	licencjat	6
6	studium policealne	2
7	technikum	23
8	w tym technik rolnik, leśnik	19
	w tym inne	4
	liceum ogólnokształcące	4
9	zawodowe	3
10	podstawowe	4

Tab. 133. Badania lekarskie pracowników BbPN.

Lp.	Badania- stan na 31.12.2015 r.	ilość osób
1	wstępne	7
2	kontrolne	11
3	okresowe	29
4	SUMA	47

*

Ilość osób korzystających z dopłat do okularów korekcyjnych stosowanych przy obsłudze monitorów ekranowych w 2015 r. (stan na dzień 29.10.2015 r.) - 4 osoby.

*

Pracodawca posiada zgodnie z przepisami prawa, podpisane umowy na wykonywanie świadczeń z zakresu medycyny pracy przez odpowiednie jednostki medyczne.

*

Pracodawca zapewnia pracownikom profilaktyczne szczepienia przeciw kleszczowemu zapaleniu opon mózgowych (stan na dzień 29.10.2015 r.) - 29 osób zaszczepionych.

Tab. 134. Struktura i liczba praktykantów w BbPN.

	Praktykanci w 2015 r.	Ilość osób	Kierunek
	WSFiZ w Warszawie	1	finanse i rachunkowość
	UWM Olsztyn	1	kształtowanie środowiska i rolnictwa
	Akademia Górniczo- Hutnicza	4	inżynieria środowiska
	Politechnika Białostocka	1	ochrona środowiska
	Uniwersytet Łódzki	2	turystyka i rekreacja
	SUMA	9	

od 01.09.2015 r.- jest jedna osoba na stażu z powiatowego urzędu pracy

*

Tab. 135. Szkolenia i warsztaty pracowników BbPN.

Lp.	Nazwa szkolenia/ konferencji/ warsztatów	ilość osób uczestniczących
1	Kontrola zarządcza w 2015 r.	1
2	Sprawozdania RB-WS- wydatki strukturalne	2
3	Prawo pracy w 2015 r.	1
4	Szkolenie w zakresie informacji niejawnych	1
5	Szkolenie z ramach realizacji projektu "Stypendia doktorantów województwa podlaskiego"	1
6	Kodeks postępowania administracyjnego	3
7	"Kurs ABI"	1
8	"Warsztaty 2015 - najwyższy czas zadbać o wody"	2
9	"Szkolenie dla osób uczestniczących w projekcie edukacji ekologicznej - dotyczące monitoringu plażów"	5
10	Warsztaty edukacyjne" Myślenie projektowe jako innowacyjny sposób rozwiązywania problemów związanych z ochroną przyrody"	3
11	"Działania rolno-środowiskowe- klimatyczne oraz rolnictwo ekologiczne"	1
12	Warsztaty monitoringowe	2
13	"Ochrona torfowisk alkalicznych"	1
14	Budżet zadaniowy	1
15	Granice dostępu do informacji publicznej	1
16	Udostępnianie wybranych obszarów chronionych	1
17	Zarządzanie wodami w granicach obszarów chronionych	4
18	Dobre praktyki w pracach utrzymaniowych na rzekach	2
19	Rozwój metapopulacji żubra w Polsce północno- wschodniej	1

20	Szkolenie LIFE 2015	2
21	Ochrona informacji niejawnych	1
22	Szkolenie VAT	3
23	Archiwizacja dokumentów	1
24	Zmiana przepisów związanych z wydawaniem zezwoleń na usuwanie drzew i krzewów oraz nakładania administracyjnych kar pieniężnych za ich usuwanie	1
25	Torfowiska Polski- ochrona, restytucja, monitoring	1
26	Nowe wyzwania w zakresie kontroli rozprzestrzeniania się inwazyjnych gatunków obcych w przyrodzie	1
27	Oceny oddziaływania na środowisko; Monitoring; Przegląd zasobów barodanowych o środowisku; Wykorzystanie technologii w pozyskiwaniu danych o środowisku; Wykorzystanie danych o środowisku; Warsztaty komputerowe	1
28	Czynna ochrona cietrzewia na terenie obszarów specjalnej ochrony ptaków NATURA 2000 Puszcza Knyszynska - etap II	1
29	IV Forum BioGIS - system Informacji Przestrzennej w badaniach bioróżnorodności biologicznej	1
30	Ustalanie metody szacowania przepływów środowiskowych w Polsce	2
31	Szkolenie ZUS 2016- zmiany od 01.01.2016 r.	1
32	Podatek dochodowy od osób fizycznych 2015-2016	1
33	Eksperymant w badaniach nad bioróżnorodnością	1
34	Nowoczesne edukacje ekologiczne	3
35	"Przyszłość, prawo, partnerstwo" Konferencja poświęcona strategii dla edukacji ekologicznej	2
36	Aktualne zapoznanie z podatkiem VAT z uwzględnieniem zmian przepisów od stycznia 2016 r.	2
37	Poprawa bezpieczeństwa na drogach obsadzonych drzewami	2
38	"Jak edukować o inwazyjnych gatunkach roślin obcego pochodzenia na obszarach chronionych?"	1

SUMA osób uczestniczących

62

15. Ochrona informacji niejawnych

Ochrona informacji niejawnych w Biebrzańskim Parku Narodowym jest realizowana zgodnie z wymogami Ustawy z dnia 5 sierpnia 2010 r. o ochronie informacji niejawnych (Dz. U. 2010 Nr 182 poz. 1228 z późn. zm.). Powołano Pełnomocnika do spraw ochrony informacji niejawnych odpowiedzialnego za zapewnienie przestrzegania przepisów o ochronie informacji niejawnych, w tym stosowanie środków bezpieczeństwa fizycznego oraz zapewnienie ochrony systemów teleinformatycznych. Powołano Sekcję ochrony informacji niejawnych podległą Pełnomocnikowi ochrony zapewniającą prowadzenie kancelarii materiałów niejawnych zgodnie z przepisami prawa.

Opracowała: Bogusława Siłakowska

16. Ochrona danych osobowych

W Biebrzańskim Parku Narodowym przetwarzanie danych osobowych odbywa się zgodnie z wymogami Ustawy z dnia 29 sierpnia 1997 r. o ochronie danych osobowych (Dz.U. 2014.1182 j.t.). Administratorem Danych Osobowych jest Dyrektor Biebrzańskiego Parku Narodowego, który wyznaczył Administratora Bezpieczeństwa Informacji odpowiedzialnego za organizację bezpieczeństwa i ochrony danych osobowych. Wprowadzono „Politykę bezpieczeństwa ochrony danych osobowych” oraz „Instrukcję zarządzania systemem informatycznym służącym do przetwarzania danych osobowych” i wdrożono zasady określone w tychże dokumentach.

Opracowała: Bogusława Siłakowska

17. Kontrola zarządcza

W roku 2015 Dyrektor Parku, jako osoba odpowiedzialna za zapewnienie funkcjonowania adekwatnej, skutecznej i efektywnej kontroli zarządczej, złożył Ministrowi Środowiska oświadczenie o stanie kontroli zarządczej w BbPN za rok 2014 oraz informację o stanie realizacji zaplanowanych celów zadań. Przedłożone zostały dokumenty planistyczne na rok 2016 w postaci: projektu planu działalności oraz projektu planu finansowego w układzie tradycyjnym i w układzie budżetu zadaniowego. Przeprowadzone zostało szkolenie dla pracowników Parku nt. „Zarządzanie ryzykiem jako nieodłączny element kontroli zarządczej” i warsztaty dotyczące definiowania i analizy ryzyk. Kierownicy komórek organizacyjnych dokonali identyfikacji i analizy ryzyk, na podstawie których powstał rejestr ryzyk dla Parku na rok 2016. Kontrola zarządcza poddana została samoocenie wykonanej przez kadrę kierowniczą.

W celu zapewnienia realizacji celów i zadań w sposób zgodny z prawem, efektywny, oszczędny i terminowy, Dyrektor Parku wydał w roku 2015 zarządzenia, między innymi dotyczące:

- wprowadzenia regulaminu antymobbingowego w BbPN,
- zasad redukcji dzików, jenotów, lisów oraz norek amerykańskich w BbPN,
- procedury wypłaty ekwiwalentu na utrzymanie kancelarii terenowych i przydziału opału na ogrzanie kancelarii,
- ustalenia regulaminu udzielania zamówień publicznych w BbPN,
- prowadzenia wykupów i pierwokupów gruntu w BbPN,
- zamknięcia szlaków turystycznych w obrębie Ochronnym Basenu Środkowego Północ,
- udostępniania obszaru BbPN do niezarobkowego rejestrowania obrazów i dźwięków,
- organizacji wewnętrznej BbPN,
- powołania zespołu ds. Internetowego Sposobu Sprzedaży Biletów,
- inwentaryzacji zdawczo-odbiorczej zbiorów bibliotecznych BbPN,
- pozyskiwania biomasy kosztem nabywcy z gruntów BbPN,

- wprowadzenia regulaminu udostępniania kluczy do szlabanów zamykających drogi wewnętrzne BbPN,
- otwarcia szlaków turystycznych w obrębie Ochronnym Basenu Środkowego Północ,
- wprowadzenia regulaminu kontroli wewnętrznej w BbPN,
- ochrony informacji niejawnych,
- przeprowadzenia inwentaryzacji zdawczo-odbiorczej,
- powołania komisji inwentaryzacyjnej,
- powołania zespołów spisowych,
- procedur kontroli finansowej,
- organizacji i funkcjonowania kontroli zarządczej,
- procedury zarządzania ryzykiem,
- stref ochrony cietrzewia,
- powołania komisji ds. przeprowadzenia inwentaryzacji dokumentacji znajdującej się w Kancelarii materiałów niejawnych,
- instrukcji postępowania powypadkowego,
- planu kontroli wewnętrznej w 2016 r.,
- zasad wydawania oraz rejestracji upoważnień i pełnomocnictw,
- regulaminu udostępniania BbPN do amatorskiego połowu ryb,
- obrotu gospodarczego nieprzetartym surowcem drzewnym własnego pochodzenia,
- przewodników turystycznych oraz „Zezwoleń na wykonywanie usług przewodnickich po Biebrzańskim Parku Narodowym”,
- udostępniania obszarów BbPN w celach turystycznych

W nowej strukturze organizacyjnej Parku powstała komórka organizacyjna: "Samodzielne stanowisko do spraw Kontroli Wewnętrznej", realizująca zadania kontroli instytucjonalnej.

Opracowała: Iwona Wroceńska

18. Straż Parku - działania prewencyjne i inne

Tab. 136. Raport zbiorczy działalności Posterunku Straży Parku - 2015 r.

l.p	działania	liczba
1	odbyte służby, w tym:	393
	- na wodach	147
	- z udziałem funkcjonariuszy innych służb	33
	- z udziałem innych pracowników Parku	59
	- przy innych czynnościach zleconych	61
2	ujawnione przestępstwa	3
3	ujawnione wykroczenia	60
4	ustalenie sprawców przestępstw	4
5	ustalenie sprawców wykroczeń	60
6	sporządzenie wniosków o ukaranie	0
7	ukaranie mandatem karnym	60 osób na sumę 13 150.00 PLN
8	kontrolowanie osób	2894
9	pouczenie osób	400
10	kontrolowanie środków transportu	144
11	dokonywanie przeszukań	0
12	likwidacja wnyków	0
13	likwidacja sprzętu kłusowniczego, w tym:	
	- sieci	97
	- buczy	12
	- żaków	1
	- pontonów	3
	- "systemiki"	12
	- wędki	9

Oprócz w/w działań funkcjonariusze Straży Parku 3 krotnie brali udział w gaszeniu pożarów traw. Odbyli szkolenie i zawody strzeleckie, zabezpieczali imprezy organizowane przez BbPN, prowadzili sprzedaż licencji wędkarskich i kart wstępu. Współpracowali w podwodnym sprzątaniu Biebrzy oraz wspomagali działania edukacyjne Parku.

opracował: Robert Makuła

19. Redukcja i zasady odstrzałów redukcyjnych zwierząt w BbPN

Redukcją objęte są populacje następujących gatunków zwierząt: dzik (*Sus scrofa*), jenot (*Nyctereustes procyonoides*), lis (*Vulpes vulpes*), jeleni (*Cervus elaphus*), bażant (*Phasianus colchicus*) oraz norka amerykańska (*Neovision neovision*).

Odstrzały redukcyjne w/w gatunków zwierząt mogą być wykonywane wyłącznie przez etatowych i emerytowanych pracowników Parku, posiadających aktualne pozwolenie na używanie broni myśliwskiej oraz będących członkami Polskiego Związku Łowieckiego.

Pracownicy dokonujący odstrzałów redukcyjnych bezwarunkowo muszą przestrzegać zasad bezpieczeństwa i obsługi broni palnej, o których mowa w ustawie z dnia 21 maja 1999 r. o broni i amunicji (tekst jednolity Dz. U. z 2012 r. poz. 576).

Przy wykonywaniu odstrzałów redukcyjnych dzików, jeleni i bażantów stosuje się obowiązujące kryteria selekcji przyjęte w Polskim Związku łowieckim oraz regulamin polowań zgodny z Rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 23 marca 2005 r. w sprawie szczegółowych warunków polowania i znakowania tusz (Dz. U. 2005 r. nr 61, poz. 548 z późn. zm.).

Tab.137. Zestawienie strzelonej zwierzyny.

Lp.	Gatunek	ogółem 2015 rok
1	Jeleń byk	0
2	Jeleń łania	3
3	Jeleń ciele	6
4	Dzik	140
5	Jenot	89
6	Lis	76
7	Norka amerykańska	5

opracował: B. Zieliński

20. Kalendarium Parku 2015 r.

Styczeń

14.01. Akcja „Jedź ŁOŚtroźnie” prowadzona na drodze krajowej nr 65 we współpracy z Policją i Lasami Państwowymi. Impreza otwarta.

17 -18.01. 48. Wszechnica Biebrzańska „Trochę o sumie, więcej o wodzie i o tym co jeszcze żyje w Biebrzy” – inauguracja Roku Suma w Biebrzańskim Parku Narodowym. Impreza otwarta.

28.01. Akcja „Jedź ŁOŚtroźnie” prowadzona na drodze krajowej nr 65 we współpracy z Policją i Lasami Państwowymi. Impreza otwarta.

Luty

02.02. Światowy Dzień Mokradel – wycieczka przyrodnicza „Poznajemy biebrzańskie mokradła”, udział w obchodach na Uniwersytecie Warszawskim

11.02. Akcja „Jedź ŁOŚtroźnie” prowadzona na drodze krajowej nr 65 we współpracy z Policją i Lasami Państwowymi.

21-22.02. 49. Wszechnica Biebrzańska „Odnawialne źródła energii – mocne i słabe strony”. Impreza otwarta.

25.02. Akcja „Jedź ŁOŚtroźnie” prowadzona na drodze krajowej nr 65 we współpracy z Policją i Lasami Państwowymi.

18-19.02. Dzień Łosia - zimowe liczenie łosi.

Marzec

11.03. Akcja „Jedź ŁOŚtroźnie” prowadzona na drodze krajowej nr 65 we współpracy z Policją i Lasami Państwowymi.

15.03. „Lipskie pisanki” – warsztaty malowania tradycyjnych pisanek, Muzeum Lipskiej Pisanki i Tradycji, Lipsk.

21-22.03. 50. Wszechnica Biebrzańska „Ciekawostki florystyczne doliny Biebrzy”
Dzień terenowy: Dzień Wierzby Głowiastej – warsztaty wyplatania koszyków z wikliny z twórcą ludowym. Impreza otwarta.

25.03 Akcja „Jedź ŁOŚtroźnie” prowadzona na drodze krajowej nr 65 we współpracy z Policją i Lasami Państwowymi.

II poł. Marca Akcja ochrony płazów przy drogach w dolinie Biebrzy.

Kwiecień

01.04. Międzynarodowy Dzień Ptaków – zajęcia edukacyjne „Ptaki Biebrzańskich Bagien”.

26.04. Dzień Ziemi. Pola Mokotowskie w Warszawie. Impreza otwarta.

I i II poł. Kwietnia. Akcja ochrony płazów przy drogach w dolinie Biebrzy.

02.05. Targi Wytwórczości i Sztuki Ludowej „100 Pomysłów dla Biebrzy” wraz z piknikiem edukacyjnym „Wiosna nad Biebrzą”. Impreza otwarta.

Maj

12.05. Światowy Dzień Ptaków Wędrownych – zajęcia edukacyjne o ptasich wędrownkach.

16.05. Bagna Biebrzańskie nocą (obchody Nocy Muzeów) – wycieczka terenowa. Impreza otwarta.

23.05. Europejski Dzień Parków Narodowych – warsztaty „Torfowisko wielka gąbka”.

30.05. Dzień Bociana Białego – zajęcia edukacyjne dostosowane dla rodzin z dziećmi.

Czerwiec

01.06. Usuwanie gatunków obcych - dzień walki z łubinem trwałym na Grzędach.

12.06. Usuwanie gatunków obcych – dzień walki z niecierpkim drobnokwiatowym na Grzędach.

15.06. Wojewódzki Konkurs Wiedzy o Biebrzańskim Parku Narodowym.

22.06. Usuwanie gatunków obcych – dzień walki z niecierpkim gruczołowatym w Dolistowie.

Lipiec

30.07 - 01.08. Festiwal muzyczny "Woodstok" stoisko parków narodowych.

Sierpień

02.08. Dzień Pszczoły – warsztaty budowania domków dla owadów zapylających. Goniądz, impreza otwarta.

22.08. Dzień Wierzby Głowiastej w Wilamówce – happening edukacyjny z ogniskiem. Happening edukacyjny skierowany do mieszkańców wsi Wilamówka i Uścianek.

Wrzesień

- 04.09. Pomagamy goryczuszkom – usuwanie gatunku obcego – derenia rozłogowego na Marachach koło wsi Sośnia.
- 05.09. Mistrzostwa w Koszeniu Bagiennych Łąk dla przyrody „Biebrzańskie Sianokosy”. Impreza otwarta.
- 08.09. Obchody 71. Rocznicy bitwy 9 Pułku Strzelców Konnych AK z wojskami hitlerowskich Niemiec na Grzędach.
- 09.09. 22. Rocznica utworzenia Biebrzańskiego Parku Narodowego. Impreza otwarta.
- 13.09. Stoisko edukacyjne BbPN na Festiwalu Sokolniczym w Białostockim Muzeum Wsi. W programie m.in. pokazy różnych gatunków ptaków drapieżnych. Impreza otwarta.
- 19.09. Dzień Dzikiej Fauny, Flory i Naturalnych Siedlisk – tematyczne zajęcia edukacyjne.
- 27.09. Światowy Dzień Turystyki – wycieczka terenowa z praktycznym seminarium „Czy jestem świadomym turystą?”

Październik

- 04.10. Światowy Dzień Ptaków i Siedlisk, Europejskie Dni Ptaków - wycieczka terenowa. Impreza otwarta.
- 09.10. Święto Drzewa – zajęcia terenowe „Poznajemy i chronimy drzewa”.
- 17.10. Sprzątanie Biebrzy z nurkami na odcinku Dawidowizna-Goniądz.

Listopad

- 07.11. Sprzątanie Biebrzy z nurkami w Dolistowie na odcinku od mostu do plaży. 13-14.11.3. Biebrzański Łyk – turniej nalewek. Dwór Dobarz przy Carskiej Drodze.
- 21-22.11. 51. Wszechnica Biebrzańska „O tym, czego o naszej przyrodzie akademicka nauka głośno jeszcze nie mówi”. Impreza otwarta.
- 27.11. Międzynarodowy Dzień bez Kupowania. Warsztaty robienia łańcuchów świątecznych z surowców naturalnych i odzyskanych; warsztaty „up-cyclingowe”. Biebrzańska Izba Regionalna w Domu Kultury w Goniądzu. Impreza otwarta.

Grudzień

- 05-06.12. 52. Wszechnica Biebrzańska "Tajemnice zamknięte w ziemi". Impreza otwarta.