



**Biebrzański
Park Narodowy**

w trosce o bagna

KRONIKA BIEBRZAŃSKIEGO PARKU NARODOWEGO

ROK 2016



2016 - KRONIKA BIEBRZAŃSKIEGO PARKU NARODOWEGO

SPIS TREŚCI

nr	Tytuł rozdziału	strona
1.	Wprowadzenie, stan prawny, informacje ogólne	5
1.1.	Podział administracyjny	6
1.2.	Obszary objęte ochroną ścisłą, czynną i krajobrazową	7
1.3.	Plany ochrony / Zadania ochronne	9
1.4.	Konwencje międzynarodowe i współpraca międzynarodowa	10
1.4.1.	Konwencja Ramsar	10
1.4.2.	Europarc Federation	12
1.4.3.	Natura 2000	12
1.4.3.1.	Obszar Natura 2000 PLB 200006 Ostoja Biebrzańska	14
1.5.3.2.	Obszar Natura 2000 PLH 200008 Dolina Biebrzy	16
2.	Ochrona przyrody Parku	20
2.1.	Ochrona ekosystemów leśnych	20
2.1.1.	Ochrona czynna ekosystemów leśnych	22
2.1.2.	Pozyskanie drewna	33
2.1.3.	Nadzór nad lasami prywatnymi	40
2.1.4.	Ochrona strefowa ptaków	42
2.2.	Program dzierżaw wieloletnich	43
2.4.	Sprzedaż biomasy	50
2.5.	Ochrona walorów krajobrazowych	56
2.5.1.	Uzgadnianie opinii planu zagospodarowania przestrzennego	57
2.5.2.	Uzgadnianie inwestycji	58
2.5.3.	Działania w otulinie i nadzór nad obszarami Natura 2000	61
2.5.3.1.	Opiniowanie, inwestycje i interwencje	61
2.5.4.	Opiniowanie dok. legislacyjnych pod kątem wpływu na zasoby przyrodnicze BbPN	62
2.5.5.	Usuwanie drzew i krzewów	62
2.5.6.	Eliminowanie gatunków inwazyjnych roślin	67
2.6.	Monitoring przyrodniczy	69
2.6.1.	Monitoring ornitologiczny	69
2.6.2.	Monitoring териologiczny	92
2.6.3.	Monitoring płazów i gadów	100
2.6.4.	Monitoring ichtiofauny, minogów i raków	103
2.6.5.	Monitoring malakologiczny	107
2.5.6.	Monitoring entomofauny	108
2.6.7.	Monitoring flory	115
2.6.8.	Monitoring siedlisk	120
2.6.9.	Monitoring ekosystemów wodnych	131
2.6.9.1.	Hydromorfologia	131
2.6.9.2.	Fizykochemia	137
2.6.9.3.	Biologia wód	142
2.7.	Monitoring wód	145
2.7.1.	Warunki pogodowe	145
2.7.2.	Hydrologia	149

3.	System informacji przestrzennej - System GIS BbPN	186
4.	Projekty	189
4.1.	Projekty realizowane	189
4.1.1.	Projekt 382/2014/Wn-10/OP-DO/D "Ocena stanu zasobów przyrodniczych oraz występujących zagrożeń w Basenie Dolnym doliny Biebrzy"	189
4.1.2.	Projekt LIFE 11 NAT/PL/422 "Ochrona siedlisk mokradłowych doliny Górnej Biebrzy"	191
4.1.3.	Projekt LIFE 09 NAT/PL/000258 "Renaturyzacja sieci hydrograficznej w Basenie Środkowym doliny Biebrzy. Etap I"	194
4.1.4.	Projekt LIFE13 NAT/PL/000050 "Renaturyzacja sieci hydrograficznej w Basenie Środkowym doliny Biebrzy. Etap II"	199
4.1.5.	Projekt 337/2015/Wn-10/OP-re/D "Ochrona czynna ginącej populacji cietrzewia <i>Tetrao tetrix</i> w Biebrzańskim Parku Narodowym"	210
5.	Udostępnianie Parku	212
5.1.	Zarządzenia w zakresie udostępniania Parku	213
5.2.	Infrastruktura turystyczna	214
5.3.	Analiza ruchu turystycznego	243
5.4.	Obsługa ruchu turystycznego	248
5.5.	Fotografowanie i filmowanie w celach zarobkowych i promocyjnych	250
5.6.	Wydarzenia turystyczne	250
5.7.	Udostępnianie wód BbPN do amatorskiego połowu ryb	251
5,8.	Udostępnianie wód BbPN do celów turystycznych	256
6.	Działalność edukacyjna	261
7.	Szkolenia wewnętrzne pracowników Parku	296
8.	Badania naukowe	297
9.	Przyrodnicza bibliografia Kotliny Biebrzańskiej	302
10.	Ochrona przeciwpożarowa	303
11.	Finanse	310
12.	Inwestycje i remonty	322
13.	Analiza stanu BHP	323
14.	Ochrona mienia	324
15.	Zamówienia publiczne	324
16.	Pisemne przetargi na dzierżawę nieruchomości	325
17.	Rada naukowa	326
18.	Zatrudnienie, profilaktyka zdrowotna	328
19.	Wolontariat, staże oraz praktyki studenckie	331
20.	Szkolenia, warsztaty, konferencje, kursy	333
21.	Ochrona danych osobowych	344
22.	Strony: Internet, Intranet	344
23.	Kontrola zarządcza	347
24.	OHZKP i RZ	355
25.	Straż Parku - działania prewencyjne i inne	359
26.	Redukcja i zasady odstrzałów redukcyjnych zwierząt w Parku	360

Kronika powstała na podstawie materiałów przygotowanych przez pracowników
Biebrzańskiego Parku Narodowego.

1. Wprowadzenie, stan prawny, informacje ogólne

Powierzchnia Biebrzańskiego Parku Narodowego wynosi 59 223 ha, z czego grunty będące we władaniu państwowej osoby prawnej – Biebrzańskiego Parku Narodowego stanowią ok. 59,2% i mają powierzchnię ok. 35 042 ha.

Tabela 1. Struktura własności gruntów w BbPN wg kategorii użytkowania (stan na 31.12.2016 r.)

Kategoria użytkowania	Własność Skarbu Państwa			Inna własność		OGÓŁEM	%
	w zarządzie Parku	w innym zarządzie*	RAZEM	prywatna	pozostała		
Powierzchnia ogółem	35042,99	199,65	35242,64	21989,55	1990,81	59223,00	100,00
Grunty leśne	14151,35		14151,35	1851,99	114,66	16118,00	27,22
w tym niezalesione	3,73		3,73			3,73	0,01
Grunty rolne ogółem	2993,07		2993,07	12023,27	936,66	15953,00	26,94
w tym do zalesienia			0,00			0,00	0,00
Grunty orne	67,85		67,85	304,20	16,95	389,00	0,66
Łąki i pastwiska razem	2855,70		2855,70	11629,59	919,71	15405,00	26,01
Rowy	69,52		69,52	89,48		159,00	
Wody	861,93	53,81	915,74	2,43	23,83	942,00	1,59
Grunty zadrzewione i zakrzewione	246,46		246,46	522,96	20,58	790,00	1,33
Nieuzytki	16781,75		16781,75	7588,90	590,35	24961,00	42,15
Tereny pozostałe	8,43	145,84	154,27		304,73	459,00	0,78

* PKP, Zarządy Dróg, Wojewódzkie Zarządy Melioracji i Urzędzeń Wodnych

Oprócz gruntów zlokalizowanych w granicach Parku, Biebrzański Park Narodowy dysponuje również gruntami zlokalizowanymi poza jego granicami.

Tabela 2. Wykaz powierzchni gruntów administrowanych przez BbPN poza granicami Parku wg kategorii użytkowania.

Kategoria użytkowania	Pow. w ha
Nieuzytki	419,91
Grunty rolne ogółem	152,22
w tym użytki zielone	139,88
w tym użytki orne	12,34
Grunty leśne	148,42
Grunty zadrzewione i zakrzewione	41,49
Wody	2,28
Tereny pozostałe	2,22
Powierzchnia ogółem	766,54

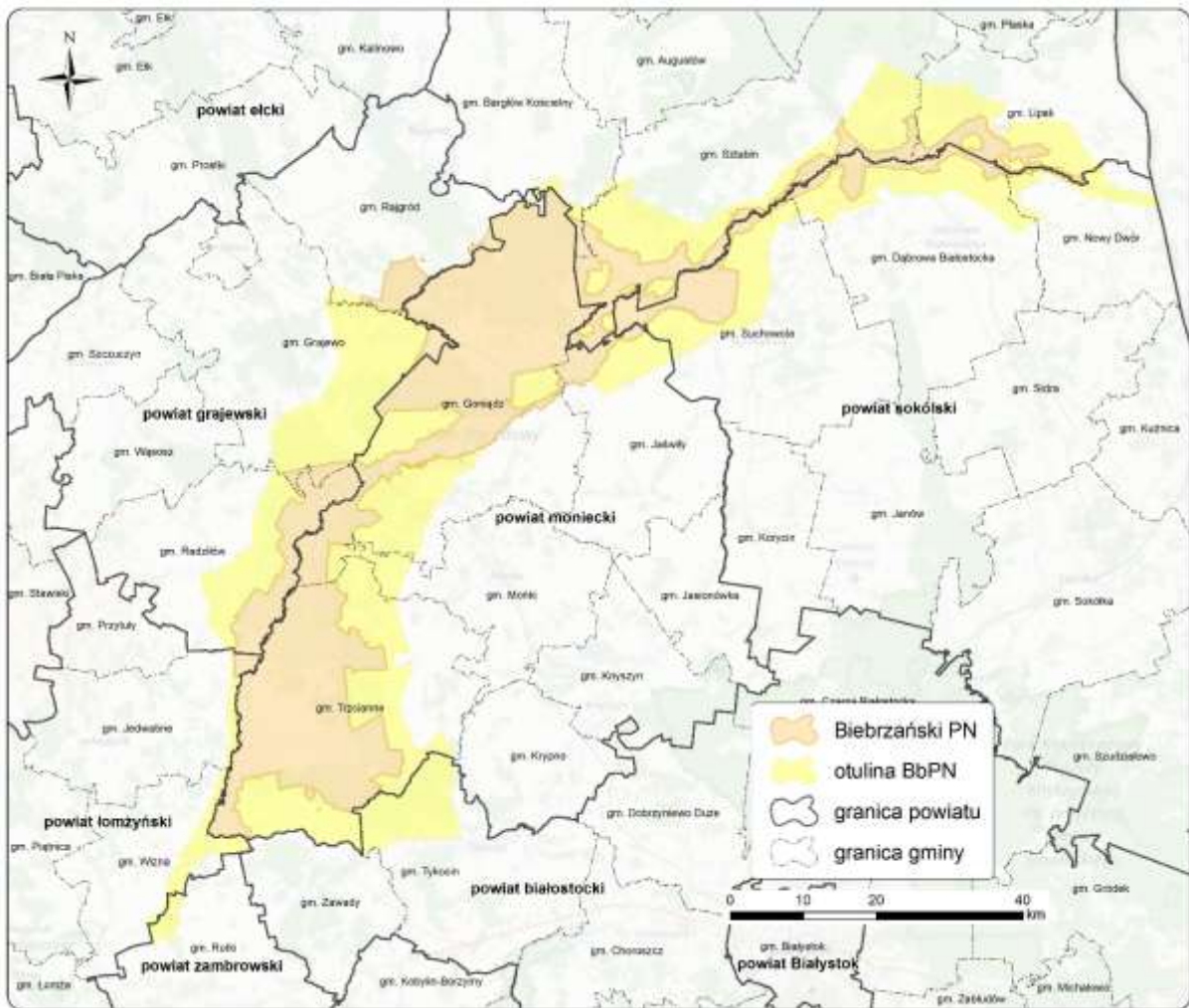
W celu ochrony cennych i zagrożonych siedlisk i gatunków Biebrzański Park Narodowy prowadzi wykup gruntów na potrzeby realizacji zadań ochronnych i realizowanych projektów. W 2016 r. Park zakupił 596,72 ha gruntów z czego 570,27 ha w granicach BbPN.

1.1. Podział administracyjny

Biebrzański Park Narodowy położony jest w województwie podlaskim na terenie pięciu powiatów i czternastu gmin. Wokół Parku została utworzona otulina, która znajduje się na obszarze siedmiu powiatów i siedemnastu gmin.

Tabela 3. Powierzchnia BbPN w rozbiciu na powiaty i gminy.

Nazwa powiatu/gminy	Powierzchnia BbPN [ha]	Powierzchnia otuliny [ha]
Powiat augustowski	7596	15033
Gm. Bargłów Kościelny	281	426
Gm. Lipsk	1756	5403
Gm. Sztabin	5559	9204
Powiat Białostocki	-	4008
Gm. Tykocin	-	4008
Powiat grajewski	6615	13158
Gm. Grajewo	972	8656
Gm. Radziłów	4177	4165
Gm. Rajgród	1466	337
Powiat łomżyński	351	2377
Gm. Jedwabne	326	582
Gm. Wizna	25	1795
Powiat moniecki	39515	20830
Gm. Goniądz	21787	7809
Gm. Jaświły	1189	1907
Gm. Mońki	-	1109
Gm. Trzcianne	16539	10005
Powiat sokólski	5146	10788
Gm. Dąbrowa Białostocka	1843	4767
Gm. Nowy Dwór	171	1552
Gm. Suchowola	3132	4469
Powiat zambrowski	-	630
Gm. Rutki	-	630
Suma	59223	66824



Ryc. 1. Podział administracyjny BbPN.

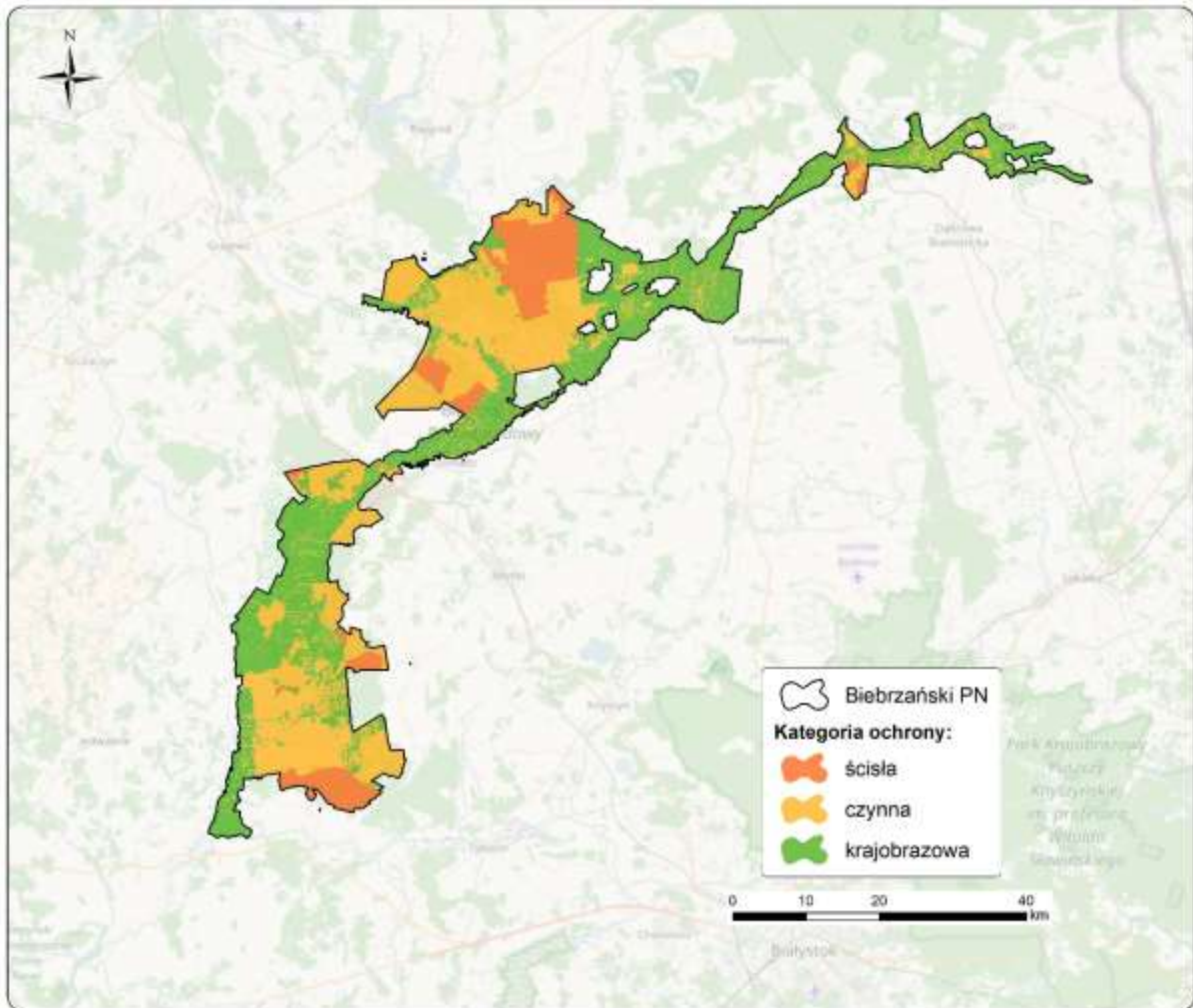
1.2. Obszary objęte ochroną ścisłą, czynną i krajobrazową

Obszar Biebrzańskiego Parku Narodowego podzielony jest na trzy kategorie ochronne: ścisłą, czynną i krajobrazową. Lokalizację i powierzchnie tych obszarów określa Zarządzeniem Ministra Środowiska z dnia 27 stycznia 2015 r. w sprawie zadań ochronnych dla Biebrzańskiego Parku Narodowego.

Ochrona ścisła charakteryzuje się całkowitym i trwałym zaniechaniem bezpośredniej ingerencji człowieka w stan ekosystemów, tworów i składników przyrody oraz w przebieg procesów przyrodniczych. W Parku ochronę ścisłą stanowią grunty o powierzchni 7 494 ha pozostające we władaniu BbPN.

Ochroną czynną objęte są grunty pozostające we władaniu BbPN o powierzchni 26 145 ha, na których w razie potrzeby prowadzi się zabiegi ochronne w celu przywrócenia naturalnego stanu ekosystemu i składników przyrody lub zachowania siedlisk przyrodniczych oraz siedlisk roślin, zwierząt i grzybów.

Pozostałe grunty BbPN oraz grunty innej własności, w tym prywatne, objęte są ochroną krajobrazową, na których dba się o zachowanie cech charakterystycznych krajobrazu doliny Biebrzy. W BbPN tą ochroną objęty jest obszar o powierzchni 25 584 ha.



Ryc. 2. Kategorie ochrony w BbPN wg Zarządzenia Ministra Środowiska z dnia 27 stycznia 2015 r. w sprawie zadań ochronnych dla Biebrzańskiego Parku Narodowego.

1.3. 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.

1.4. Konwencje międzynarodowe i współpraca międzynarodowa

1.4.1. 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 kilkutysięczne zgrupowania żurawi (*Grus grus*). Tereny te zasiedlają również inne ptaki istotne dla Europy: dubelt, derkacz, bocian czarny, trzmieljad, 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 najlicniejszą populacją lipiennika (*Liparis loeselii*) w Polsce, czy też liczne rzesze motyli dziennych i nocnych z jedyną 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/>

1.4.2. 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.euoparc.org/who-we-are/>.

Obecnie Federacja skupia ponad 350 członków z 36 krajów. Członkami Federacji są zarówno parki narodowe, parki krajobrazowe, rezerwy 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.

1.4.3. 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.

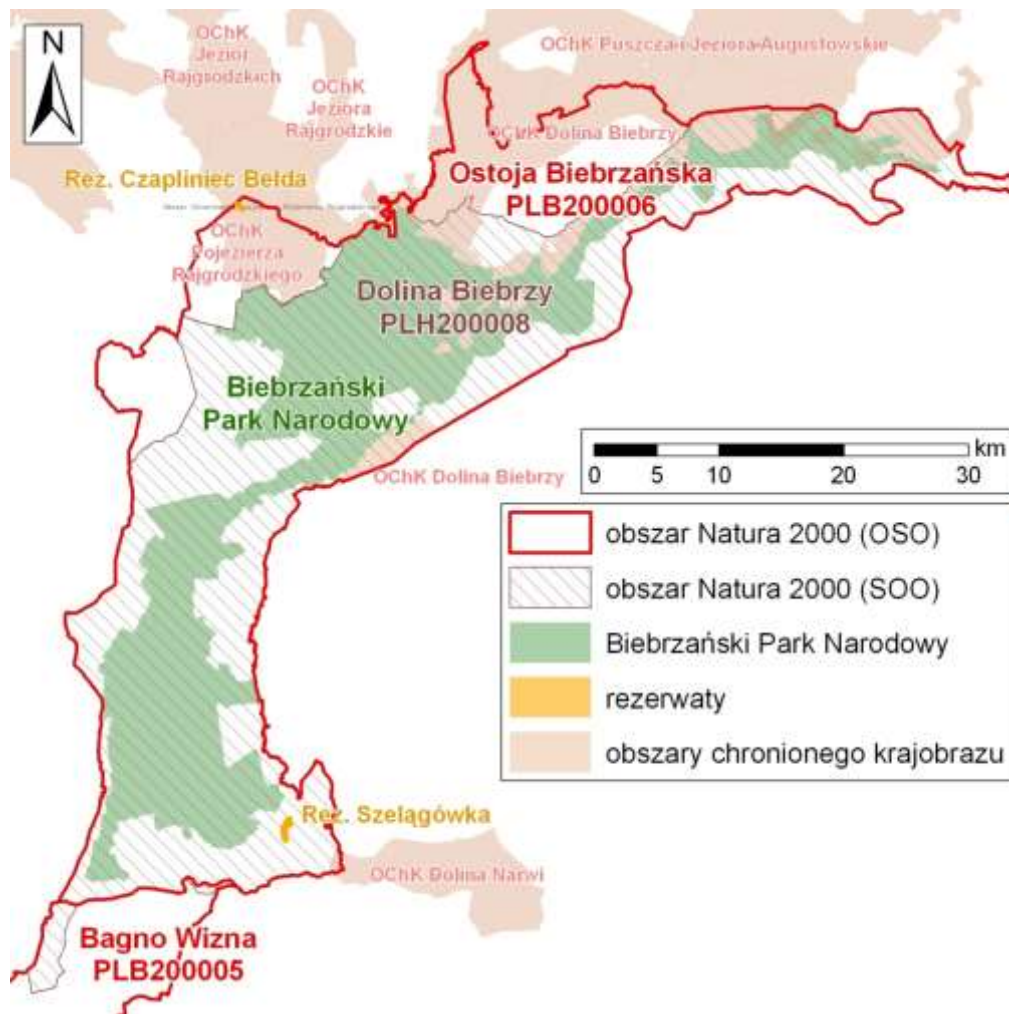
1.4.3.1. Obszar Natura 2000 Ostoja Biebrzańska PLB 200006

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 Bełda. 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. 3).

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-grzbiety *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 białoczarna *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. 3. Obszary Natura 2000: Ostoja Biebrzańska oraz Dolina Biebrzy na tle innych obszarów chronionych.

opracował: Piotr Marczakiewicz

1.4.3.2. 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 Szelańcówka. 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. 3).

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.

Tabela 4. 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> - płaty 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 brzożowo-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.	9110	Ciepłolubna dąbrowa (<i>Quercetalia pubescenti-petraeae</i>)
18.	91T0	Sosnowy bór chrobotkowy (<i>Cladonio-Pinetum</i> i chrobotkowa postać <i>Peucedano-Pinetum</i>)

Tabela 5. 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 Bartoszuik

2. Ochrona przyrody Parku

2.1. Ochrona ekosystemów leśnych

Głównym celem ochrony ekosystemów leśnych jest zachowanie i odtworzenie lasów na terenie Parku o cechach zbliżonych do fitocenoz 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 występującymi warunkami siedliskowymi,
- monitorowanie i ewentualne ograniczenie nadmiernie rozmarzających się owadów i grzybów mogących zagrozić stabilności drzewostanów,
- ochronę lasu przed czynnikami antropologicznymi.

Na obszarach ochrony ściślej powstrzymywano się od prowadzenia działań ochronnych i ochronie podlegały zachodzące tam naturalne procesy. Ochronną ścisłą objęty jest obszar 6 582,68 ha lasów.

Na obszarach ochrony czynnej prowadzono działania zmierzające do przywrócenia właściwego składu gatunkowego drzewostanów do występujących tam warunków siedliskowych. Realizowano to przy pomocy poprawek, prowadzenia zabiegów pielęgnacyjnych lasu w różnych fazach rozwojowych drzewostanów, w tym pielęgnacji gleby na założonych wcześniej uprawach, nasadzeniach w remizach śródleśnych i oszyjkach. 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. Niewielkie ilości drewna zostało również wykorzystane na własne potrzeby Parku. Ze względu na okres ochronnych zwierząt pozyskanie odbywało się w okresie od 1 stycznia do 28 lutego i od 16 sierpnia do końca grudnia. W celu ograniczenia powstawania uszkodzeń młodych drzew w młodnikach i oszyjkach przez jeleniowate zabezpieczono je mechanicznie za pomocą osłonek 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 leśnych. 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 realizacji porozumień zawartych przez BbPN ze Starostwami Powiatowymi w Grajewie i Mońkach prowadzony był nadzór nad gospodarką leśną w lasach niestanowiących własności Skarbu Państwa, ze szczególnym zwróceniem uwagi na stan sanitarny lasów prywatnych i wypełnianie przez właścicieli lasów zaleceń zawartych w uproszczonych planach urządzenia lasów.

opracował: Robert Acewicz

Ochrona czynna borów chrobotkowych *Cladonio-Pinetum*

W ramach dnia terenowego 52 Wszechnicy Biebrzańskiej siłami jej uczestników zebrano martwą, butwiejącą biomasę, z miejsc występowania chronionych i cennych gatunków grzybów zlichenizowanych (porostów). Celem zabiegu było stworzenie bądź przywrócenie warunków dla nich dogodnych, m. in. poprzez zapewnienie dostępu światła oraz zahamowanie procesu eutrofizacji gleby. Biomasę zbierano z runa boru chrobotkowego *Cladonio-Pinetum*, porastającego wydmy wzdłuż drogi Trzcianne-Gugny, w Basenie Dolnym doliny Biebrzy. Martwe drewno układano na stosy, które zostały zwiezione przez Służby Terenowe BbPN. Działanie przeprowadzono na powierzchni ok. 1 ha.

opracował: Adam Bernatowicz

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,
- poprawkach,
- pielęgnacji gleby w uprawach, remizach i oszyjkach,
- zabezpieczaniu młodszego pokolenia lasu i oszyjków za pomocą osłonek i repelentów przed zwierzętami,
- konserwacji istniejących ogrodzeń upraw i młodników,
- rozebraniu istniejących ogrodzeń dawnych upraw leśnych,
- 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 wyróconych, 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,

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.

Tabela 6. Tabelaryczne 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.	Przygotowanie gleby pod sadzenie gatunków liściastych w uprawach leśnych w ramach poprawek	0,06 ha	0,06 ha	50b	50b	Zał. Nr 2/II A 3
2.	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
3.	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
4.	Regulacja składu gatunkowego oraz zagęszczenia drzew w uprawach (czyszczenia wczesne)	1,10 ha	1,10 ha	15b	15b	Zał. Nr 2/II A 6
5.	Regulacja składu gatunkowego oraz zagęszczenia drzew w młodnikach (zabieg o charakterze czyszczeń późnych) przez usuwanie zbędnych drzew, w okresie od 16 sierpnia do końca stycznia	2,65 ha	2,65 ha	62b	62b	Zał. Nr 2/II A 8
6.	Regulacja składu gatunkowego oraz zagęszczenia	4,97 ha	4,97 ha	320b, 324b	320b, 324b	Zał. Nr 2/II A 9

	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					
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	74,08 ha	74,08 ha	42b, 43a, 304a, 320c, 328c, 331b, 332a, 344c, 346i, 369a, 395b	42b, 43a, 304a, 320c, 328c, 331b, 332a, 344c, 346i, 369a, 395b	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 2 stycznia do 20 lutego i od 16 sierpnia do końca grudnia	4,26 ha	4,26 ha	351b, c	351b, c	Zał. Nr 2/II A 12
9.	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
10.	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

11.	Zabezpieczanie oszyjków za pomocą osłonek mechanicznych	0,53 ha	0,53 ha	307b, f	307b, f	Zał. Nr 2/II A 17
12.	Rozebranie istniejących ogrodzeń dawnych upraw leśnych	530 m	530 m	48c	48c	Zał. Nr 2/II A 19
13.	Konserwacja istniejących ogrodzeń upraw i młodników leśnych	360 m	360 m	15b, 20a, 24b, 27c, 47k, 48a, d, 60h, 62b, 63b,c, 69g	15b, 20a, 24b, 27c, 47k, 48a, d, 60h, 62b, 63b,c, 69g	Zał. Nr 2/II A 20
14.	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>), 2) wykładanie drzew pułapkowych na kornika drukarza (<i>Ips typographus</i>) 3) zakładanie opasek lepowych na miernikowce (<i>Geomatridae</i>), 4) jesienne poszukiwania owadów w ściółce na próbnym powierzchniach podokapowych	1980 ha 58 szt. 10 szt. 30 szt. 53 prób	1980 ha 58 szt. 10 szt. 30 szt. 53 prób	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, f, 47f, 48a, d, 49b, 50b, c, 52a, 53a, b, c, 54d, f, g, h, i, 60a, f, g, i, j, 61a, d, f, g, h, 62a, c, d, f, 63a, 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,	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, f, 47f, 48a, d, 49b, 50b, c, 52a, 53a, b, c, 54d, f, g, h, i, 60a, f, g, i, j, 61a, d, f, g, h, 62a, c, d, f, 63a, 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,	Zał. Nr 2/II A 22

				<p>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, 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,</p>	<p>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, 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,</p>	
--	--	--	--	---	---	--

				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, 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,	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, 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,	
--	--	--	--	---	--	--

				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	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	
15.	Przeciwdziałanie szkodom i zagrożeniom powodowanym w drzewostanach przez masowe pojawianie się owadów i grzybów, przez korowanie drewna leżącego, usuwanie z drzewostanów drzew opanowanych przez 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	Według potrzeb	837,20 m ³	Obszar ochrony czynnej	5a, 7a, d, 11a, c, g, h, 12a, c, f, 13c, 15b, c, 16a, b, 17b, d, 20a, 21c, 23b, 24b, c, 27a, 34n, 41b, 105d, 116f, 201b, 279b, c, g, h, 284f, 285d, 290a, b, g, 291f, g, 298b, f, 300p, 302b, k, 307b, 312f, 313i, 316b, 318p, 319f, k, 326a, 328i, 336a, b, c, 338a, 341c, 342b, 344f, 345g, 347j, 350a, 353d, f, 364a, 374f, 386a, 387a, 396g	Zał. Nr 2/II A 23

16.	Ścinanie drzew wyróconych 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	90 szt.	Obszar ochrony czynnej	5a, 13a, 18a, 34n, 49b, 51a, 52a, 62, 63, 67f, 68b, 105d, 124, 144d, 145p, 147o, 153, 172f, 173b, 177b, 201b, 298b, 398b	Zał. Nr 2/II A 24
-----	---	----------------	---------	------------------------	--	-------------------

W związku z wystąpieniem niewystarczającej udatności upraw uzupełnieniowo je sadzonkami drzew lipy i grabu w ramach poprawek na powierzchni 0,06 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 1,10 ha i o charakterze czyszczeń późnych na powierzchni 2,65 ha. Potrzeba taka wynikała z niedostatecznej jeszcze, jakości upraw, młodników i nasadzeń.

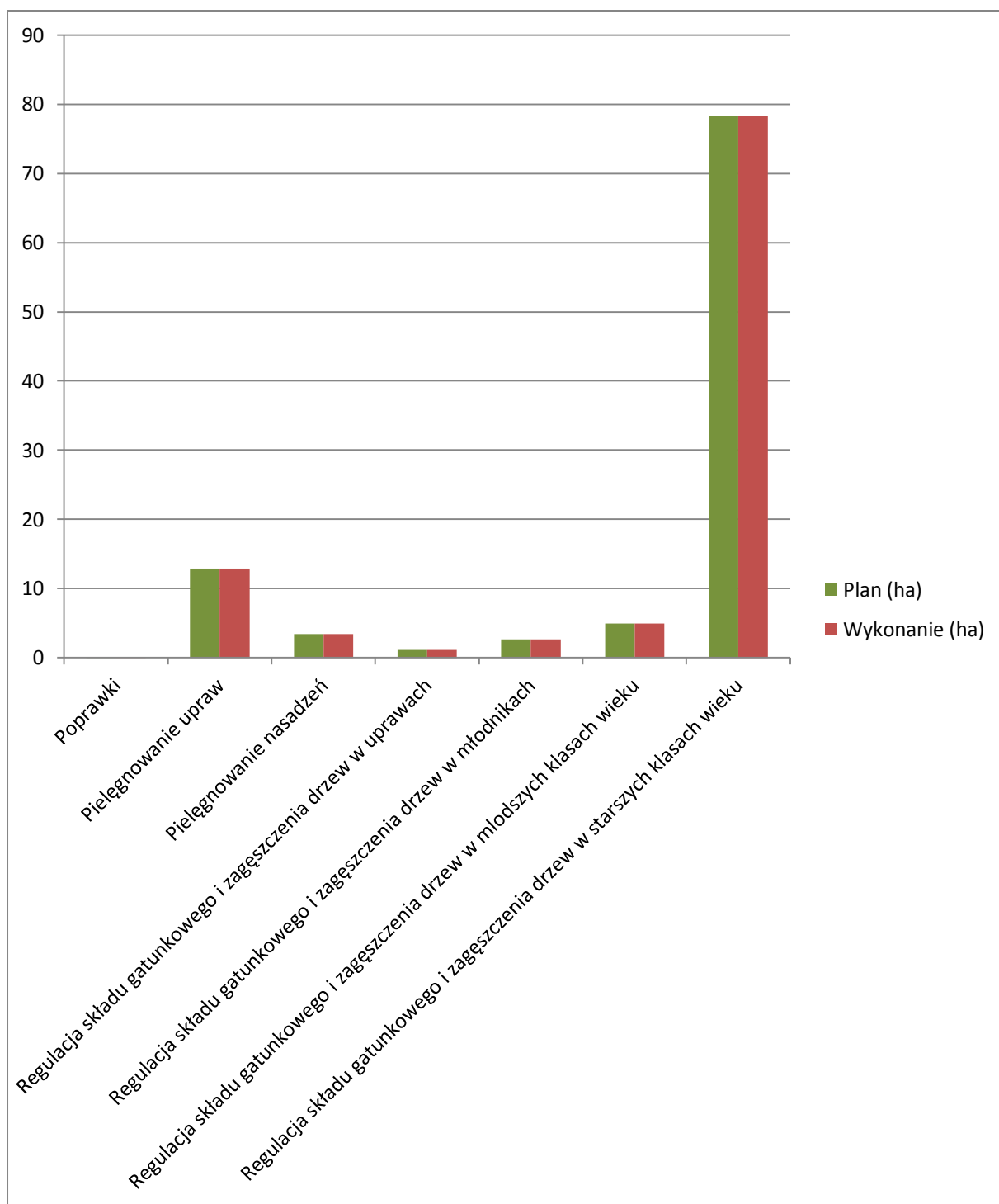
Regulacja składu gatunkowego oraz zagęszczenia drzew w drzewostanach młodszych klas wieku - II (od 21 do 40 lat) i starszych klas wieku - III i wzwyż (od 41 lat wzwyż) realizowana była w ramach cięć stabilizujących drzewostan, które miały na celu zwiększenie bioróżnorodności, uzyskanie umiarkowanego 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. 4,97 ha, a w starszych klasach wieku na pow. 78,34 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 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 530 m na obszarach ochrony czynnej. Wykonana została konserwacja ogrodzeń upraw i młodników na dł. 360 m, polegająca na naprawie siatki i przybiciu żerdzi, w ogrodzeniach, które wymagały naprawy.

Monitorowanie i prognozowanie występowania owadów wykonywano we wszystkich fazach rozwojowych drzewostanów na powierzchni ok. 1980 ha. Celu 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 837,20 m³ drewna w ramach zrealizowanych cięć przygodnych.

Ścinanie drzew wyróconych 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 90 drzew.



Ryc. 4. Zestawienie powierzchni wykonanych zadań ochronnych w roku 2016 w ekosystemach leśnych.

2.1.2. Pozyskanie drewna

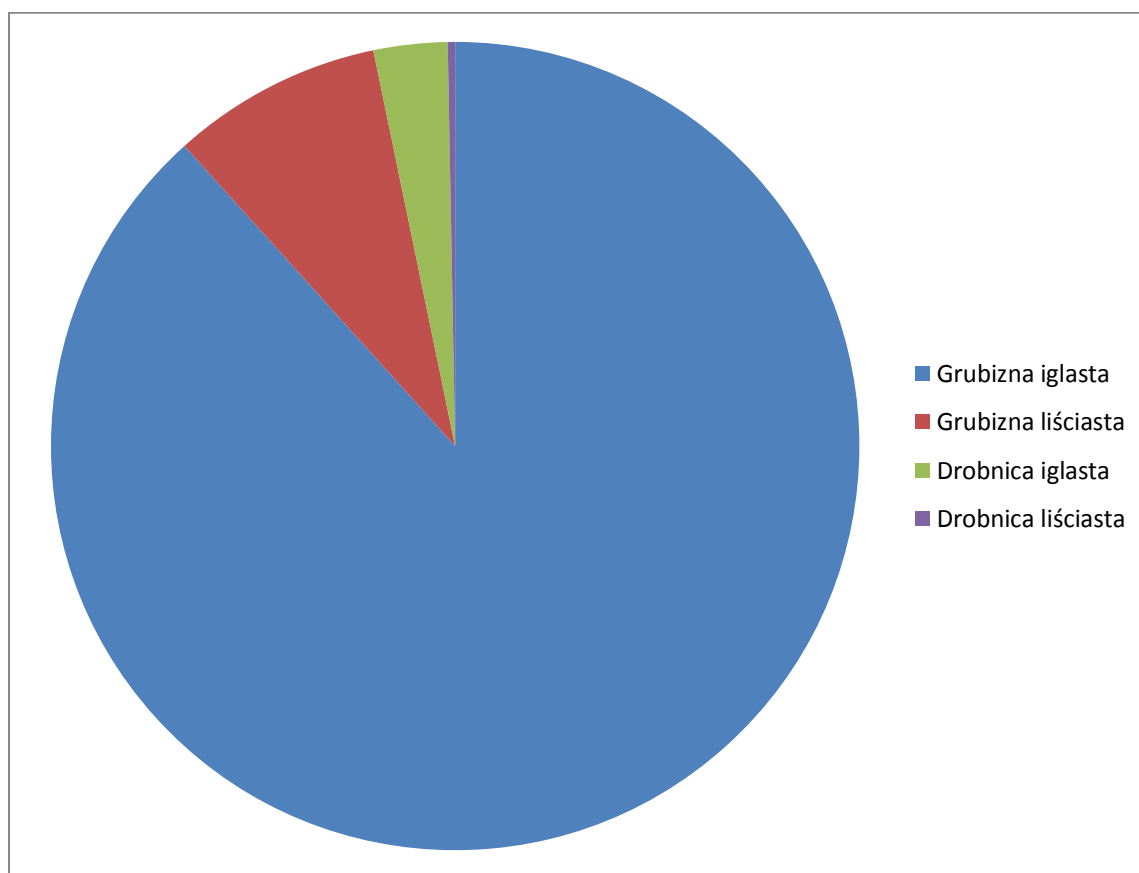
Pozyskanie drewna w Parku było realizowane wyłącznie w wyniku prowadzenia zabiegów ochronnych, związanych z: regulacją składu gatunkowego i zagęszczenia drzew w młodszych i starszych drzewostanach prowadzonych w ramach cięć stabilizujących, usuwaniem drzew opanowanych przez owady lub uszkodzonych w skutek działania niekorzystnych warunków atmosferycznych 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 – 1 285 m³ (61 % 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, realizowanych w ramach cięć przygodnych – 837 m³ (39 % rozmiaru pozyskania).

Pozyskanie drewna, odbywało się z wykorzystaniem mieszanego systemu sprzedaży drewna. Z ogólnej masy pozyskanego surowca drzewnego, sprzedane zostało 1 212,77 m³ (57% pozyskanego drewna) w ramach wywiązania się umowy na sprzedaż hurtową drewna na pniu (sortymenty użytkowe i niewielkie ilości drewna wielkowymiarowego). Pozostała ilość drewna, czyli 909,40 m³ (43% pozyskanego drewna) została sprzedana kosztem nabywcy w celu zaspokojenia zapotrzebowania na opał dla lokalnej ludności, w tym niewielka jego ilość została wykorzystana na potrzeby własne BbPN.

W wyniku przeprowadzonych zabiegów ochronnych w ekosystemach leśnych pozyskano ogółem 2 122,17 m³ drewna, w tym 1 936,88 m³ drewna iglastego (1 874,23 m³ grubizny i 62,65 m³ drobnicy) i 185,29 m³ drewna liściastego (179,04 m³ grubizny i 6,25 m³ drobnicy). Analizę uzyskanego surowca w wyniku wykonywania zabiegów ochronnych przedstawiają poniższe tabele i wykresy z podziałem na gatunki i sortymenty.

Tabela 7. Pozyskanie drewna ogółem w 2016 r.

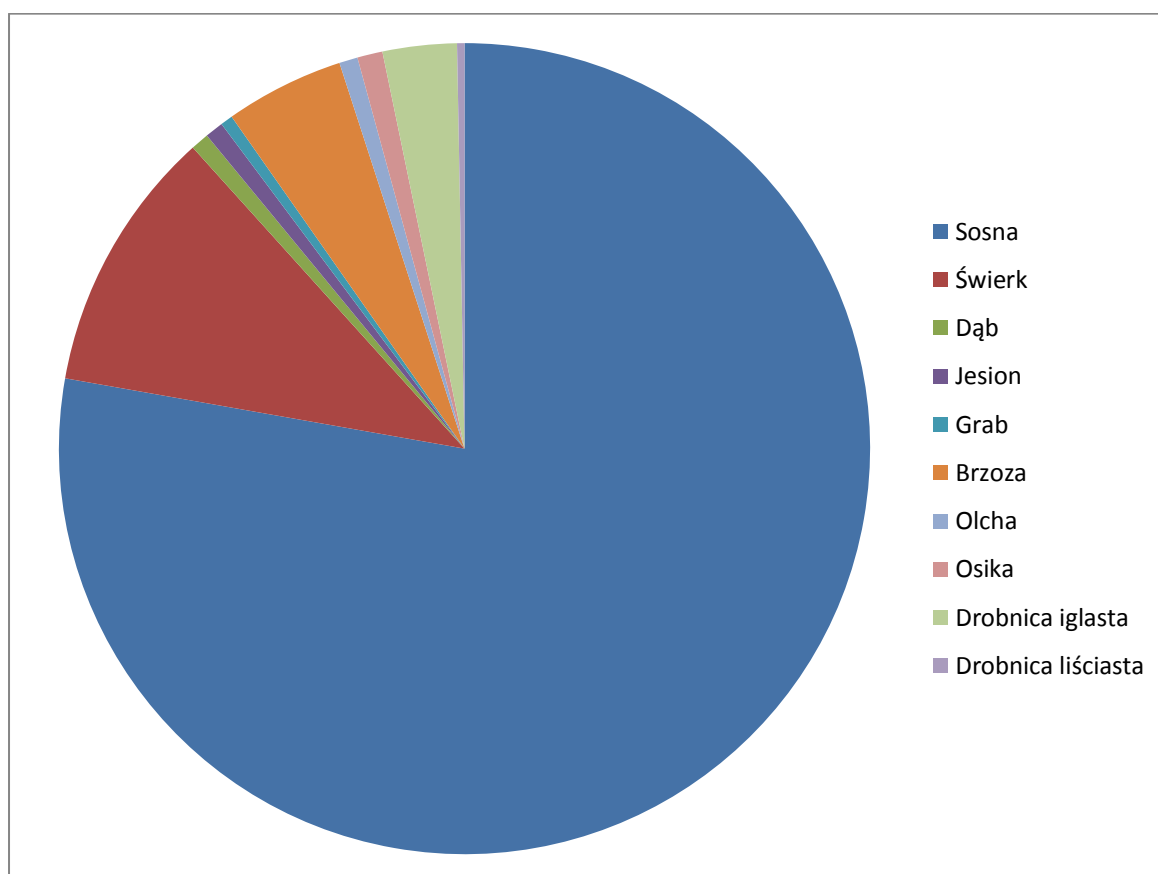
Lp.	Pozyskanie drewna	Masa drewna (m ³)
1.	Grubizna iglasta	1 874,23
2.	Grubizna liściasta	179,04
3.	Drobnica iglasta	62,65
4.	Drobnica liściasta	6,25
Pozyskana masa drewna ogółem		2 122,17



Ryc. 5. Pozyskanie drewna ogółem w 2016 r.

Tabela 8. Pozyskanie drewna w 2016 r. w rozbiściu na poszczególne gatunki.

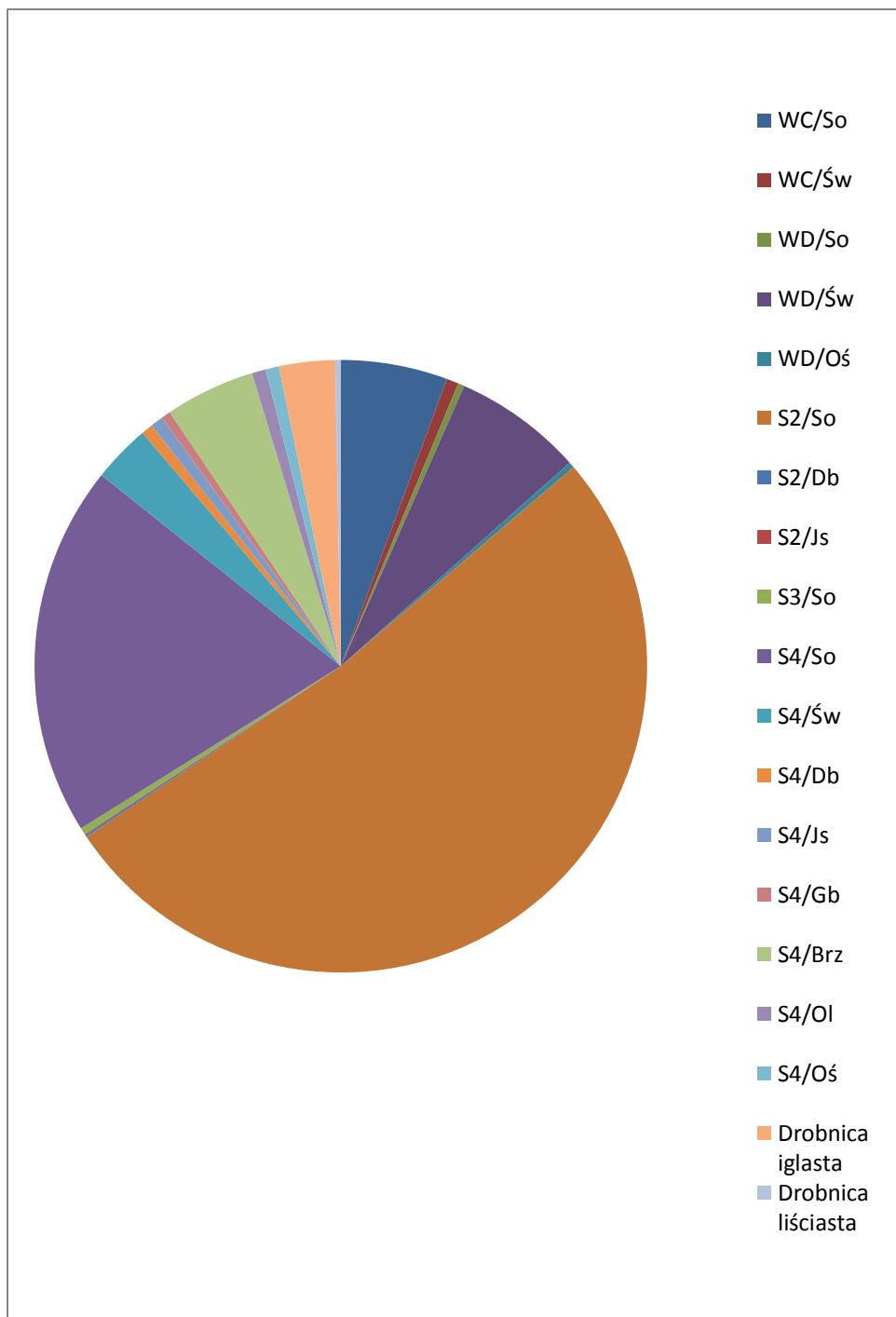
Lp.	Pozyskanie drewna w rozbiściu na poszczególne gatunki	Masa drewna (m ³)
1.	Sosna	1 650,52
2.	Świerk	223,71
3.	Dąb	15,40
4.	Jesion	15,50
5.	Grab	10,40
6.	Brzoza	100,75
7.	Olcha	15,60
8.	Osika	21,39
9.	Drobnica iglasta	62,65
9.	Drobnica liściasta	6,25
Pozyskana masa drewna ogółem		2 122,17



Ryc. 6. Pozyskanie drewna w 2016 r. w rozbiściu na poszczególne gatunki.

Tabela 9. Zestawienie pozyskania drewna w 2016 r. wg sortymentów.

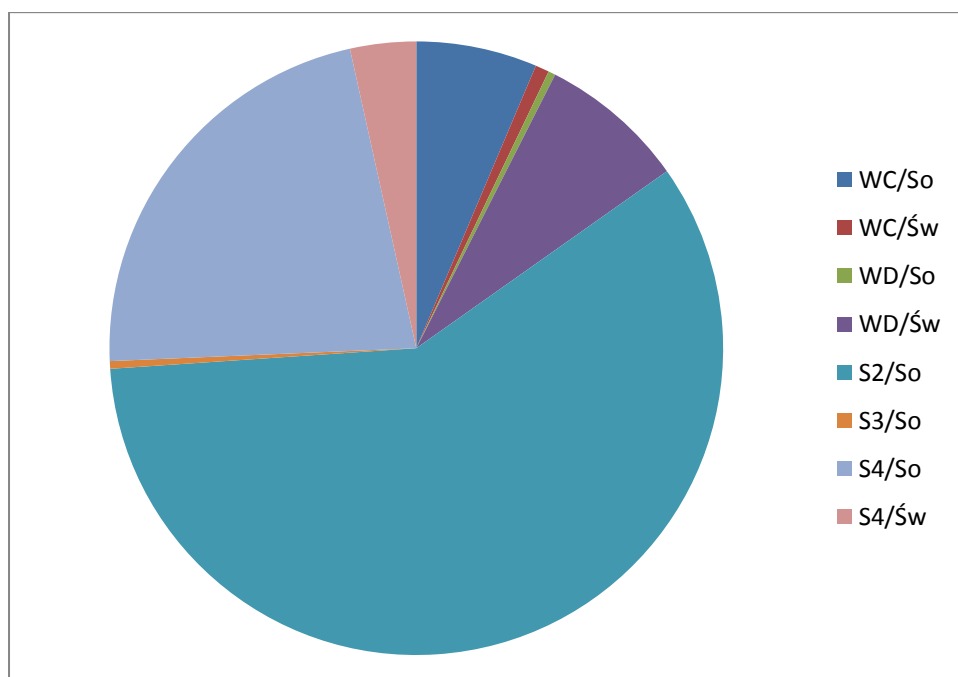
Lp.	Pozyskanie drewna w rozbiściu na poszczególne sortymenty	Masa drewna (m ³)
1.	WC/So	119,46
2.	WC/Św	13,59
3.	WD/So	7,05
4.	WD/Św	145,02
5.	WD/Oś	6,44
6.	S2/So	1 100,50
7.	S2/Db	2,40
8.	S2/Js	1,20
9.	S3/So	7,52
10.	S4/So	415,99
11.	S4/Św	65,10
12.	S4/Db	13,00
13.	S4/Js	14,30
14.	S4/Gb	10,40
15.	S4/Brz	100,75
16.	S4/Ol	15,60
17.	S4/Oś	14,95
18.	Drobnica iglasta	62,65
19.	Drobnica liściasta	6,25
Pozyskana masa drewna ogółem		2 122,17



Ryc. 7. Pozyskanie drewna w 2016 r. w rozbiściu na poszczególne sortymenty.

Tabela 10. Zestawienie pozyskanej grubizny iglastej w 2016 r. wg sortymentów.

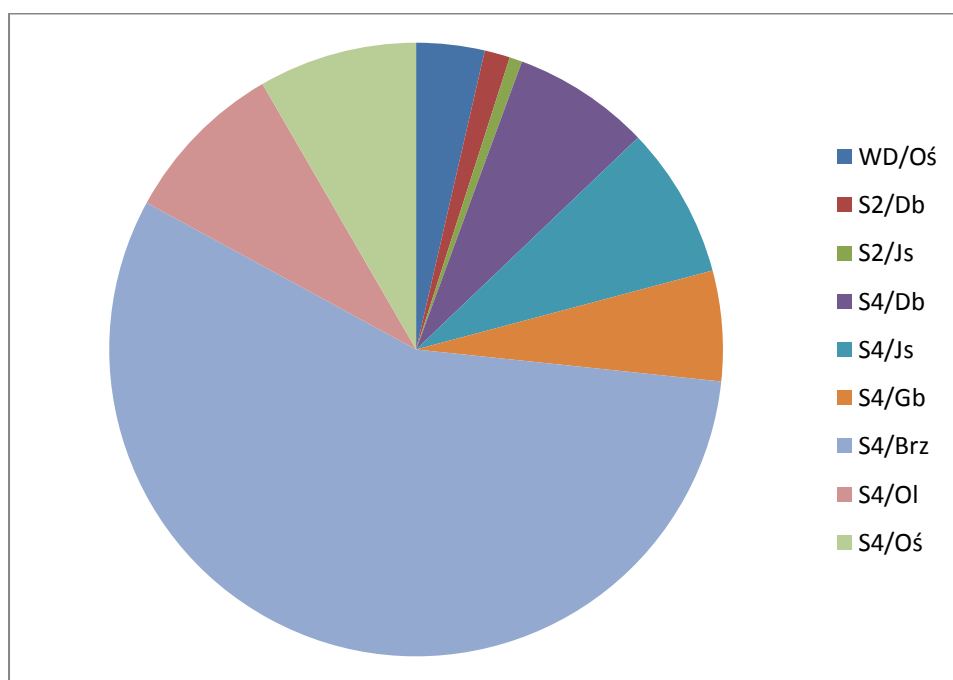
Lp.	Pozyskanie grubizny iglastej w rozbiciu na poszczególne sortymenty	Masa drewna (m ³)
1.	WC/So	119,46
2.	WC/Św	13,59
3.	WD/So	7,05
4.	WD/Św	145,02
5.	S2/So	1 100,50
6.	S3/So	7,52
7.	S4/So	415,99
8.	S4/Św	65,10
Pozyskana masa drewna ogółem		1 874,23



Ryc. 8. Pozyskanie grubizny iglastej w rozbiciu na poszczególne sortymenty.

Tabela 11. Zestawienie pozyskanej grubizny liściastej w 2016 r. wg sortymentów.

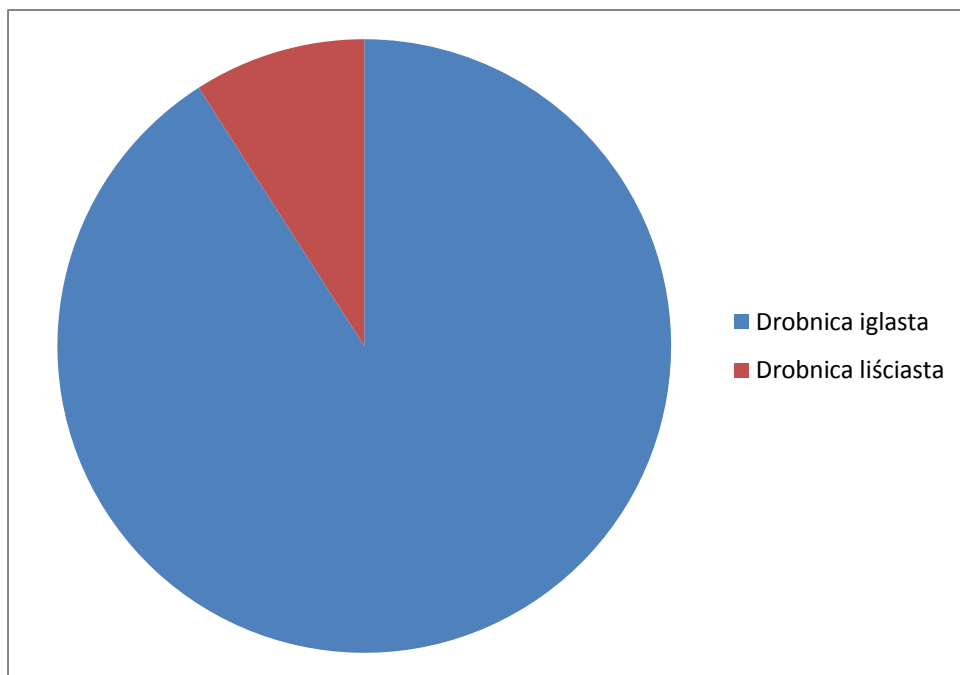
Lp.	Pozyskanie grubizny liściastej w rozbiściu na poszczególne sortymenty	Masa drewna (m ³)
1.	WD/Oś	6,44
2.	S2/Db	2,40
3.	S2/Js	1,20
4.	S4/Db	13,00
5.	S4/Js	14,30
6.	S4/Gb	10,40
7.	S4/Brz	100,75
8.	S4/Ol	15,60
9.	S4/Oś	14,95
Pozyskana masa drewna ogółem		179,04



Ryc. 9. Pozyskanie grubizny liściastej w rozbiściu na poszczególne sortymenty.

Tabela 12. Zestawienie pozyskanej drobnicy w 2016 r.

Lp.	Pozyskanie drobnicy	Masa drewna (m ³)
1.	Drobnica iglasta	62,65
2.	Drobnica liściasta	6,25
Pozyskana masa drewna ogółem		68,90



Ryc. 10. 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.

2.1.3. Nadzór nad lasami prywatnymi

Nadzór pełniony przez BbPN nad lasami prywatnymi, w ramach zawartych porozumień z dwoma Starostwami, położonych w granicach administracyjnych BbPN obejmował powierzchnię ogólną lasów 1 118,958 ha, z czego powierzchnia 955,5177 ha przypadała na Starostwo Powiatowe w Mońkach, a powierzchnia 163,4403 ha na Starostwo Powiatowe w Grajewie.

Polegał na bieżącym nadzorze służb terenowych nad wykonywaniem prac z zakresu gospodarki leśnej, w tym z zakresu hodowli lasu nadzorowano wykonanie trzebieży wczesnych na powierzchni 10,61 ha o masie pozyskanego drewna 46 m³ i trzebieży późnych na powierzchni 16,04 ha o masie pozyskanego drewna 89 m³.

Prowadzona była lustracja lasów, polegająca na systematycznym patrolowaniu powierzonego terenu, ze szczególnym zwróceniem uwagi na stan sanitarny drzewostanów. Z oceny wynika, iż stan sanitarny lasów jest zadawalający i nie różni się od stanu z lat ubiegłych. W ramach sprawowanego nadzoru na te czynności zostały poświęcone 487 godziny.

Zostało wydane 51 decyzji dotyczących ochrony lasu w sprawie usuwania drzew opianowanych przez organizmy szkodliwe na masę 231 m³, z czego masa pozyskanego drewna wyniosła 208 m³. Nie zaistniała konieczność wydania właścicielom lasów nakazu w drodze decyzji administracyjnej wykonania zadań zawartych w uproszczonym planie urządzenia lasu, a także obowiązków określonych w art. 13 ustawy o lasach, a w szczególności ponownego wprowadzenia roślinności leśnej, czy też przebudowy drzewostanu. W ramach sprawowanego nadzoru na te czynności poświęcono 168 godzin.

W ramach wykonania zabiegów ochronnych nakazano i nadzorowano usunięcie wiatrołomów i wiatrowałów z dróg przejazdowych między działkami prywatnymi. W ramach sprawowanego nadzoru poświęcono na te czynności 25 godzin.

Drewno pozyskane przez właścicieli lasów podlegało ocechowaniu i wydane były dokumenty stwierdzające legalność pozyskanego drewna. Zostało wydane 69 świadectw legalności pozyskanego drewna na łączną masę 236 m³, ocechowane zostało 2 162 szt. drzew. Nie odnotowano przypadków dewastacyjnego wyrębu lasu. W ramach sprawowanego nadzoru na te czynności poświęcono 99 godzin.

Nadzorowi podlegało również wykonywanie zatwierdzonych uproszczonych planów urządzenia lasów zgodnie z art. 22 ust. 5 ustawy o lasach. W ramach sprawowanego nadzoru na te czynności poświęcono 118 godzin.

W sumie na nadzór nad lasami prywatnymi obejmujący wyżej wymienione czynności poświęcono ogółem 897 godzin.

opracował: Robert Acewicz

2.1.4. Ochrona strefowa ptaków

Szczególnym sposobem ochrony gatunków rzadkich i zagrożonych jest ochrona strefowa ich ostoi, miejsc rozrodu i regularnego przebywania. W BbPN wprowadzono ją dla sześciu gatunków ptaków: cietrzewia, bociana czarnego, bielika, orlika grubodziobego, orlika krzykliwego i puchacza. Lokalizację stref ochrony oraz obowiązujące w nich zasady zaktualizowało i uregulowało Zarządzenie nr 7/2016 Dyrektora Biebrzańskiego Parku Narodowego z dn. 28 stycznia 2016 r. w sprawie stref ochrony miejsc rozrodu rzadkich gatunków ptaków. Na jego podstawie w Parku istnieje 85 stref ochronnych ptaków o łącznej powierzchni 11549,2 ha, w tym strefy ochrony całorocznej 5233,6 ha i strefy ochrony okresowej 6315,6 ha (Tab. 13). Znaczna powierzchnia stref ochrony częściowej (okresowej) wynika z objęciami nimi ostoi cietrzewia w ekosystemach nieleśnych.

Tabela 13. Liczba i powierzchnia stref ochronnych w BbPN z podziałem na poszczególne obręby ochronne.

Obręb ochronny	Liczba stref	Strefa ochrony całorocznej [ha]	Strefa ochrony okresowej [ha]
Basen Górny	3	87,14	211,38
Basen Środkowy Północ	29	1 955,59	2 138,52
Basen Środkowy Południe	24	1 573,10	2 980,10
Basen Dolny	29	1 617,80	985,58
łącznie	85	5233,63	6315,58

Opracował: Krzysztof Henel

2.2. 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 ochronny 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/redir.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.

Realizacja 2016

Kwartał I

Powierzchnia dzierżawiona w ramach wieloletniego programu dzierżaw dla przyrody w BbPN na dzień 1 stycznia 2016 r. wynosiła **8914,48 ha**. Grunty te były wydzierżawione 24 podmiotom (na podstawie 32 umów). W marcu 2016 r. zakończyła się jedna umowa z osobą prywatną, na dzierżawę gruntów o powierzchni 14,43 ha.

Na dzień 31 marca 2016 r. powierzchnia gruntów SP wydzierżawionych podmiotom zewnętrznym w celu realizacji działań ochronnych wynosiła **8900,05 ha**. Obowiązywały 23 umowy z 31 podmiotami. Podział dzierżaw z uwagi na rodzaj podmiotu dzierżawiącego przedstawia Tab. 14.

Tabela 14. Powierzchnia dzierżawiona i liczba umów na koniec I kwartału 2016 r.

	os. prywatne	firmy	NGO*	razem
powierzchnia [ha]	4947,56	3516,63	435,86	8900,05
liczba podmiotów	15	6	2	23
liczba umów	16	12	3	31

* NGO – organizacje pozarządowe

W ramach przygotowań do kolejnego przetargu wytypowano nieruchomości we władaniu BbPN, na których można prowadzić działania ochronne w ramach umów dzierżawy, co wiązało się z terenową weryfikacją posiadanych danych o roślinności. Przygotowano również zalecenia dotyczące sposobu i częstości prowadzenia zabiegów.

Kwartał II i III

Powierzchnia dzierżawiona i liczba realizowanych umów w II i III kwartale 2016 r. nie zmieniły się w stosunku do I kwartału.

Ogłoszono przetarg nieograniczony na dzierżawę nieruchomości gruntowych we władaniu BbPN. Przedmiotem przetargu było 633,26 ha gruntów, z czego 304,18 ha to grunty, na których można prowadzić zabiegi mechanicznie, dla 263,99 ha obligatoryjne jest koszenie ręczne, pozostałe 59,24 ha to grunty, na których prace można prowadzić mechanicznie wyłącznie w suchych latach, a podczas wysokich stanów wód gruntowych zabiegi należy wykonywać ręcznie. Powierzchnia 242 ha to

tereny, gdzie prócz koszenia należy wykonać również zabiegi redukcji krzewów, by przywrócić otwarty charakter siedlisk.

Procedura przeprowadzenia przetargu została zaskarżona przez jednego z oferentów, czego wynikiem było wstrzymanie zawierania umów z podmiotami wyłonionymi w drodze przetargu do czasu rozpatrzenia skargi przez Ministra Środowiska. Dnia 26 sierpnia 2016 r. wpłynęła do BbPN informacja, że Minister Środowiska oddał skargę jako bezzasadną, jednak część podmiotów wyłonionych w przetargu zrezygnowała z podpisania umów po tym terminie.

Kwartał IV

Zawarto 3 nowe umowy dzierżawy, których przedmiotem było 44,09 ha. Ze względu na późny termin podpisania umów nowi dzierżawcy nie przystąpili do realizacji zabiegów w tym samym roku. Wypowiedziano 6 umów dzierżawy z dwoma podmiotami. Dzierżawcy skierowali pozew do sądu, w związku z czym kwestia dalszej realizacji umów dzierżawy gruntów o łącznej powierzchni 987,90 ha, na koniec 2016 r., pozostawała nierozstrzygnięta. Podział pozostałych dzierżaw z uwagi na rodzaj podmiotu dzierżawiącego przedstawia Tab. 15.

Tabela 15. Powierzchnia dzierżawiona i liczba umów na koniec IV kwartału 2016 r.

	os. prywatne	firmy	NGO	razem
Powierzchnia [ha]	4947,56	2528,73*	435,86	7912,15
Liczba podmiotów	17	6	3	25
Liczba umów	19	12	4	34

*Wartość nie uwzględnia umów, ws. których toczyło się postępowanie przed sądem

Zestawienie działań ochronnych wykonanych w 2016 r. w ramach umów dzierżawy prezentuje Tab. 16, wykres (Ryc. 11) oraz mapa (Ryc. 13).

Tabela 16. Rozmieszczenie dzierżawionych i użytkowanych powierzchni w poszczególnych Obrębach Ochronnych w okresie prowadzenia zabiegów (tj. od lipca do listopada) 2016 r.

Obręb Ochronny	własność Skarbu Państwa we władaniu BbPN [ha]	powierzchnia dzierżawiona* [ha]	powierzchnia użytkowana** w ramach umów dzierżawy [ha]	powierzchnia zabiegów ochrony czynnej wykonanych w roku 2016 (wg sprawozdań dzierżawców) [ha]	
Basen Dolny	14201,85	5119,84	3889,84	Koszenie mechaniczne	710,60
				Koszenie ręczne	150,32
				Wypas	1,31
Basen Środkowy Południe	8084,75	2189,52	1439,94	Koszenie mechaniczne	576,01
				Koszenie ręczne	6,08
				Wypas	2,99
Basen Środkowy Północ	11093,65	1590,69	967,23	Koszenie mechaniczne	455,89
Basen Górny	1583,07	nie dotyczy	nie dotyczy		
RAZEM	34963,32	8900,05	6297,01	Zabiegi łącznie	1903,2

* 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

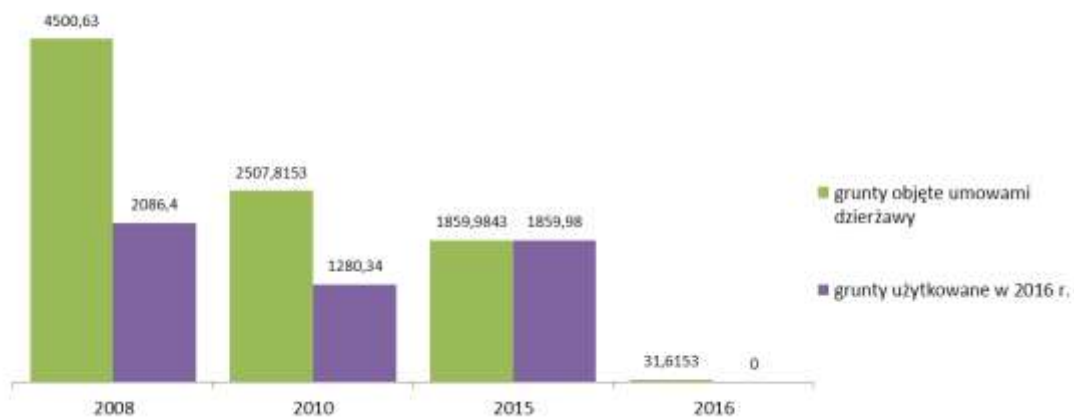


Ryc. 11. Działania prowadzone na gruntach dzierżawionych. w 2016 r.

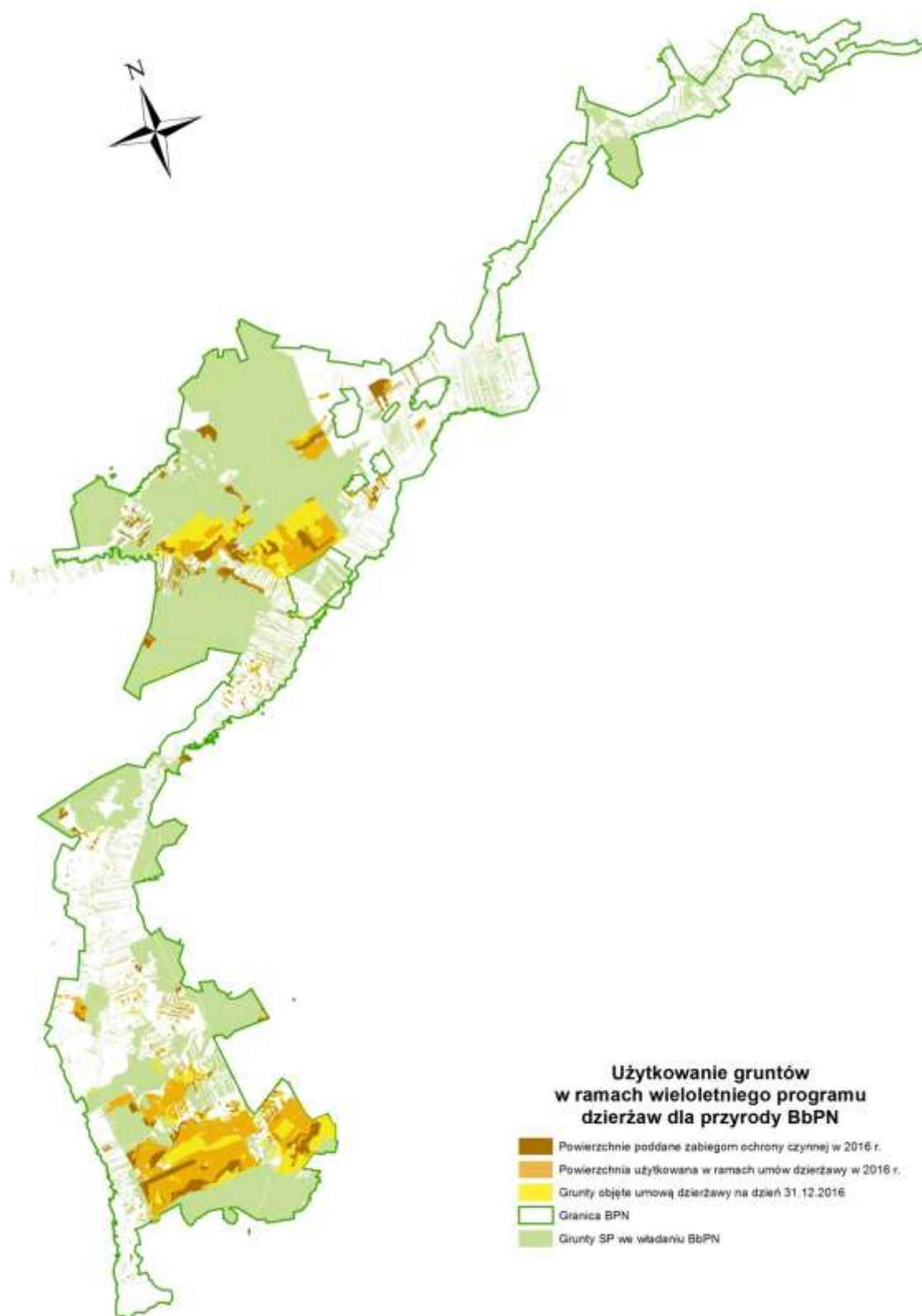
Wielkość powierzchni dzierżawionej oraz użytkowanej według roku zawarcia umowy przedstawia tabela 16 oraz Ryc. 12.

Tabela 17. Podział realizowanych umów wg roku zawarcia.

rok zawarcia umowy dzierżawy	liczba realizowanych umów dzierżawy	powierzchnia gruntów objętych umowami dzierżawy [ha]	powierzchnia użytkowana w 2016 r. [ha]
2008	5	4496,56	2086,4
2010	10	2521,05	1280,34
2015	16	1859,98	1859,98
2016	3	36,86	0



Ryc. 12. Powierzchnia dzierżawiona i użytkowana wg roku zawarcia. umowy [ha].



Ryc. 13. Mapa użytkowania gruntów w ramach wieloletniego programu dzierżaw dla przyrody BbPN.

opracowała: Natalia Dzikowska

2.4. Sprzedaż biomasy

W 2016 r. warunki pogodowe (susza hydrologiczna) umożliwiły prowadzenie zabiegów ochrony czynnej w ekosystemach nieleśnych na trudnodostępnych gruntach Skarbu Państwa we władaniu BbPN. Działania były realizowane poprzez sprzedaż biomasy (siana). Sprzedaż rozpoczęto w II kwartale 2016 r. na podstawie zarządzeń Dyrektora Biebrzańskiego Parku Narodowego z dnia 4 kwietnia 2016 r., tj. *Zarządzenia nr 17/2016 w sprawie sprzedaży biomasy pozyskiwanej kosztem nabywcy z gruntów BbPN* oraz *Zarządzenia nr 18/2016 w sprawie ustalenia cen minimalnych na biomase pozyskiwaną kosztem nabywcy z gruntów BbPN*. Sprzedażą objęto tylko te grunty, które nie kwalifikowały się do wydzierżawienia na mocy wieloletnich umów dzierżawy.

W okresie od 14 kwietnia do 13 września 2016 r. wpłynęło 100 wniosków dotyczących sprzedaży biomasy. Pozytywnie rozpatrzono 79 wniosków, przy czym liczba ta obejmowała wnioski rozpatrzone pozytywnie w całości, jak również te, gdzie do sprzedaży biomasy zakwalifikowano jedynie część działek. W dwóch przypadkach wnioskodawcy ostatecznie nie zgłosili się do podpisania umowy. W rezultacie zostało zawartych 75 umów. Pozostałe wnioski (21) zostały wycofane przez autorów lub rozpatrzone negatywnie z przyczyn formalnych. Rezygnacja z zakupu biomasy bądź odmowa jej sprzedaży dotyczyła działek:

- zakupionych w ramach projektów LIFE+,
- objętych przetargiem na dzierżawę gruntów,
- ujętych we wcześniejszych wnioskach na zakup siana,
- niebędących własnością Parku.

Powodami rezygnacji były także kradzież biomasy lub brak porozumienia stron w sprawie ceny.

W przypadku 14 umów (20 %) zawarto aneksy dotyczące zmiany powierzchni pozyskania biomasy oraz terminu realizacji umowy. Rozwiązano sześć umów (8%) z powodu niekorzystnych warunków terenowych, tj.: wysokiego poziomu wód gruntowych, obecności kęp lub kamieni, uszkodzenia powierzchni przez dziki lub kradzieży biomasy.

W siedmiu przypadkach umowę Kupna-Sprzedaży biomasy zawarto w związku z wykryciem nielegalnego jej pozyskiwania. Umowy te zawarto ze sprawcami kradzieży.

Finalnym efektem sprzedaży biomasy była realizacja 69 umów o łącznej powierzchni 409,21 ha opiewających na kwotę 166 914,40 zł netto.

Dyrektor Parku zarządzeniem nr 18/2016 ustalił 500 zł/ha jako minimalną cenę pozyskiwanej kosztom nabywcy biomasy. Każdy wniosek (w tym propozycja ceny) był rozpatrywany indywidualnie. Pod uwagę brano przede wszystkim uwarunkowania przyrodnicze, jakość i ilość biomasy, warunki terenowe czy termin pozyskania. Najniższa negocjowana cena netto wyniosła 142,86 zł/ha, najwyższa – 500,37 zł/ha. Średnio biomasę sprzedawano w cenie 351,52 zł netto za 1 ha.

Pozyskiwaniem biomasy objęto 236 działek ewidencyjnych. Najmniejsza powierzchnia objęta pojedynczą umową Kupna-Sprzedaży wyniosła 0,42 ha, a największa 135,17 ha.

Liczbę działek z których sprzedano biomasę, z podziałem na obwody i obręby ochronne przedstawia Tab. 18. oraz poniższy wykres (Ryc. 14).

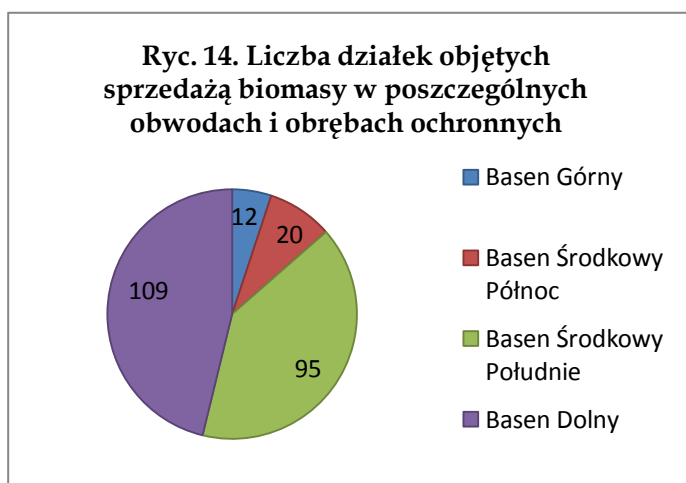


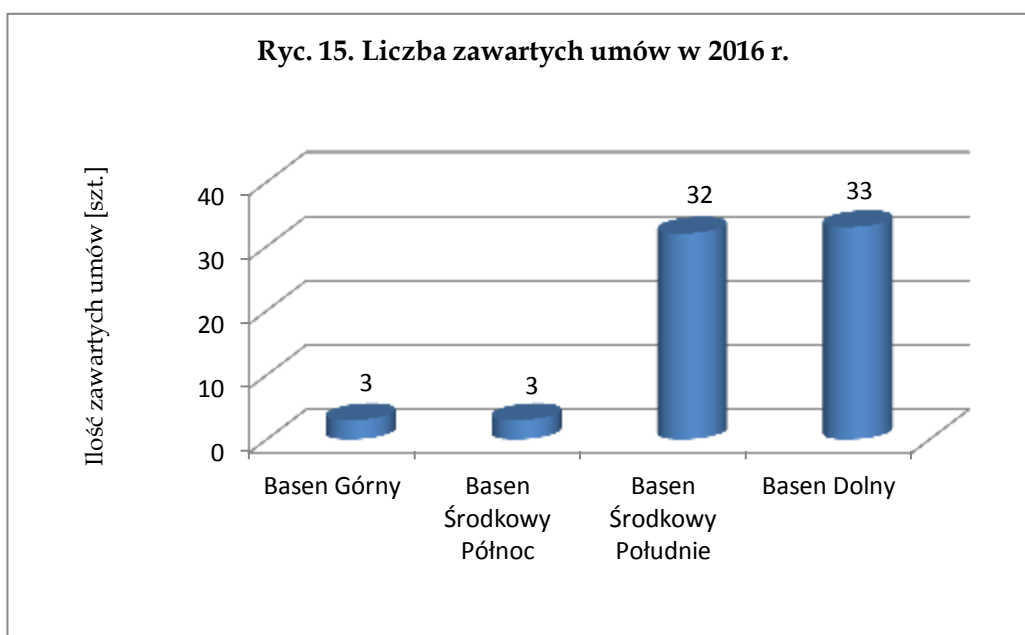
Tabela 18. Realizacja umów kupna – sprzedaży biomasy w 2016 r.

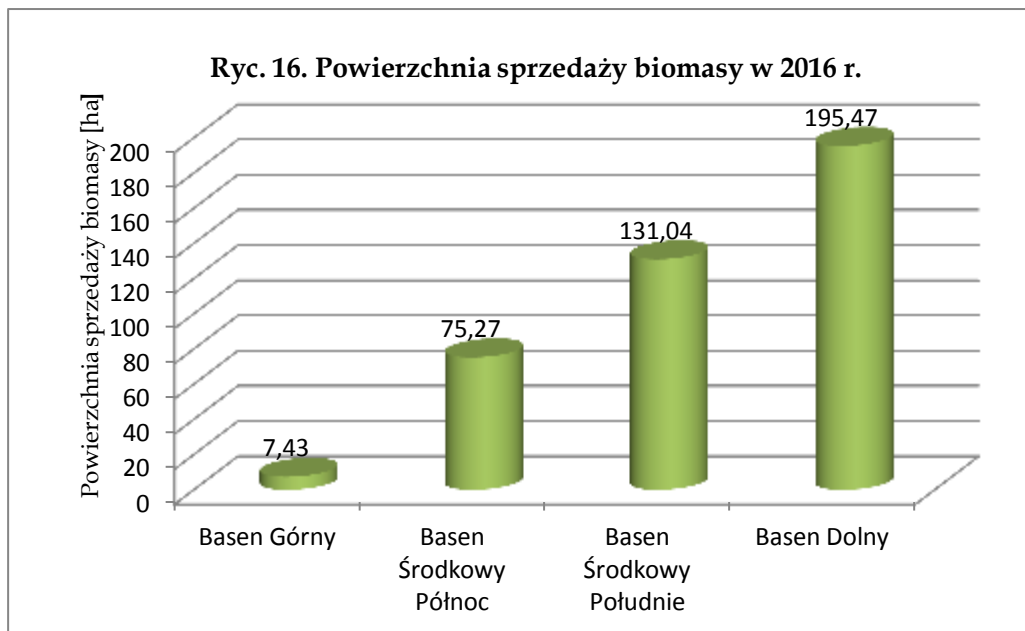
	Liczba podpisanych umów	Powierzchnia sprzedaży [ha]	Gmina	Obręb ewidencyjny	Nr działki
Basen Górny	3	7,43	Sztabin	Jasionowo k. Krasnegoboru	300, 423, 425, 433
				Krasnoborki	184/7, 182, 129/6
				Krasnybór	612, 645, 652, 658, 670
Basen Środkowy Północ	3	75,27	Goniądz	Wólka Piaseczna - Łąki Różnych Wsi	135, 166, 171, 207, 445, 668, 2615, 2642, 2753, 2758, 2759, 2761, 2764
			Rajgród	Ciszewo	356, 357, 384, 399
				Kuligi	274/2, 275/2, 276/2
Basen Środkowy Południe	32	131,04	Suchowola	Biele Suchowolskie	46, 48, 119, 123, 127, 150, 151, 152, 154, 266, 497, 508, 515, 516, 642, 644, 652, 657, 669, 670, 673, 689, 971, 974, 980, 983, 1002, 1005, 1017, 1023, 1026, 1029, 1048, 1051, 1059, 1067, 1073, 1095, 1096, 1251, 1273, 1276, 1321, 1324, 1325, 1326, 1327, 1333, 1335, 1339, 1341, 1344, 1407, 1556, 1557, 1558, 1559, 1560, 1562, 1759, 1757, 1767, 1769, 2693, 2694, 2696, 2700, 2701
					Grajewo
			Sztabin	Kopytkowo	13, 15, 16, 17, 42, 133, 139, 140
				Mogilnice	485
			Goniądz	M. Goniądz	58
				Wólka Piaseczna	564, 577, 600, 700, 854, 856, 858, 918, 927, 928, 937
				Wólka Piaseczna - Kalinówka K.	719/2
				Wólka Piaseczna - Łąki k. Wólki P.	3
				Wólka Piaseczna - Łąki Różnych Wsi	2705, 2707
			Basen Dolny	33	195,47
Olszowa Droga za Twierdzą	1352/2				

			Radziłów	Łoje Awissa	841/1, 843, 845, 846, 847, 909, 910, 911, 912, 913, 914, 919, 920, 921, 922, 923, 924, 925, 926, 954, 955, 956, 957, 963, 964, 965, 966, 967, 968, 969, 970, 971, 972, 973, 1003, 1004, 1006, 1008, 1010, 1011, 1012, 1013, 1014, 1016, 1018, 1019, 1020, 1021, 1022, 1023, 1024, 1025, 1026, 1027, 1028, 1062, 1063, 1065, 1099, 1100, 1101, 1102, 1103, 1104, 1105, 1106, 1107, 1108, 1109, 1110, 1111, 1112, 1113, 1114, 1115
				Sośnia	386/2, 387, 388, 390, 391, 393/1
			Trzcianne	Giełczyn	1343, 1691, 1695,
				Gugny Dz. Dobarz	158, 159, 160, 161, 162, 168, 169, 170, 176, 177, 178, 179, 437, 440, 441
Razem	71*	409,21			

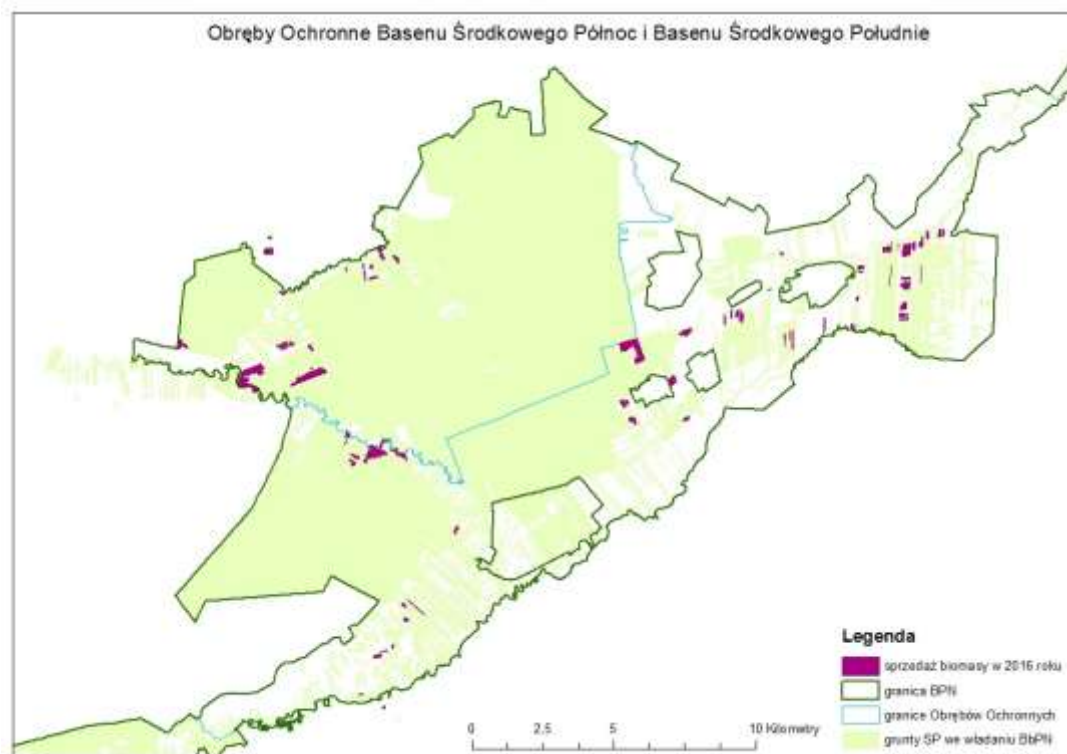
*w sytuacji, gdy umowa obejmowała działki znajdujące się w kilku obrębach ochronnych, liczona była oddzielnie dla każdego obrębu, w związku z czym suma umów w obrębach prezentowana w tabeli nie jest rzeczywistą liczbą zrealizowanych umów.

Największą liczbę umów Kupna-Sprzedaży biomasy zawarto w Obrębie Ochronnym Basenu Dolnego, co przełożyło się również na największą powierzchnię sprzedaży biomasy (195,47 ha). Najmniejszą liczbę umów zawarto na działki położone w Basenie Górnym i Basenie Środkowym Północ (po 3 umowy). Jednak w Basenie Środkowym Północ dotyczyły one znacznie większych powierzchni (Ryc. 15 i 16).

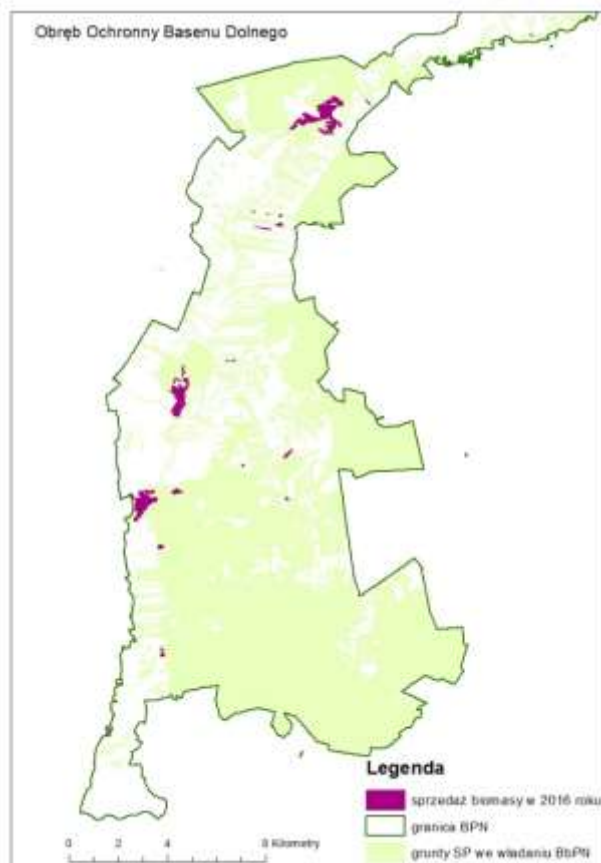




Lokalizację gruntów objętych umowami sprzedaży biomasy obrazują poniższe ryciny (Ryc. 17 i 18).



Ryc. 17. Lokalizacja gruntów objętych sprzedażą biomasy w Obrębach Ochronnych Basenu Środkowego Północ i Basenu Środkowego Południe.



Rys. 18. Lokalizacja gruntów objętych sprzedażą biomasy w Obrębie Ochronnym Basenu Dolnego.

Opracowała: Ewelina Rafałko

2.5. Ochrona walorów krajobrazowych

Ochrona krajobrazu oraz ograniczanie zagrożeń zewnętrznych realizowane są 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 krajobraz Parku;
3. uzgadnianie wycinki drzew i krzewów na terenach objętych ochroną krajobrazową, poza wyjątkami, w których decyzje na wycinkę nie są wymagane, określonymi w art. 83 f ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (Dz. U. 2016. 2134, j.t. z późn. zm.);
4. promocję tradycyjnych form użytkowania gruntów rolniczych w Parku i otulinie z uwzględnieniem realizacji pakietów przyrodniczych w ramach programów Wspólnej Polityki Rolnej.

Jednym z celów parku narodowego jest kontrolowanie i ograniczanie przekształcania ekosystemów naturalnych i półnaturalnych oraz ochrona walorów krajobrazowych podlegających 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 lokalizowanych w Parku lub jego otulinie, gdyż większość gmin nie posiada miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego.

W 2016 r. wydano łącznie 94 postanowienia, w tym dotyczące:

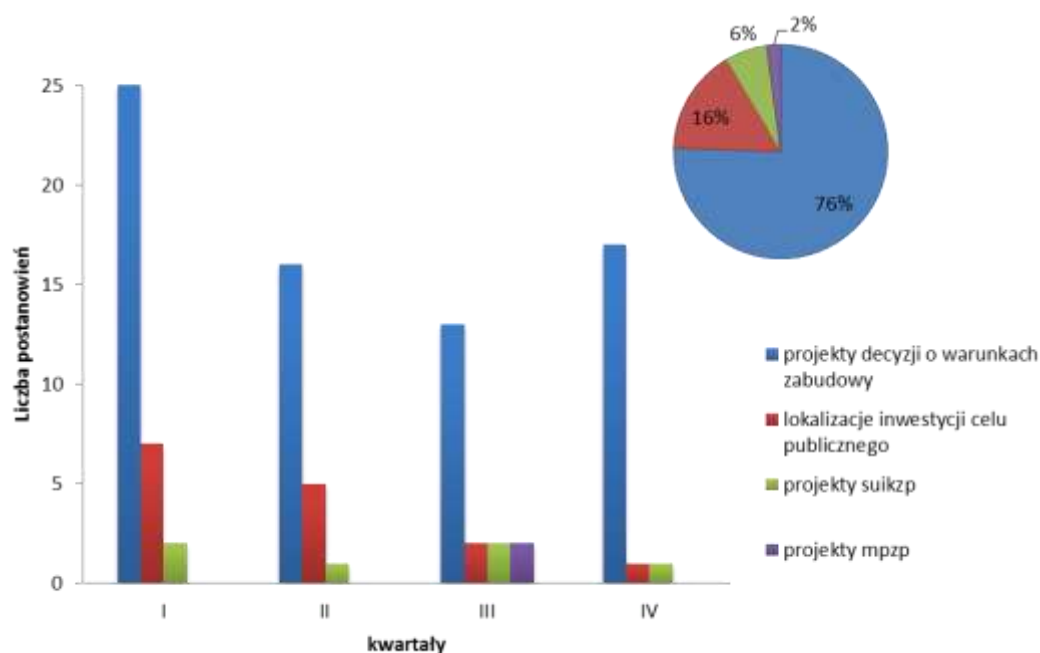
- projektów decyzji o warunkach zabudowy,
- ustalenia lokalizacji inwestycji celu publicznego,

- projektów zmiany studiów uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego (suikzp),
- projektów miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego (mpzp).

Zbiorcze zestawienie postanowień wydanych w 2016 r. przedstawia Tab. 19, natomiast liczbę i udział procentowy wydanych postanowień w podziale na kwartały 2016 r. przedstawia Ryc. 19.

Tabela 19. Liczba wydanych postanowień w 2016 r. w zakresie nowych inwestycji.

przedmiot uzgodnień	kwartał				suma	%
	I	II	III	IV		
projekty decyzji o warunkach zabudowy	25	16	13	17	71	76
lokalizacje inwestycji celu publicznego	7	5	2	1	15	16
projekty suikzp	2	1	2	1	6	6
projekty mpzp	0	0	2	0	2	2
łącznie	34	22	19	19	94	100



Ryc. 19. Liczba i udział procentowy wydanych postanowień w podziale na kwartały 2016 r.

2.5.1. Uzgodnienia i opinie planów zagospodarowania przestrzennego

W 2016 r. do opracowania *Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego* przystąpiło łącznie 5 gmin położonych w Parku i otulinie. Były to gminy Dąbrowa Białostocka i Lipsk – zlokalizowane w Basenie Górnym Doliny Biebrzy, gmina Sztabin - położona w Basenie Górnym i Środkowym, oraz dwie gminy z Basenu

Środkowego: Jaświły i Goniądz. Gmina Goniądz przystąpiła także do zmiany *Miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego* miasta Goniądza. Do zmiany *Miejscowego Planu* miejscowości Sośnia położonej na obszarze Parku przystąpiła gmina Radziłów.

Trzykrotnie Biebrzański Park Narodowy skierował prośbę o uwzględnienie zagadnień związanych z ochroną przyrody podczas sporządzania projektu zmian *Studium gmin Jaświły i Sztabin* oraz *Miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego* gminy Radziłów.

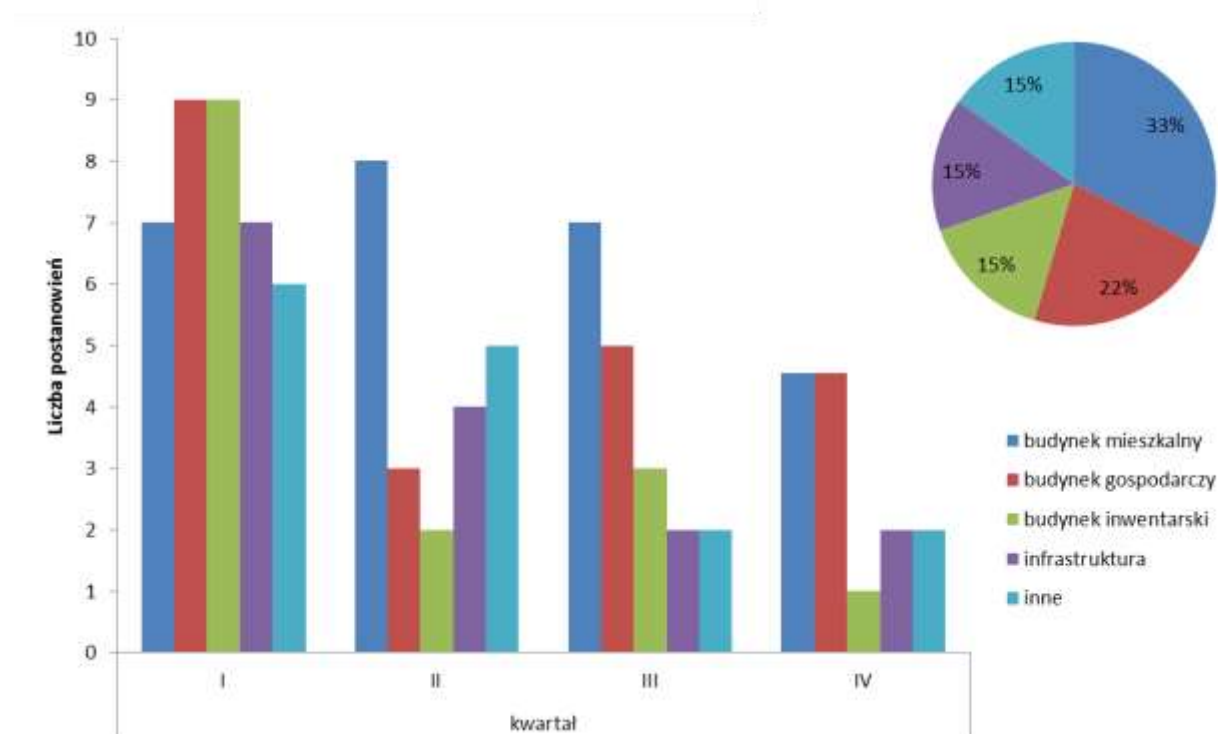
2.5.2. Uzgodnienia inwestycji

W ramach wydanych postanowień uzgodniono 88 projektów, w tym 73 projekty decyzji o warunkach zabudowy oraz 15 projektów decyzji o ustaleniu lokalizacji inwestycji celu publicznego. Łącznie przedmiotem uzgodnień było 99 obiektów, tj. budynki mieszkalne, gospodarcze lub inwentarskie, inwestycje infrastrukturalne (drogi, linie energetyczne, sieci wodne lub kanalizacyjne) oraz inne obiekty (np. wiata, garaż, silos zbożowy). Wśród uzgodnionych projektów decyzji o warunkach zabudowy 32 dotyczyło budynków mieszkalnych, 22 budynków gospodarczych, a 15 budynków inwentarskich. Inwestycje infrastrukturalne były przedmiotem uzgodnienia 15 razy, z czego najwięcej było inwestycji z zakresu budowy lub modernizacji sieci elektroenergetycznej, 4 dotyczyły modernizacji dróg powiatowych lub gminnych, 2 inwestycje obejmowały infrastrukturę wodno-kanalizacyjną. Pozostałe obiekty budowlane były przedmiotem uzgodnień 15 razy.

W pierwszych dwóch kwartałach roku wydano postanowienia dla 57% obiektów uzgodnionych w 2016 r. (Tab. 20.). Budowa lub rozbudowa budynków mieszkalnych stanowiła 33% wszystkich wydanych w 2016 r. postanowień. Projekty dotyczące budowy lub rozbudowy budynków gospodarczych stanowiły 22%. Budowa, rozbudowa lub modernizacja budynków inwentarskich wraz z niezbędną infrastrukturą towarzyszącą stanowiła 15% wydanych postanowień. Pozostałe 15% postanowień dotyczyło inwestycji infrastrukturalnych i in. (Ryc. 20.)

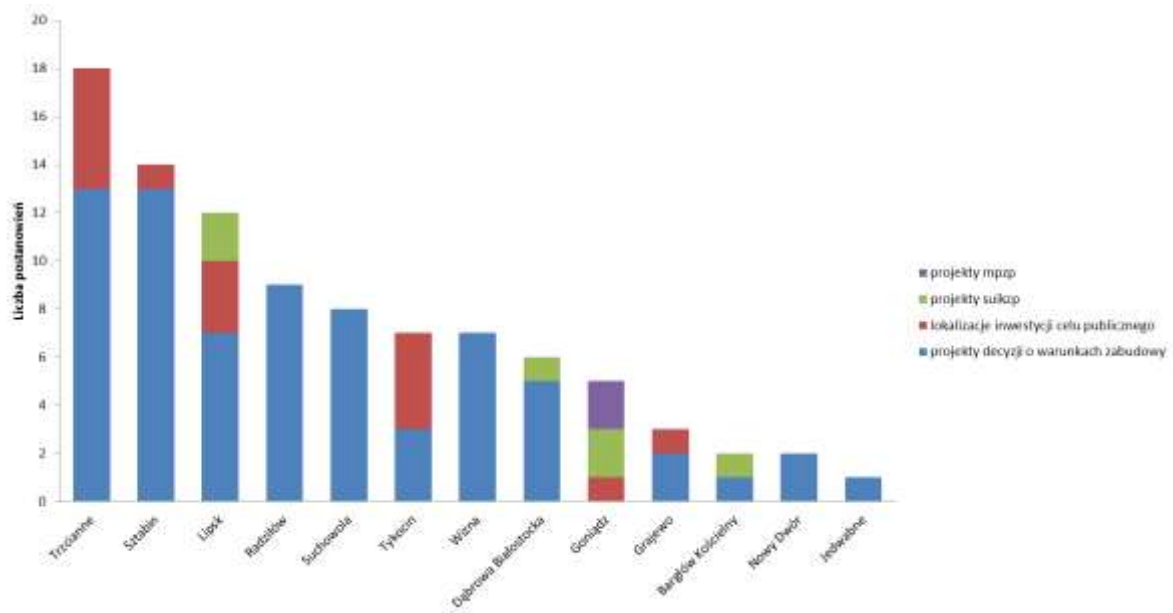
Tabela 20. Liczba obiektów będących przedmiotem uzgodnień w poszczególnych kwartałach 2016 r.

przedmiot uzgodnień	kwartał				suma	%
	I	II	III	IV		
budynek mieszkalny	7	8	7	9	32	32
budynek gospodarczy	9	3	5	5	22	22,1
budynek inwentarski	9	2	3	1	15	15,3
infrastruktura:	7	4	2	2	15	15,3
• drogi	3	1	0	0	4	
• sieci energetyczne	4	2	2	1	9	
• sieci wodociągowo-kanalizacyjne	0	1	0	1	2	
inne (np. wiata, garaż, silos zbożowy)	6	5	2	2	15	15,3
łącznie	38	22	19	19	99	100

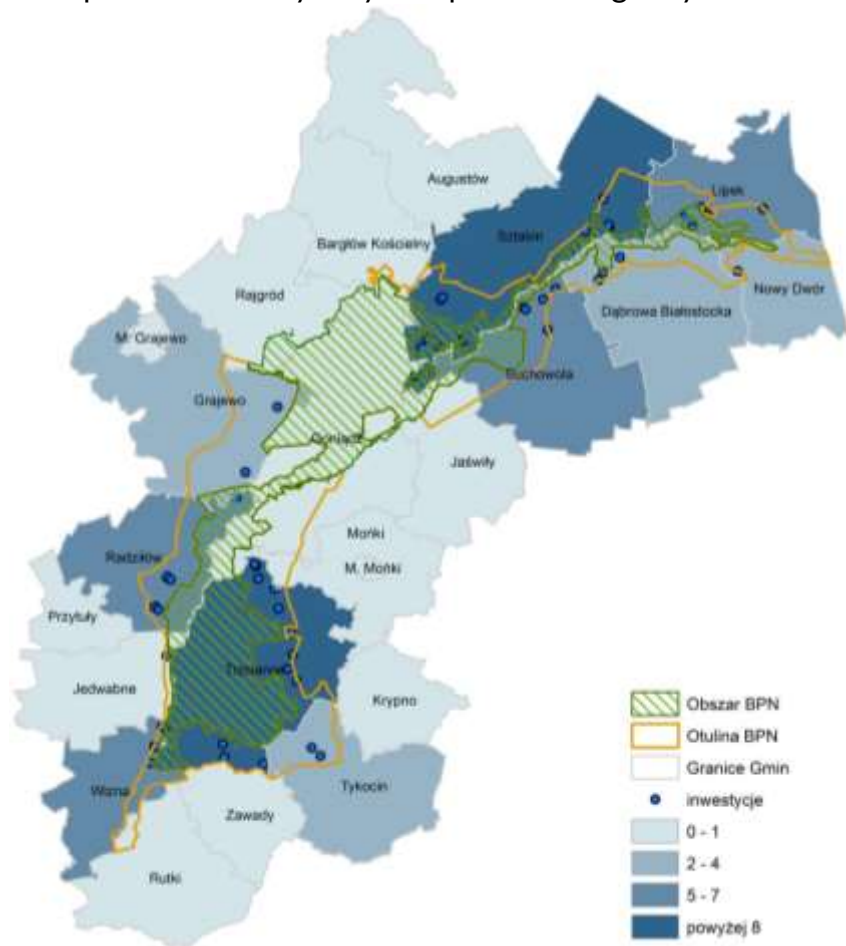


Ryc. 20. Liczba i udział procentowy uzgodnionych obiektów budowlanych w 2016 r.

Najwięcej postanowień wydano dla inwestycji z obszaru gminy Trzcianne, Sztabin i Lipsk, było to odpowiednio 18, 14 i 12 postanowień. Dla pozostałych gmin postanowienia były wydawane od dwóch do ośmiu razy (Ryc. 21, 22).



Ryc. 21. Liczba postanowień wydanych w podziale na gminy w 2016 r.



Ryc. 22. Lokalizacja inwestycji w 2016 r.

opracowała Anna Piekarska

2.5.3. Działania w otulinie i nadzór nad obszarami Natura 2000

2.5.3.1. Opiniowanie inwestycji, interwencje

W roku 2016 łącznie wydano 31 opinii (Tabela 21). Opiniowano m.in. projekt przebudowy drogi powiatowej nr 1349B Ostrówek – Podostrówek - Rutkowszczyzna, projekt przebudowy i rozbudowy drogi gminnej Nowosiółki do końca wsi Koniuszki, przeprawę promową w Goniądzu, czy remont wrót śluzy Dębowo na kanale Augustowskim. Wśród opinii dotyczących inwestycji zlokalizowanych poza obszarem BbPN i otuliny, zaopiniowano budowę gazociągu Rembelszczyzna - Granica RP. Dziesięć spraw dotyczyło robót w wodach, najczęściej opinii w sprawie możliwości wykonania konserwacji rowów melioracyjnych. Wniesiono uwagi do raportu w postępowaniu o wydanie decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach dla planowanej budowy obory o obsadzie 120 DJP w otulinie BbPN na terenie gminy Wizna.

Dział PU we własnym zakresie lub we współpracy ze Strażą Parku prowadził sześć interwencji w sprawie niezgodnych z prawem działań, tj. nielegalnych prac związanych z wykonaniem rowu melioracyjnego oraz samowoli budowlanej.

Tabela 21. Liczba opinii i interwencji.

kategoria	liczba opinii/interwencji	%
nowe inwestycje	10	32
roboty w wodach	10	32
zieleń przydrożna/gat. inwazyjne	5	16
inne	6	20
razem	31	100

2.5.4. Opiniowanie dokumentów legislacyjnych pod kątem wpływu na zasoby przyrodnicze BbPN

W roku 2016 r. łącznie zaopiniowano 13 dokumentów, tj. projektów ustaw, rozporządzeń, planów, programów oraz projektów innych opracowań przekazanych do uzgodnień wewnątrzresortowych lub społecznych przez następujące organy (w nawiasach podano liczbę opiniowanych dokumentów): Ministerstwo Środowiska (8), Generalną Dyрекcję Ochrony Środowiska (3), Krajowy Zarząd Gospodarki Wodnej (1) oraz Urząd Marszałkowski Województwa Podlaskiego (1).

W ramach uzgodnień wewnątrzresortowych przesłano uwagi do 4 projektów dokumentów, m.in.: ustawy o ochronie przyrody, ustawy kodeks urbanistyczno-budowlany, ustawy kodeks postępowania administracyjnego oraz rozporządzeń: w sprawie opłat za usuwanie drzew lub krzewów, w sprawie sporządzenia audytów, w sprawie szczegółowych warunków i trybu przyznawania pomocy finansowej w ramach działania rolnośrodowiskowo-klimatycznego. Zaopiniowano również „Plan gospodarowania wodami dla dorzecza Wisły” a także projekt „Planu Gospodarki Odpadami Województwa Podlaskiego na lata 2016-2022 oraz „Program Ochrony Środowiska Województwa Podlaskiego na lata 2017-2020 z perspektywą do 2024” (POŚ WP). W ramach opracowania POŚ WP oddelegowani pracownicy BbPN aktywnie uczestniczyli w spotkaniach Grupy Roboczej.

opracowała: Anna Piekarska

2.5.5. Usuwanie 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 2016 wpłynęło do Biebrzańskiego Parku Narodowego 67 wniosków o uzgodnienie usunięcia 5762 szt. drzew i krzewów z powierzchni 5,47 ha, w tym: uzgodniono pozytywnie 65, negatywnie 2 (10 szt. drzew w gm. Radziłów). Na czternaście gmin, na obszarze których położony jest park, osiem gmin wnioskowało

usunięcie drzew i krzewów. Najwięcej wniosków na wycinkę przestały gminy Trzcianne (16) i Lipsk (15), najmniej Jaświły i Suchowola (po 1).

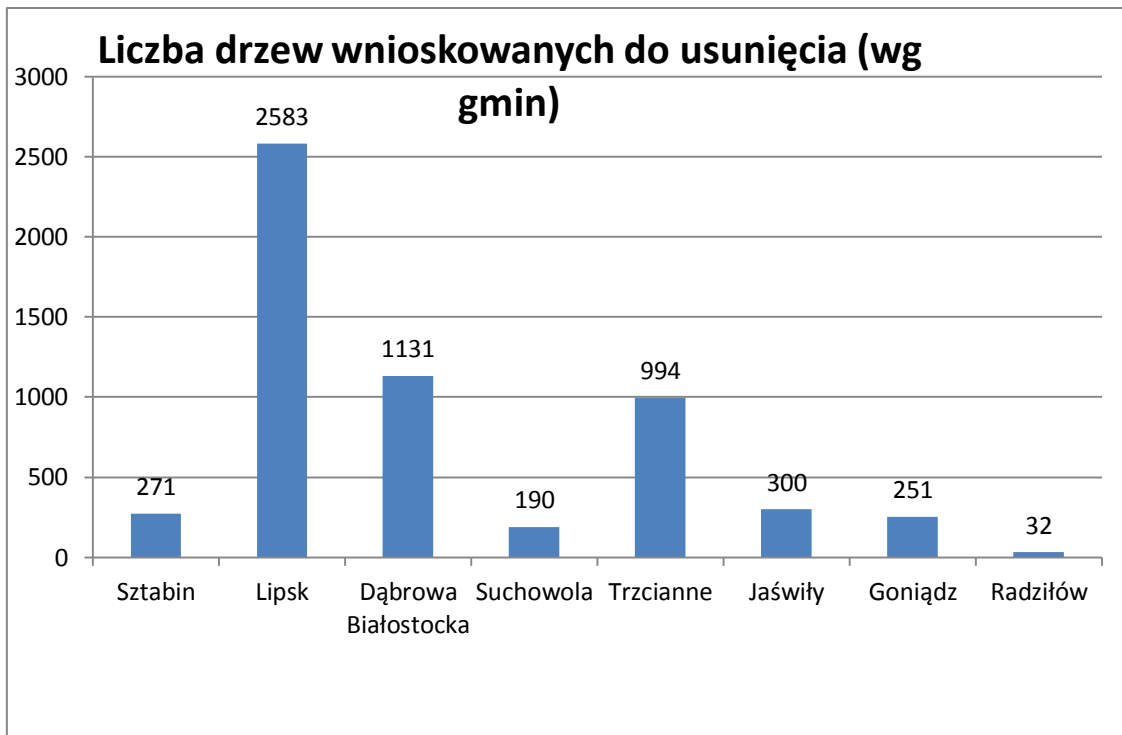
W okresie całego roku wydano 14 opinii w sprawie przyrodniczych uwarunkowań usunięcia drzew.

Zestawienie danych w rozbiciu na kwartały obrazuje poniższa tabela.

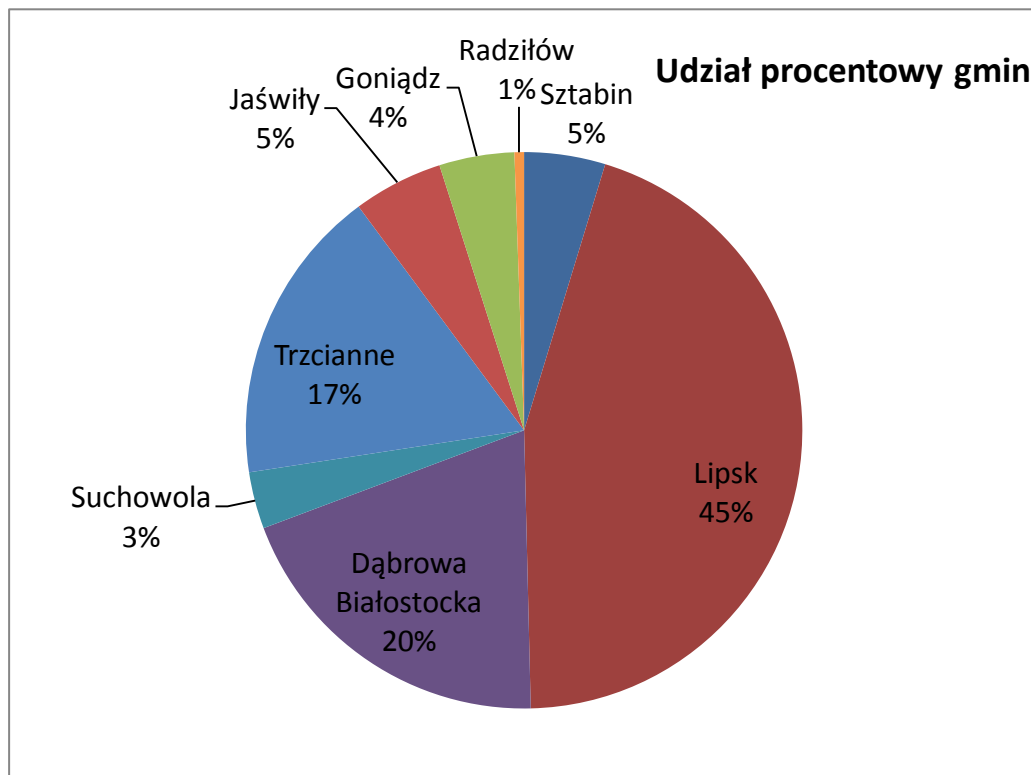
Tabela 22. Zestawienie spraw dot. wycinki drzew i krzewów w 2016 r.

	I kwartał	II kwartał	III kwartał	IV kwartał	Łącznie
liczba wniosków	28	7	14	18	67
liczba postanowień	28	7	14	18	67
liczba postanowień pozytywnych	26	7	14	18	65
liczba postanowień negatywnych	2	0	0	0	2
liczba drzew do wycinki	2491	797	1070	1404	5752
powierzchnia odkrzaczenia [ha]	0,84	4,40	0,20	0,03	5,47

Łącznie w roku 2016 dyrektor parku uzgodnił usunięcie 5752 szt. drzew oraz krzewów z łącznej powierzchni 5,47 ha. Najwięcej drzew do wycinki uzgodniono w gminie Lipsk (2583 szt.) oraz w gminie Dąbrowa Białostocka (1131 szt.), najmniej w gminach Radziłów (42 drzewa) i Suchowola (190 drzew) - Ryc. 23, 24.

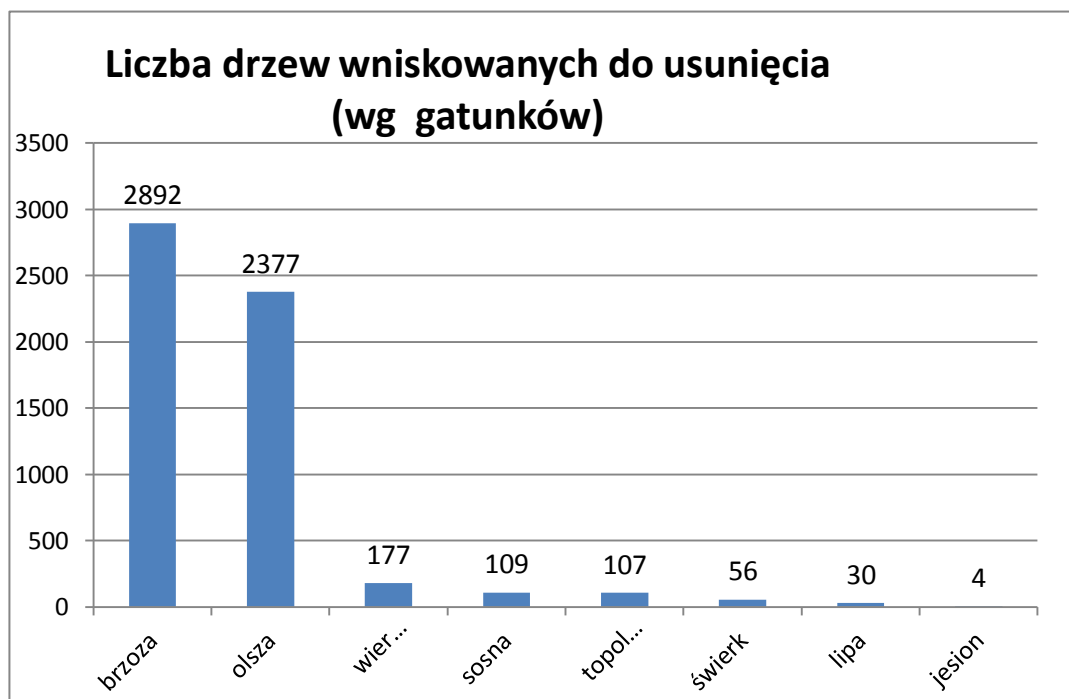


Ryc. 23. Liczba drzew wnioskowanych do usunięcia w poszczególnych gminach na terenie Parku, w 2016 r.

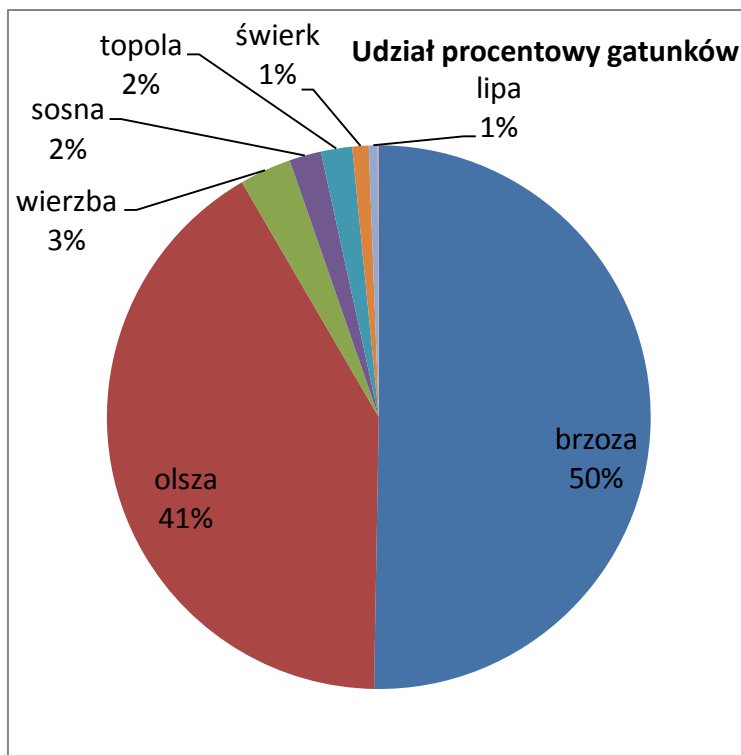


Ryc. 24. Udział drzew wnioskowanych do usunięcia w poszczególnych gminach na terenie Parku w 2016 r.

Uzgodnienia najczęściej dotyczyły usunięcia drzew rodzaju brzoza (2892 szt.) i olsza (2377 szt.). Stanowiło to odpowiednio 50% oraz 41% wszystkich drzew planowanych do usunięcia. Gatunki takie jak: jesion, lipa i świerk, rzadko pojawiały się we wnioskach, a ich łączny udział nie przekroczył 2% - Ryc. 25, 26.



Ryc. 25. Liczba drzew wg gatunku wnioskowanych do usunięcia w 2016 r.



Ryc. 26. Udział gatunków wnioskowanych do usunięcia w 2016 r.

Porównując liczbę drzew uzgodnionych do usunięcia w 2016 r. na terenie Biebrzańskiego Parku Narodowego do roku 2015, zwiększyła się jedynie o 4 szt. Natomiast areał krzewów zmniejszył się z 13,87 ha do 5,47 ha, tj. o 60 %.

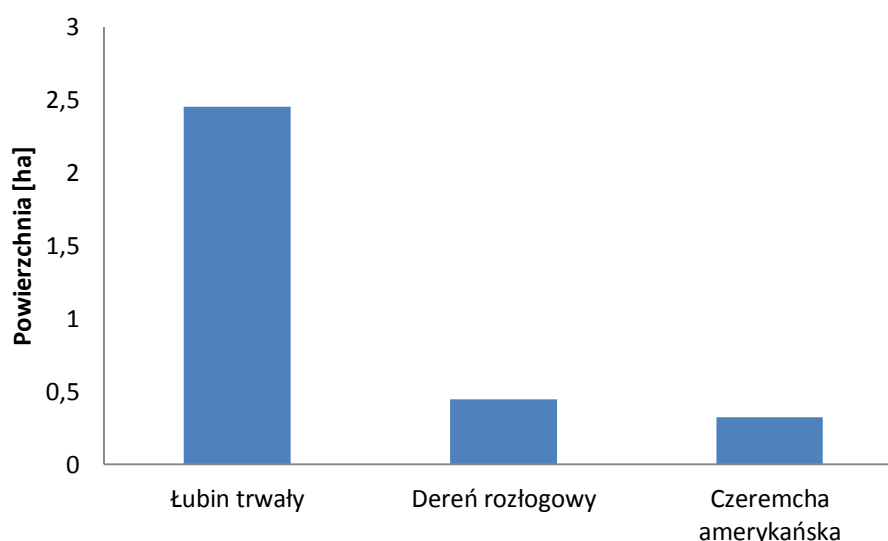
opracował: Janusz Senderacki

2.5.6. Eliminowanie gatunków inwazyjnych roślin

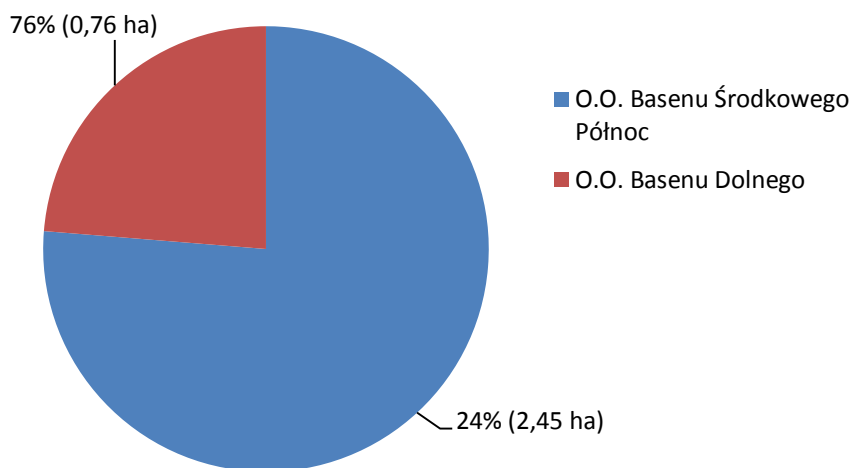
Gatunki inwazyjne roślin obcego pochodzenia są niepożądanym składnikiem flory BbPN. Należą do roślin szybko rozprzestrzeniających się i ekspansywnych, przez co stwarzają poważne zagrożenie dla rodzimej przyrody. Wypierają inne gatunki i przyczyniają się do zmniejszenia bioróżnorodności - zubożenia rodzimej flory i pogorszenia jakości siedlisk przyrodniczych na terenie Parku.

W 2016 roku na obszarze BbPN zrealizowano zadania ochronne w zakresie usuwania gatunków roślin inwazyjnych na łącznej powierzchni 3,22 ha. Prace te dotyczyły trzech gatunków - łąbinu trwałego, dereńa rozłogowego i czeremchy amerykańskiej (Ryc. 27). Działania te polegały na ręcznym wrywaniu, mechanicznym niszczeniu lub wykopywaniu roślin z ziemi. W prace zaangażowani byli pracownicy Parku, praktykanci oraz wolontariusze.

Większość przeprowadzonych działań (na powierzchni ok. 2,4 ha) miała miejsce w Obrębie Ochronnym Basenu Dolnego, część z nich (na pow. 0,8 ha) zrealizowano na terenie Obrębu Ochronnego Basenu Środkowego Północ (Ryc. 28). Celem usuwania gatunków obcego pochodzenia była m.in. ochrona gatunków roślin chronionych, takich jak: goryczuszka gorzkawa i podejźrzon rutolistny, część prac przeprowadzono w celu ochrony ekosystemów leśnych podlegających ochronie ścisłej.



Ryc. 27. Powierzchnia usuwania gatunków inwazyjnych obcego pochodzenia w 2016 r. na terenie Parku.



Ryc. 28. Udział procentowy i powierzchnia usuwania gatunków roślin inwazyjnych obcego pochodzenia w 2016 r. w poszczególnych obrębach ochronnych na terenie Parku.

Poza działaniami na terenie Parku, przeprowadzono również akcje niszczenia populacji roślin inwazyjnych na terenie jego otuliny, w celu uniknięcia wnikania roślin obcych do ekosystemów BbPN. W ramach podejmowanych działań niszczone były populacje takich gatunków jak: niecierpek gruczołowaty i łubin trwały, zlokalizowane w sąsiedztwie granic Parku.

opracował: Wojciech Ejankowski

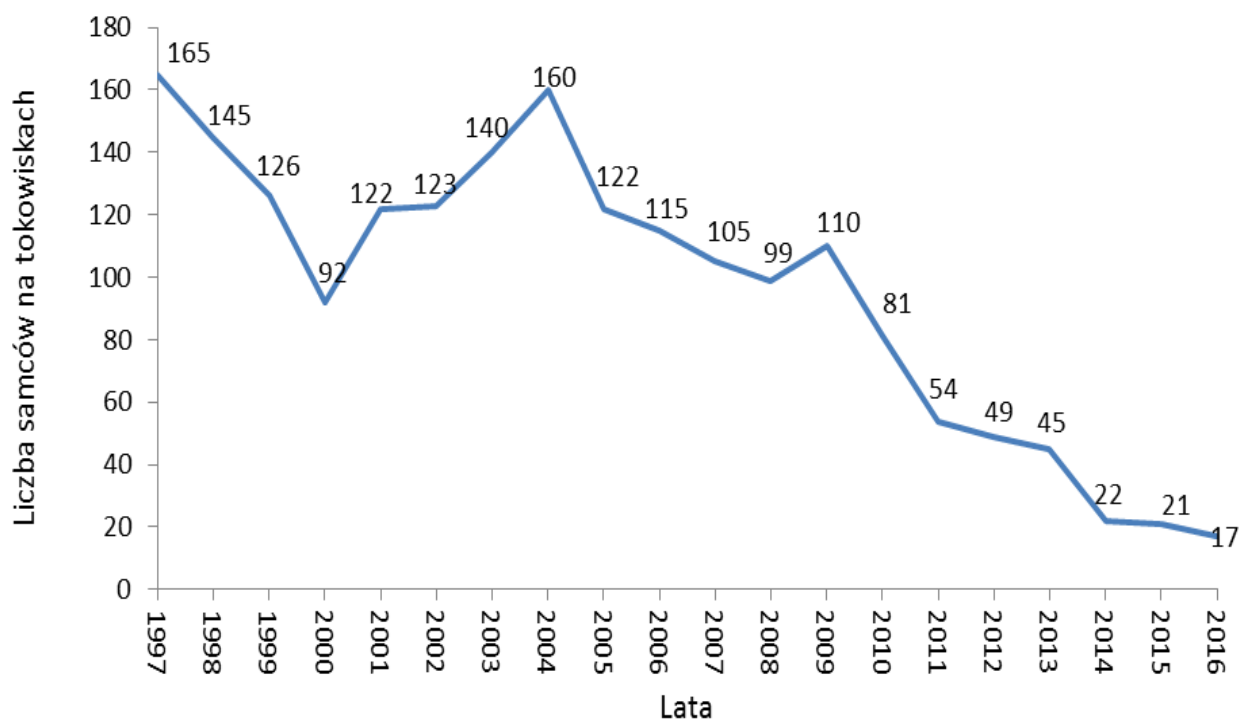
2.6. Monitoring przyrodniczy

2.6.1. Monitoring ornitologiczny

Cietrzew *Tetrao tetrix*

Monitoring liczebności cietrzewia w BbPN opiera się na dwukrotnym liczeniu samców w okresie wiosennych toków. W 2016 r. liczenia zostały wykonane przez pracowników Parku w dniach 30-31.03 (I kontrola) oraz 12-13.04 (II kontrola). Do oceny liczebności uzupełniająco wykorzystano także pozostałe informacje o stwierdzeniach samców cietrzewia dokonanych wiosną tego roku na obszarze BbPN.

Podczas poszczególnych kontroli odnotowano odpowiednio 14 i 5♂♂ cietrzewia. Na niską wykrywalność podczas II liczenia wpłynęły panujące wówczas niekorzystne warunki pogodowe. Na podstawie rozmieszczenia stwierdzeń ptaków podczas obydwu kontroli oraz obserwacji uzupełniających liczebność populacji cietrzewia w Ostoi Biebrzańskiej w 2016 r. oceniono na 17 ♂♂. Z tego 13 ♂♂ stwierdzono w basenie środkowym Biebrzy, a 4 ♂♂ w basenie dolnym. Miniony rok był pierwszym, w którym nie uzyskano żadnych informacji o obserwacjach cietrzewia w basenie górnym Biebrzy. Liczebność populacji tego gatunku w całym BbPN uległa kolejnemu spadkowi (Ryc. 29).



Ryc. 29. Dynamika liczebności cietrzewia w Biebrzańskim Parku Narodowym w latach 1997 - 2016.

Dubelt *Gallinago media*

Od 2010 roku dubelt jest monitorowany w kraju w ramach Państwowego Monitoringu Środowiska prowadzonego przez Główny Inspektorat Ochrony Środowiska. W 2016 r. w granicach obszaru Natura 2000 Ostoja Biebrzańska PLB200006 skontrolowano tokowiska dubeltów zlokalizowane w 12 kwadratach 10x10 km². W 10 z nich stwierdzono łącznie 147 tokujących samców.

Kulik wielki *Numenius arquata*

Monitoring kulika wielkiego (Fot.) w Ostoi Biebrzańskiej prowadzony jest przez służby BbPN w ramach projektu „Monitoring kulika wielkiego w Polsce w latach 2015-2017”, koordynowanego przez Towarzystwo Przyrodnicze „Bocian”. Liczenia prowadzone są zgodnie z metodyką „Założenia metodyczne do monitoringu kulika wielkiego w Polsce w latach 2015-2017” (<http://ochronakulika.pl/do-pobrania>). Wykonano je na transektach dł. 2 km zlokalizowanych w obrębie 63 kwadratów o boku 2 km.

Występowanie kulika wielkiego potwierdzono na 25 (40%) spośród 63 kwadratów wyznaczonych do monitoringu, w tym :12 w basenie dolnym, 10 w basenie środkowym i 3 w basenie górnym Biebrzy. Maksymalna liczba kulików w kwadracie stwierdzonych podczas kontroli wyniosła od 1 do 3 os. na 21 kwadratach i powyżej 3 os. (od 4 do 7 os.) na 4 kwadratach monitoringowych.



Fot. 1. Kulik wielki (fot. Łukasz Krajewski).

Rybitwa białowąsa *Chlidonias hybrida*, czarna *Chlidonia niger* i białoskrzydła *Chlidonias leucopterus*

W 2016 r. przeprowadzono inwentaryzację koloni lęgowych rybitw z rodzaju *Chlidonias*. Wykonano 3 sptywy kajakowe Biebrzą: w dniach 23-24.05 od Osowca do Mocarzy, 12.06 od Dolistowa do Goniądza i w dniu 15.06 od Mścich do Brzostowa. Ponadto przeprowadzono kilka kontroli uzupełniających, w okresie od 21.05 do 8.07, na pozostałych odcinakach Biebrzy w Basenie Środkowym i Dolnym oraz w dolinie Narwi w granicach obszaru Natura 2000 Ostoja Biebrzańska.



Fot. 2. Rybitwa czarna (fot. Łukasz Krajewski).

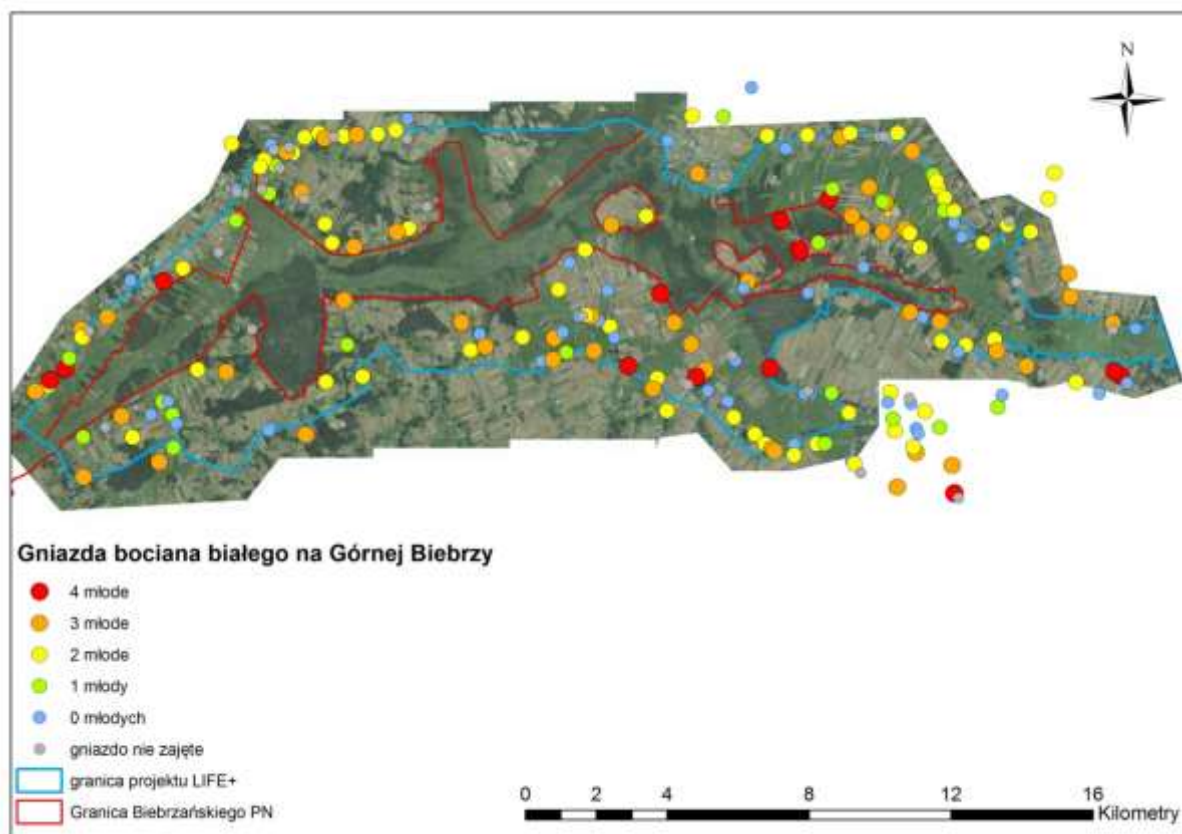
Ze względu na wyjątkowo niski poziom wody, który spowodował wysychanie starorzeczy i rozlewisk - siedlisk lęgowy bagiennych rybitw, nie stwierdzono gniazdowania rybitwy białowąsej i białoskrzydłej pomimo, że w połowie maja, gdy poziom wody był jeszcze stosunkowo wysoki, obserwowano je dość licznie. Odnaleziono 7 kolonii lęgowych rybitwy czarnej nad Biebrzą liczących łącznie 58 par oraz 5 koloni lęgowych nad Narwią liczących łącznie 82-90 par lęgowych (1 z kolonii odnaleziona w późniejszej części sezonu mogła dotyczyć ptaków powtarzających lęgi po stratach w innych koloniach). W kilku koloniach, skontrolowanych na późniejszym

etapie lęgów, stwierdzono bardzo niski sukces lęgowy lub zupełne opuszczenie kolonii przed wyprowadzeniem młodych. Wyjątkowo niekorzystne warunki hydrologiczne spowodowały znaczne obniżenie się poziomu wody w starorzeczach w trakcie trwania sezonu lęgowego, co ułatwiło lądowym drapieżnikom plądrowanie kolonii.

Bocian biały *Ciconia ciconia*

W 2016 r. przeprowadzono monitoring gniazd bociana białego w 22 miejscowościach położonych w Parku i jego otulinie. Skontrolowano 150 gniazd w następujących miejscowościach: Budy, Olszowa Droga, Rutkowskie, Sieburczyn, Burzyn, Okrasin, Mścichy, Klimaszewnica, Budne Żarnowo, Wólka Piaseczna, Wroceń, Dolistowo Stare, Jasionowo, Kopytkowo, Polkowo, Dębowo, Jagłowo, Ciszewo, Kuligi, Szuszałewo, Jałowo i Kropiwno. 124 gniazda były zajęte przez bociany (82,67% skontrolowanych gniazd). Młode odnotowano w 96 gniazdach. Średnia liczba młodych na gniazdo z sukcesem wynosiła 2,34. Wskaźnik ten był niższy niż w ubiegłym roku (2,50), co spowodowane było suszą, która uniemożliwiła wyprowadzenie większej liczby młodych bocianów. Stwierdzono tylko 1 gniazdo z 5 młodych – w Sieburczynie.

W ramach projektu LIFE11 NAT/PL/422 „Ochrona siedlisk mokradłowych doliny Górnej Biebrzy” przeprowadzono inwentaryzację gniazd bociana białego w 39 miejscowościach Górnej Biebrzy, w których policzono 220 gniazd, w tym 191 zajętych – 86,81% (Ryc. 30.). Młode bociany odnotowano w 147 gniazdach – 76,96% zajętych gniazd. Średnia liczba młodych na gniazdo z sukcesem wynosiła 2,37. Nie stwierdzono gniazd z 5 młodymi. Wskaźnik gniazd z sukcesem oraz wskaźnik średniej liczby młodych na gniazdo z sukcesem w 2016 r. były najniższe w okresie 4 lat prowadzenia monitoringu bociana białego na Górnej Biebrzy (2013-2016).



Ryc. 30. Rozmieszczenie i sukces lęgowy bociana białego na Górnej Biebrzy w 2016 r.

Czapla biała *Ardea alba*, czapla siwa *Ardea cinerea* i ślepowron *Nycticorax nycticorax*

Przeprowadzono monitoring 2 kolonii lęgowej czapli w Basenie Dolnym, które aktualnie są jedynym znanym miejscem gniazdowania obu gatunków w Biebrzańskim Parku Narodowym. Podczas wspólnej kontroli członków Towarzystwa Przyrodniczego Dubelt i pracowników Biebrzańskiego Parku Narodowego policzono czaple gniazdujące w koloni w zaroślach wierzbowych. Ponadto pracownicy BbPN przeprowadzili 2 kontrole koloni w szuwarach trzcinowych, w których od 2 sezonów gniazdują czaple białe.

W czaplińcu zlokalizowanym w wierzbach w dniu 8.06.2016 r. policzono 64 zajęte gniazda czapli siwej, czyli o 40 mniej niż w poprzednim sezonie lęgowym. Drugi rok z rzędu nie stwierdzono tutaj gniazdowania czapli białej. Zaobserwowano 2 ślepowrony (ptak dorosły i ptak drugoroczny) latające nad kolonią, które nad Biebrzą gnieźdzą się tylko sporadycznie. Podczas drugiej kontroli przeprowadzonej w ramach Monitoringu Ślepowrona w Państwowym Monitoringu Środowiska, nie udało się jednak potwierdzić ich gniazdowania. W trzcinowisku przeprowadzono 2 kontrole:

23.05 i 9.06, dzięki którym odnaleziono 14 tegorocznych gniazd czapli białej. Niestety, jedynie w 2 z nich stwierdzono obecność żywych piskląt - 3 i 2 pisklęta (Fot. 3). W pozostałych doszło do straty (w 6 gniazdach odnaleziono skorupki jaj lub szczątki piskląt) lub porzucenia lęgu. Bardzo niski sukces lęgowy prawdopodobnie ma związek z wyjątkowo niskim poziomem wody, który może ułatwiać plądrowanie gniazd przez lądowe drapieżniki.



Fot. 3. Pisklęta czapli białej (fot. Łukasz Krajewski).

W 1997 r. w Biebrzańskim Parku Narodowym odnotowano pierwszy przypadek lęgu czapli białej w Polsce. Od tamtej pory liczba kolonii w kraju i ich wielkość powoli rośnie. W rekordowym roku 2012 w 4 koloniach odnotowano 157 par, w tym aż 116 nad Biebrzą. Liczebność czapli białej w ostatnich 2 sezonach w BbPN jest jednak niska (Ryc.31). Dokładne przyczyny nie są znane. Możliwe, że niski poziom wody w latach 2015-2016 odpowiada za niewielką liczebność tego gatunku i nie zajmowanie kolonii w wierzbach. Możliwe także, że decydującą rolę odgrywają inne czynniki, np. związane z tym, że biebrzańska populacja czapli białych występuje na północnym skraju arealu lęgowego gatunku.



Ryc. 31. Zmiany liczebności czapli białej w Biebrzańskim Parku Narodowym w latach 1997-2016.

Rzadkie gatunki ptaków szponiastych *Accipitriformes* i bocian czarny *Ciconia nigra*

Rzadkie ptaki szponiaste oraz bocian czarny, jako gatunki strefowe zajmujące gniazda na drzewach, objęte są w BbPN wspólnym monitoringiem. Monitoring lęgów nadrzewnych gatunków strefowych obejmuje dwie kontrole terenowe: pierwszą na początku sezonu lęgowego celem stwierdzenia zajęcia rewiru i gniazda oraz drugą pod koniec tego sezonu w celu poznania efektu lęgu i liczby młodych. W razie potrzeby wykonywane są kontrole dodatkowe oraz wyszukiwanie nowych gniazd. Obserwacje przy gniazdach prowadzone są ze zwróceniem szczególnej uwagi na bezpieczeństwo ptaków i lęgów.

Spośród gatunków strefowych objętym monitoringiem w 2016 r. w BbPN gniazdowały: bocian czarny, bielik *Haliaeetus albicilla*, orlik krzykliwy *Clanga pomarina* i orlik grubodzioby *C. clanga*, zaś kania czarna *Milvus migrans* zajmowała gniazdo w sąsiedztwie granicy Parku. Liczebność i parametry rozrodu poszczególnych gatunków przedstawia tabela 23.

Wyniki monitoringu potwierdzają wzrost liczebności bielika na obszarze BbPN, spadek liczebności bociana czarnego oraz dość stabilną w ostatnich kilku latach liczbę par lęgowych w niewielkiej i zagrożonej populacji orlika grubodziobego. Zwraca uwagę w minionym roku bardzo niski sukces lęgowy i mała liczba wyprowadzonych młodych u większości omawianych gatunków. Orliki grubodziobe wyprowadziły z sukcesem zaledwie jednego młodego, orliki krzykliwe po jednym młodym z dwóch gniazd, a bociany czarne w granicach BbPN w ogóle nie odniosły sukcesu lęgowego. W przypadku orlika grubodziobego był to najniższy wynik rozrodu w Kotlinie Biebrzańskiej w XXI wieku. Przyczyną tak słabych efektów lęgów był niewątpliwie niski poziom wody utrzymujący się w dolinie Biebrzy w okresie wiosennym po raz drugi z rzędu. Takie warunki hydrologiczne wywołały niedobór pokarmu dla ptaków polujących i żerujących w środowisku wodno-błotnym. Mała liczba potencjalnych ofiar spowodowała zapewne także odnotowaną w ubiegłym roku większą presję zwierząt drapieżnych, m.in. kuny leśnej, na lęgi gatunków strefowych.

Tabela 23. Liczebność i efekty lęgów nadrzewnych gatunków strefowych w BbPN w 2016 r.

Gatunek	Liczba par lęgowych	Liczba par ze znanym wynikiem lęgu	Sukces lęgowy [%]	Liczba młodych na zajęte gniazdo/rewir	Liczba młodych na gniazdo z sukcesem	Źródło danych
Bocian czarny	4 - 7	4 - 7	0	0	0	BbPN
Kania czarna	1	1	100	min. 2	min. 2	BbPN
Bielik	9 - 10	8 - 9	44	0,55	1,25	BbPN
Orlik krzykliwy	11	11	18	0,18	1,0	G. Maciorowski
Orlik grubodzioby	9 - 10*	9 - 10*	10	0,1	1,0	G. Maciorowski

* w tym 2-3 pary mieszane

Po za tradycyjnym monitoringiem gniazd i lęgów prowadzono również monitoring gatunków strefowych przy pomocy fotopułapek. Zastosowano go przy dwóch gniazdach bociana czarnego i jednym gnieździe bielika w basenie dolnym BbPN.

W przypadku bociana czarnego fotopułapki zawieszono 31.03., a zdjęto 5.06.2016 r. Na pierwszym gnieździe od 14.04 pojawiał się pojedynczy bocian czarny, a w okresie 27.04 – 6.05 para (Fot. 4). Ptaki te jednak nie przystąpiły do lęgu. Po raz ostatni odwiedziły gniazdo 29.05. Drugie z gniazd nie zostało zajęte. Fotopułapka nie

zarejestrowała na nim bociana czarnego, a jedynie odwiedzające gniazdo przypadkowo inne gatunki ptaków (myszołów, jastrząb, puszczyk i grzywacz).

Fotopułapkę przy gnieździe bielika, ze względu na bezpieczeństwo lęgu, zainstalowano dopiero w dn. 20.05. Działanie to połączone z zaobrączkowaniem ptaka młodego. Uzyskano dokumentację tylko z dziesięciu dni trwania lęgu. W końcu maja gniazdo zostało powalone na ziemię, wraz z nietotnym jeszcze młodym bielikiem, przez spadające, sąsiednie drzewo podczas porywistego wiatru.

Monitoring bociana czarnego, bielika i kani czarnej koordynowany był przez Biebrzański Park Narodowy, a monitoring orlików przez dr. Grzegorza Maciorowskiego (Instytut Zoologii Uniwersytetu Przyrodniczego w Poznaniu). Dziękujemy panom Markowi Loritzowi i Pawłowi Mirskiemu z Komitetu Ochrony Orłów za wykonanie prac terenowych związanych z zawieszeniem i ściąganiem fotopułapek.



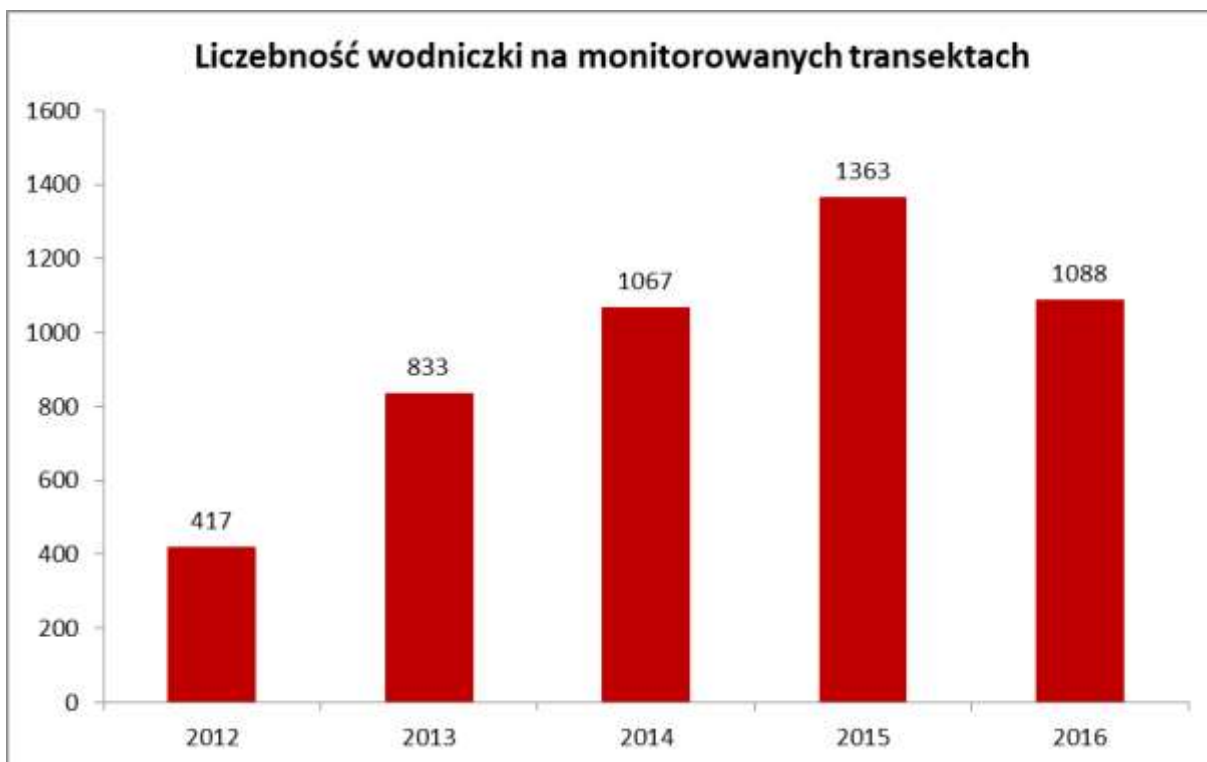
Fot. 4. Para bocianów czarnych na gnieździe, 4.05.2016 (fot. K. Henel - materiał z fotopułapki).



Fot. 5. Młody bielik na gnieździe z rodzicami, 23.05.2016 (fot. P. Mirski - materiał z ftopułapki).

Wodniczka *Acrocephalus paludicola*

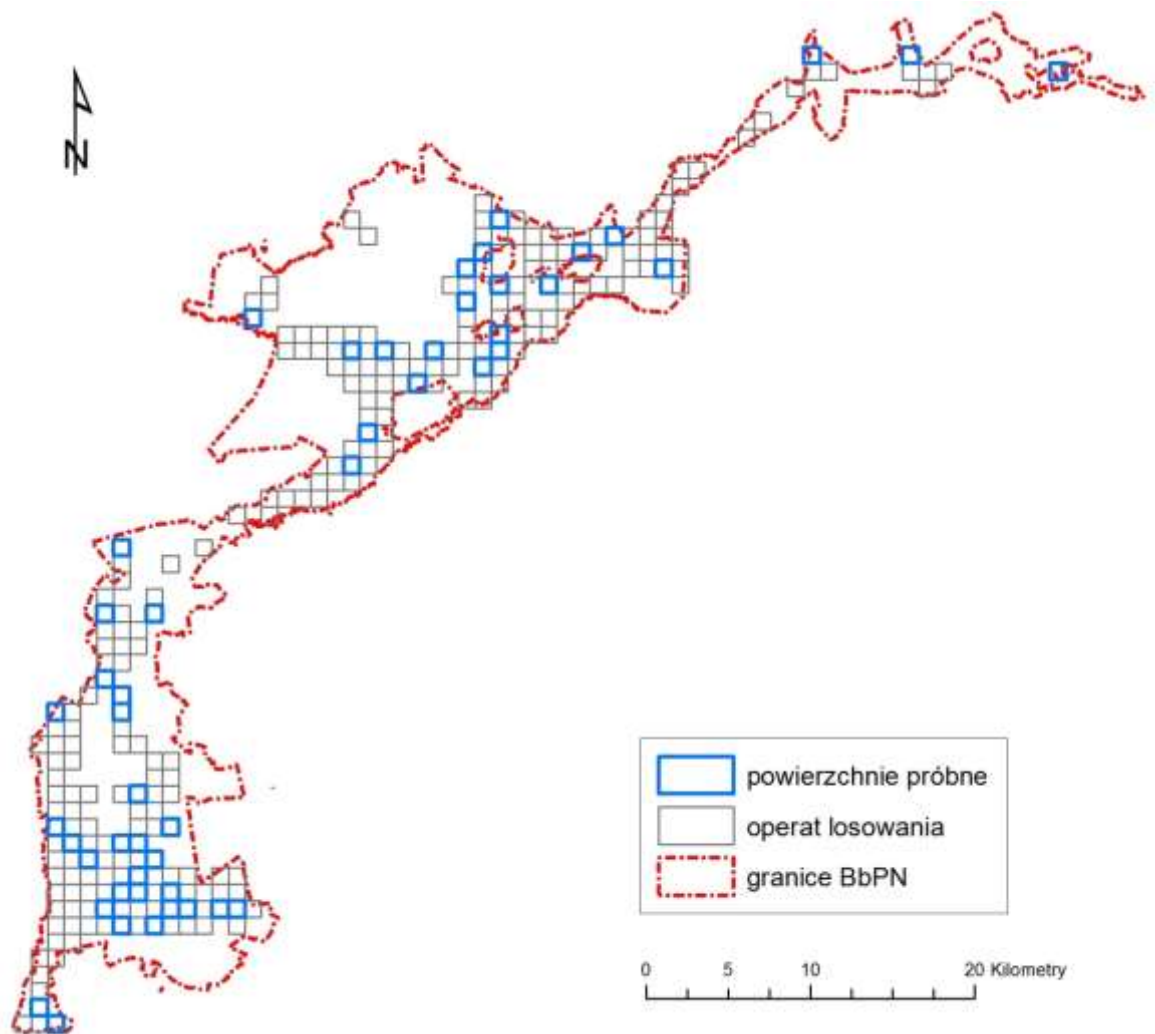
Od 2012 roku wodniczka jest monitorowana w kraju w ramach Państwowego Monitoringu Środowiska prowadzonego przez Główny Inspektorat Ochrony Środowiska. W 2016 r. w Biebrzańskim Parku Narodowym skontrolowano wodniczkę na 80 transektach o długości 1 kilometra. Łącznie stwierdzono 1088 śpiewających samców na 59 transektach. Zmiany liczebności wodniczki na monitorowanych transektach na podstawie bazy danych Państwowego Monitoringu Środowiska przedstawiono na wykresie.



Ryc. 32. Zmiany liczebności wodniczki w Biebrzańskim Parku Narodowym w latach 2012-2016.

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 prowadzone są zgodnie z metodyką zbliżoną do tej stosowanej w ogólnopolskim Monitoringu Pospolitych Ptaków Lęgowych: liczone są wszystkie gatunki ptaków na transektach (transekty o długości 1km zlokalizowane parami na losowych powierzchniach próbnych, kwadratach o boku 1km) w trakcie trzech porannych kontroli. Notuje się wszystkie ptaki (wraz z informacją o wieku, płci i zachowaniu) w trzech kategoriach odległości, w podziale na 200m odcinki transektów. W 2016 roku wykonano liczenia na 50 powierzchniach próbnych. Wyniki są opracowywane.



Ryc. 33. Monitoring zespołu ptaków lęgowych ekosystemów nieleśnych - rozmieszczenie operatu losowania oraz powierzchni próbnych w 2016 r.

Monitoring ptaków lęgowych na powierzchni koło Brzostowa

Inwentaryzowany obszar znajdował się w dolnym basenie doliny Biebrzy w sąsiedztwie wsi Brzostowo i obejmował około 46 ha ekstensywnie użytkowanych pastwisk i starorzeczy. W 2016 r. przeprowadzono 8 kontroli terenowych od końca kwietnia do początku 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 272 gniazd należących do 8 gatunków ptaków (Tab. 24).

Tabela 24. Liczba odnalezionych gniazd poszczególnych gatunków na lęgowisku w okolicy Brzostowa w 2016 roku. *- oznaczenie gatunku niepewne

Gatunek	łacińska nazwa	Liczba
krwawodziób	<i>Tringa totanus</i>	108
czajka	<i>Vanellus vanellus</i>	90
rycyk	<i>Limosa limosa</i>	65
krzyżówka	<i>Anas platyrhynchos</i>	3
sieweczka rzeczna	<i>Charadrius dubius</i>	3
sieweczka obrożna	<i>Charadrius hiaticula</i>	1
płaskonos*	<i>Anas clypeata</i>	1
rybitwa rzeczna*	<i>Sterna hirundo</i>	1
Σ		272

Sukces gniazdowy trzech najliczniejszych gatunków ptaków w 2016 roku wydawał się zbliżony do przeciętnego, odnotowanego na tym terenie od 2001 roku. Zagęszczenia stwierdzone w 2016 r. wydają się więc jednymi z wyższych zanotowanych na badanej powierzchni, podobnie jak w roku 2015, może wynikać to ze skumulowania lęgów w krótkim czasie.

Ptaki wodno-błotne w okresie migracji wiosennej

W 2016 r. przeprowadzono 5 kontroli w dniach: 6-7.03, 16-17.03, 22-23.03, 5-6.04 i 25.04. Monitoring polega na wyszukiwaniu koncentracji żerujących lub odpoczywających ptaków wodno-błotnych w wybranych, stałych miejscach. Liczebność 10 najliczniejszych gatunków przedstawiono w poniższej tabeli. Należy podkreślić, że liczebność migrujących ptaków wodno-błotnych podawana w tym zestawieniu jest niższa, niż rzeczywista liczebność w dolinie Biebrzy, gdyż monitoringiem objęta jest część biebrzańskich rozlewisk.

Tabela 25. Liczebność wybranych gatunków ptaków wodno-błotnych w 2016 r.

Nazwa gatunku	Liczebność				
	6-7.03	16-17.03	22-23.03	5-6.04	25.04
gęś białoczelna	3 345	8 555	26 340	935	50
świstun	1 840	3 886	12 520	15 975	70
czajka	452	1 389	7 104	488	100
gęś zbożowa	1 788	433	1 040	2 375	2 000
krzyżówka	1 805	1 566	1 117	356	

batalion	35	336	155	3 377	750
rożeniec	590	676	1 317	1 497	
siewka złota	15	6	76	2 200	
gęgawa	293	362	159	277	312
śmieszka	61		651	480	
pozostałe gatunki i ptaki nieoznaczone	770	595	1 131	2 541	1 077
Łącznie ptaki wodno- błotne	10 994	17 804	51 611	30 501	4 359

Rok 2016 jest czwartym sezonem, dla którego BbPN prowadzi monitoring migrujących wiosną ptaków wodno-błotnych. Pozostałe liczenia były przeprowadzone w latach: 2012, 2013 i 2015. Pomimo niekorzystnych warunków hydrologicznych, które przełożyły się na niewielką powierzchnię wiosennych rozlewisk, dla kilku gatunków ptaków odnotowano najwyższe dotychczas liczebności, były to np.: łąbędź niemy (398 os.), łąbędź krzykliwy (174 os.), bernikla białolica (53 os.), płaskonos (568 os.), krakwa (255 os.), żuraw (137 os.), siewka złota (2 200 os.), czajka (7 105 os.) i rycyk (108 os.). Wśród najbardziej prawdopodobnych przyczyn ich wysokiej liczebności jest to, że rok 2016 był wyjątkowo suchy także w innych dolinach rzecznych, co spowodowało niemal zupełny brak rozlewisk poza doliną Biebrzy, przez co ptaki liczniej niż zwykle koncentrowały się na biebrzańskich rozlewiskach. W przypadku bernikli białolicy, a częściowo także łąbędzia krzykliwego, za wzrostem liczebności może stać także silny wzrost liczebności populacji lęgowych tych gatunków.



Fot.6. Stado gęsi białoczelnych z bernikłą rdzawoszyją i bernikłą białolicą (fot. Łukasz Krajewski).

Żuraw *Grus grus* w czasie jesiennej migracji

Liczenia żurawia w okresie połęgowym w basenie dolnym i środkowym doliny Biebrzy prowadzono zgodnie z metodyką i w ramach monitoringu noclegowisk żurawia w Państwowym Monitoringu Środowiska. Przeprowadzono trzykrotne liczenie w odstępach dwutygodniowych, tj. w terminach 10-11.09, 24-25.09 i 8-9.10.2016 r. W basenie górnym Biebrzy w terminach 7-13.09 i 21-23.09.2016 r. przeprowadzono inwentaryzację noclegowisk żurawia w ramach projektu LIFE „Ochrona siedlisk mokradłowych doliny Górnej Biebrzy”. Wyniki liczeń zawiera tabela poniżej.

Odnotowana we wrześniu łączna liczebność żurawi (~9200 osobników) należy do najwyższych stwierdzonych podczas siedmiu lat jesiennego monitoringu noclegowisk tego gatunku w Ostoi Biebrzańskiej. Więcej żurawi odnotowano tu tylko w październiku 2012 r. Żurawie w dolinie Biebrzy w 2016 r. były rozmieszczone bardziej równomiernie niż w latach poprzednich, kiedy to większość ptaków gromadziła się na jednym, największym zlotowisku w basenie dolnym. Tym razem

liczebności żurawi w basenie i środkowym były dość wyrównane. Szybciej natomiast nastąpił odlot żurawi. Po raz pierwszy w trakcie trwania monitoringu większość noclegowisk była opuszczona już na początku października.

Tabela 26. Liczebność żurawia na zlotowiskach w Ostoi Biebrzańskiej jesienią 2016 r.

lokalizacja	numer liczenia		
	I	II	III
Bagno Ławki	347	655	0
Burzyn	160	304	0
Brzostowo	482	913	0
Łoje Awissa	338	886	0
Mścichy	491	1917	0
<i>basen dolny (łącznie)</i>	1818	4675	0
Dawidowizna	503	1507	0
Dolistowe Nowe	?	1077	3
Karpowicze	354	348	0
Jezioro Tajno	551	1308	595
<i>basen środkowy (łącznie)</i>	1408	4240	598
<i>basen górny (łącznie)</i>	245	286	?
Ostojka Biebrzańska (łącznie)	3471	9201	598

Objaśnienia do tabeli: ? – brak liczenia

Lista gatunków ptaków stwierdzonych w Kotlinie Biebrzańskiej

W 2016 r. do listy gatunków ptaków stwierdzonych w Kotlinie Biebrzańskiej doszedł jeden nowy gatunek – 8.05 Rafał Szczęch obserwował na Bagnie Ławki przelatującego mornela. Aktualnie lista liczy 294 gatunki, w tym 194 lęgowe (171 gatunki gniazdują regularnie). W 2016 r. w Kotlinie Biebrzańskiej stwierdzono 233 gatunki ptaków, w tym 161 lęgowych.

Tabela 27. Lista gatunków ptaków stwierdzonych w Kotlinie Biebrzańskiej.

Lp	Nazwa łacińska	Nazwa polska	Status gatunku w Kotlinie Biebrzańskiej	Status gatunku w 2016 r.
1	<i>Cygnus olor</i>	Łabędź niemy	l	L
2	<i>Cygnus columbianus</i>	Łabędź czarnodzioby	p	NL
3	<i>Cygnus cygnus</i>	Łabędź krzykliwy	l	L
4	<i>Branta bernicla</i>	Bernikła obrożna	z	-
5	<i>Branta leucopsis</i>	Bernikła białolica	p	NL
6	<i>Branta ruficollis</i>	Bernikła rdzawoszyja	p	NL
7	<i>Branta canadensis</i>	Bernikła kanadyjska	z	-
8	<i>Anser anser</i>	Gęgawa	l	L
9	<i>Anser fabalis</i>	Gęś zbożowa	p	NL
10	<i>Anser brachyrhynchus</i>	Gęś krótkodzioba	p	NL

11	<i>Anser albifrons</i>	Gęś białoczelna	p	NL
12	<i>Anser erythropus</i>	Gęś mała	z	NL
13	<i>Clangula hyemalis</i>	Lodówka	z	NL
14	<i>Somateria mollissima</i>	Edredon	z	-
15	<i>Melanitta fusca</i>	Uhla	z	NL
16	<i>Melanitta nigra</i>	Markaczka	z	-
17	<i>Bucephala clangula</i>	Gągoł	l	NL
18	<i>Mergellus albellus</i>	Bielaczek	p	NL
19	<i>Mergus merganser</i>	Nurogęś	l	L
20	<i>Mergus serrator</i>	Szlachar	z	NL
21	<i>Tadorna tadorna</i>	Ohar	z	NL
22	<i>Tadorna ferruginea</i>	Kazarka rdzawa	z	-
23	<i>Netta rufina</i>	Hełmiatka	z	NL
24	<i>Aythya ferina</i>	Głowienka	l	NL
25	<i>Aythya nyroca</i>	Podgorzałka	z (sl)	-
26	<i>Aythya fuligula</i>	Czernica	l	L
27	<i>Aythya marila</i>	Ogorzałka	z	NL
28	<i>Anas querquedula</i>	Cyranka	l	L
29	<i>Anas clypeata</i>	Płaskonos	l	L
30	<i>Anas strepera</i>	Krakwa	l	L
31	<i>Anas penelope</i>	Świstun	sl	NL
32	<i>Anas americana</i>	Świstun amerykański	z	-
33	<i>Anas platyrhynchos</i>	Krzyżówka	l	L
34	<i>Anas acuta</i>	Rożeniec	sl	NL
35	<i>Anas crecca</i>	Cyraneczka	l	NL
36	<i>Coturnix coturnix</i>	Przepiórka	l	L
37	<i>Phasianus colchicus</i>	Bażant ***	l	L
38	<i>Perdix perdix</i>	Kuropatwa	l	L
39	<i>Tetrastes bonasia</i>	Jarząbek	l	L
40	<i>Tetrao urogallus</i>	Głuszec	(z)	-
41	<i>Tetrao tetrix</i>	Cietrzew	l	L
42	<i>Tachybaptus ruficollis</i>	Perkozek	l	L
43	<i>Podiceps grisegena</i>	Perkoz rdzawoszyi	l	L
44	<i>Podiceps cristatus</i>	Perkoz dwuczuby	l	L
45	<i>Podiceps auritus</i>	Perkoz rogaty	z	-
46	<i>Podiceps nigricollis</i>	Zausznik	l	NL
47	<i>Columba livia forma urbana</i>	Gołąb miejski ***	l	L
48	<i>Columba oenas</i>	Siniak	l	L
49	<i>Columba palumbus</i>	Grzywacz	l	L
50	<i>Streptopelia turtur</i>	Turkawka	l	L
51	<i>Streptopelia decaocto</i>	Sierpówka	l	L
52	<i>Caprimulgus europaeus</i>	Lelek	l	L
53	<i>Apus apus</i>	Jerzyk	l	L
54	<i>Cuculus canorus</i>	Kukułka	l	L
55	<i>Rallus aquaticus</i>	Wodnik	l	L
56	<i>Crex crex</i>	Derkacz	l	L

57	<i>Porzana porzana</i>	Kropiatka	l	L
58	<i>Porzana parva</i>	Zielonka	l	L
59	<i>Gallinula chloropus</i>	Kokoszka	l	L
60	<i>Fulica atra</i>	Łyska	l	L
61	<i>Grus grus</i>	Żuraw	l	L
62	<i>Haematopus ostralegus</i>	Ostrygojad	z	-
63	<i>Himantopus himantopus</i>	Szczudłak	z	NL
64	<i>Recurvirostra avosetta</i>	Szablodziób	sl	-
65	<i>Pluvialis squatarola</i>	Siewnica	z	NL
66	<i>Pluvialis apricaria</i>	Siewka złota	p	NL
67	<i>Charadrius morinellus</i>	Mornel	z	NL
68	<i>Charadrius hiaticula</i>	Sieweczka obroźna	l	L
69	<i>Charadrius dubius</i>	Sieweczka rzeczna	l	L
70	<i>Vanellus vanellus</i>	Czajka	l	L
71	<i>Vanellus leucurus</i>	Czajka stepowa	(z)	-
72	<i>Numenius phaeopus</i>	Kulik mniejszy	p	NL
73	<i>Numenius arquata</i>	Kulik wielki	l	L
74	<i>Limosa lapponica</i>	Szlamnik	z	NL
75	<i>Limosa limosa</i>	Rycyk	l	L
76	<i>Arenaria interpres</i>	Kamusznik	z	-
77	<i>Calidris canutus</i>	Biegus rdzawy	z	-
78	<i>Calidris pugnax</i>	Batalion	sl	NL
79	<i>Calidris falcinellus</i>	Biegus płaskodzioby	z	-
80	<i>Calidris ferruginea</i>	Biegus krzywodzioby	z	NL
81	<i>Calidris temminckii</i>	Biegus mały	p	NL
82	<i>Calidris alba</i>	Piaskowiec	z	-
83	<i>Calidris alpina</i>	Biegus zmienny	p (sl)	NL
84	<i>Calidris minuta</i>	Biegus malutki	z	NL
85	<i>Calidris subruficollis</i>	Biegus płowy	(z)	-
86	<i>Calidris melanotos</i>	Biegus arktyczny	z	-
87	<i>Scolopax rusticola</i>	Słonka	l	L
88	<i>Gallinago media</i>	Dubelt	l	L
89	<i>Gallinago gallinago</i>	Kszyk	l	L
90	<i>Lymnocyptes minimus</i>	Bekasik	p (sl)	NL
91	<i>Actitis hypoleucos</i>	Brodzicz piskliwy	l	L
92	<i>Tringa ochropus</i>	Samotnik	l	L
93	<i>Tringa erythropus</i>	Brodzicz śniady	p	NL
94	<i>Tringa nebularia</i>	Kwokacz	p	NL
95	<i>Tringa totanus</i>	Krwawodziób	l	L
96	<i>Tringa glareola</i>	Łęczak	sl	NL
97	<i>Tringa stagnatilis</i>	Brodzicz pławny	sl	NL
98	<i>Phalaropus lobatus</i>	Płatkonóg sztydłodzioby	z	-
99	<i>Phalaropus fulicarius</i>	Płatkonóg płaskodzioby	z	-
100	<i>Stercorarius parasiticus</i>	Wydrzyk ostrosterny	z	-
101	<i>Chroicocephalus ridibundus</i>	Śmieszka	l	NL
102	<i>Hydrocoloeus minutus</i>	Mewa mała	p (l)	NL

103	<i>Larus melanocephalus</i>	Mewa czarnogłowa	z	-
104	<i>Larus canus</i>	Mewa siwa	p	NL
105	<i>Larus fuscus</i>	Mewa żółtonoga	p	NL
106	<i>Larus argentatus</i>	Mewa srebrzysta	p	NL
107	<i>Larus cachinnans</i>	Mewa białogłowa	p	NL
108	<i>Larus marinus</i>	Mewa siodłata	z	-
109	<i>Hydroprogne caspia</i>	Rybitwa wielkodzioba	p	NL
110	<i>Sterna sandvicensis</i>	Rybitwa czubata	(z)	-
111	<i>Sterna hirundo</i>	Rybitwa rzeczna	l	L
112	<i>Sterna paradisaea</i>	Rybitwa popielata	z	-
113	<i>Sternula albifrons</i>	Rybitwa białoczelną	l	L
114	<i>Chlidonias hybrida</i>	Rybitwa białowąsa	l	NL
115	<i>Chlidonias niger</i>	Rybitwa czarna	l	L
116	<i>Chlidonias leucopterus</i>	Rybitwa białoskrzydła	l	NL
117	<i>Gavia stellata</i>	Nur rdzawoszyi	z	-
118	<i>Gavia arctica</i>	Nur czarnoszyi	z	-
119	<i>Ciconia nigra</i>	Bocian czarny	l	L
120	<i>Ciconia ciconia</i>	Bocian biały	l	L
121	<i>Pelecanus onocrotalus</i>	Pelikan różowy	(z)	-
122	<i>Botaurus stellaris</i>	Bąk	l	L
123	<i>Ixobrychus minutus</i>	Bączek	l	L
124	<i>Nycticorax nycticorax</i>	Ślepowron	sl	NL
125	<i>Ardeola ralloides</i>	Czapla modronosa	z	NL
126	<i>Ardea cinerea</i>	Czapla siwa	l	L
127	<i>Ardea purpurea</i>	Czapla purpurowa	z	-
128	<i>Ardea alba</i>	Czapla biała	l	L
129	<i>Egretta garzetta</i>	Czapla nadobna	z	-
130	<i>Platalea leucorodia</i>	Warzęcha	z	-
131	<i>Plegadis falcinellus</i>	Ibis kasztanowaty	z	-
132	<i>Phalacrocorax pygmeus</i>	Kormoran mały	z	-
133	<i>Phalacrocorax carbo</i>	Kormoran	p	NL
134	<i>Pandion haliaetus</i>	Rybołów	p	-
135	<i>Pernis apivorus</i>	Trzmielojad	l	L
136	<i>Circaetus gallicus</i>	Gadożer	z (sl)	NL
137	<i>Clanga pomarina</i>	Orlik krzykliwy	l	L
138	<i>Clanga clanga</i>	Orlik grubodzioby	l	L
139	<i>Aquila nipalensis</i>	Orzeł stepowy	z	-
140	<i>Aquila heliaca</i>	Orzeł cesarski	z	NL
141	<i>Aquila chrysaetos</i>	Orzeł przedni	z (sl)	-
142	<i>Hieraetus pennatus</i>	Orzełek	z (sl?)	-
143	<i>Circus aeruginosus</i>	Błotniak stawowy	l	L
144	<i>Circus cyaneus</i>	Błotniak zbożowy	p (l)	NL
145	<i>Circus macrourus</i>	Błotniak stepowy	z	NL
146	<i>Circus pygargus</i>	Błotniak łąkowy	l	L
147	<i>Accipiter nisus</i>	Krogulec	l	L
148	<i>Accipiter gentilis</i>	Jastrząb	l	L

149	<i>Haliaeetus albicilla</i>	Bielik	l	L
150	<i>Milvus milvus</i>	Kania ruda	sl	NL
151	<i>Milvus migrans</i>	Kania czarna	sl	L
152	<i>Buteo lagopus</i>	Myszołów włochaty	p	NL
153	<i>Buteo buteo</i>	Myszołów	l	L
154	<i>Buteo rufinus</i>	Kurhannik	z	NL
155	<i>Tyto alba</i>	Płomykówka	l	L
156	<i>Surnia ulula</i>	Sowa jarzębata	z	-
157	<i>Glaucidium passerinum</i>	Sóweczka	sl	-
158	<i>Athene noctua</i>	Pójdźka	l	-
159	<i>Aegolius funereus</i>	Włochatka	z	-
160	<i>Asio otus</i>	Uszatka	l	L
161	<i>Asio flammeus</i>	Uszatka błotna	sl	NL
162	<i>Strix aluco</i>	Puszczyk	l	L
163	<i>Strix nebulosa</i>	Puszczyk mszarny	z	-
164	<i>Bubo scandiacus</i>	Sowa śnieżna	(z)	-
165	<i>Bubo bubo</i>	Puchacz	l	L
166	<i>Upupa epops</i>	Dudek	l	L
167	<i>Jynx torquilla</i>	Krętogłów	l	L
168	<i>Picus canus</i>	Dzięcioł zielonosiwy	l	L
169	<i>Picus viridis</i>	Dzięcioł zielony	l	L
170	<i>Dryocopus martius</i>	Dzięcioł czarny	l	L
171	<i>Dendrocopos major</i>	Dzięcioł duży	l	L
172	<i>Dendrocopos syriacus</i>	Dzięcioł białoszyi	z	-
173	<i>Dendrocopos medius</i>	Dzięcioł średni	l	L
174	<i>Dendrocopos leucotos</i>	Dzięcioł biało-grzbiety	l	L
175	<i>Dendrocopos minor</i>	Dzięciołek	l	L
176	<i>Picoides tridactylus</i>	Dzięcioł trójpalczasty	z	NL
177	<i>Merops apiaster</i>	Żołna	z	NL
178	<i>Coracias garrulus</i>	Kraska	z (l)	-
179	<i>Alcedo atthis</i>	Zimorodek	l	L
180	<i>Falco tinnunculus</i>	Pustułka	l	L
181	<i>Falco vespertinus</i>	Kobczyk	p	NL
182	<i>Falco columbarius</i>	Drzemlik	p	NL
183	<i>Falco subbuteo</i>	Kobuz	l	L
184	<i>Falco cherrug</i>	Raróg	(z)	-
185	<i>Falco peregrinus</i>	Sokół wędrowny	p	NL
186	<i>Oriolus oriolus</i>	Wilga	l	L
187	<i>Lanius collurio</i>	Gąsiorek	l	L
188	<i>Lanius minor</i>	Dzierzba czarnoczelna	(sl)	-
189	<i>Lanius excubitor</i>	Srokosz	l	L
190	<i>Lanius senator</i>	Dzierzba rudogłowa	z	-
191	<i>Garrulus glandarius</i>	Sójka	l	L
192	<i>Pica pica</i>	Sroka	l	L
193	<i>Nucifraga caryocatactes</i>	Orzechówka	l	L
194	<i>Corvus monedula</i>	Kawka	l	L

195	<i>Corvus frugilegus</i>	Gawron	l	L
196	<i>Corvus corax</i>	Kruk	l	L
197	<i>Corvus cornix</i>	Wrona siwa	l	L
198	<i>Prunella modularis</i>	Pokrzywnica	l	L
199	<i>Passer domesticus</i>	Wróbel	l	L
200	<i>Passer montanus</i>	Mazurek	l	L
201	<i>Anthus trivialis</i>	Świergotek drzewny	l	L
202	<i>Anthus cervinus</i>	Świergotek rdzawogardły	p	NL
203	<i>Anthus pratensis</i>	Świergotek łąkowy	l	L
204	<i>Anthus spinoletta</i>	Siwerniak	(z)	-
205	<i>Anthus petrosus</i>	Świergotek nadmorski	z	-
206	<i>Anthus campestris</i>	Świergotek polny	l	L
207	<i>Motacilla flava</i>	Pliszka żółta	l	L
208	<i>Motacilla cinerea</i>	Pliszka górská	z	-
209	<i>Motacilla citreola</i>	Pliszka cytrynowa	l	L
210	<i>Motacilla alba</i>	Pliszka siwa	l	L
211	<i>Fringilla coelebs</i>	Zięba	l	L
212	<i>Fringilla montifringilla</i>	Jer	p	NL
213	<i>Coccothraustes coccothraustes</i>	Grubodziób	l	L
214	<i>Carpodacus erythrinus</i>	Dziwonia	l	L
215	<i>Pinicola enucleator</i>	Łuskowiec	(z)	-
216	<i>Pyrrhula pyrrhula</i>	Gil	l	L
217	<i>Chloris chloris</i>	Dzwoniec	l	L
218	<i>Linaria cannabina</i>	Makolągwa	l	L
219	<i>Linaria flavirostris</i>	Rzepołuch	p	NL
220	<i>Acanthis flammea</i>	Czeczotka	p	NL
221	<i>Acanthis hornemanni</i>	Czeczotka tundrowa	(z)	-
222	<i>Loxia curvirostra</i>	Krzyżodziób świerkowy	l	NL
223	<i>Carduelis carduelis</i>	Szczygieł	l	L
224	<i>Serinus serinus</i>	Kulczyk	l	L
225	<i>Spinus spinus</i>	Czyż	l	L
226	<i>Calcarius lapponicus</i>	Poświerka	z	-
227	<i>Plectrophenax nivalis</i>	Śnieguła	p	NL
228	<i>Emberiza calandra</i>	Potrzeszcz	l	L
229	<i>Emberiza hortulana</i>	Ortolan	l	L
230	<i>Emberiza citrinella</i>	Trznadel	l	L
231	<i>Emberiza leucocephalos</i>	Trznadel białogłowy	(sl)	-
232	<i>Emberiza schoeniclus</i>	Potrzos	l	L
233	<i>Emberiza pusilla</i>	Trznadelek	(z)	-
234	<i>Periparus ater</i>	Sosnówka	l	L
235	<i>Lophophanes cristatus</i>	Czubatka	l	L
236	<i>Poecile palustris</i>	Sikora uboga	l	L
237	<i>Poecile montanus</i>	Czarnogłówka	l	L
238	<i>Cyanistes caeruleus</i>	Modraszka	l	L
239	<i>Parus major</i>	Bogatka	l	L
240	<i>Remiz pendulinus</i>	Remiz	l	L

241	<i>Eremophila alpestris</i>	Górniczek	z	-
242	<i>Lullula arborea</i>	Lerka	l	L
243	<i>Alauda arvensis</i>	Skowronek	l	L
244	<i>Panurus biarmicus</i>	Wąsatka	l	L
245	<i>Locustella luscinioides</i>	Brzęczka	l	L
246	<i>Locustella fluviatilis</i>	Strumieniówka	l	L
247	<i>Locustella naevia</i>	Świerszczak	l	L
248	<i>Hippolais icterina</i>	Zaganiacz	l	L
249	<i>Acrocephalus paludicola</i>	Wodniczka	l	L
250	<i>Acrocephalus schoenobaenus</i>	Rokitniczka	l	L
251	<i>Acrocephalus dumetorum</i>	Zarośłówka	z	NL
252	<i>Acrocephalus palustris</i>	Łozówka	l	L
253	<i>Acrocephalus scirpaceus</i>	Trzcinniczek	l	L
254	<i>Acrocephalus arundinaceus</i>	Trzcinia	l	L
255	<i>Delichon urbicum</i>	Oknówka	l	L
256	<i>Hirundo rustica</i>	Dymówka	l	L
257	<i>Riparia riparia</i>	Brzegówka	l	L
258	<i>Phylloscopus sibilatrix</i>	Świstunka leśna	l	L
259	<i>Phylloscopus trochilus</i>	Piecuszek	l	L
260	<i>Phylloscopus collybita</i>	Pierwiosnek	l	L
261	<i>Phylloscopus trochiloides</i>	Wójcik	l	NL
262	<i>Aegithalos caudatus</i>	Raniuszek	l	L
263	<i>Sylvia atricapilla</i>	Kapturka	l	L
264	<i>Sylvia borin</i>	Gajówka	l	L
265	<i>Sylvia nisoria</i>	Jarzębatka	l	L
266	<i>Sylvia curruca</i>	Piegża	l	L
267	<i>Sylvia communis</i>	Cierniówka	l	L
268	<i>Regulus regulus</i>	Mysikrólik	l	L
269	<i>Regulus ignicapilla</i>	Zniczek	l	L
270	<i>Bombycilla garrulus</i>	Jemiołuszka	p	NL
271	<i>Certhia familiaris</i>	Pełzacz leśny	l	L
272	<i>Certhia brachydactyla</i>	Pełzacz ogrodowy	(z)	-
273	<i>Sitta europaea</i>	Kowalik	l	L
274	<i>Troglodytes troglodytes</i>	Strzyżyk	l	L
275	<i>Sturnus vulgaris</i>	Szpak	l	L
276	<i>Pastor roseus</i>	Pasterz	z	-
277	<i>Cinclus cinclus</i>	Pluszcz	(z)	-
278	<i>Muscicapa striata</i>	Muchołówka szara	l	L
279	<i>Erithacus rubecula</i>	Rudzik	l	L
280	<i>Luscinia luscinia</i>	Słownik szary	l	L
281	<i>Luscinia svecica</i>	Podróżniczek	l	L
282	<i>Ficedula parva</i>	Muchołówka mała	l	L
283	<i>Ficedula hypoleuca</i>	Muchołówka żałobna	l	L
284	<i>Ficedula albicollis</i>	Muchołówka białoszyja	sl	-
285	<i>Phoenicurus phoenicurus</i>	Pleszka	l	L
286	<i>Phoenicurus ochruros</i>	Kopciuszek	l	L

287	<i>Saxicola rubetra</i>	Pokląskwa		L
288	<i>Saxicola rubicola</i>	Kląskawka	z	NL
289	<i>Oenanthe oenanthe</i>	Białorzytka		L
290	<i>Turdus viscivorus</i>	Paszkot		L
291	<i>Turdus philomelos</i>	Śpiewak		L
292	<i>Turdus iliacus</i>	Droździk		NL
293	<i>Turdus merula</i>	Kos		L
294	<i>Turdus pilaris</i>	Kwiczot		L

Objaśnienia do tabeli

Status gatunku w Kotlinie Biebrzańskiej:

l – lęgowy, sl – sporadycznie lęgowy, p – przelotny, z – zalatujący, () – dawniejszy status gatunku (przed 2001 r.), *** - gatunek introdukowany

Status gatunku w 2016 roku:

L – lęgowy, NL – niełęgowy, „-” – nie stwierdzony

Dane o gatunkach stwierdzonych w 2016 roku w Kotlinie Biebrzańskiej zestawiono na podstawie danych własnych BbPN oraz portalu ornitho.pl – internetowej bazy danych o obserwacjach ptaków w Polsce, rekomendowanej przez Biebrzański Park Narodowy dla obserwatorów ptaków odwiedzających BbPN. W kilku przypadkach wykorzystano także informacje zamieszczone na stronach: komisjafaunistyczna.pl, satellitetracking.eu i clanga.com.

opracowali: Krzysztof Henel, Łukasz Krajewski, Piotr Marczakiewicz

2.6.2. Monitoring teriologiczny

Monitoring zwierząt kopytnych

a) pędzenia próbne 17-18 lutego

Na podstawie przeprowadzonej metodą cichych pędzeń próbnych inwentaryzacji zwierząt kopytnych uzyskano następujące szacunkowe dane dotyczące liczebności w Parku dla następujących gatunków:

1. Łoś – 650 (610 - 2015) osobniki na obszarze Parku, co daje zagęszczenie 50 os./1000 ha lasu (bory sosnowe) i 12,5 os./1000 ha w przeliczeniu na całą powierzchnię Parku.
2. Jeleń – 840 (408 -2015) osobniki na obszarze Parku, co daje zagęszczenie 23,34 os./1000 ha lasu i 6,89 os./1000ha w przeliczeniu na całą powierzchnię Parku.
3. Sarna – 1287 (1167-2015) osobniki na obszarze Parku, co daje zagęszczenie 64 os./1000 ha lasu i 25,1 os./1000 ha w przeliczeniu na całą powierzchnię Parku.
4. Dzik – 292 osobniki na obszarze Parku, co daje zagęszczenie 32,68 os./1000 ha lasu i 4,93 os./1000 ha w przeliczeniu na całą powierzchnię Parku.
5. Ponadto w miotach zaobserwowano: 2 zające, 4 lisy, 1-kunę.

b) pędzenia próbne 19-21 października (dodatkowa inwentaryzacja dzika)

Łącznie w akcję zaangażowanych było 57 osób w tym 10 wolontariuszy. Przepędzono 8 miotów o łącznej powierzchni 752 ha., co stanowi 3,1 % powierzchni leśnej Parku. Uzyskane wyniki przedstawia tabela.

Tabela 28. Wyniki pędzeń próbnych.

miejsce/gatunek	L. miotów	dzik	sarna	jeleń	łoś	zając	lis
Trzyrzeczki	2	1	11	0	0	0	2
Tajno	2	4 (poza miotem)	2	0	0	1	1
Grzędy	1	0	2	0	0	0	0
Sośnia	1	0	2	7	2	0	0
"Carska Szosa"	2	0	6	2	5	0	0
suma	8	5	23	9	7	1	3

Po przeliczeniu na powierzchnię uzyskano: 155 dzików (lasy) i 63 dziki w całym Parku. Daje to zagęszczenie: 0,65 dzika/km² w lasach i 0,11 dzika/km² (Park).

Ponad to wzorem ubiegłego roku oszacowano wielkości populacji dzika w Biebrzańskim Parku Narodowym na podstawie analizy zrealizowanego odstrzału redukcyjnego dzików w 31 kołach łowieckich, które graniczą z Parkiem (Ryc 34).



Ryc. 34. Odstrzał redukcyjny dzika w BbPN i otaczających go Kołach Łowieckich.

c) nasłuchy byków jeleniowatych w okresie ich aktywności głosowej w dniach 15 i 22 IX w godzinach porannych i wieczornych

Jest to kontynuacja zadania monitoringowego zaplanowanego na trzy lata (2015-2017) w celu odpowiedzi na pytanie czy prowadzone w Biebrzańskim Parku Narodowym zabiegi ochrony czynnej mają wpływ na obszary, które mają znaczenie dla rozrodu łosia. Punktem odniesienia są wyniki uzyskane przez dr Adama Sieńko w jego pracy doktorskiej z 2005. W zadaniu tym uczestniczyło w 2016 r. 16-u pracowników terenowych. Odnotowano obecność:

1. w godzinach porannych: łosie -37 byków, jelenie – 58 byków
2. w godzinach wieczornych: łosie -23 byki, jelenie - 45 byków

d) karty monitoringu martwych zwierząt

W 2016 r na przekazanych mi kartach odnotowano 40 martwych zwierząt w tym:

Tabela 29. Monitoring martwych zwierząt.

gatunek	ilość szt	kolizje
łoś	28	1
jeleń	2	0
sarna	6	0
dzik	1	0
bóbr	1	0
jenot	1	0
borsuk	1	0
	40	1

e) w 2016 r ramach realizacji zadań ochronnych odstrzelono 110 dzików.

2. Monitoring drapieżników

a) karty monitoringu wilka i rysia. W 2016 r. odnotowano jedno zdarzenie bezpośredniej obserwacji rysia w basenie dolnym Biebrzy. Była to kotka z dwoma młodymi (okolice Trzciannego 21 09.2016), oraz 4 przypadki obserwacji tropów (OO. Basen Środkowy Południe) . Wilki widywane bezpośrednio były 11 razy. Łącznie było 19 osobników. Z analizy danych wynika, że zwierzęta te na stałe przebywają w basenie Dolnym i środkowym doliny Biebrzy.

b) w ramach realizacji zadań ochronnych w 2016 r odstrzelono: 106 lisów, 88 jenotów i 6 norek amerykańskich.

c) odłowy norki amerykańskiej w pułapki żywołowne na odcinku rzeki Biebrzy w rejonie Brzostowa wiosna: 10-24 III, jesień: 5-19 XI

- wiosna

W trakcie trwania odłowów złapano 4 osobniki norki amerykańskiej. Były to osobniki młodociane o maści brązowej. Nie każdego dnia odłowów łapały się norki.

W trakcie odłowów nie spotkano żadnych wędkarzy nad rzeką Biebrza łowiących z brzegu. Większość brzegów była zalana, trudno było znaleźć dogodne i w miarę suche miejsce na rozstawienie pułapek.

Warunki pogodowe w trakcie trwania odłowów były zróżnicowane. Poranki były chłodne. Dni były pochmurne z opadami deszczu, jak również deszczu ze śniegiem, tylko kilka dni było słonecznych. Przez większość dni odłowów występowały silne wiatry. Temperatura oscylowała między -2°C a 7°C .

Stan wody w rzece Biebrzy kształtował się na poziomie od 293 cm do 296 cm. Zważywszy na wysoki stan wody w tym okresie roku (wiosna) na w/w odcinku rzeki stan wody był na poziomie wysokim. Poziom wody w trakcie odłowów utrzymywał się na podobnym poziomie.

- jesień

W trakcie trwania odłowów złapano 5 osobników norki amerykańskiej. Pośród złapanych norek dominowały osobniki młodociane o maści brązowej i czarnej. 1 norka (czarna) była dorosła. Nie każdego dnia odłowów łapały się norki. W trakcie odłowów spotkano kilkunastu wędkarzy nad rzeką Biebrza łowiących z brzegu. Większość brzegów była zalana, trudno było znaleźć dogodne i w miarę suche miejsce na rozstawienie pułapek.

Warunki pogodowe w trakcie trwania odłowów były zróżnicowane. Poranki były chłodne. Większość dni była pochmurna z opadami deszczu, jak również deszczu ze śniegiem. Przez większość dni odłowów wiatry były umiarkowanie silne. Temperatura oscylowała między -1°C a 6°C .

Stan wody w rzece Biebrzy kształtował się na poziomie od 262 cm do 278 cm. Zważywszy na wysoki stan wody w tym okresie roku na w/w odcinku rzeki stan wody był na poziomie wysokim. Poziom wody w trakcie odłowów utrzymywał się na podobnym poziomie.

d) monitoring obecności norki amerykańskiej na podstawie tropów odcisniętych na tratwach z glinką na odcinku rzeki Biebrzy w rejonie Brzostowa: 09.VIII – 20.X

Prace realizowane były raz w tygodniu. Analiza wyników uzyskanych na podstawie tabelarycznie zestawionych danych zebranych w czasie kontroli dla poszczególnych tratw z glinką i kart monitoringowych opisujących ślad, wskazuje, iż

uzyskane tą metodą dane o wielkości populacji norki amerykańskiej na analizowanym odcinku rzeki Biebrzy (Brzostowo – Ruś) pokrywają się z danymi, które pochodzą od służb terenowych na podstawie całorocznych obserwacji tzn. że liczebność norki amerykańskie spada

e) monitoring rysia przy użyciu fotopłatek 15-IV -15V na Kapicach. Nie zarejestrowano obecności tego gatunku.

opracował: Krzysztof Frąckiel

Monitoring bobra i wydry

W styczniu 2016 roku rozpoczęto prace terenowe w ramach monitoringu bobra i wydry, które prowadzone są zgodnie z najnowszą metodyką opracowaną przez GIOŚ. Celem prowadzonego monitoringu jest ocena stanu populacji bobra i wydry oraz ich siedlisk w BbPN. Monitoringiem objęte są wszystkie cieki i kanały znajdujące się na obszarze Parku, a w dalszej perspektywie uwzględnione zostaną jeszcze rowy melioracyjne i inne zbiorniki wodne. Dane o obu gatunkach zbierano w obrębie transektów o długości od 200 do 600m.

Bezpośrednia obserwacja bobra i wydry w naturalnym środowisku jest bardzo trudna i nie można na niej polegać prowadząc monitoring, dlatego jedynym wyjściem są poszukiwania śladów pozostawianych przez te zwierzęta. Oba gatunki zostawiają charakterystyczne tropy, odchody, ślady żerowania oraz kopczyki zapachowe pełniące funkcję znaków granicznych zajmowanego terytorium. O obecności bobra na badanym transekcie świadczą też czynne żeremia i nory, użytkowane tamy oraz świeżo ścięte drzewa. Stwierdzenie któregoś z wymienionych śladów (nawet pojedynczego), kwalifikuje dany transekt monitoringowy jako zajęty. Zbierane są też inne dane, takie jak dostępność i wielkość bazy pokarmowej, poszukuje się ewentualnych zagrożeń dla bobra i wydry oraz obecności innych gatunków zwierząt w obrębie transektu, ponadto wykonuje się dokładną dokumentację fotograficzną, zarówno siedliska jak i wszystkich znalezionych śladów i budowli.

W 2016 r. skontrolowano 37 transektów w basenie środkowym doliny Biebrzy, o łącznej długości ponad 19 km, biegnących wzdłuż Biebrzy, Ełku, Jegrzni, Brzozówki, Dybły, Kopytkówki, Kanału Kapickiego i Woźnawiejskiego. Siedemnaście z nich było zasiedlonych przez bobry, 17 przez wydry, a na 9 transektach nie stwierdzono żadnego z gatunków. Na uwagę zasługuje 11 transektów które zostały opuszczone przez bobry, o czym świadczy obecność nieużywanych nor, często zapadniętych i wypełnionych wodą, a także starych żeremi czy kanałów. Najwięcej takich transektów stwierdzono wzdłuż Ełku, Brzozówki oraz Dybły. Najbardziej prawdopodobną główną przyczyną porzucania przez bobry dotychczasowych stanowisk, jest niedobór bazy pokarmowej - na niemal wszystkich opuszczonych stanowiskach udział preferowanych drzew i krzewów był zerowy lub w okolicach 1%. W takiej sytuacji, bobry zaczynają przemieszczać się na obszary bardziej zasobne w drzewa i krzewy. W przypadku wydry,

jej występowanie jest również skorelowane z dostępnością bazy pokarmowej. Kanał Kapicki czy zanikające rzeki Dybła i Kopytkówka, charakteryzują się brakiem lub tylko niewielką różnorodnością ryb i tam nie obserwowano śladów obecności tych drapieżników.

W tabeli poniżej zestawiono najważniejsze dane zebrane podczas zimowo - wiosennego etapu monitoringu bobra i wydry w basenie środkowym BbPN.

Tabela 30. Najważniejsze dane zebrane w ramach monitoringu bobra i wydry w 2016 r.

	Nazwa monitorowanego cieku lub zbiornika wodnego								
	Biebrza	Ełk	Jegrznia	Brzo- zówka	Dybła	Kopyt- kówka	Kanał Woźn.	Kanał Kapic.	Fosa Skobiel.
Liczba transektów	15	7	1	4	3	1	2	3	1
Łączna długość zbadanego brzegu cieku [m]	4570	4700	700	3060	2050	800	1000	1800	400
L. pkt. monit. zajętych przez bobra	8	2	0	0	0	1	2	3	1
L. transektów zajętych przez wydrę	9	2	1	4	0	0	1	0	0
L. transektów opuszczonych przez bobry	0	4	1	4	2	0	0	0	0
Liczba znalezionych czynnych żeremi	0	1	0	0	0	1	0	1	0
Liczba znalezionych nieczynnych żeremi	1	0	1	0	0	0	0	0	0
Liczba znalezionych kopczyków bobrów	0	2	0	0	0	0	0	0	0
Liczba znalezionych kopczyków wydry	6	0	1	2	0	0	0	0	0
L. transektów na których baza pokarmowa bobra jest $\leq 1\%$	3	1	1	1	1	0	1	0	0
L. transektów na których baza pokarmowa bobra jest $\geq 5\%$	2	0	0	0	0	0	1	2	1
L. transektów na których zróżnicowanie gatunkowe ichtiofauny jest największe (>10 gat.)	15	5	1	4	0	0	2	0	1

Monitoring nor ssaków drapieżnych

Prowadzony w BbPN monitoring nor ssaków drapieżnych: lisów, borsuków, jenotów i wilków, wzbogaca naszą wiedzę o liczebności i rozmieszczeniu nor tych zwierząt a także wielkości ich populacji. W każdym roku wykonywane są dwie kontrole, jedna zimą a druga w okresie wiosenno - letnim. W 2016 roku skontrolowanych zostało 155 stanowisk, z których 90 było zasiedlonych. Zdecydowana większość nor wykorzystywana była przez lisy - 64 stanowiska, co stanowi ok. 71% spośród wszystkich zajętych nor. Pozostałe drapieżniki miały wyraźnie mniejszy udział - 15 nor zajmowały borsuki, 9 jenoty, a 2 należały do wilka. Na uwagę zasługuje stwierdzenie

4 stanowisk spośród wymienionych powyżej, które zajęte były przez więcej niż jeden gatunek. Jedno stanowisko zajęte było przez borsuka i lisa, a na 3 stanowiskach stwierdzono razem lisa, borsuka i jenota (w jednym przypadku obserwowano łącznie 12 młodych wszystkich trzech gatunków). Takie sytuacje mają miejsce przy dużych systemach nor posiadających kilka oddzielnych wejść, gdzie każdy z gatunków zajmuje swoją część i zazwyczaj nie wchodzi sobie w drogę.

Aby wskaźniki obliczone na podstawie danych z terenu, tj. zagęszczenie nor oraz zagęszczenie osobników poszczególnych gatunków w przeliczeniu na powierzchnię, były jak najbliższe rzeczywistości, przemnożono liczbę zajętych nor przez współczynnik 1,67 (ocena ekspercka). Dzięki temu uwzględnione zostały nory które z powodu trudno dostępnego terenu mogły zostać nieodnalezione. Obliczone w ten sposób średnie zagęszczenie nor w Parku kształtuje się na poziomie 1,83 nory/1000 ha w przypadku lisów, dla borsuka ta wartość to 0,56 nory/1000 ha, a dla jenota 0,34 nory/1000 ha. W 2016 roku w przeciętnej norze lisa urodziło się 3,4 młodych, u borsuka 2,6 i 5 u jenota. Po zsumowaniu liczby osobników dorosłych i młodych, zagęszczenie monitorowanych w 2016 r. gatunków wyniosło dla lisa 10,37 os./1000 ha przed odstrzałami redukcyjnymi, a po redukcji 8,58 os./1000 ha; dla jenota odpowiednio 2,4 i 0,88 os./1000 ha; dla borsuka 2,1 os./1000 ha (w Parku nie prowadzi się redukcji tego gatunku). Wilk nie zawsze wykorzystuje nory przy wydawaniu na świat potomstwa, więc do określenia wielkości populacji tego gatunku wykorzystuje się inne metody badawcze, a informacja o jego norach jest jedynie pomocnicza. W omawianym roku stwierdzone zostały tylko dwie czynne nory wilka - w jednej z nich zaobserwowano 3 młode osobniki.

opracował: Krzysztof Bach

2.6.3. Monitoring płazów i gadów

W Biebrzańskim Parku Narodowym prowadzi się trzy rodzaje monitoringu płazów i gadów. Pierwszy z nich to liczenia osobników w trakcie wiosennej akcji ochrony tych zwierząt przed śmiercią na drogach, drugi to monitoring stanu ochrony, zgodny z ogólnopolską metodyką, mający na celu nie tylko ocenę zmian liczebności, ale również jakości siedlisk. Trzeci rodzaj monitoringu to badania śmiertelności płazów i gadów na Carskiej Drodze (najczęściej prowadzony przez studentów w ramach zajęć terenowych).

Podobnie jak w latach ubiegłych, na przełomie marca i kwietnia 2016 r., przeprowadzono akcję mającą na celu ograniczenie śmiertelności płazów na drogach w czasie ich wiosennych migracji. Rozstawione po obu stronach drogi płotki z tworzywa sztucznego uniemożliwiają wejście płazów na jezdnię - zamiast tego wpadają one do wykopanych w ziemię wiaderek. Następnie wszystkie osobniki przenoszone są na drugą stronę drogi, gdzie mogą bezpiecznie kontynuować wędrówkę do miejsc rozrodu, przy okazji oznaczane są do gatunku lub rodzaju. Zabezpieczanie za pomocą płotków herpetologicznych najbardziej newralgicznych odcinków dróg asfaltowych na których krzyżują się szlaki migracyjne płazów, pozwala znacząco ograniczyć śmiertelność tych zwierząt w najważniejszym momencie ich życia. W 2016 r. akcję prowadzono na trzech odcinkach dróg, przeniesionych zostało 2783 osobników płazów (o 551 mniej niż w roku ubiegłym). Szczegółowe wyniki zostały zestawione w poniższej tabeli. Na Carskiej Drodze akcja prowadzona była przy współpracy z Instytutem Biologii Uniwersytetu w Białymstoku, z kolei w Goniądzu w akcji pomagali uczniowie z miejscowej szkoły oraz wychowankowie z Młodzieżowego Ośrodka Wychowawczego "Promyk" w Goniądzu

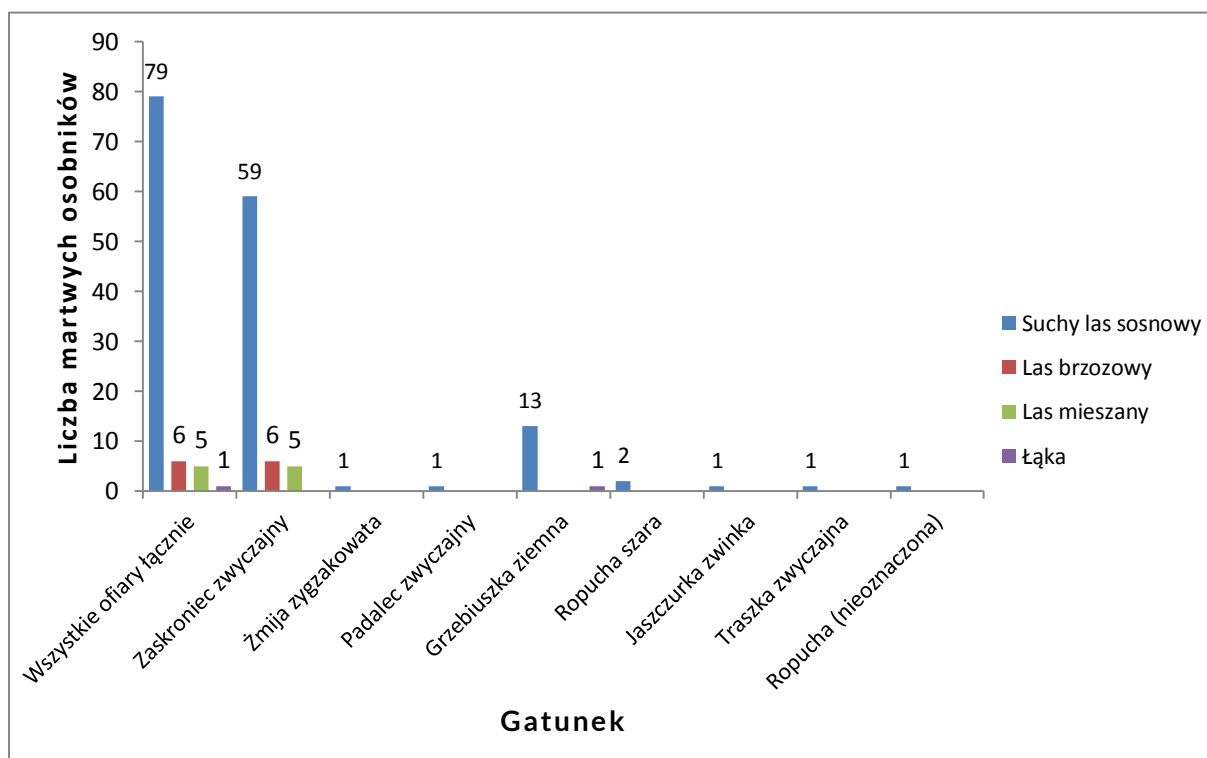
Tabela 31. Podsumowanie akcji przenoszenia płazów przez drogę w okolicach Goniądza i Laskowca.

Lp.	Gatunek	Goniądz	Laskowiec I	Laskowiec II
		Liczba osobników przeniesionych przez drogę		
1	Żaba moczarowa (<i>Rana arvalis</i>)	1257	474	27
2	Żaby brunatne - młode (<i>Rana sp. juv.</i>)	379	228	0
3	Żaba trawna (<i>Rana temporaria</i>)	100	46	18
4	Żaby zielone (<i>Pelophylax sp.</i>)	0	10	0
5	Ropucha szara (<i>Bufo bufo</i>)	63	21	0
6	Ropucha zielona (<i>Bufo viridis</i>)	0	0	0
7	Ropucha paskówka (<i>Epidalea calamita</i>)	1	0	0
8	Grzebiuszka ziemna (<i>Pelobates fuscus</i>)	24	29	0
9	Kumak nizinny (<i>Bombina bombina</i>)	0	0	1
10	Traszka zwyczajna (<i>Lissotriton vulgaris</i>)	36	31	14
11	Traszka grzebieniasta (<i>Triturus cristatus</i>)	0	24	0
łącznie		1860	863	60
		2783		

W maju 2016 r. zapoczątkowany został w Parku stały monitoring płazów na stanowiskach rozrodczych, ze szczególnym naciskiem na 2 gatunki chronione w ramach obszarów Natura 2000 - kumaka nizinnego (*Bombina bombina*) i traszkę grzebieniastą (*Triturus cristatus*). Przeprowadzono wstępne rozeznanie stanowisk rozrodczych płazów: małych zbiorników wodnych, rowów melioracyjnych, starorzeczy i rozlewisk. W obrębie tych stanowisk przeprowadzono obserwacje płazów za pomocą lornetki oraz nasłuchy odgłosów godowych. Dokonano również dokładnego opisu badanego zbiornika wodnego oraz jego najbliższej okolicy. W 2016 r. monitoringiem udało się objąć 21 nowych stanowisk rozrodczych płazów. Na większości badanych zbiorników obserwowano liczne żaby zielone, oprócz nich na szczególną uwagę zasługuje stwierdzenie 4 nowych dla Parku stanowisk kumaka nizinnego. Obecność tego gatunku na stanowisku określono na podstawie charakterystycznych odgłosów godowych wydawanych przez samce. Większość zbadanych w tym roku stanowisk rozrodczych płazów jest w dobrym stanie, a ich istnienie na chwilę obecną nie jest zagrożone. Jedno ze stanowisk kumaka nizinnego - znane z wcześniejszych obserwacji, pod koniec maja praktycznie nie istniało ze względu na brak wody.

Badania śmiertelności herpetofauny na Carskiej Drodze były w 2016 roku prowadzone przez studentów z Uniwersytetu Van Hall Larenstein z Holandii. Prace

terenowe prowadzono od 16 do 25 maja 2016 r., na odcinku Carskiej Drogi między Barwikiem a Gugnami. Każdy znaleziony na jezdni martwy okaz zwierzęcia został oznaczony do gatunku lub rodzaju, zaznaczono jego lokalizację za pomocą GPS oraz usunięto z drogi aby nie został policzony ponownie przy następnej kontroli. Rezultaty zostały przedstawione na poniższym wykresie. Spośród 8 zanotowanych gatunków płazów i gadów, wyraźnie wyróżnia się bardzo wysoka śmiertelność zaskrońców. Zwierzęta te z racji swojej biologii mają potrzebę wygrzewania się w miejscach nasłonecznionych, a szybko nagrzewający się czarny asfalt jest pod tym względem idealny.



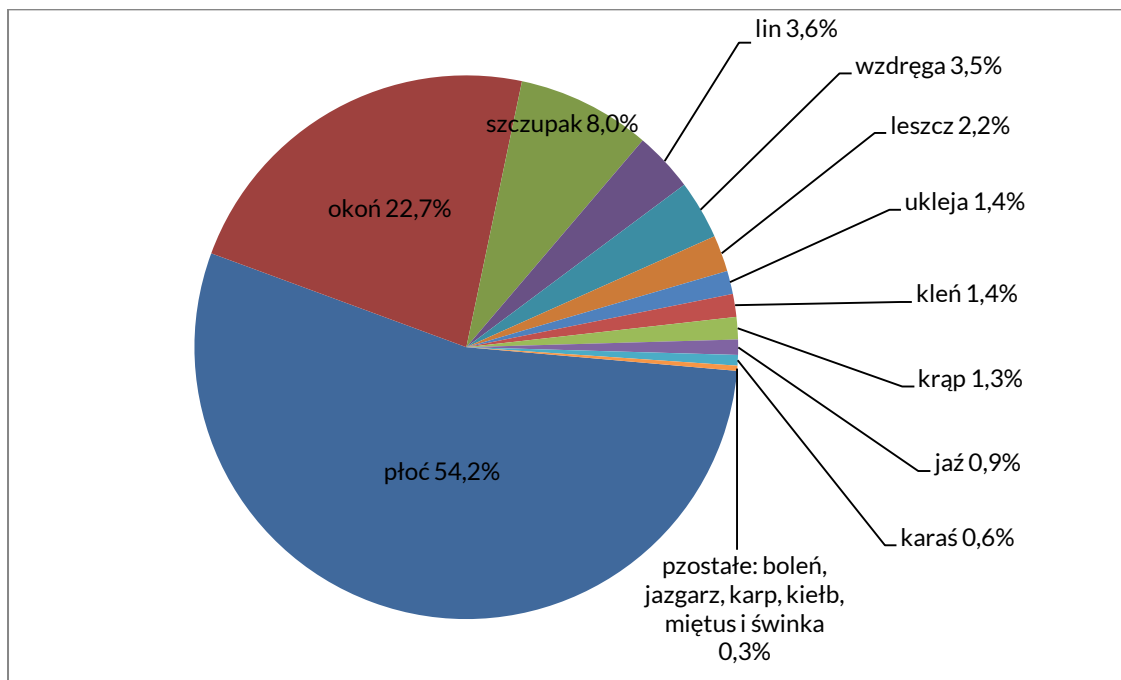
Ryc.35. Śmiertelność herpetofauny na odcinku Carskiej Drogi między Barwikiem a Gugnami w zależności od typu siedliska przez które przebiega droga (M. Reckers, Uniwersytet Van Hall Larenstein).

opracował: Krzysztof Bach

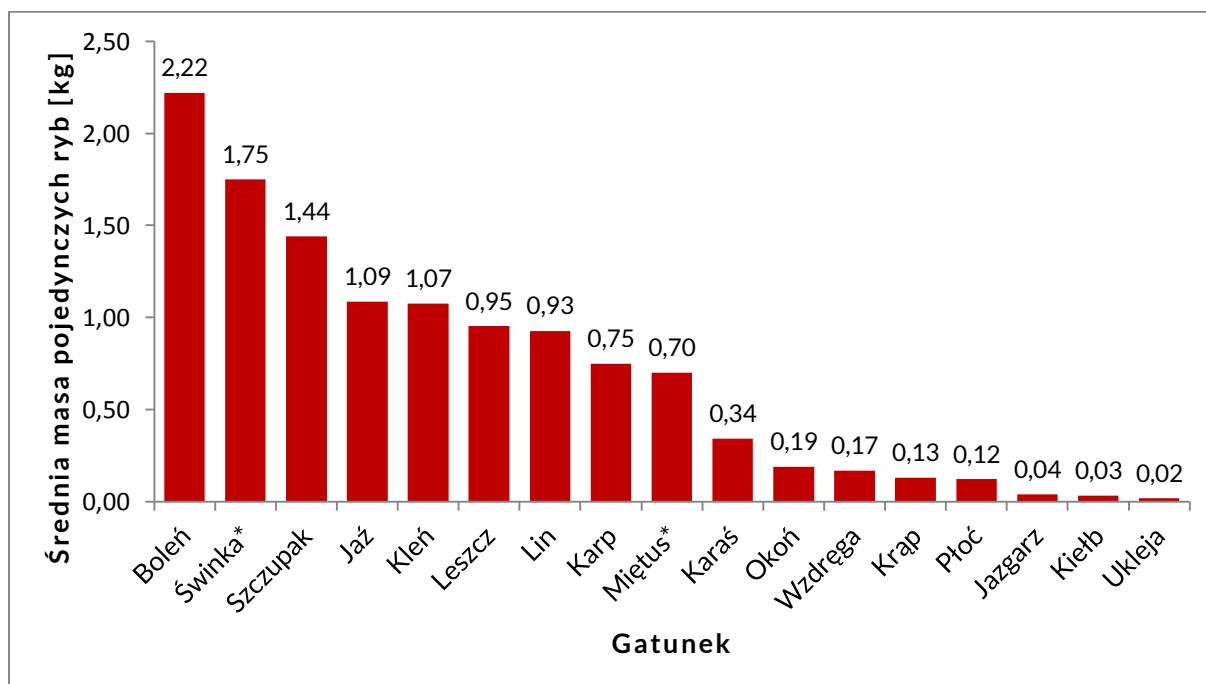
2.6.4. Monitoring ichtiofauny, minogów i raków

Biebrza wraz z dopływami cieszy się wciąż dużą popularnością wśród wędkarzy. W 2015 r. sprzedano łącznie 6 449 licencji wędkarskich (to tylko 186 licencji mniej niż w roku 2014), spośród których 1 466 to licencje roczne zawierające rejestry połowów wędkarskich. Do Parku zwrócono 779 poprawnie wypełnionych rejestrów za rok 2015. Wędkarze którzy zwrócili rejestry zabrali z łowisk 27 834 szt. ryb o masie 8 773 kilogramów. Po ekstrapolacji tych danych na wszystkich wędkarzy posiadających jakąkolwiek licencję szacuje się, że mogli oni pozyskać z wód BbPN łącznie nieco ponad 53 tys. ryb o łącznej masie ponad 16,5 tony. W przeliczeniu na powierzchnię wód udostępnionych do wędkowania, daje to 147 szt. ryb o masie 48,5 kg na 1 hektar. Z kolei wielkość dziennego pozyskania w przeliczeniu na jednego wędkarza kształtowała się na poziomie 3 sztuk ryb o masie 0,96 kg/dzień wędkowania. Od omawianego sezonu wędkarskiego, w rejestrach połowów widnieje nowa rubryka pn. *liczba sztuk wypuszczonych*. Dzięki tej rubryce możemy dowiedzieć się jaka część złowionych ryb wraca z powrotem do wody. W omawianym tu sezonie, statystyczny wędkarz wypuścił ok. 20 ryb (niecałe 36 %) spośród ok. 56 złowionych łącznie w ciągu całego sezonu. Na wykresie 35 przedstawiono procentowy udział gatunków ryb pozyskanych przez wędkarzy w omawianym sezonie. Z łowiska najczęściej zabierane były 3 gatunki: płoć, okoń i szczupak, których łączny udział w połowach to prawie 85%. Na wykresie 36 przedstawiono średnie wartości masy ryb zabieranych z łowiska - przeciętna płoć ważyła 0,12 kg, okoń 0,19 kg a szczupak 1,44 kilograma. W tabeli 31 zestawiono rekordowe okazy ryb zabrane z łowisk w omawianym sezonie wędkarskim (w zestawieniu uwzględniono tylko te okazy które zostały zważone i wpisane pojedynczo). Oprócz danych ściśle związanych z gatunkami ryb, rejestry połowów są źródłem danych nt. preferencji wędkarzy odnośnie łowisk. Najbardziej oblegane odcinki wód Parku to: odcinek od Szafranek do Osowca obejmujący Biebrzę i Kanał Rudzki, Biebrza na odcinku od Jasionowa do Dolistowa oraz Biebrza na odcinku od Mocarzy do Burzyna. Okres, w którym w Parku jest najwięcej wędkarzy to przełom wiosny i lata, ze szczytem przypadającym na maj. Przedstawione powyżej wyniki odnoszą się do sezonu 2015 z uwagi na specyfikę pozyskiwania i opracowywania danych od wędkarzy. Po zakończeniu danego sezonu wędkarskiego wypełnione

rejstry połowów sphywają do Parku mniej więcej do połowy roku następnego. W związku z tym dane z sezonu 2016 będą dostępne najwcześniej w sierpniu 2017 r.



Ryc.36. Procentowy udział gatunków ryb zabieranych z łowiska przez wędkarzy w 2015 r.



Ryc. 37. Średnie masy gatunków ryb zabieranych z łowiska przez wędkarzy w sezonie 2015 (* podano masę pojedynczego osobnika).

Tabela 32. Wędkarskie rekordy z 2015 r.

Lp.	Gatunek	Masa [kg]	Miejsce złowienia	Miesiąc
1	Szczupak	13,2	Osowiec	Maj
2	Boleń	4,2	Osowiec	Wrzesień
3	Lin	3,6	Klewianka	Lipiec
4	Leszcz	3	Klewianka	Sierpień
5	Jaź	2,56	Sieburczyn	Maj
6	Kleń	2,5	Jagłowo	Kwiecień
7	Świnka	1,75	Osowiec	Czerwiec
8	Okoń	1,5	Osowiec	Sierpień
9	Karaś	1,2	Osowiec	Czerwiec
10	Płoc	1	Jastrzębna	Styczeń
11	Wzdreęga	1	Wroceń	Maj
12	Miętus	0,7	Lipsk	Marzec

W 2016 r. podpisane zostało porozumienie między Biebrzańskim Parkiem Narodowym a Biebrzańskim Klubem Płetwonurków "Meander", regulujące współpracę obu stron w kwestiach związanych z szeroko pojętą ochroną i promocją podwodnej przyrody Parku. W ramach organizowanych przez Klub akcji podwodnych eksploracji Biebrzy i jej dopływów, pozyskiwane są przy okazji informacje o stanie ekologicznym penetrowanych wód, stwierdzonych zagrożeniach oraz ciekawostkach przyrodniczych. Dane te są następnie przekazywane do Parku gdzie są gromadzone w postaci bazy danych oraz analizowane. Możliwość skorzystania z pomocy płetwonurków umożliwia pozyskanie bardzo cennych obserwacji, które trudno byłoby pozyskać innymi metodami. Ponadto, późniejsze porównanie danych zebranych w ciągu kilku sezonów w obrębie tych samych stanowisk, będzie mogło powiedzieć coś o kierunkach zmian jakie zachodzą w ekosystemach wodnych Parku. Najciekawsze obserwacje podwodnej przyrody zebrane podczas 6 akcji nurkowania w wodach BbPN zostały zestawione w tabeli 33.

Tabela 33.. Najważniejsze obserwacje przekazane przez pletwonurków z Klubu "Meander".

Data	Ciek	Dł. obserw. odcinka [m]	Obserwacje podwodnej fauny					
			Gąbki	Małże	Raki	Minogi	Ryby	Inne
23.06.2016	Biebrza - Osowiec	b. d.	b. d.	b. d.	b. d.	Nie stwierdzono	Sum (3 os.), sandacz (1 os.)	Brak
18.07.2016	Biebrza - uroczysko "Pale"	120	4 kolonie	Nie stwierdzono	Nie stwierdzono	Nie stwierdzono	Sum (3 os.), jaź (4 os.) i płoć (nie liczono)	Brak
19.07.2016	Biebrza - Biały Grąd	230	Liczne kolonie	Pojedyncze żywe i liczne martwe os.	Nie stwierdzono	Nie stwierdzono	Sum (6 os.), jaź (17 os.), kleń (8 os.), płoć, okoń i kietb - nie liczono	Brak
21.07.2016	Biebrza - ujście Kanału Rudzkiego	270	Liczne kolonie	Nie stwierdzono	Nie stwierdzono	Nie stwierdzono	Sum (3 os.), jaź (ławica), kleń (2 os.), płoć (ławica).	Brak
23.07.2016	Biebrza - powyżej uroczyska "Pale"	190	Liczne kolonie	Nie stwierdzono	Nie stwierdzono	Nie stwierdzono	Sum (2 os.)	Brak
07.08.2016	Biebrza - Szostaki	2500	Kilka kolonii	Pojedyncze żywe os.	Rak amerykański (kilka os.)	Nie stwierdzono	Jaź (kilkanaście os.), leszcz (kilka os.), szczupak (kilka os.), sandacz (kilka os.), okoń (kilka os.), płoć i krap (po kilkanaście os.), sum (1 os.)	Brak

W 2016 r. wykonano pierwsze w historii Parku badanie stężenia promieniotwórczego izotopów cezu-137 i strontu-90 w próbkach ryb pochodzących z tutejszych wód. Badania zostały przeprowadzone przez Centralne Laboratorium Ochrony Radiologicznej w Warszawie. Wyniki uzyskane dla 2 próbek ryb - płoci i szczupaka, wskazują na bardzo małą aktywność promieniotwórczą badanych pierwiastków - na granicy tła naturalnego. W przypadku próbki 1 uzyskano wynik 1,73 Bq/kg dla cezu-137 i 0,14 Bq/kg dla strontu-90, z kolei dla próbki 2 uzyskany wynik to <0,5 Bq/kg dla cezu-137 i 0,35 Bq/kg dla strontu-90 (niepewność pomiaru wynosiła od 0,02 do 0,35 Bq/kg). Ww. izotopy promieniotwórcze nie stanowią żadnego zagrożenia, zarówno dla gatunków ryb jak i dla konsumentów spożywających ryby złowione w wodach BbPN. Dopuszczalny limit stężenia promieniotwórczego omawianych izotopów w produktach spożywczych (innych niż produkty dla niemowląt oraz mleko i woda do picia) to 750 Bq/kg dla Sr-90 i 600 Bq/kg dla Cs-137.

opracował: Krzysztof Bach

2.6.5. Monitoring malakologiczny

W lipcu i sierpniu 2016 r. przeprowadzone zostały odłowy małży z rodziny skójkowatych (*Unionidae*), będące kontynuacją badań zapoczątkowanych rok wcześniej przy okazji pogłębiania kanału łączącego pole namiotowe w Osowcu z rzeką Biebrzą. Odłowiono wówczas 393 os. małży, które po oznaczeniu i wykonaniu pomiarów morfometrycznych, zostały indywidualnie oznakowane specjalnymi naklejkami z numerami. Celem tych badań jest określenie przeżywalności małży wydobytych z cieków wodnych przed zabiegiem pogłębiania i wypuszczonych do niego z powrotem po wykonaniu prac. Badania małży przeprowadzone zostały w ramach współpracy Parku ze specjalistami z Uniwersytetu Kazimierza Wielkiego w Bydgoszczy i Uniwersytetu Przyrodniczego w Poznaniu.

W 2016 r. znaleziono 195 oznakowanych małży, co stanowi prawie połowę spośród wszystkich osobników wypuszczonych w poprzednim roku. Gatunki jakie zostały odłowione to: szczeżuja pospolita (133 os.), szczeżuja wielka (39 os.), skójka malarska (11 os.) i skójka zastrzona (12 os.). Porównując powyższe wyniki do danych wyjściowych z 2015 r. można założyć, że przeżyło 59,4% wypuszczonych osobników szczeżui pospolitej, 31,7% szczeżui wielkiej, 42,3% skójki malarskiej i 63,2% skójki zastrzonej. Wyniki te nie świadczą jeszcze o wysokiej śmiertelności zwierząt wypuszczonych do kanału po jego pogłębieniu. Małże pomimo względnie osiadłego trybu życia, mają zdolność do aktywnego przemieszczania się po dnie zbiornika (najczęściej w sytuacji pogorszenia się warunków siedliskowych), z tego powodu część małży mogła zostać nieodłowiona. Badania szczeżuj i skójek zasiedlających wody niedawno pogłębionego kanału będą kontynuowane w kolejnych latach.

opracował: Krzysztof Bach

2.6.6. Monitoring entomofauny

a) motyle dzienne

- strzępotek edypus: 25VI – 15VII

Jedno stanowisko w rejonie Bagna Ławki. Stwierdzono obecność motyli. Wyznaczono transekt do monitoringu liczebności tego gatunku w kolejnych latach.

- przeplatka aurelia: VI

Jedno stanowisko. Nie stwierdzono motyli. Charakter łąki rejonie Klimaszewnicy, na której obserwowano motyle w poprzednich latach został zmieniony poprzez użytkowanie rolnicze.

b) motyle nocne

Prac monitoringowe realizowane były poprzez bezpośrednią obecność w terenie podczas świeceń żarówką rtęciową zasilaną z przenośnego generatora prąd (14 razy) jak też przy użyciu urządzeń smołowanych (57 prób). Prace te wydłużyły listę biebrzańskich motyli o 17 gatunków.

c) baza danych

W ubiegłym roku baza danych dotycząca motyli BbPN została zmodyfikowana i uzupełniona o dane z poprzednich lat i bieżące. Zawiera one na chwilę obecną 19339 rekordów należących do 1098 gatunków motyl

d) inne bezkręgowce

Dane o innych grupach zwierząt bezkręgowych są zbierane na bieżąco. Obecna lista po zaktualizowaniu o dane ubiegłoroczne wynosi 3010 gatunków (chrząszcze, motyle, ważki, chruściki, jętki, pluskwiaki, pająki, wije mięczaki, skorupiaki, pijawki)

Prace monitoringowe zrealizowane w Biebrzańskim PN w dotyczące motyli nocnych i niepylaka mnemozyny *Parnassius mnemozyne*

Prowadzone na przestrzeni 21 lat obserwacje lepidopterofauny na wytypowanych obszarach Bagien Biebrzańskich, wskazują iż najwięcej cennych faunistycznie gatunków w Biebrzańskim Parku Narodowym skupia kompleks Bagna Ławki w basenie dolnym oraz obszary leśne i wydmy Grząd w basenie środkowym. Gatunki cenne faunistycznie to takie, które spełniają, co najmniej jedno z poniższych kryteriów:

a) są umieszczone w różnego rodzaju, aktach prawnych Polskich i międzynarodowych (gatunki chronione, z czerwonych ksiąg i list, Natura 2000)

b) gatunki, których potencjalne siedliska ich występowania są w znacznym stopniu rozproszone,

c) gatunki osiągające w Polsce granicę zasięgu swojego areału występowania w Europie,

d) gatunki o zasięgu borealno – górskim,

e) gatunki migrujące, które są elementami fauny subtropikalnej.

Stosując powyższe kryteria do ciem cennych faunistycznie zakwalifikowano 40 gatunków zarejestrowanych w dolinie Biebrzy (karta monitoringowa).

Ponieważ obszary leśnie i wydmyw pozostają w Parku w ochronie konserwatorskiej i skala występowania tu negatywnego zjawiska sukcesji zmieniającej charakter tych siedlisk jest znikoma, poniższa analiza odnosi się jedynie do Bagna Ławki, na którym prowadzi się zabiegi ochrony czynnej. Obejmuje ona okres 14 lat tj. od 2001 - 2015 r. i oparta jest o materiał jakościowy i ilościowy zgromadzony w tym czasie (34 świecenia).

Analiza zebranego materiału wskazuje, iż na przestrzeni analizowanego okresu na Bagnie Ławki doszło do wyraźnych zmian w zgrupowaniu fauny *Lepidoptera*. Zmiana ta ma charakter zarówno ilościowy (wykres) jak i jakościowy (tabela).

ad. wykres

Rejestracja motyli nocnych przylatujących do światła odzwierciedla jedynie ich łowność, gdyż poszczególne gatunki różnie reagują na światło. Uniemożliwia to oszacowanie tą metodą wielkości populacji. Nie mniej jednak zebrane dane ilościowe pozwalają na formułowanie ogólnych wniosków. Zarysowuje się wyraźny trend ustępowania z tego obszaru gatunków higrofilnych, o wąskiej amplitudzie ekologicznej, kosztem wzrostu udziału w zgrupowaniu gatunków eurotopowych o szerokiej amplitudzie ekologicznej. Porównanie zarejestrowanych wartości udziału poszczególnych grup ekologicznych w zgrupowaniu motyli Bagna Ławki z okresu przed rozpoczęciem zabiegów ochrony czynnej (2001- 2005) – z późniejszym wskazuje na prawie 6-cio krotny spadek udziału w zgrupowaniu tego obszaru gatunków cennych faunistycznie. Jednocześnie 2-krotnie wzrósł w zgrupowaniu udział gatunków

o szerokim spektrum ekologicznym. Jest pytaniem otwartym, czy jest to tendencja stała, czy zarejestrowano jedynie efekt chwilowego naruszenia utrwalonej wcześniej równowagi ekologicznej spowodowany przekształceniem lokalnych mikrosiedlisk. Patrząc na środowiska doliny Biebrzy w szerszej skali potencjalne mikrosiedliska dla wielu higrofilnych gatunków istnieją też w innych częściach doliny. Zakładając, więc skrajny przypadek, że w wyniku zabiegu wykaszania drastycznie pogorszyły się warunki bytowe dla wielu cennych faunistycznie gatunków motyli, to ciągle jeszcze istnieją ich inne lokalne populacje, z których osobniki mogą zasilać obszar Bagna Ławki. Wszystkie planowane w Parku zabiegi ochronne powinny, więc być realizowane w oparciu o wiedzę interdyscyplinarną. Pozwoli to na podjęcie optymalnej decyzji zmierzającej do utrzymania bioróżnorodności danego obszaru.

ad.tabele

Z pośród 40 gatunków cennych faunistycznie kilka zasługuje na uwagę szczególną. Są to:

1. wstęgówka bagienna *Catocala pacta* – gatunek prawnie chroniony, dla którego Bagno Ławki jest obecnie jedynym pewnym miejscem występowania w Polsce.
2. błyszczka zosimi *Diachrysia zosimi* – gatunek związany z torfowiskami niskimi znany z kilku stanowisk w kraju.
3. *Coenophila subrosea* – gatunek związany z torfowiskami niskimi znany z kilku stanowisk w kraju.
4. ogniwaczek tajwanek *Chariospilates formosaria* – gatunek związany z torfowiskami niskimi znany z kilku stanowisk w kraju.
5. paśnik tartruerek *Epirrhoe tartruensis* – gatunek związany z torfowiskami niskimi znany z kilku stanowisk w kraju.

Szczególnie niepokojące są dane uzyskane dla wstęgówki bagiennej. Gatunek ten rejestrowany był regularnie na Bagnie Ławki na początku wieku. Przez ostatnie 4 lata na monitorowanym stanowisku nie został potwierdzony, zarówno przy świetle jak i wywieszanych przynętach zapachowych, na które, gatunek ten dobrze reaguje. Jednoznaczna interpretacja tego faktu na chwilę obecną nie jest możliwa. Nakładać się tu na siebie może wiele różnych niekorzystnych dla tego gatunku czynników, łącznie ze zmianami klimatycznymi. Nie jest do końca poznana biologia tego gatunku. W entomologii znane są przykłady zniknięcia gatunku z danego obszaru na wiele lat,

po czym z niewiadomych powodów pojawiał się on znowu. W mojej ocenie na chwilę obecną gatunek ten stanowić powinien przedmiot szczególnego zainteresowania Parku. Konieczne jest zintensyfikowanie działań zmierzających do ustalenia, czy występuje on na innych obszarach Bagna Ławki. Należy też rozważyć opracowanie projektu badawczego zakładającego czynną ochronę tego gatunku poprzez hodowlę wolierową i wypuszczanie imago do środowiska. W 2016 roku odnotowano ponownie 2 osobniki tego gatunku na przynętach zapachowych.



Karta monitoringu zwierząt bezkręgowych (motyle nocne)

__.__.20__ Data (np. 05.07.2015)		Imię i nazwisko obserwatora		Obwód ochronny/komórka BbPN	
Miejsce		Godzina rozpoczęcia		Godzina zakończenia	
Środowisko		Metoda	Temperatura	Ogólna liczba stwierdzonych gatunków	
Gatunki monitorowane					
<i>Sabra harpagula</i>		<i>Cerura vinula</i>		<i>Archanara geminipuncta</i>	
<i>Lomaspilis opis</i>		<i>Laothoe tremulae</i>		<i>Archanara sparganii</i>	
<i>Stegania cararia</i>		<i>Acronicta menyanthidis</i>		<i>Archanara algae</i>	
<i>Scopula corrivalaria</i>		<i>Acronicta cinerea</i>		<i>Mythimna flammea</i>	
<i>Scopula caricaria</i>		<i>Lamprotes c-aureum</i>		<i>Orthosia opima</i>	
<i>Chariaspilates formosaria</i>		<i>Diachrysia zosimi</i>		<i>Celaena haworthii</i>	
<i>Ephirantis diversata</i>		<i>Autographa mandarina</i>		<i>Hadena luteago</i>	
<i>Perizoma sagittata</i>		<i>Catocala pacta</i>		<i>Cryptocala chardinyi</i>	
<i>Horisme aemulata</i>		<i>Catocala electa</i>		<i>Diarsia florida</i>	
<i>Epirrhoe tartuensis</i>		<i>Catocala promissa</i>		<i>Paradiarsia punicea</i>	
<i>Apeira syringaria</i>		<i>Lithophane lamda</i>		<i>Coenophila subrosea</i>	
<i>Harpyia milhauseri</i>		<i>Sedina buettneri</i>		<i>Xylomoia graminea</i>	
<i>Pygaera timon</i>		<i>Archanara dissoluta</i>		<i>Laelia coenosa</i>	

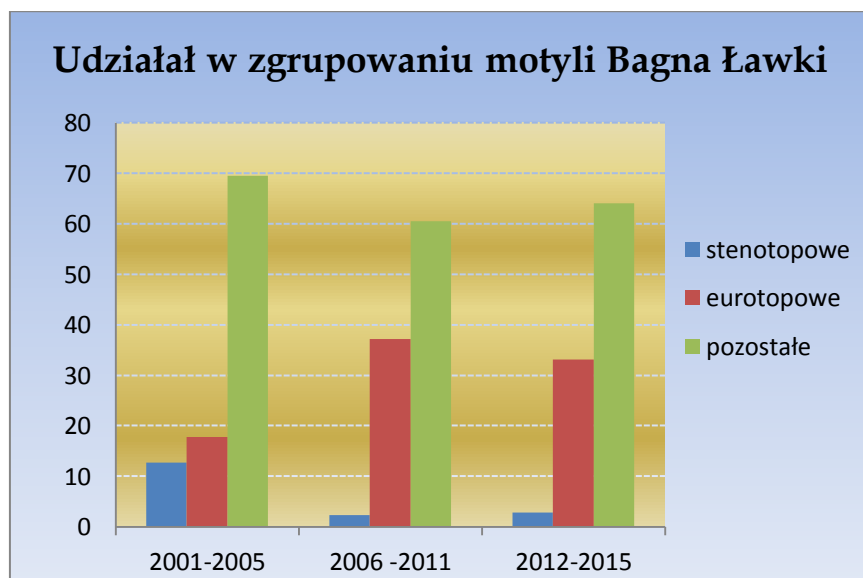


Tabela 34. Dane z monitoringu występowania wybranych cennych faunistycznie gatunków ciem występujących na Bagnie Ławki z okres 2001-2015.

wstępówka bagienna (<i>Catocala pacta</i>)						
2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007
12	7	10	9	6	b. kontr.	8
2008	2010	2011	2012	2013	2014	2015
0	3	b.kontr.	0	0	0	0

błyszczka zosimi (<i>Diachrysia zosimi</i>)						
2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007
3	9	2	4	2	b. kontr.	0
2008	2010	2011	2012	2013	2014	2015
0	1	b.kontr.	0	2	0	0

<i>(Coenophila subrosea)</i>						
2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007
13	17	11	1	3	b. kontr.	0
2008	2010	2011	2012	2013	2014	2015
0	0	b.kontr.	0	1	5	2

ogniwaczek tajwanek (<i>Chariospilates formosaria</i>)						
2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007
19	12	9	2	1	b. kontr.	0
2008	2010	2011	2012	2013	2014	2015
0	3	b.kontr.	1	2	4	11

<i>(Epirrhoe tartuensis)</i>						
2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007
12	7	3	1	0	b. kontr.	2
2008	2010	2011	2012	2013	2014	2015
0	1	b.kontr.	0	0	0	0

Niepylak mnemosyna *Parnassius mnemosyne*

Prace nad monitoringiem tego gatunku rozpoczęły się w 2000 r. Początkowo była to realizacja grantu KBN 'Możliwości dyspersyjne niepylaka mnemosyny (*Parnassius mnemosyne*) w warunkach Bagien Biebrzańskich i perspektywy ochrony w Biebrzańskim Parku Narodowym. Prace te obejmowały 3 grądziki basenu dolnego i środkowego (Pogorzały, Chmielnikowo i Góra Perywida).

Od momentu zakończeniu projektu w 2003 r. prace nad poznaniem biologii tego gatunku, jego rozmieszczeniem w Parku oraz określeniem wielkości Biebrzańskiej populacji kontynuowane są do dnia dzisiejszego. Obecnie znanych jest 7 stanowisk występowania niepylaka mnemosyny w Biebrzańskim PN.

Wielkość biebrzańskiej populacji tego gatunku oszacowana metodą znakowania osobników wyniosła w 2016 r. ok. 850 osobników. Składają się na nią stanowiska na: grądzie Pogorzały - 73 os. +/-11, Grądzie Zabłudnik 103 os. +/-8, wzdłuż odcinka Carskiej Szosy na Bagnie Ławki (wieża widokowa- Kopciowe) 85 os +/-12, Grądach w rejonie Klimaszewnicy 372 os +/-17, grądzie Chmielnikowo 37 os. +/-12, Grądzie Kozikowo 127 os. +/-9, Wysoki Grąd 45 os. +/-10.

Stawia to Bagna Biebrzańskie jako obszar skupiający największą część Polskiej populacji tego gatunku, która występuje w jego niżowym areale występowania.

opracował: Krzysztof Frąckiel

2.6.7. Monitoring flory

W 2016 r. na obszarze Parku monitorowano populacje 9 gatunków roślin naczyniowych objętych ochroną gatunkową (Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 9 października 2014 r. w sprawie ochrony gatunkowej roślin). Monitoringiem objęto przede wszystkim gatunki, które mają pojedyncze stanowiska na obszarze Parku, takie jak: goryczuszka gorzkawa *Gentianella amarella*, kosaciec bezlistny *Iris aphylla*, szachownica kostkowata *Fritillaria meleargis*, śnieżyczka przebiśnieg *Galanthus nivalis*; wybrane populacje gatunków krytycznie zagrożonych (status CR) lub narażonych na wyginięcie (status VU) w kraju według „Polskiej czerwonej księgi roślin” (Kaźmierczakowa, Zarzycki i Mirek 2014), takich jak: arnika górską *Arnica montana* (VU), buławnik czerwony *Cephalanthera rubra* (VU), podejrzon rutolistny *Botrychium multifidum* (CR); większość znanych populacji obuwika pospolitego *Cypripedium calceolus* - gatunku z załącznika II Dyrektywy Siedliskowej. Monitoringiem objęto także populacje sasanki łąkowej *Pulsatilla pratensis* występujące wzdłuż Carskiej Drogi w pasie o długości 11 km i szerokości do 3 m. Monitoring był realizowany przez pracowników Parku oraz przez instytucje zewnętrzne w ramach ich badań statutowych. W 2016 r. pracownicy Instytutu Biologii Uniwersytetu w Białymstoku monitorowali dwa gatunki roślin naczyniowych – kosaćca bezlistnego oraz obuwika pospolitego (3 stanowiska). Celem prowadzonego monitoringu jest ocena stanu populacji gatunków roślin chronionych i zagrożonych, identyfikacja ewentualnych zagrożeń, potrzeby/braku prowadzenia zabiegów ochronnych.

Metodyka

Monitoring obuwika pospolitego był prowadzony wg metodyki GIOŚ (Kucharczyk 2010). W przypadku pozostałych gatunków roślin określano liczbę pędów/rozet generatywnych i wegetatywnych, siedlisko oraz zajmowaną powierzchnię w m². Odnotowywano aktualne zagrożenia (jeśli wystąpiły) oraz zakres i rodzaj potrzebnych zabiegów ochronnych.

Wyniki monitoringu flory realizowanego na obszarze Parku w 2016 r. przedstawia Tab. 35.



Fot.7. Obuwik pospolity *Cypripedium calceolus* na jednym z monitorowanych stanowisk w 2016 r. (fot. M. Marczakiewicz).

Tab. 35. Wyniki monitoringu flory realizowanego w Biebrzańskim Parku Narodowym i jego otulinie w 2016 r.

Lp.	Nazwa polska/łacińska	Monitorowane parametry	Liczba monitorowanych stanowisk	Lokalizacja	Wyniki
1.	Arnika górską <i>Arnica montana</i>	liczebność, powierzchnia zajętego siedliska	1	Obręb O. Basenu Środkowego Północ	480 rozet, w tym 15 generatywnych, 465 wegetatywnych, zajęta powierzchnia: 40 m ² ; siedlisko: okrajek. Populacja monitorowana od 2015 r. W porównaniu do 2015 r. obserwowany jest wzrost liczebności.
2.	Buławnik czerwony <i>Cephalanthera rubra</i>	liczebność, powierzchnia zajętego siedliska	1	Obręb O. Basenu Dolnego, przy Carskiej Drodze	35 pędów, w tym 12 generatywnych, 22 wegetatywne, 1 pęd obfłamany, zajęta powierzchnia: 7,5 m ² , siedlisko: subborealny bór mieszany <i>Serratulo-Pinetum</i> ; populacja monitorowana od 2015 r. W porównaniu do 2015 r. obserwowany jest niewielki wzrost liczebności populacji.
3.	Goryczuszka gorzkawa <i>Gentianella amarella</i>	liczebność, powierzchnia zajętego siedliska	1	Obręb O. Basenu Dolnego (Marachy)	381 pędów generatywnych, zajęta powierzchnia: 380 m ² ; populacja monitorowana od 2009 r. wyróżniająca się dużymi wahaniami liczebności w danym roku (od 0 do 1000 pędów); wymaga kontynuowania obserwacji.
4.	Kosaciec bezlistny <i>Iris aphylla</i> *	liczebność, powierzchnia zajętego siedliska	1	Obręb O. Basenu Środkowego Południe	1723 pędów, w tym 12 pędów generatywnych. Siedlisko: murawa ciepłolubna; Populacja monitorowana od 2003 r. W porównaniu do 2015 r. liczebność populacji była o ok. 17% niższa; nie odnotowano owoców.
5.	Obuwik pospolity <i>Cypripedium calceolus</i> *	liczebność i struktura populacji, liczba owoców	3	Obręb O. Basenu Dolnego	1321 pędów, w tym 559 pędów generatywnych. Siedlisko: grąd subkontynentalny <i>Tilio-Carpinetum</i> , okrajki. Populacja monitorowana od 1989 r. W porównaniu do 2015 r. obserwowany jest niewielki spadek liczby pędów, w tym również pędów generatywnych.
6.	Obuwik pospolity <i>Cypripedium calceolus</i>	liczebność populacji, stan ochrony	14	Obręb O. Basenu Dolnego i otulina Parku	1802 pędy, w tym 1446 pędów wegetatywnych, 341 pędów generatywnych, 15 osobników juvenilnych, 384 kwiaty, 128 owoców. Siedlisko: grąd subkontynentalny, zbiorowiska okrajkowe na wyniesieniach mineralnych. W porównaniu do danych z 2012 r. obserwowany jest ogólny wzrost liczebności pędów wegetatywnych i generatywnych, liczby kwiatów i owoców, natomiast spadek liczby osobników juvenilnych.
7.	Podejrzon rutolistny <i>Botrychium multifidum</i>	liczebność, powierzchnia zajętego siedliska	1	Obręb O. Basenu Dolnego	199 pędów, w tym 178 pędów wegetatywnych, 21 pędów generatywnych; siedlisko: ciepłolubny okrajek; zajęta powierzchnia: 285 m ² ; populacja monitorowana od 2015 r. W porównaniu do 2015 r. obserwowany jest wyraźny wzrost liczebności populacji.
8.	Sasanka łąkowa <i>Pulsatilla pratensis</i>	liczebność	1	Obręb O. Basenu Dolnego, Carska Droga	1484 rozety, w tym 1107 rozet wegetatywnych, 377 rozet generatywnych; populacja monitorowana od 2014 r.
9.	Szachownica kostkowata <i>Fritillaria meleagris</i>	liczebność, powierzchnia zajętego siedliska	1	Obręb O. Basenu Dolnego, Długa Luka	20 pędów generatywnych, zajęta powierzchnia: 4 m ² , siedlisko: szuwar turzycy błotnej <i>Caricetum acutiformis</i> ; populacja monitorowana od 2009, od tego czasu obserwowany jest niewielki wzrost populacji.
10.	Śnieżyczka przebiśnieg <i>Galanthus nivalis</i>	liczebność, powierzchnia zajętego siedliska	1	Obręb O. Basenu Dolnego, Kopciowe	123 pędów generatywnych, zajęta powierzchnia: 125 m ² , siedlisko: grąd subkontynentalny <i>Tilio-Carpinetum</i> , populacja monitorowana od 2015 r; liczebność populacji nie uległa większym zmianom.

*monitoring realizowany przez instytucje naukowe w ramach ich badań statutowych

Omówienie wyników monitoringu i wnioski

W porównaniu do danych z lat wcześniejszych zaobserwowano wzrost liczebności populacji 5 gatunków objętych monitoringiem, są to: arnika górską, obuwik pospolity, podejrzon rutolistny, buławnik czerwony i szachownica kostkowata.

Populacja goryczuszki gorzkawej wyróżnia się dużymi wahaniami liczebności, dlatego też trudno określić trend w danym roku w porównaniu do lat uprzednich. W takim przypadku konieczne jest kontynuowanie monitoringu. Liczebność populacji kosańca bezlistnego utrzymuje się na podobnym poziomie, jednak w porównaniu do lat ubiegłych nastąpił wyraźny spadek liczby pędów generatywnych. Populacja śnieżyczki przebiśnieg nie uległa większym zmianom. W 2016 r. zabiegi ochrony czynnej prowadzone były w miejscach występowania podejrzona rutolistnego i goryczuszki gorzkawej. Polegały one na usuwaniu obcych gatunków inwazyjnych – czeremchy amerykańskiej *Padus serotina* na stanowisku podejrzona rutolistnego i derenia rozłogowego *Cornus sericea* na stanowisku goryczuszki gorzkawej oraz wykoszeniu łąki, na której rośnie. Kontynuacja monitoringu w kolejnych latach pozwoli ocenić efekty prowadzonych zabiegów. W 2015 r. zostało wykoszone stanowisko szachownicy kostkowatej i zabieg ten mógł wpłynąć korzystnie na liczebność jej populacji w 2016 r. Kontynuacji monitoringu wymagają przede wszystkim populacje gatunków, potencjalnie zagrożone zniszczeniem np. sasanki łąkowej wzdłuż Carskiej Drogi oraz takie, które wymagają dłuższych obserwacji, by określić trend wzrostowy/spadkowy liczebności.

Literatura:

1. Brzosko E. 2017. Sprawozdanie z badań populacji obuwika pospolitego w Dolnym Basenie Biebrzy prowadzonych w 2016 roku; maszynopis.
2. Kaźmierczakowa R., Zarzycki K., Mirek Z (red). 2014. Polska czerwona księga roślin. Paprotniki i rośliny kwiatowe. Wydanie III uaktualnione i rozszerzone. Instytut Ochrony Przyrody, PAN, Kraków, s. 895.
3. Kucharczyk M. 2010. Obuwik pospolity *Cypripedium calceolus*. W: Perzanowska J. (red) 2010. Monitoring gatunków roślin. Przewodnik metodyczny. Część I, s. 83-98. GIOŚ, Warszawa.

4. Wróblewska A. 2017. Sprawozdanie z przeprowadzonych obserwacji terenowych w populacji *Iris aphylla* w 2016 r.; maszynopis.

opracowała: Agnieszka Henel

2.6.8. Monitoring siedlisk

W 2016 r. na obszarze Biebrzańskiego Parku Narodowego monitorowano 8 typów siedlisk przyrodniczych z Załącznika I Dyrektywy Siedliskowej (Tab. 36).

Tabela 36. Siedliska przyrodnicze z Zał. I Dyrektywy Siedliskowej monitorowane na obszarze Biebrzańskiego Parku Narodowego i jego otuliny w 2016 r.

Lp.	Monitorowane siedlisko	Lokalizacja	Liczba monitorowanych płatów siedlisk	Zakres monitoringu
1.	3150 Starorzecza i naturalne zbiorniki wodne ze zbiorowiskami z <i>Nymphaeion, Potamion</i>	Obręb O. Basenu Dolnego i Obręb O. Basenu Środkowego Południe	17	ocena stanu ochrony wg metodyki PMŚ GIOŚ
2.	6120 Ciepłolubne śródłądowe murawy napiaskowe	Obręb O. Basenu Środkowego Północ i Obręb O. Basenu Dolnego	4	ocena stanu ochrony wg metodyki PMŚ GIOŚ
3.	6210 Murawy kserotemiczne	Obręb O. Basenu Dolnego	1	ocena stanu ochrony wg metodyki PMŚ GIOŚ
4.	6510 Niżowe i górskie łąki świeże użytkowane ekstensywnie	Obręb O. Basenu Środkowego Południe	1	ocena stanu ochrony wg metodyki PMŚ GIOŚ
5.	7140 Torfowiska przejściowe i trzęsawiska	Obwód O. Basenu Górnego i Obręb O. Basenu Dolnego	4	ocena stanu ochrony wg metodyki PMŚ GIOŚ
6.	7230 Górskie i nizinne torfowiska zasadowe o charakterze młak, turzycowisk i mechowisk	Obwód O. Basenu Górnego i Obręb O. Basenu Dolnego	15	ocena stanu ochrony wg metodyki PMŚ GIOŚ
7.	9170 Grąd subkontynentalny	Obręb O. Basenu Środkowego Północ	2	ocena stanu ochrony wg metodyki PMŚ GIOŚ
8.	91D0 Bory i lasy bagienne	Obwód O. Basenu Górnego, Obręb O. Basenu Środkowego Północ i Obręb O. Basenu Dolnego	4	ocena stanu ochrony wg metodyki PMŚ GIOŚ

Prowadzony był także monitoring wpływu wykaszania na roślinność oraz występowanie chronionych i rzadkich gatunków roślin naczyniowych na trzech obszarach o łącznej powierzchni ok. 1296 ha gruntów dzierżawionych w basenie dolnym doliny Biebrzy oraz na jednej powierzchni o wielkości 726 ha w basenie środkowym doliny Biebrzy. Celem monitoringu siedlisk przyrodniczych jest zebranie danych, na podstawie których możliwa jest ocena stanu zachowania siedlisk przyrodniczych o znaczeniu dla Unii Europejskiej. Celem monitoringu roślinności na obszarach dzierżawionych jest udokumentowanie zmian jakim uległy zbiorowiska

roślinne w ostatnich latach po zastosowaniu lubbraku zabiegów ochronnych, ocena stopnia ekspansji trzciny pospolitej *Phragmites australis* i pałki szerokolistnej *Typha latifolia*, ocena intensywności zarastania przez krzewy i nalot drzew.

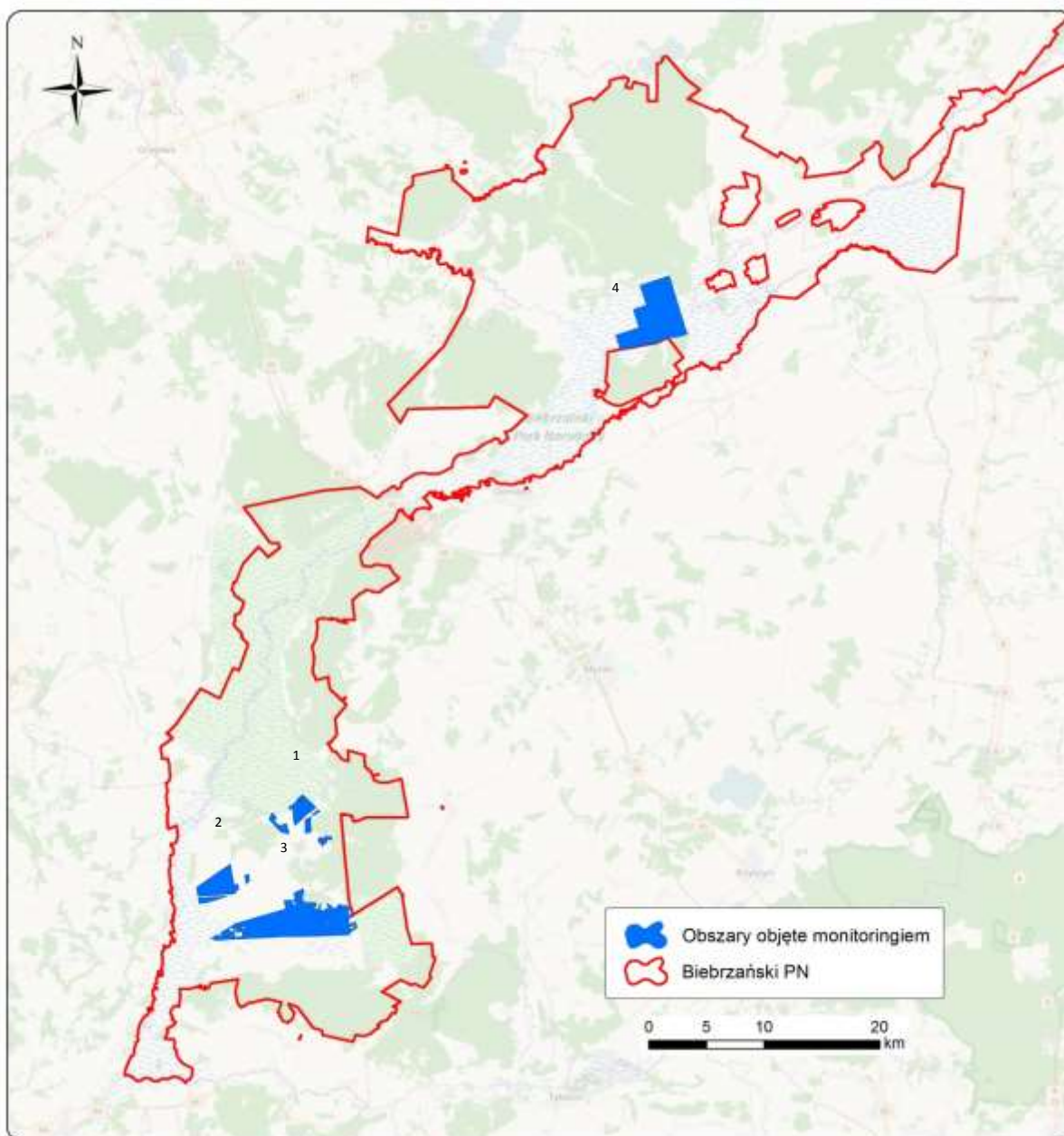
Metodyka

Siedliska przyrodnicze z załącznika I Dyrektywy Siedliskowej były monitorowane zgodnie z metodyką PMS GIOŚ (Mróz 2010; Mróz 2012; Mróz 2012a).

Monitoring wpływu wykaszania na roślinność oraz występowanie chronionych i rzadkich gatunków roślin naczyniowych na obszarach dzierżawionych był realizowany według metodyki opracowanej przez Park. Jego zakres obejmował m.in.:

- a) weryfikację mapy roślinności rzeczywistej obszaru w zakresie poprawności zidentyfikowanych jednostek fitosocjologicznych i ich zasięgów;
- b) wykonanie 206 zdjęć fitosocjologicznych, w tym 134 w lokalizacjach zdjęć z 2009 i 2010 r. w Basenie Dolnym doliny Biebrzy i 72 w lokalizacjach zdjęć z 2009 r. w Basenie Środkowym doliny Biebrzy metodą Braun-Blanquet'a na powierzchniach 25 m² lub 100 m² w zależności od typu zbiorowiska;
- 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, pałką szerokolistną, z obcymi gatunkami inwazyjnymi i oszacowanie udziału zarastających gatunków w pokryciu tych płatów w procentach;
- d) kontrolę znanych z lat ubiegłych stanowisk rzadkich i chronionych gatunków roślin oraz zebranie danych o nowych miejscach ich występowania.

Lokalizację obszarów objętych monitoringiem przedstawia Ryc38.



Ryc. 38. Lokalizacja obszarów objętych monitoringiem wpływu wykaszania na roślinność oraz występowanie chronionych i rzadkich gatunków roślin naczyniowych na gruntach dzierzawionych w BbPN: 1 – Powierzchnia koło Gugien; 2 – Powierzchnia na Bagnie Podlaskim; 3- Powierzchnia na Bagnie Ławki; 4 – Powierzchnia na południe od Grząd.

Wyniki i wnioski z monitoringu

I. Wyniki i wnioski z monitoringu siedlisk z załącznika I Dyrektywy Siedliskowej

Szczegółowe wyniki monitoringu siedlisk są w trakcie opracowywania.



Fot. 8. Monitorowane w 2016 r. starorzecze (kod siedliska 3150) w Basenie Dolnym doliny Biebrzy. (fot. K. Tarka).

II. Wyniki i wnioski z monitoringu na gruntach dzierzawionych

Powierzchnia koło Gugien (basen dolny doliny Biebrzy)

1. W porównaniu do 2010 r. pokrycie zwiększyły gatunki lepiej tolerujące wahania poziomu wody i okresowe przesuszenia, jak turzyca sztywna *Carex elata* i turzyca tunikowa *Carex appropinquata*. Spadło natomiast pokrycie gatunków roślin związanych z dolinkami i najwilgotniejszymi fragmentami torfowisk, takich jak: bobrek trójlistkowy *Menyanthes trifoliata*, pięciornik błotny *Comarum palustre* i skrzyp bagienny *Equisetum fluviatile*. Wskazuje to na negatywny wpływ bardzo niskich opadów atmosferycznych i ograniczonych zalewów rzecznych w 2015 i 2016 r na rośliny preferujące większy stopień uwilgotnienia.

2. W porównaniu do 2010 r. zasięg zarastania trzcina uległ marginalnym zmianom (+2,1 ha). Brak istotnych zmian w pokryciu całego obszaru przez trzcinę (o zwarcu minimum 10%) świadczy o stabilizującym działaniu koszenia, które niwelowało potencjalne skutki niskich opadów atmosferycznych i ograniczonych zalewów wodami Biebrzy. Porównanie zwarcia trzciny w 2010 i 2016 r. wskazuje, że istotnie zmniejszył się udział powierzchni o zwarcu trzciny powyżej 50%, udział powierzchni o zwarcu trzciny w zakresie 25-50% nie uległ prawie zmianom, natomiast zwiększyła się powierzchnia porośnięta trzcina o zwarcu 10-25%. Ogólne spadki zwarcia trzciny jest pozytywnym trendem.
3. Pałka szerokolistna nie wykazuje ekspansji, występuje w niewielkim zwarcu i na niewielkiej powierzchni.
4. W porównaniu do 2010 r. nastąpił wzrost powierzchni zarastających krzewami, przede wszystkim wierzbami osiągającymi pokrycie od 10% do 25%. W przypadku ekstensywnego użytkowania, czynnikiem, sprzyjającym rozwojowi wierzb były długie okresy suszy w ostatnich latach. Ekspansję wierzb mogą wstrzymać za to dłuższe i stabilniejsze zalewy rzeczne.
5. Na monitorowanym obszarze nie stwierdzono występowania gatunków inwazyjnych;
6. Potwierdzono wszystkie stwierdzone w 2010 r. stanowiska roślin rzadkich i chronionych, takich jak: kruszczyk błotny *Epipactis palustris*, kukułka krwista *Dactylorhiza incarnata*, turzyca strunowa *Carex chordorrhiza* i płycacz średni *Utricularia intermedia*. Populacje tych gatunków wykazywały niewielkie zmiany liczebności względem 2010 r.

Zalecenia ochronne dla obszaru wynikające z raportu:

- skutecznym sposobem ograniczenia ekspansji trzciny jest jej ekstensywne koszenie. Ograniczenie jej ekspansji przynosi najlepszy efekt, gdy pokos dokonuje się w pełni sezonu wegetacyjnego – w lipcu lub na początku sierpnia. Jednak z uwagi na konieczność ochrony cennych gatunków roślin, występujących na tym terenie zaleca się koszenie od końca sierpnia do początków października. Najwłaściwszą formą użytkowania powinno być koszenie ręczne;
- użytkowanie kośne powierzchni przyczynia się do zachowania jej nieleśnego charakteru, który sprzyja występowaniu rzadkich i chronionych gatunków roślin.

Zaniechanie użytkowania mogłoby prowadzić do wzrostu presji ze strony dużych bylin, podrostu drzew i krzewów, a w efekcie do wzrostu ocienienia. Zaleca się kontynuowanie ekstensywnego użytkowania, gdyż zbyt częste koszenie (częściej niż raz w sezonie wegetacyjnym) mogłoby niekorzystnie wpłynąć na populacje tych gatunków. Równocześnie zaleca się wykonywanie pokosu w późniejszym terminie, nie wcześniej niż pod koniec sierpnia;

- w celu ograniczenia zarastania powierzchni przez wierzby zaleca się kontynuację ekstensywnego koszenia na fragmentach niezarastających oraz w płatach zarastających nieznacznie.

Powierzchnia na Bagnie Podlaskim (basen dolny doliny Biebrzy)

1. Monitorowany obszar w latach 2009-2016 nie był użytkowany. Obecność rozbudowanej sieci rowów melioracyjnych w jego obrębie i sąsiedztwie oraz długie okresy suszy wpłynęły negatywnie na jego uwodnienie. Stworzyło to dogodne warunki do ekspansji wierzb *Salix* sp. oraz olszy czarnej *Alnus glutinosa*.
2. W porównaniu do 2010 r. nastąpił wyraźny wzrost całkowitej powierzchni zajętej przez krzewy; wzrósł udział powierzchni o pokryciu krzewami w zakresie 26-50%. Czynnikiem sprzyjającym zarastaniu przede wszystkim przez wierzby były brak użytkowania oraz rzadkie i krótkotrwałe zalewy wodami Biebrzy.
3. Pomimo braku użytkowania terenu trzcina tylko nieznacznie zwiększyła areal występowania. Czynnikiem hamującym rozwój zwartych szuwarów trzcinowych były długie okresy suszy notowane w ostatnich latach.
4. Na monitorowanej powierzchni pałka szerokolistna nie wykazuje ekspansji - występuje w bardzo niewielkim zwarcu i na niewielkiej powierzchni.
5. Nie stwierdzono występowania gatunków inwazyjnych.
6. Potwierdzono występowanie prawie wszystkich gatunków chronionych i rzadkich podanych w 2010 r, takich jak: kosaciec syberyjski *Iris sibirica*, kukułka krwista *Dactylorhiza incarnata*, wielosił błękitny *Polemonium coeruleum*, pływacz pośredni *Utricularia intermedia*. Populacja wielosiłu błękitnego zwiększyła wyraźnie swoją liczebność od 2010 r, natomiast liczebności populacji pozostałych gatunków utrzymywały się na podobnym poziomie.

Zalecenia ochronne dla obszaru wynikające z raportu:

- zachodnia, północno-zachodnia i północna część obszaru powinna pozostać bez użytkowania kośnego z uwagi na intensywną ekspansję krzewów i drzew oraz niewielkie szanse jej zahamowania;
- w południowej, południowo-wschodniej i wschodniej części obszaru zaleca się ekstensywne, ręczne użytkowanie kośne. Znajdują się tutaj płaty cennych przyrodniczo szuwarów kępowych oraz mechowisk, które podlegają umiarkowanemu zarastaniu przez drzewa i krzewy.

Powierzchnia na Bagnie Ławki (basen dolny doliny Biebrzy)

1. Na monitorowanym obszarze znajduje się powierzchnia referencyjna wyłączona z koszeń. Występujące tutaj korzystne warunki wilgotnościowe (stabilne i wysokie uwodnienie) zapobiegają mineralizacji torfu, a tym samym zwiększeniu żyzności i wkraczaniu trzciny lub zarośli wierzbowych.
2. Fragmenty koszone znajdują się na obszarze silnej zaburzonej hydrologicznie (sąsiedztwo grobli lub starych rowów melioracyjnych), co może sprzyjać ich zarastaniu.
3. Koszenie wpłynęło na poprawę stanu najsilniej przekształconych mechowisk.
4. W porównaniu do 2009 r. nastąpił wzrost udziału obszaru zarośniętego przez drzewa i krzewy. Drzewa i krzewy zarastały nieleśne zbiorowiska roślinne głównie w zachodniej i wschodniej części obszaru. Na powierzchni referencyjnej, na której panują warunki hydrologiczne najbardziej zbliżone do naturalnych dla torfowisk niskich, ekspansja wierzb, innych krzewów oraz drzew, pomimo negatywnych czynników abiotycznych (silnie ograniczone zalewy i niskie opady atmosferyczne) zachodziła z mniejszą dynamiką.
5. Zasięg występowania trzciny w porównaniu z rokiem 2009 uległ zmniejszeniu na całym obszarze. Powierzchnia występowania trzciny zmalała o 66,6 ha. Na obszarze referencyjnym zaobserwowano nieznaczny wzrost areалу zajmowanego przez trzinę (o 1,12 ha). Wskazuje to na pozytywne efekty prowadzonych zabiegów ochrony czynnej (ekstensywnego koszenia) na terenach o mniej stabilnym układzie hydrologicznym oraz na brak konieczności prowadzenia takich działań w obrębie powierzchni referencyjnej.
6. Na monitorowanym obszarze pałka szerokolistna nie wykazuje ekspansji - występuje w bardzo niewielkim zwarciu i na niewielkiej powierzchni.

7. Nie stwierdzono występowania gatunków inwazyjnych;
8. Na monitorowanej powierzchni potwierdzono występowanie 12 gatunków roślin chronionych i rzadkich podawanych w 2009 r, w zdecydowanej większości w nowych lokalizacjach.

Zalecenia ochronne dla obszaru wynikające z raportu:

- obecny model użytkowania monitorowanej powierzchni jest właściwy. W obrębie najlepiej zachowanego fragmentu torfowiska – powierzchni referencyjnej, nie prowadzono zabiegów, a pomimo tego nie zaobserwowano negatywnych zmian w roślinności;
- w zachodniej i wschodniej części powierzchni, gdzie wpływ negatywnych czynników związanych z siecią rowów odwadniających jest większy, na skutek użytkowania kośnego obszar zarastający trzcina nie powiększył się, a wzrost pokrycia przez wierzby, wywołany suchymi latami 2015-2016 – powiększył się nieznacznie;
- zaleca się kontynuację prowadzenia zabiegów ochrony czynnej, jednak pokos powinien być dokonywany możliwie późno;
- zaleca się koszenie ręczne powierzchni na możliwie dużej powierzchni torfowiska, w szczególności we wschodniej części, gdzie występują stanowiska rzadkich i chronionych gatunków roślin, wrażliwych na mechaniczne uszkodzenia powodowane przez ciągniki lub ratraki.

Powierzchnia na południe od Grząd (basen środkowy doliny Biebrzy)

1. W latach 2009-2015 corocznie były prowadzone zabiegi ochronne polegające na koszeniu i odkrzaczaniu gruntów, głównie w południowej części obszaru. Pokrycie drzewami i krzewami w porównaniu do 2009 r. jest znacznie mniejsze w części południowo-zachodniej i północno-wschodniej monitorowanego obszaru. Wzrost pokrycia zaroślami nastąpił wzdłuż środkowej części zachodniej granicy obszaru. Zmniejszenie pokrycia zaroślami nastąpiło w miejscach o dużej częstotliwości koszenia.
2. W strefie bez zabiegów ekspansja trzciny na nowe powierzchnie wystąpiła w części północno-zachodniej obszaru. W rejonie środkowo-północnym zasięg trzciny się zmniejszył wskutek ekspansji zbiorowisk zaroślowych.

3. W strefie zabiegów zarówno w 2009 r. jaki i w 2016 r. zasięg występowania trzciny był stosunkowo niewielki. Zaobserwowano miejscową ekspansję trzciny. Najrozleglejsze, często zwarte trzcinowiska, występują w północno-wschodniej części obszaru, ale ich zasięg od 2009 r. nie zmienił się istotnie.
4. Na monitorowanym obszarze pałka szerokolistna nie wykazuje ekspansji - występuje w niewielkim zwarcu i na niedużej powierzchni;
5. Nie stwierdzono występowania gatunków inwazyjnych;
6. W strefie zabiegów ochronnych nastąpiła bardzo silna ekspansja zbiorowiska z trzcinnikiem lancetowatym *Calamagrostis canescens-Comarum palustre*, z ok. 5% do 40% i obecnie to zbiorowisko dominuje w strefie zabiegów ochronnych. Prawdopodobnie ekspansja trzcinnika lancetowatego nastąpiła w skutek niskich zapasów wód roztopowych wiosną i częstym występowaniem susz letnich w ostatnich latach.
7. Spośród znanych 9 gatunków chronionych z 2009 r., nie potwierdzono występowania trzech, tj. gółki długoostrogowej *Gymnadenia conopsea*, listery jajowatej *Listera ovata* i podkolana białego *Platanthera bifolia*. Nastąpił za to znaczący wzrost liczby stanowisk i populacji goryczki wąskolistnej *Gentiana pneumonanthe* i gnidosza królewskiego *Pedicularis sceptrum-carolinum*. Dodatkowo odnaleziono tylko jedno, nowe stanowisko nasięźrzału pospolitego *Ophioglossum vulgatum*.
8. Populacja objętej ochroną brzozy niskiej *Betula humilis* w dalszej perspektywie czasowej może być zagrożona przez sukcesję zbiorowisk zaroślowych z udziałem wierzb i brzozy omszonej.

Zalecenia ochronne dla obszaru wynikające z raportu

- Zaleca się odkrzaczenie terenów nie objętych dotąd działaniami ochronnymi, które przyczyni się do zmniejszenia ewapotranspiracji, a tym samym będzie sprzyjać wyższemu poziomowi wód.
- Okresowe usuwanie wierzby szarej *Salix cinerea* i brzozy omszonej *Betula pubescens* z najsilniej zarośniętych terenów w północnej części obszaru będzie sprzyjało utrzymaniu lub odbudowie populacji brzozy niskiej i gnidosza królewskiego.

- Zaleca się, by program zabiegów ochronnych poszerzyć o odkrzacanie w kolejnych latach najbardziej zarośniętych fragmentów strefy nie objętej zabiegami w latach 2009-2016, aby w skali całej strefy przeciętny stan zaawansowania sukcesji był nie wyższy niż obecnie.
- W celu powstrzymania ekspansji trzcinowisk, w strefie objętej zabiegami należy zidentyfikowane płyty trzciny wykaszać corocznie, do całkowitego ustąpienia.
- Zaleca się kontynuację prowadzenia zabiegów ochrony czynnej na monitorowanej powierzchni z uwzględnieniem powyższych uwag.

Literatura

1. Kucharzyk J. (red), Topolska K., Szczepaniuk A., Kozub Ł. 2016. Raport z monitoringu wpływu wykaszania na roślinność oraz występowanie chronionych i rzadkich gatunków roślin naczyniowych na gruntach dzierzawionych w Biebrzańskim Parku Narodowym. Powierzchnia 003; maszynopis: 1-47.
2. Kucharzyk J. (red), Topolska K., Szczepaniuk A., Kozub Ł. 2016. Raport z monitoringu wpływu wykaszania na roślinność oraz występowanie chronionych i rzadkich gatunków roślin naczyniowych na gruntach dzierzawionych w Biebrzańskim Parku Narodowym. Powierzchnia 004; maszynopis: 1-55.
3. Kucharzyk J. (red), Topolska K., Szczepaniuk A., Kozub Ł. 2016. Raport z monitoringu wpływu wykaszania na roślinność oraz występowanie chronionych i rzadkich gatunków roślin naczyniowych na gruntach dzierzawionych w Biebrzańskim Parku Narodowym. Powierzchnia 005; maszynopis: 1-58.
4. Kwiatkowski P. 2016. Monitoring wpływu wykaszania na roślinność oraz występowanie chronionych i rzadkich gatunków roślin naczyniowych na gruntach dzierzawionych w Biebrzańskim Parku Narodowym. Wyniki prac wykonanych na obszarze nr 1; maszynopis: 1-155.
5. Mróz W. (red.) 2010. Monitoring siedlisk przyrodniczych. Przewodnik metodyczny. Część I. GIOŚ, Warszawa.
6. Mróz W. (red.) 2012. Monitoring siedlisk przyrodniczych. Przewodnik metodyczny. Część II. GIOŚ, Warszawa.

7. Mróz W. (red.) 2012a. Monitoring siedlisk przyrodniczych. Przewodnik metodyczny. Część III. GIOŚ, Warszawa.

opracowała: Agnieszka Henel

2.6.9. Monitoring ekosystemów wodnych

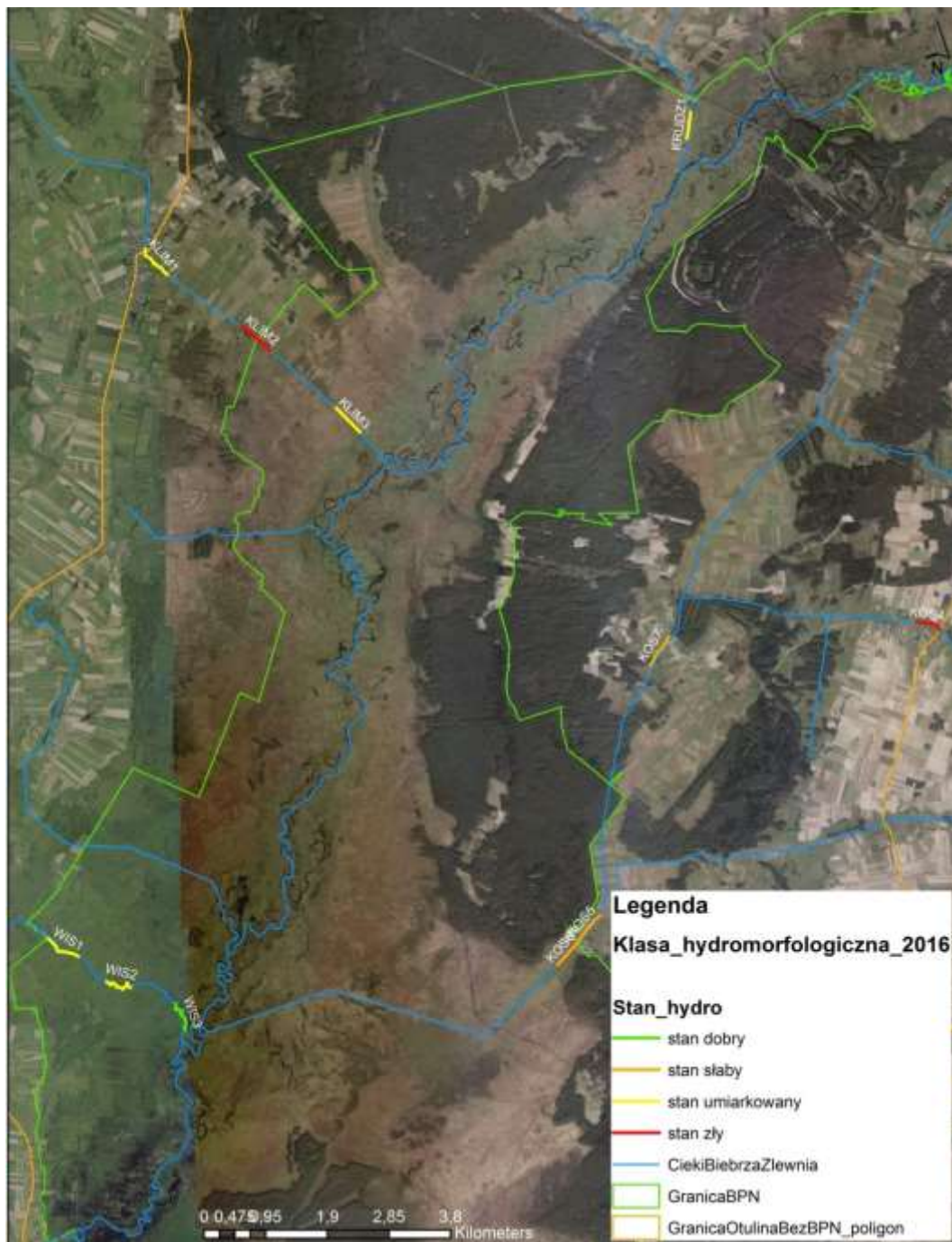
Zanieczyszczenia wód powodują ogromne zmiany w ekosystemach wodnych, m.in. powodując przekształcenia w biocenozach, niejednokrotnie przyczyniające się do zaniku gatunków czy siedlisk, ponadto są czynnikiem limitującym rozwój ekonomiczny poprzez ograniczenie możliwości wykorzystania wód. Ze względu na duży stopień zdegradowania ekosystemów wodnych w ostatnich latach zaczęto promować podejście takiego gospodarowania wodami, które pomogłoby przywrócić ekosystemom wodnym stan zbliżony do naturalnego oraz pozwolić chronić wody przed zanieczyszczeniami. Ważnym jest, aby została zachowana ekologiczna integralność ekosystemów wodnych, co pozwoli na ich prawidłowe funkcjonowanie. Na ekologiczną integralność składają się m.in. właściwości fizyko-chemiczne wód oraz życie biologiczne zbiorników i cieków. Monitoring ekosystemów wodnych wykonywany jest w celu dostarczenia wiedzy o stanie i jakości wód. Jego wyniki są niezbędne do podejmowania działań na rzecz poprawy stanu i jakości wód jak i ochrony ekosystemów wodnych przed zanieczyszczeniami. Zgodnie z założeniami monitoringu ekosystemów wodnych ocena jakości wód powinna być kompleksowa i opierać się nie tylko na fizyko-chemicznej jakości wody, ale również na obecności elementów biologicznych (takich jak: rośliny, bezkręgowce, ryby, itp.) oraz elementów hydromorfologicznych (np. budowa koryta, rodzaje przepływu, stopień przekształceń).

2.6.9.1. Hydromorfologia

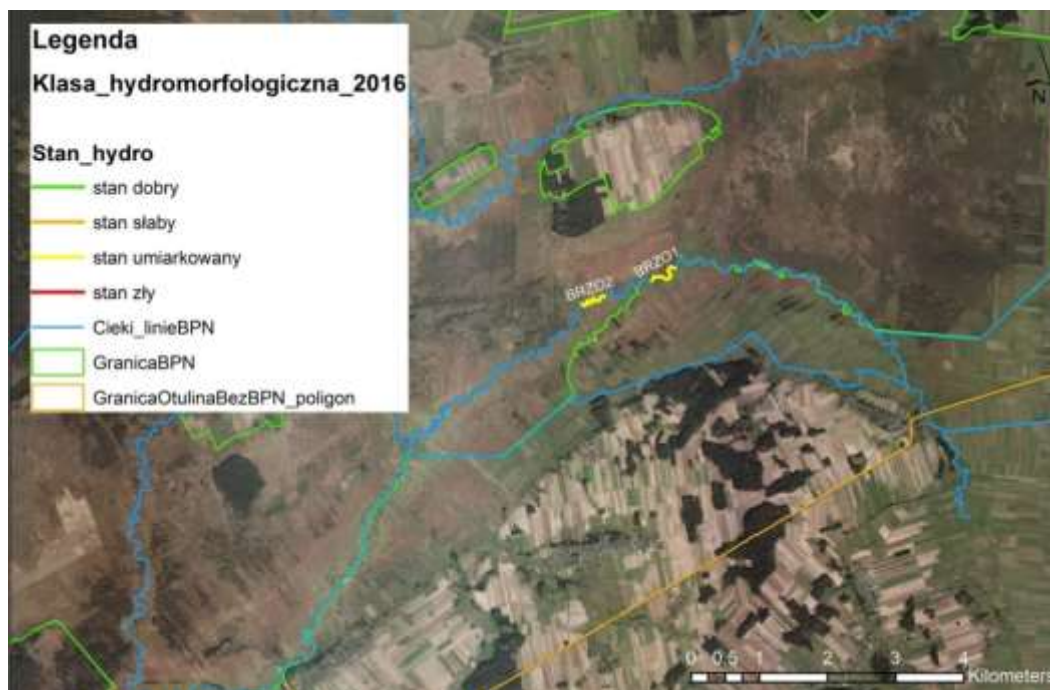
W 2016 roku w ramach badań własnych pracowników Parku przeprowadzono monitoring hydromorfologiczny 5 cieków (łącznie 13 odcinków badawczych: 9 w granicach Parku, zaś 3 w otulinie – mapa 1 oraz 2) na przełomie maja i czerwca. Badania prowadzono na rzece Klimaszewnicy (3 odcinki), Kosódce (4 odcinki), Wissie (3 odcinki), Brzozówce (2 odcinki) oraz Kanale Rudzkim (1 odcinek). Głównym celem badań była ocena jakości morfologicznej cieków, w tym przede wszystkim stopień naturalności i przekształceń badanych odcinków.

Monitoring hydromorfologiczny cieków wykonywano zgodnie z metodą River Habitat Survey (RHS), która składa się z wielu parametrów oceny charakteru siedliska i jakości rzek opartych na strukturze morfologicznej. Badania są prowadzone na odcinku rzeki o długości 500 m, podzielonym na 10 profili, rozmieszczonych co 50 m.

Pierwsza część badań obejmuje charakterystykę podstawowych cech morfologicznych koryta i brzegów rzeki – jest to opis stworzonych profili. W tym etapie określa się parametry fizyczne cieku (m.in. przepływ, substrat dna i brzegów, występowanie erozji, przekształceń i umocnień dna czy koryta), a także odnotowuje się występującą roślinność wodną i użytkowanie brzegów. Zaś druga część badań jest oceną syntetyczną całego 500 m odcinka – odnotowuje się tu wszystkie formy naturalne, a także przekształcenia występujące na całym badanym odcinku. Po wykonaniu prac terenowych możliwe jest ocenienie jakości hydromorfologicznej zbadanych fragmentów rzek. Ocena składa się z dwóch wskaźników: HQA (Habitat Quality Assessment) – wskaźnik naturalności oraz HMS (Habitat Modification Score) – wskaźnik przekształceń.



Ryc. 39. Stan hydromorfologiczny rzek: Klimaszewnicy, Wissy, Kosódki oraz Kanału Rudzkiego (Basen Dolny).



Ryc. 40. Stan hydromorfologiczny rzeki Brzozówki (Basen Środkowy Południe).

Monitoring morfologii rzek nie obejmował całego biegu badanych cieków, jedynie odcinki zlokalizowane w granicach Parku bądź jego otuliny. W przypadku rzeki Wissy i Klimaszewnicy monitorowano po 3 odcinki, które były rozlokowane w regularnych odstępach w odcinku ujściowym rzek. Kanał Rudzki został zbadany tylko na jednym odcinku zlokalizowanym tuż przy ujściu do rz. Biebrzy. Rzeki: Brzozówka (2 odcinki) oraz Kosódka (4 odcinki) zostały zbadane w biegu środkowym. Poszczególne stanowiska wykazały znaczne zróżnicowanie rzek pod względem hydromorfologicznym. Fotografie 9- przedstawiają przykładowe odcinki badanych rzek.



Fot. 9. Wissa (fot. K. Tarka).



Fot. 10. Kanał Rudzki (fot. K. Tarka).



Fot. 11. Klimaszewnica (fot. K. Tarka).



Fot. 12. Brzozówka (fot. K. Tarka).



Fot. 13. Kosódka w m. Kulesze (fot. K. Tarka).

Fot. 14. Kosódka w m. Dobarz (fot. K. Tarka).

W Tabeli 36 przedstawiono wyniki zbiorcze z ocenami dla poszczególnych odcinków badawczych. Badane rzeki nie są jednolite hydromorfologicznie w związku, z czym nie wszystkie odcinki znalazły się w tej samej klasie RHS. Rzeka Klimaszewnica na dwóch badanych odcinkach została oceniona jako III klasa hydromorfologiczna (tj. stan umiarkowany), zaś na jednym jako V klasa (tj. stan zły). Kanał Rudzki jak i oba odcinki Brzozówki oceniono jako III klasa (stan umiarkowany). Odcinek ujściowy Wisły oceniono jako II klasę (tj. stan dobry), pozostałe dwa odcinki to III klasa (stan umiarkowany). Najgorzej w ocenie wypadła rzeka Kosódka – trzy spośród badanych odcinków oceniono jako IV klasa (tj. stan słaby) i jeden jako V klasa (tj. stan zły).

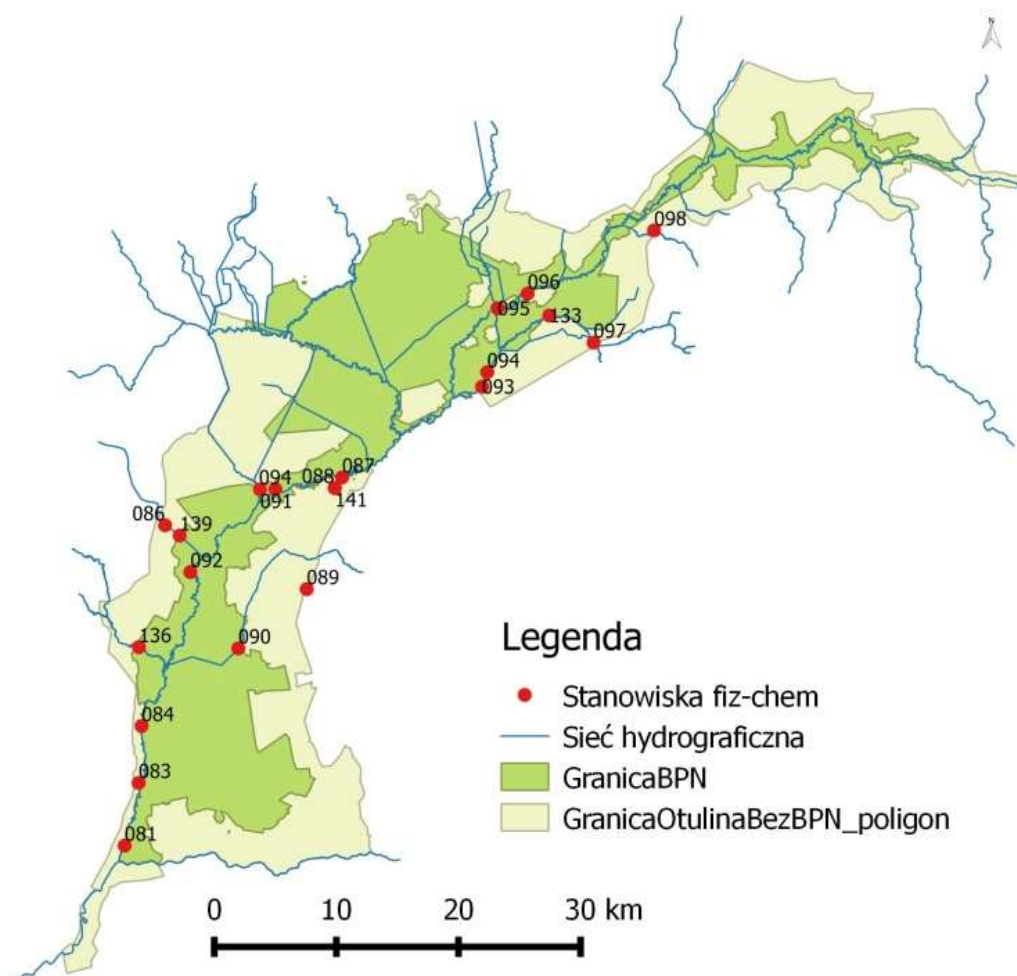
Tabela 37. Ocena hydromorfologiczna cieków na terenie Parku.

RZEKA	Nazwa odcinka	Data	Klasa RHS	Stan hydromorfologiczny
Klimaszewnica	KLIM3	11.05.2016	3	umiarkowany
Klimaszewnica	KLIM2	11.05.2016	5	zły
Klimaszewnica	KLIM1	11.05.2016	3	umiarkowany
Wissa	WIS1	22.06.2016	3	umiarkowany
Wissa	WIS2	22.06.2016	3	umiarkowany
Wissa	WIS3	22.06.2016	2	dobry
Kanał Rudzki	KRUDZ1	17.06.2016	3	umiarkowany
Kosódka	KOS6	09.06.2016	4	słaby
Kosódka	KOS5	09.06.2016	4	słaby
Kosódka	KOS7	09.06.2016	4	słaby
Kosódka	KOS4	09.06.2016	5	zły
Brzozówka	BRZO1	13.06.2016	3	umiarkowany
Brzozówka	BRZO2	13.06.2016	3	umiarkowany

Stan hydromorfologiczny cieków, jest niezadawalający, co jest spowodowane przekształceniami rzek w przeszłości, głównie chodzi o uregulowanie i wyprostowanie koryt, ale także inne prace melioracyjne wykonywane w ciekach (odmulanie, profilowanie dna). Ponadto duże znaczenie przy ocenie miała niska naturalność terenów nadrzecznych, było to szczególnie widoczne w przypadku użytkowania terenu w pasie do 50 m wzdłuż cieków (dominowały intensywnie użytkowane łąki, wysokie ziołorośla oraz zakrzewienia, podczas, gdy najcenniejsze są zadrzewienia), struktura roślinności brzegowej była najczęściej jednolita, a więc najgorsza z możliwych), ponadto negatywnie na ocenę naturalności wpływa brak odsypów meandrowych lub innych naturalnych elementów morfologicznych dna.

2.6.9.2. Fizyko-chemia

W 2016 roku w ramach badań własnych pracowników Parku przeprowadzono monitoring podstawowych parametrów fizykochemicznych cieków. Badania prowadzono 4 razy w ciągu roku w 18 stałych punktach pomiarowych zlokalizowanych na terenie basenu dolnego oraz środkowego (Ryc. 40). Na rzece Biebrzy rozlokowano 8 stanowisk (w miejscowościach: Wierciszewo, Burzyn, Brzostowo, Goniądz, Osowiec, Biały Grąd, Dolistowo oraz Jagłowo), pozostałe 10 stanowisk na dopływach Biebrzy, tj. Wissa w Łojach Awissa, Klimaszewnica w Klimaszewnicy, Czarna Struga w Goniądzu, Kosódka w Kuleszach i Dobarzu, Kanał Rudzki w Osowcu, Kanał Augustowski w Dębowie, Brzozówka w Karpowiczach i okolicach Jagłowa oraz Horodnianka w Domuratach. Celem badań było wychwycenie chwilowych zmian jakości wody i dopływu zanieczyszczeń. Monitoring prowadzono przy użyciu miernika wieloparametrowego firmy WTW, model Multi 350i (fot. 15). Każdorazowo badano pH, przewodnictwo, temperaturę wody, redox, natlenienie oraz zasolenie. Pierwszy pobór był na przełomie maja i czerwca, kolejny na koniec czerwca, następnie przełom lipca i sierpnia oraz przełom sierpnia i września.



Ryc. 41. Lokalizacja punktów pomiarowych parametrów fizyko-chemicznych.

Każdy z badanych parametrów dostarcza nam informacji na temat jakości wód. Odczyn pH wody dostarcza wiedzy o tym, czy woda ma odczyn kwaśny (pH poniżej 7), obojętny (pH = 7) czy zasadowy (pH powyżej 7). Odczyn wód naturalnych waha się w granicach od 4 do 9 i jest zależny od wielu czynników, m.in. od zawartości węglanów, wodorowęglanów, dwutlenku węgla, charakteru podłoża glebowego czy zanieczyszczeń dostających się do wód. Na wszystkich badanych stanowiskach pH wynosiło od 7,2 do 8,2, co świadczy o lekkim odczynie zasadowym, który jest związany z obecnością wodorowęglanów wapnia, magnezu i żelaza. Jest to wartość w normie i niebudząca zastrzeżeń.

Kolejnym ważnym parametrem jest natlenienie. Tlen w wodach pochodzi z atmosfery oraz z procesów fotosyntezy przeprowadzanej przez rośliny zielone i organizmy fitoplanktonowe. Ilość tlenu jest zależna od dynamiki wód, dopływu tlenu z procesów biochemicznych i zużycia tlenu na procesy utleniania. W badanych ciekach

nie stwierdzono deficytów tlenu, zawartość procentowa tlenu oscylowała pomiędzy 80% a 117% (analogicznie było to 6,37 mgO₂/l – 9,0 mgO₂/l). Duża zawartość tlenu jest charakterystyczna dla ekosystemów rzecznych, w której woda jest w ciągłym ruchu.

Badano również redox, czyli potencjał oksydacyjno-redukcyjny, który wyrażany jest w mV (miliwołty). Jest to zdolność wody do samooczyszczania. Potencjał redox jest uzależniony od pH wody i jej natlenienia, w przypadku badanych cieków wahał się od 67,5mV do 202 mV. Są to wartości w normie.

Kolejnym badanym parametrem było przewodnictwo elektrolityczne, które jest miarą roztworu wodnego do przewodzenia prądu elektrycznego, zdolność ta zależy od obecności jonów, ich stężenia, ruchliwości i od temperatury. Mówiąc wprost im roztwór zawiera więcej soli, kwasów lub też zasad tym wyższa jest jego przewodność. Jednostką przewodności są $\mu\text{S/cm}$ (mikroSimens na centymetr). Na badanych stanowiskach wartość wynosiła od 394 $\mu\text{S/cm}$ do 577 $\mu\text{S/cm}$. Jest to wartość w normie i niebudząca zastrzeżeń.

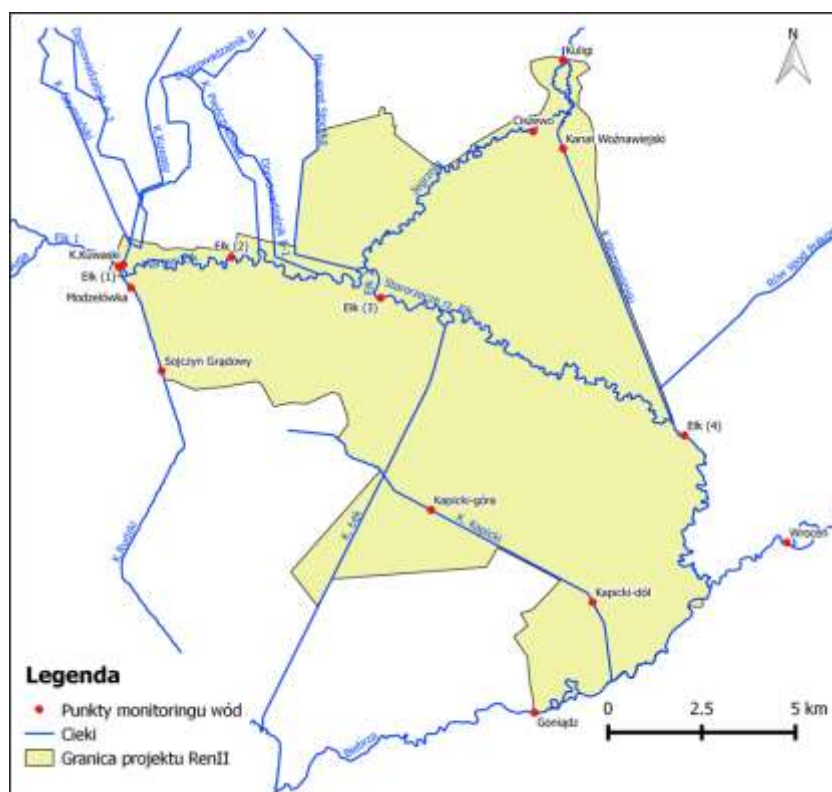


Fot. 15. Miernik do pomiarów terenowych (fot. A. Bojsza).

Ze względu na wszystkie badane parametry fizykochemiczne w 2016 r. nie zauważono niepokojących zmian w monitorowanych ciekach.

W 2016 r. w ramach projektu „Renaturyzacja sieci hydrograficznej w Basenie Środkowym doliny Biebrzy. Etap II” (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. K. Nowogrodzka, mgr inż. K. Szczepańska) wykonał dwukrotnie analizy właściwości fizykochemicznych wód na 14 stanowiskach badawczych (Ryc. 41), m.in. na rzece Biebrzy, Ełk, Jegrzni oraz Kanale Woźnawiejskim, Kuwasy i Rudzkim. Pierwszy pobór wód (wiosenny) miał miejsce w terminie 18 - 20 maja, zaś drugi (letni) w terminie 5 - 6 lipca. Przeprowadzono ocenę 21 parametrów charakteryzujących jakość wód (temperatura wody, zawiesina ogólna, tlen rozpuszczony, BZT₅, ChZT_{Mn}, ogólny węgiel organiczny - OWO, przewodność, substancje rozpuszczone, siarczany, chlorki, wapń, magnez, twardość ogólna, odczyn pH, zasadowość ogólna, azot amonowy, azot azotanowy, azot Kjeldahla, azot ogólny, fosfor fosforanowy, fosfor ogólny). Badania fizyko-chemiczne wód na obszarze projektu mają na celu określenie stanu ekologicznego cieków oraz obserwacje zmian zachodzących w ekosystemach wskutek wykonywanych działań renaturyzacyjnych.



Ryc. 42. Stanowiska monitoringowe parametrów fizykochemicznych oraz elementów biologicznych na obszarze projektu REN II.

Badania wody zostały wykonane zgodnie z metodami określonymi w rozporządzeniu Ministra Środowiska w sprawie form i sposobu prowadzenia monitoringu jednolitych części wód powierzchniowych i podziemnych z późniejszymi

zmianami z dnia 15 lipca 2011 r. (Dz. U. 2011 nr 258, poz. 1550; Dz. U. 2013, poz. 1558) oraz z 19 lipca 2016 r. (Dz. U. 2016, poz. 1178).

W 2016 roku stwierdzono w 11 punktach pomiarowo-kontrolnych (Ełk (1), Ełk (2), Ełk (4), Kuligi, Ciszewo, Wroceń, Kapicki – góra, Kapicki – dół, Modzelówka, Sojczyn Grądowy, Kanał Kuwasy) przekroczenia wartości średniej stężeń dla różnych wskaźników fizykochemicznych.

Na stanowisku Ełk(2) odnotowano najwięcej przekroczeń badanych wskaźników (dziewięć) oraz na stanowiskach zlokalizowanych na Kanale Kapickim: Kapicki – dół (8 wskaźników), Kapicki – góra (7 wskaźników). Wskaźniki, które były najczęściej przekraczane to wapń (siedem stanowisk), fosfor (pięć) oraz OWO (cztery).

Dla wszystkich badanych cieków stwierdzono niespełnienie wymogów klasy II, co oznacza stan/potencjał ekologiczny poniżej dobrego.

W roku 2016 stwierdzono większą ilość przekroczeń wartości granicznych w stosunku do roku 2015, co za tym idzie pogorszenie stanu wód. Stan ten wynika z wprowadzenia przez nowe rozporządzenie, Ministra Środowiska z dnia 21 lipca 2016 r. w sprawie sposobu kwalifikacji stanu jednolitych części wód powierzchniowych oraz środowiskowych norm jakości dla substancji priorytetowych (Dz. U. z 2016 r., poz. 1187), bardziej rygorystycznych wartości granicznych dla poszczególnych wskaźników.

2.6.9.3. Biologia wód

W ramach projektu REN II w roku 2016 Centrum Innowacji Badań i Nauki (CIBIN) z Lublina (w składzie dr W. Ejankowski, dr M. Gorzel, dr M. Kłonowska-Olejnik, dr L. Nawrocka, dr A. Wojtal) – przeprowadziło 3 serie pomiarowe jakości wód powierzchniowych na 14 stanowiskach badawczych (mapa 4). Pierwszy pobór odbył się na wiosnę (tj. 29.04 – 07.05) i zostały wówczas wykonane badania takich elementów biologicznych jak: makrobezkręgowce bentosowe, fitobentos, fitoplankton (w tym chlorofilu-a) oraz makrofity. Drugi pobór miał miejsce latem (tj. 22.07 – 27.08) i wówczas wykonano badania fitoplanktonu (w tym chlorofil-a) oraz makrofitów. Trzeci pobór wykonano jesienią (tj. 23 – 24.09) i wówczas zbadano makrobezkręgowce bentosowe oraz fitobentos. Badania hydrobiologiczne mają na celu podobnie jak badania fizykochemiczne określenie klasy jakości wód i ich stanu ekologicznego oraz obserwacje zmian zachodzących w ekosystemach wskutek wykonywanych działań renaturyzacyjnych.

Badania wyżej wymienionych elementów biologicznych prowadzono zgodnie z przyjętymi metodykami monitoringowymi wymienionymi w rozporządzeniu Ministra Środowiska *w sprawie form i sposobu prowadzenia monitoringu jednolitych części wód powierzchniowych i podziemnych z późniejszymi zmianami* z dnia 15 lipca 2011 r. (Dz. U. 2011 nr 258, poz. 1550; Dz. U. 2013, poz. 1558) oraz z 19 lipca 2016 r. (Dz. U. 2016, poz. 1178).

W trakcie monitoringu zostały sporządzone listy zidentyfikowanych gatunków zarówno fitoplanktonu, fitobentosu jak i makrofitów oraz rodzin w przypadku makrobezkręgowców bentosowych. Jednak najważniejszym wynikiem monitoringu była ocena stanu/potencjału ekologicznego badanych cieków. Tabela 38 przedstawia wyniki z ocenami poszczególnych parametrów biologicznych jak i ocenę ogólną badanych odcinków.

Tabela 38. Klasa jakości wód na badanych stanowiskach.

Wskaźnik (jednostka miary)	EŁK I	EŁK 2	EŁK 3	EŁK 4	JEGRZNIA KULIGI	JEGRZNIA CISZEWO	BIEBRZA WROCEŃ
Fitoplankton	II	II	II	I	I	I	II
Makrofity	III	I	II	II	II	II	II
Fitobentos	II	I	I	I	I	I	II
Makrobezkręgo wce bentosowe	III	IV	III	II	III	III	III
Klasa jakości wód	III	IV	III	II	III	III	III
Stan/potencjał ekologiczny	umiarko- wany	słaby	umiarko- wany	dobry	umiarko- wany	umiarko- wany	umiarko- wany

Wskaźnik (jednostka miary)	BIEBRZA GONIĄDZ	KANAŁ WOŻNA- WIEJSKI	KANAŁ KAPICK I GÓRA	KANAŁ KAPICK I DÓŁ	KANAŁ RUDZKI MODZEL- ÓWKA	KANAŁ RUDZKI SOJCZYN BOROWY	KANAŁ KUWASKI
Fitoplankton	II	II	I	II	II	II	I
Makrofity	II	III	II	II	III	III	II
Fitobentos	II	I	I	II	I	II	I
Makrobezkręgo wce bentosowe	III	II	IV	IV	III	III	III
Klasa jakości wód	III	III	IV	IV	III	III	III
Stan/potencjał ekologiczny	umiarko- wany	umiarko- wany	słaby	słaby	umiarko- wany	umiarko- wany	umiarko- wany

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 rzece Ełk na odcinku EŁK4 – II klasa jakości, czyli dobry stan ekologiczny wód. Najgorszą jakość – słaby stan ekologiczny i IV klasę jakości stwierdzono na 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.

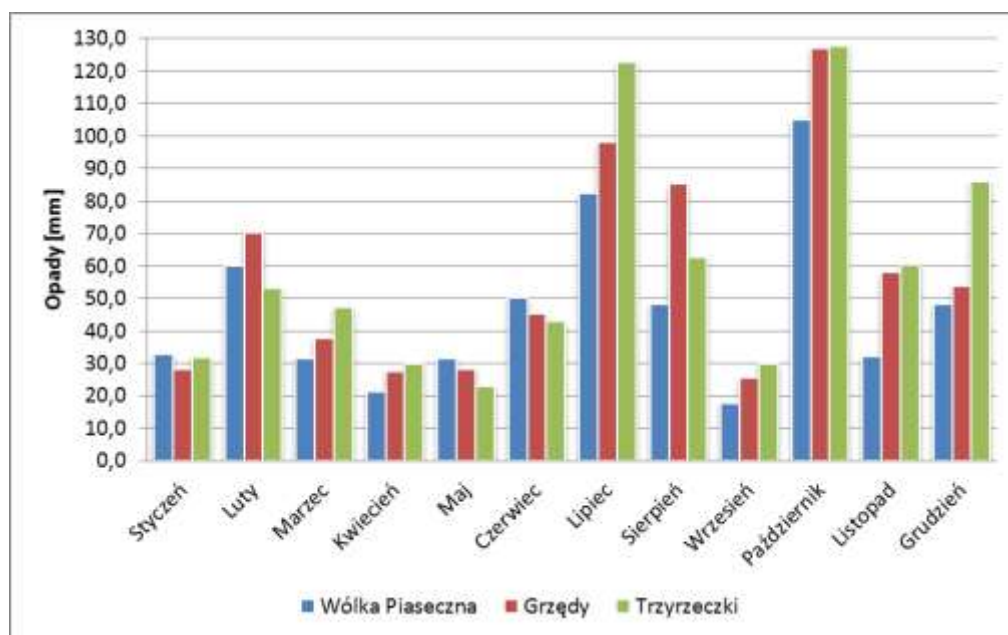
W porównaniu z rokiem 2015 stwierdzono poprawę stanu ekologicznego w 2016 r. na 1 odcinku badawczym (EŁK 4) oraz pogorszenie stanu ekologicznego na 3 odcinkach (EŁK1, K. Rudzki Modzelówka oraz Kanał Kuwaski).

opracowała: Karolina Tarka

2. 7. Monitoring wód

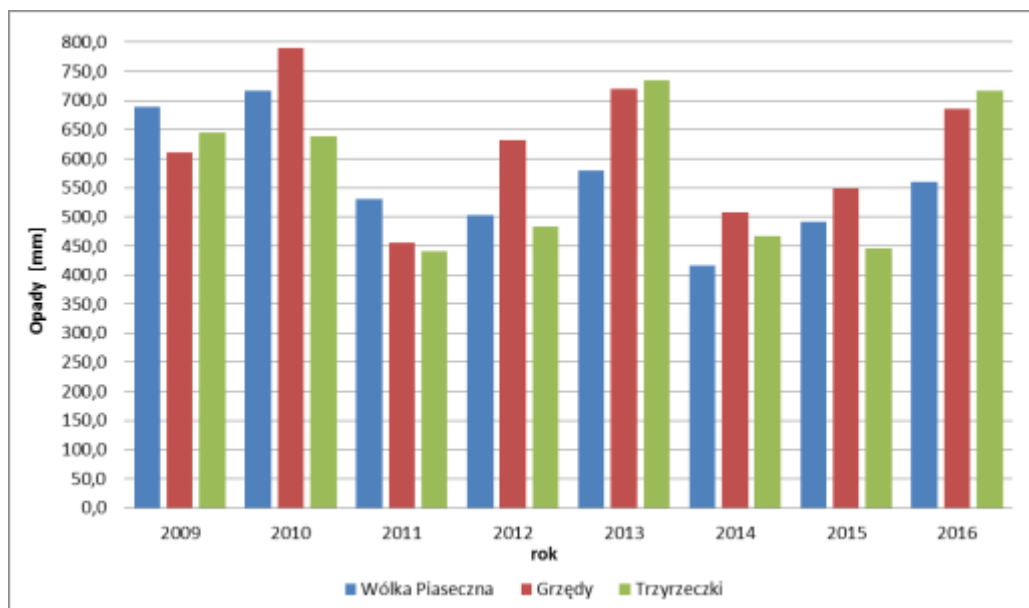
2.7.1. Warunki pogodowe

Warunki pogodowe w dolinie Biebrzy określono na podstawie dobowych sum opadów zmierzonych na 3 posterunkach opadowych (Trzyrzeczki, Wólka Piaseczna, Grzędy) oraz na podstawie danych z automatycznej stacji meteorologicznej zlokalizowanej w Szuszałewie (basen górny).



Ryc.43. Miesięczne sumy opadów na trzech posterunkach opadowych zlokalizowanych w dolinie Biebrzy.

Najmniejsze miesięczne sumy opadów odnotowano we wrześniu, tj. w miejscowości Wólka Piaseczna – 17,7 mm, na Grzędach – 25,6 mm, w Trzechrzeczkach – 30,0 mm. Największe miesięczne sumy opadów odnotowano w październiku, gdzie w Trzechrzeczkach odnotowano 127,7 mm opadów, na Grzędach - 126,8 mm i w Wólce Piasecznej – 105,1 mm. Z danych zebranych z trzech posterunków opadowych w 2016 r. wynika, że największą sumę opadów odnotowano na posterunku Trzyrzeczki i było to 716,6 mm, na Grzędach – 674,9 mm oraz w Wólce Piasecznej – 560,7 mm.



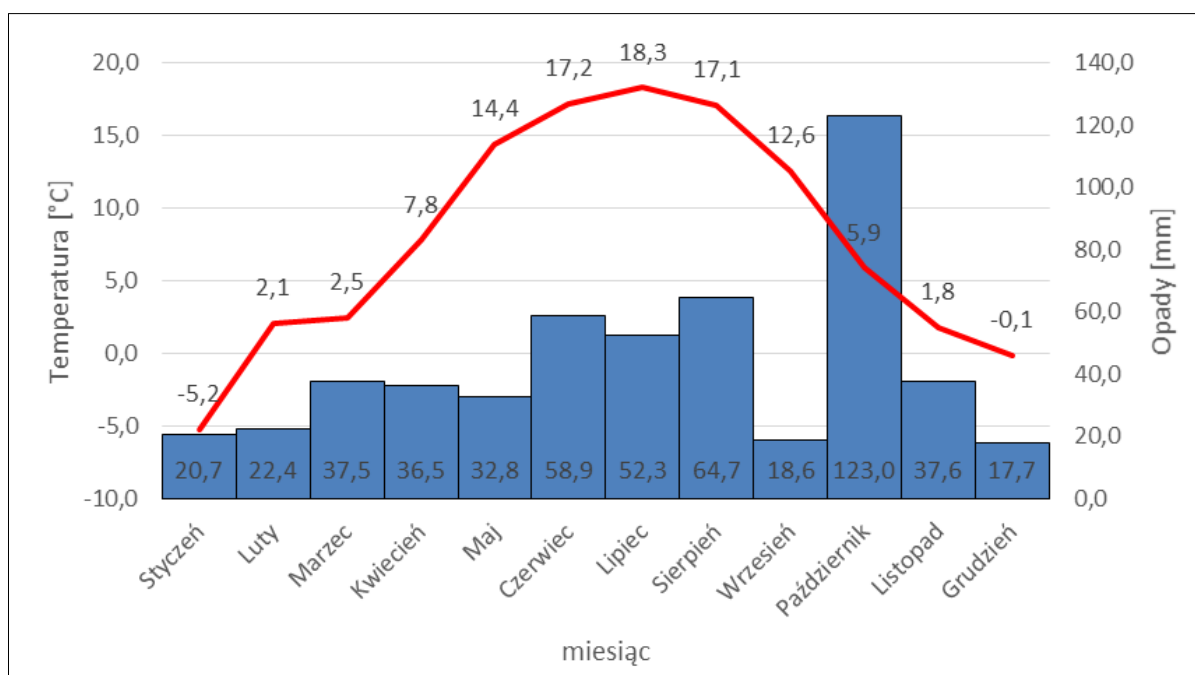
Ryc. 44. Porównanie ilości opadów na przestrzeni lat (2009-2016).

Zarówno w roku 2011 jak i 2012 suma opadów w ciągu roku była niewielka (2011: Wólka Piaseczna – 531 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 posterunkach opadowych (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). W 2016 roku odnotowano wzrost rocznej sumy opadów na wszystkich posterunkach opadowych (Wólka Piaseczna – 561 mm, Grzędy – 685 mm, Trzyrzeczki – 717 mm).

Tabela 39. Średnie, najwyższe i najniższe temperatury powietrza oraz miesięczne sumy opadów na stacji w Szuszałewie (basen górny) w roku 2016.

Miesiąc	Temperatura powietrza [°C]			Suma opadu [mm]
	Temp. max	Temp. min	Temp. średnia	
Styczeń	7,3	-21,8	-5,2	20,7
Luty	9,4	-10,1	2,1	22,4
Marzec	14,3	-8,4	2,5	37,5
Kwiecień	20,2	-3,4	7,8	36,5
Maj	28,8	-0,6	14,4	32,8 *
Czerwiec	32,2	-1,4	17,2	58,9
Lipiec	31,9	8,1	18,3	52,3
Sierpień	30,9	1,4	17,1	64,7
Wrzesień	28,0	-1,6	12,6	18,6
Październik	21,9	-6,8	5,9	123
Listopad	10,3	-12,5	1,8	37,6
Grudzień	9,4	-9,3	-0,1	17,7*
Rok	32,2	-21,8	7,9	522,7

*- wartość niedoszacowana ze względu na awarię deszczomierza.



Ryc. 45. Średnie miesięczne temperatury powietrza oraz sumy miesięcznych opadów na stacji meteorologicznej w Szuszałewie w 2016 r.

Średnia temperatura powietrza w Szuszałewie w 2016 roku wyniosła 7,9 °C (Tab. 39). Najcieplejszym miesiącem był lipiec ze średnią temperaturą powietrza

wynoszącą 18,3 °C. Najchłodniejszym miesiącem był styczeń ze średnią temperaturą powietrza wynoszącą -5,2 °C. Najwyższą temperaturę powietrza odnotowano w czerwcu i wyniosła ona 32,2 °C, natomiast najniższą temperaturę powietrza odnotowano w styczniu i wyniosła ona -21,8 °C, co daje nam amplitudę wynoszącą 54 °C. Na stacji w Szuszałewie najwyższe opady zanotowano w październiku i wyniosły one 123,0 mm, natomiast najniższe opady zanotowano we wrześniu, gdzie spadło 18,6 mm opadów. Łączna suma opadów dla tej stacji to 522,7 mm, co stanowi 90% średniej rocznej sumy opadów w Dolinie Biebrzy z wielolecia wynoszącej 583 mm (Kossowska-Cezak, 1984; Kossowska-Cezak i in., 1991).

Literatura:

Kossowska-Cezak, U., 1984. Climate of the Biebrza ice-marginal valley, Polish Ecological Studies 10 (3-4).

Kossowska-Cezak, U., Olszewski, K., Przybylska, G., 1991. Klimat Kotliny Biebrzańskiej. Zeszyty Problemowe Postępów Nauk Rolniczych 372, 119-158.

opracowała: Joanna Zawadzka

2.7.2. Hydrologia

W zależności od intensywności zasilania (opady deszczu, roztopy) rzeka prowadzi różne ilości wody. Miarą zmienności napełnienia koryta rzeczno są stany wody. Stan wody w rzece to wzniesienie zwierciadła wody w danym profilu rzeki ponad umowie przyjęty poziom odniesienia tzw. zero wodowskazu. Stan wody jest zawsze podawany w centymetrach i zawsze jest odniesiony do zera wodowskazu (co nie jest równoznaczne z głębokością cieku). Do pomiarów stanów wód służy wodowskaz. Na podstawie codziennych obserwacji stanów wody oblicza się stany charakterystyczne (np. najwyższy stan roczny, najniższy stan roczny, stan średni roczny). Poniżej zawarto charakterystykę hydrologiczną wód powierzchniowych i podziemnych występujących na obszarze doliny Biebrzy.

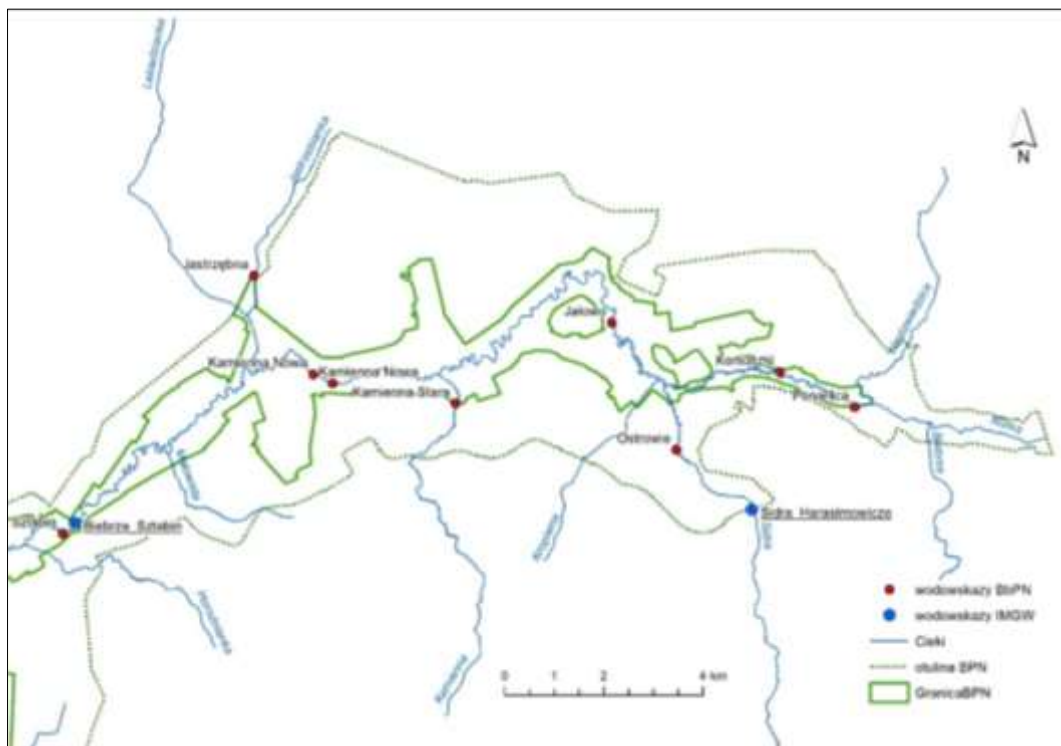
Monitoring wód powierzchniowych

Na obszarze doliny Biebrzy prowadzony jest monitoring stanów 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.40). Obserwacje stanów wody prowadzone są standardowo przez obserwatora lub za pomocą automatycznych czujników stanów wody.

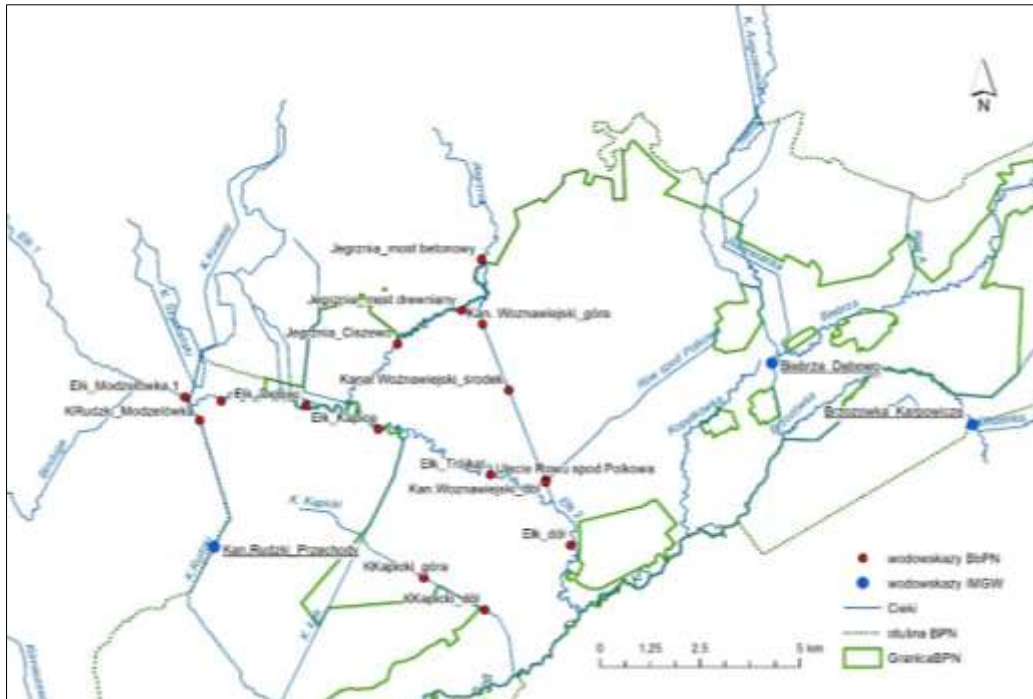
Tabela 40. Wykaz posterunków wodowskazowych na rzekach BbPN.

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)

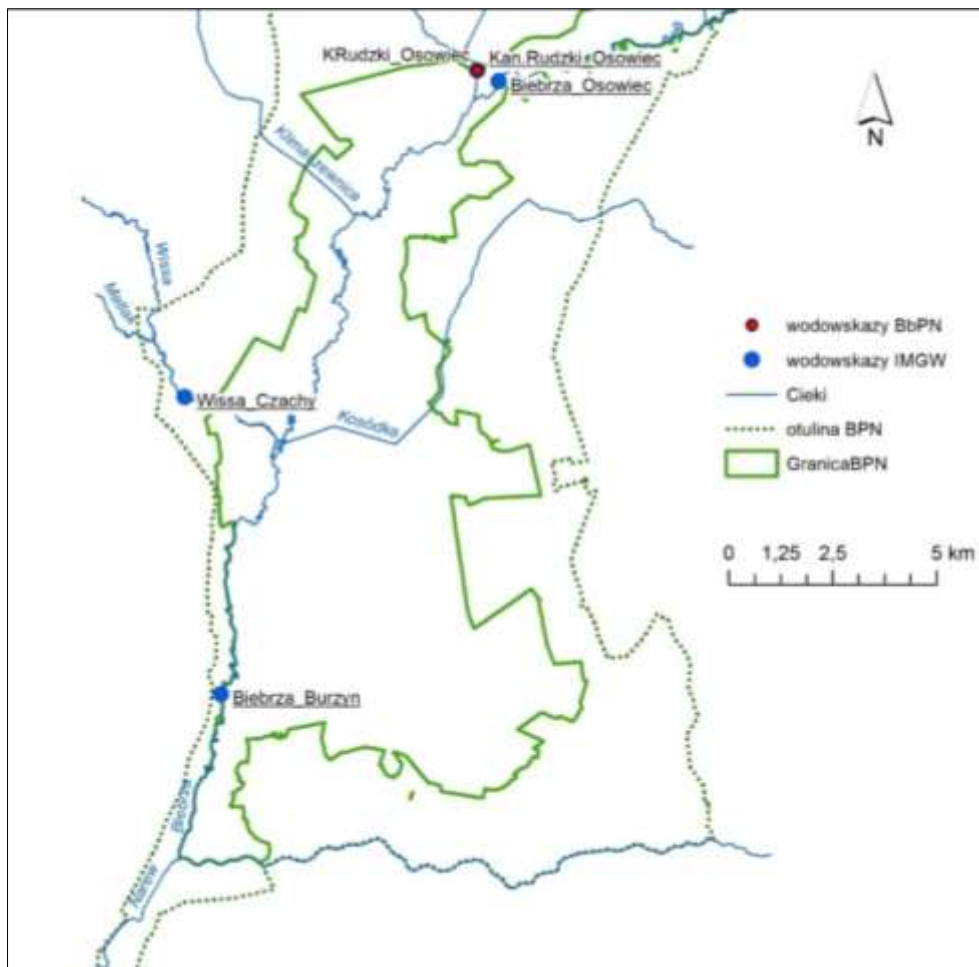
Ponadto IMGW prowadzi obserwacje wodowskazowe na następujących posterunkach: na rzece Biebrzy w miejscowościach: Sztabin, Dębowo, Osowiec, Burzyn; na rzece Sidrze w miejscowości Harasimowicze; na Brzozówce w miejscowości Karpowicze; na rzece Wissa w miejscowości Czachy; na Kanale Rudzkim w miejscowości Przechody i Osowiec. Lokalizację wodowskazów na obszarze doliny Biebrzy, znajdujących się w posiadaniu BbPN oraz będących własnością IMGW przedstawiono na rycinach 46-48.



Ryc. 46. Lokalizacja wodowskazów w Basenie Górnym doliny Biebrzy.



Ryc. 47. Lokalizacja wodowskazów w Basenie Środkowym doliny Biebrzy.



Ryc48. Lokalizacja wodowskazów w Basenie Dolnym doliny Biebrzy.

Zmienność stanów wód rzeki Biebrzy została przedstawiona na podstawie profili pomiarowych zlokalizowanych w Kamiennej, Osowcu oraz w Burzynie.



Ryc. 49. Stany wód rzeki Biebrzy w profilu Kamienna, Osowiec i Burzyn w roku hydrologicznym 2016.

Rzeka Biebrza w profilu Kamienna znajduje się w Basenie Górnym doliny Biebrzy. W roku hydrologicznym 2016 stany wód wahały się od 184 cm (listopad) do 320 cm (marzec), co daje amplitudę wahania wynoszącą 136 cm. W Osowcu, w basenie środkowym, stany wód rzeki Biebrzy wahały się od 191 cm (lipiec) do 379 cm (marzec) z amplitudą wahań wód wynoszącą 188 cm. W dolnym biegu Biebrzy, w profilu pomiarowym Burzyn, stany wód wahały się od 114 cm (lipiec) do 296 cm (marzec), a amplituda wahań wyniosła 182 cm.

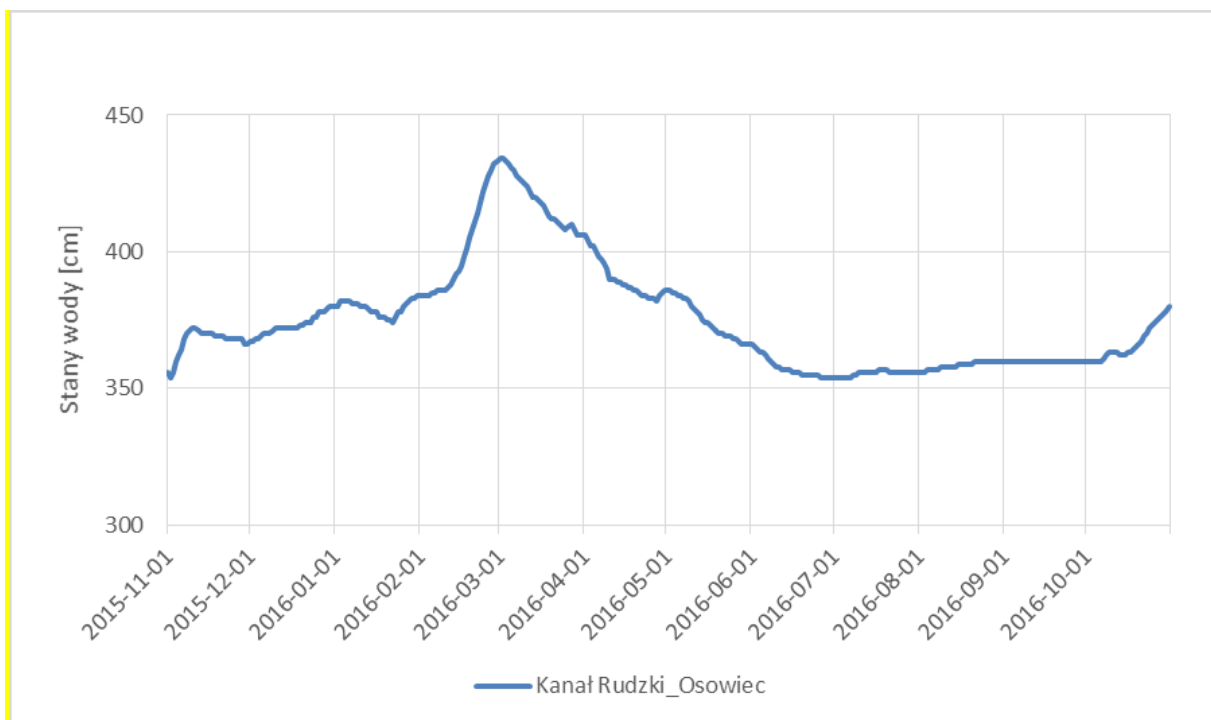
Na rzece Jegrzni, dopływie Ełku, BBPN monitoruje stany wód w trzech profilach wodowskazowych. W miejscowości Kuligi są zlokalizowane dwie łaty. Pierwsza łata wodowskazowa jest umieszczona na moście betonowym, powyżej rozdziału wód na rzekę Jegrznię i Kanał Woźnawiejski. Dwie kolejne łaty znajdują się w Kuligach (na moście drewnianym) oraz w Ciszewie, poniżej rozdziału wód.

W roku hydrologicznym 2016 stany wód w Kuligach, na moście betonowym, wahały się od 27 cm (grudzień 2015 r.) do 154 cm (marzec), co daje nam amplitudę wahań wynoszącą 127 cm. W profilu wodowskazowym w Kuligach, na moście

drewnianym, stany wód wahały się od 48 cm (grudzień) do 140 cm (sierpień). Natomiast w Ciszewie stany wód wahały się od 155 cm (styczeń) do 250 cm (październik).



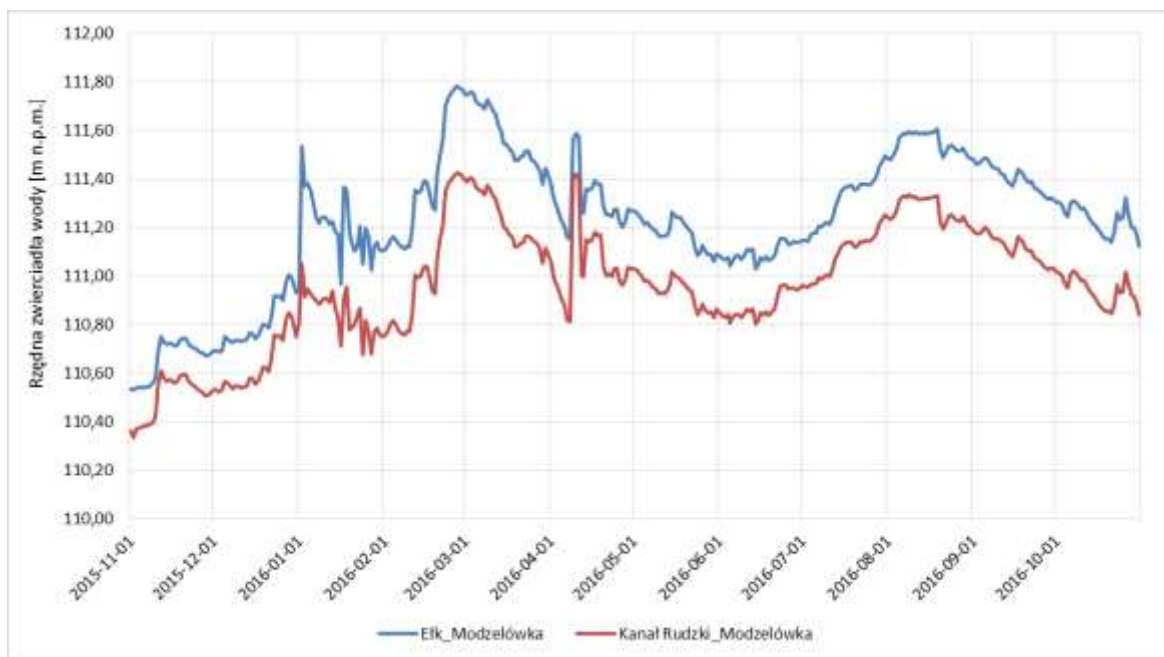
Ryc. 50. Stany wód rzeki Jegrzni w miejscowości Kuligi i Ciszewo w roku hydrologicznym 2016.



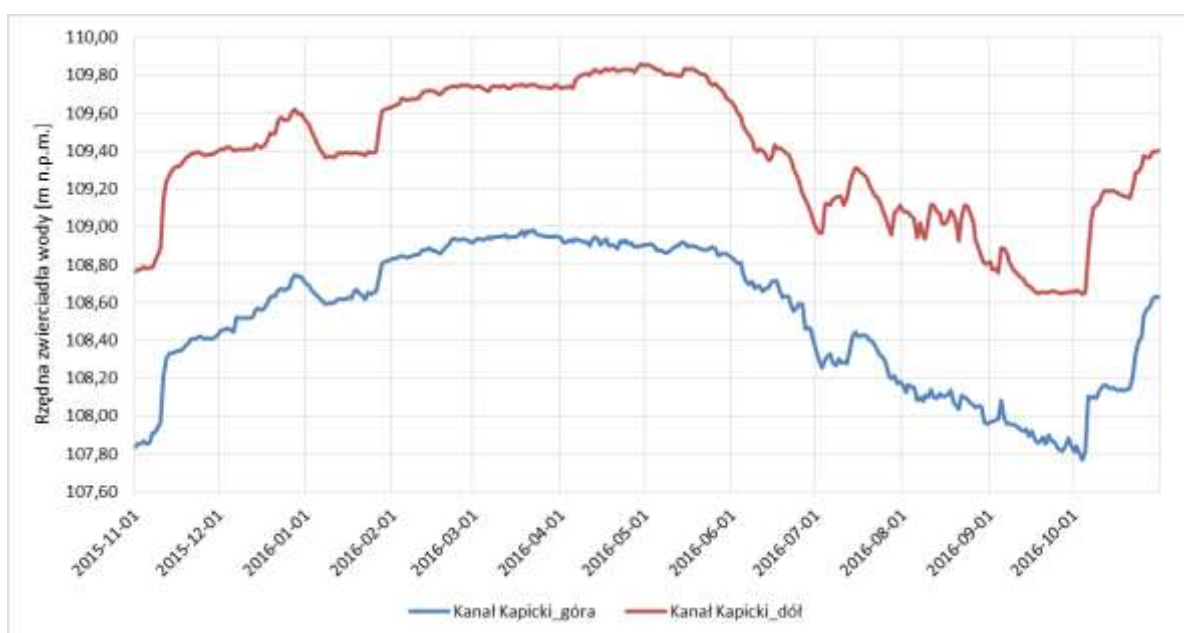
Ryc. 51. Stany wód w Kanale Rudzkim w roku hydrologicznym 2016

Profil wodowskazowy Osowiec na Kanale Rudzkim znajduje się około 1,2 km od ujścia do rzeki Biebrzy. Stany wód wahały się od 354 cm (październik, czerwiec, lipiec) do 434 cm (marzec). Zmienność wahania stanu wód jest tu mniejsza niż na Biebrzy, amplituda wahań wyniosła 80 cm.

W ramach projektu LIFE13 NAT/PL/000050 „Renaturyzacja sieci hydrograficznej w Basenie Środkowym doliny Biebrzy. Etap II” prowadzony jest monitoring wód powierzchniowych na 4 ciekach: rzece Ełk, Kanale Rudzkim i Kanale Kapickim, za pomocą automatycznych rejestratorów stanów wód. Opracowane dane z rejestratorów przedstawiono na rycinach 52-53.



Ryc. 52. Hydrogram stanów wody Ełku i Kanału Rudzkiego w roku hydrologicznym 2016.



Ryc. 53. Hydrogram stanów wody Kanału Kapickiego w roku hydrologicznym 2016.

Tabela 41. Stany charakterystyczne rzeki Ełk, Kanału Rudzkiego i Kanału Kapickiego w obserwowanych profilach pomiarowych w roku hydrologicznym 2016.

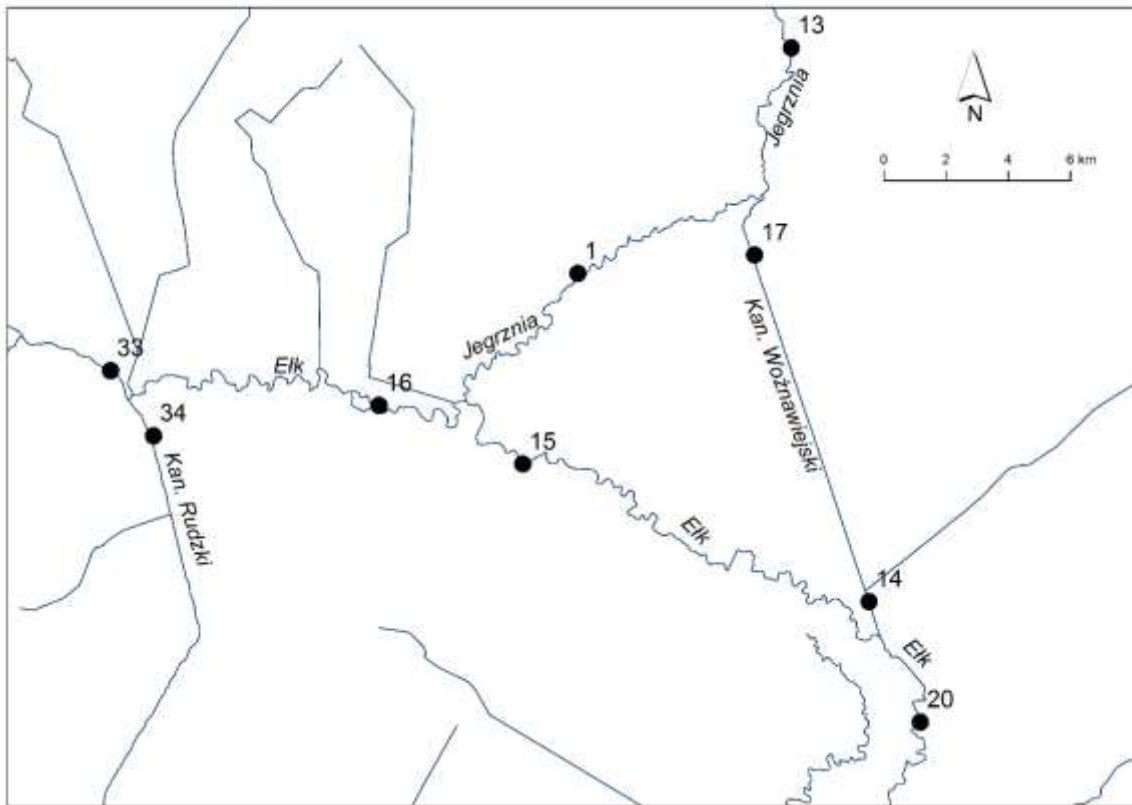
Charakterystyka hydrologiczna	Ełk - Modzelówka	Kanał Rudzki - Modzelówka	Kanał Kapicki-góra	Kanał Kapicki - dół
Najniższy stan wody [m n.p.m.]	110,53	110,34	107,77	108,64
Najwyższy stan wody [m n.p.m.]	111,78	111,42	108,99	109,86
Amplituda wahań zwierciadła wody [m]	1,25	1,09	1,22	1,21

W roku hydrologicznym 2016 na rzece Ełk, powyżej jazu w Modzelówce, najwyższe stany wód obserwowano pod koniec lutego, natomiast najniższe na początku roku hydrologicznego w listopadzie. Amplituda wahań w tym profilu wyniosła 1,25 m. Podobnie układały się stany wód poniżej jazu, na Kanale Rudzkim. Na Kanale Kapickim znajdują się dwa wodowskazy, w jego górnym i dolnym biegu. Najniższe stany wód obserwowano na początku i pod koniec roku hydrologicznego – odpowiednio w listopadzie oraz na początku października. Natomiast najwyższe stany obserwowano, w górnym biegu kanału w marcu, natomiast w dolnym biegu na początku maja.

Stany wód analizowanych cieków w roku 2016 układały się wyżej niż w roku 2015, przez co działanie drenujące oddziaływanie cieków względem wód podziemnych przyległych obszarów bagiennych uległo ograniczeniu. Ponadto należy się spodziewać, że funkcjonujący jaz oraz piętrzenia w korycie Kanału Woźnawiejskiego pozwolą na utrzymanie takiego trendu, niezależnie od panującej sytuacji hydrologiczno-meteorologicznej w zlewniach badanych cieków.

W ramach projektu LIFE13 NAT/PL/000050 „Renaturyzacja sieci hydrograficznej w Basenie Środkowym doliny Biebrzy. Etap II” wykonywane są pomiary natężenia przepływu rzeki Jegrzni, rzeki Ełk, Kanału Woźnawiejskiego oraz Kanału Rudzkiego.

W roku hydrologicznym wykonano pomiary podczas 4 kampanii pomiarowych (grudzień 2015, marzec i maj 2016, czerwiec 2016 oraz październik 2016) w dziewięciu wybranych punktach monitoringu (Ryc. 54).



Ryc. 54. Lokalizacja punktów pomiaru natężenia przepływu.

Pomiary natężenia przepływu wykonywano z użyciem przepływomierza profilującego, wykorzystującego zjawisko Dopplera, marki SONTEK, model River Surveyor S5 oraz pływakiem zdalnie sterowanym wraz z oprzyrządowaniem do zdalnego sterowania firmy TELEDYNE OCEANSCIENCE, model Q-Boat 1800P.

Wyniki pomiarów wskazują, że najważniejszym z punktu widzenia objętości prowadzonej wody ciekim analizowanego obszaru jest Kanał Rudzki w profilu 34 (poniżej Modzelówki). Średnia uzyskana wartość chwilowych przepływów na podstawie wykonanych pomiarów w czterech kampaniach pomiarowych wyniosła w tym profilu $7,35 \text{ m}^3/\text{s}$. Na podstawie zestawienia tej wartości ze średnią z pomiarów wykonanych w profilu 33 (Ełk powyżej Modzelówki) wynoszącą $6,56 \text{ m}^3/\text{s}$ można domniemywać, że różnica tych wartości wynika z objętości wody doptywającej do rz. Ełk (Kanału Rudzkiego) Kanałem Kuwaskim (około $0,785 \text{ m}^3/\text{s}$). Zróznicowanie wartości wyników pomiarów odzwierciedla prawidłowość doboru okresów pomiarów stanów wody, które w roku hydrologicznym 2016 pokryły szerokie spektrum stanów wody zarówno w strefach niskich, średnich jak i wysokich stanów wody.

W pomiarach wykazano, że rozrząd wód w węźle Kanał Woźnawiejski – rzeka Jędrznia zmieniał się wraz z sytuacją hydrologiczną oraz prowadzeniem działań związanych z rozpoczęciem piętrzenia wody w Kanale Woźnawiejskim, które nastąpiło w ostatnim tygodniu maja 2016 r. W okresie wczesnozimowym roku kalendarzowego 2015 (okres głębokiej niżówki) stwierdzono, że Kanał Woźnawiejski odgrywał zdecydowanie najważniejszą rolę w odbieraniu i transferze wód Jędrzni w kierunku południowym (jedynie 16% objętości wody płynącej w rzece Jędrzni w profilu Kuligi - Most betonowy było przekazywane do koryta dolnej Jędrzni). Sytuacja uległa niewielkiej zmianie w okresie wezbrań roztopowych, kiedy to w koryto dolnej Jędrzni trafiała niemal połowa wody dopływającej z górnych partii zlewni. Rozrząd wód w analizowanym węźle wodnym po rozpoczęciu trwałego piętrzenia wody w korycie Kanału Woźnawiejskiego uległ poprawie na rzecz przywrócenia rzece Jędrzni większych przepływów. W okresie wezbrań (ostatnia dekada października) zaznaczał się wysoki udział wód przekazywanych dolnej Jędrzni, przy znikomym, niższym niż 20% rozrządzie wody w koryto Kanału Woźnawiejskiego.

Najniższe przepływy stwierdzono w korycie tzw. Martwego Ełku (profil 16 w okolicach uroczyska Dębiec), gdzie średni chwilowy przepływ osiągał wartości zbliżone do 0. Pomiary w tym profilu są jednak bardzo utrudnione ze względu na występującą bujną roślinność wodną oraz brak możliwości precyzyjnego określenia geometrii profilu pomiarowego (namuły, grząskie brzegi, trzcinowiska) (Grygoruk, 2016).

Literatura:

Grygoruk M. 2016. Raport roczny z monitoringu zasobów wodnych: Analiza wyników pomiarów natężenia przepływu w ciekach Środkowego Basenu doliny Biebrzy w roku hydrologicznym 2016. BbPN, Stowarzyszenie Niezależnych Inicjatyw Nasza Natura, Białystok: 1-13 (pdf).

Monitoring wód podziemnych

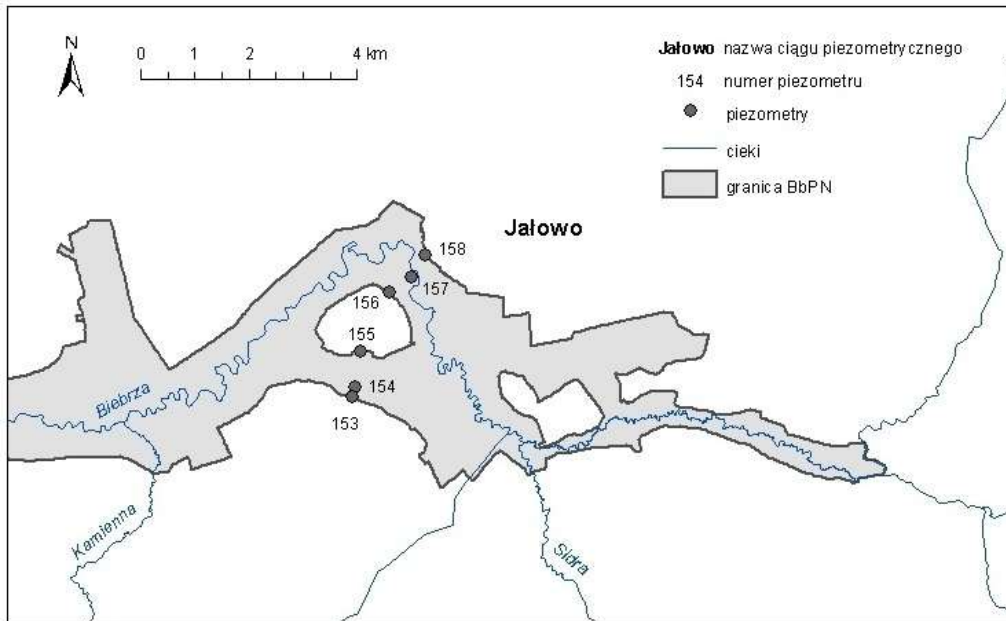
Monitoring wód podziemnych prowadzony jest przez Biebrzański Park Narodowy od połowy lat 90. XX w. Pomiar stanów wód podziemnych wykonywany jest w piezometrze, zbudowanym z rur PCV, trwale osadzonym w gruncie mineralnym (najczęściej w piasku) podściełającym warstwę gleb organicznych, a jego perforacja 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).

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. użytkowania doliny i przyległych do niej obszarów, melioracji odwadniających, oddziaływania budowli piętrzących.

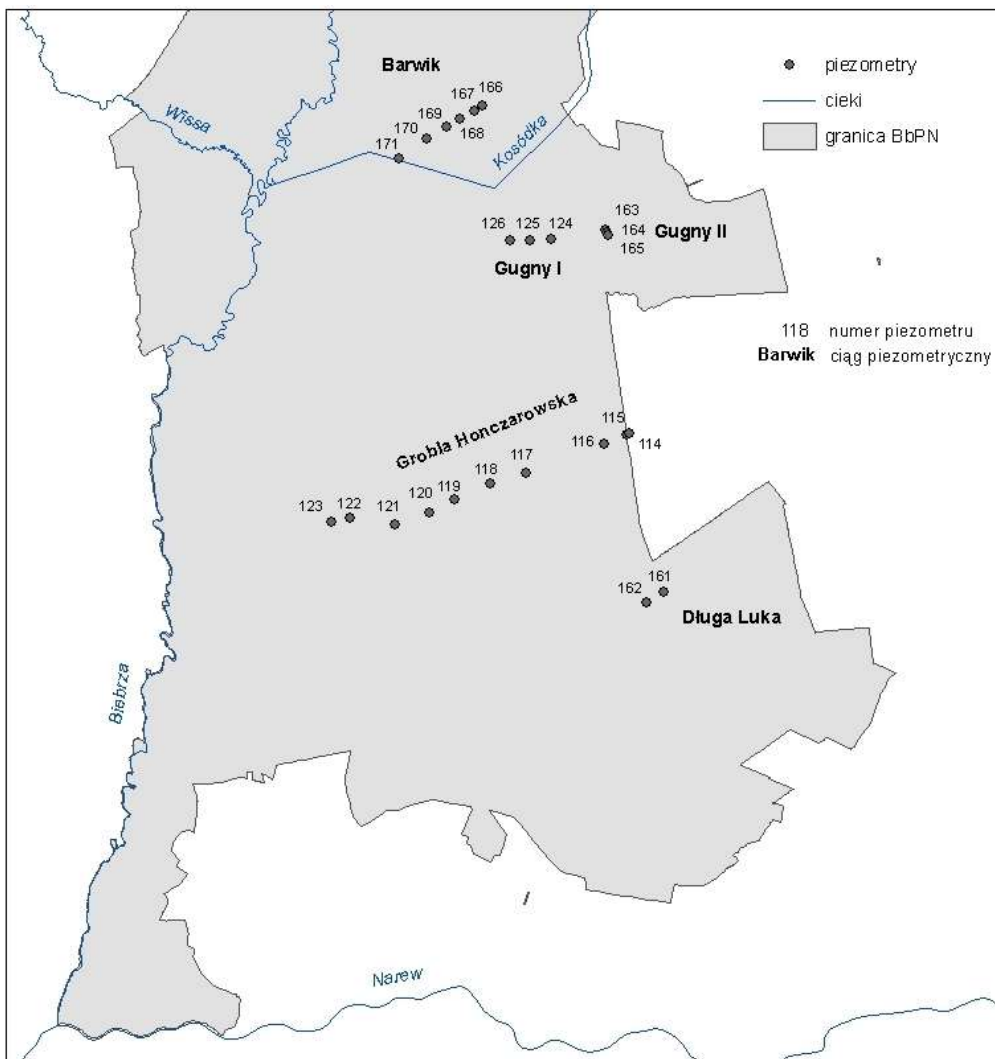
Obserwacje stanów wód podziemnych prowadzone są w piezometrach tworzących ciągi pomiarowe. Ciągi piezometryczne są zlokalizowane na obszarze trzech basenów doliny Biebrzy (Tab. 42). Na obszarze doliny Górnej Biebrzy zlokalizowany jest 1 ciąg piezometryczny, w Basenie Środkowym doliny Biebrzy - 12, zaś 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 55-57. Numer piezometru na mapie jest zgodny z numerem w bazie danych BbPN.

Tabela 42. Wykaz ciągów piezometrycznych wraz z liczbą zainstalowanych piezometrów na obszarze doliny Biebrzy, wchodzących w skład standardowego monitoringu wód podziemnych BbPN.

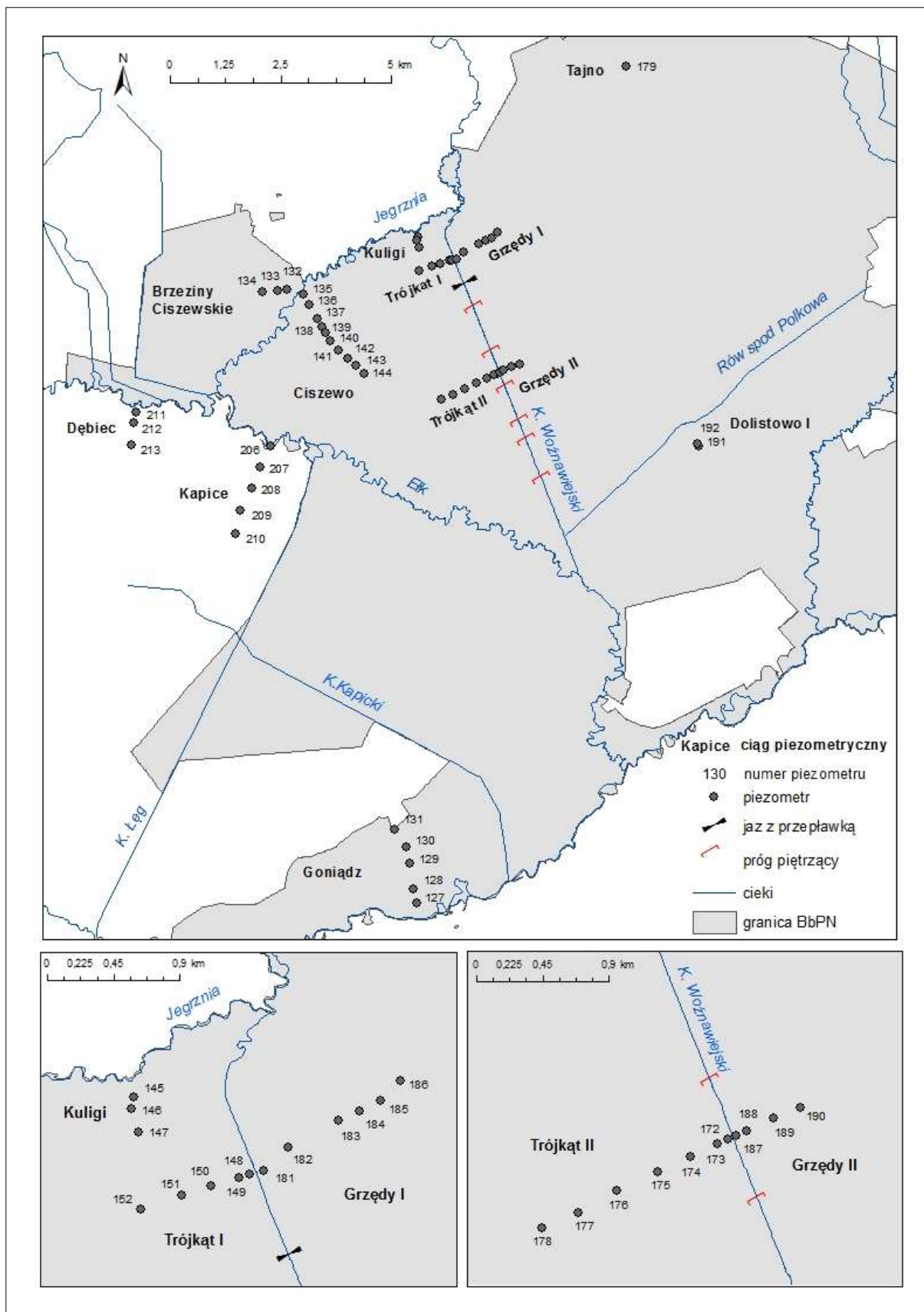
Obszar BbPN	Nazwa ciągu pomiarowego wraz z liczbą piezometrów
Basen Górny	1. Jałowo (6)
Basen Środkowy	1. Tajno (1), 2. Kuligi (3), 3. Brzeziny Ciszewskie (3), 4. Ciszewo (10), 5. Trójkąt I (5), 6. Trójkąt II (7), 7. Grzędy I (6), 8. Grzędy II (4), 9. Dolistowo (2) 10. Dębiec (3), 11. Kapice (5), 12. Goniądz (5),
Basen Dolny	1. Grobla Honczarowska (10), 2. Długa Luka (2), 3. Barwik (6), 4. Gugny I (3), 5. Gugny II (3)



Ryc. 55. Lokalizacja piezometrów w Basenie Górnym doliny Biebrzy.

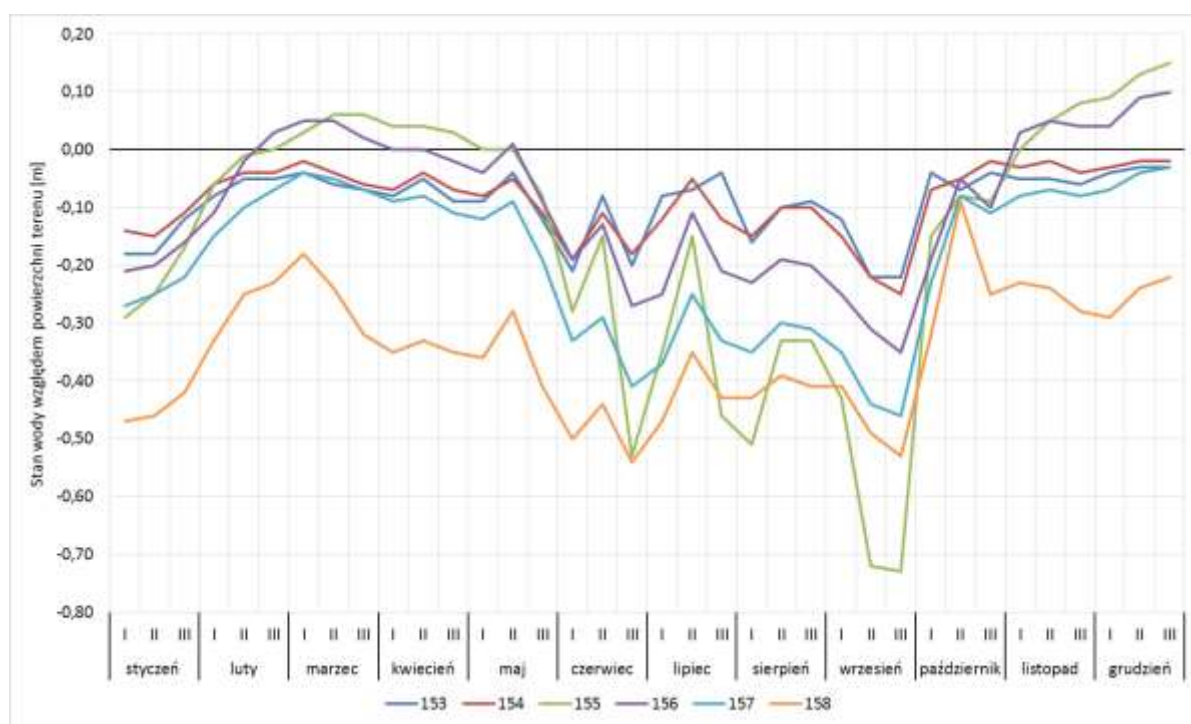


Ryc. 56. Lokalizacja piezometrów w Basenie Dolnym doliny Biebrzy.



Ryc.57. Lokalizacja piezometrów w Basenie Środkowym doliny Biebrzy.

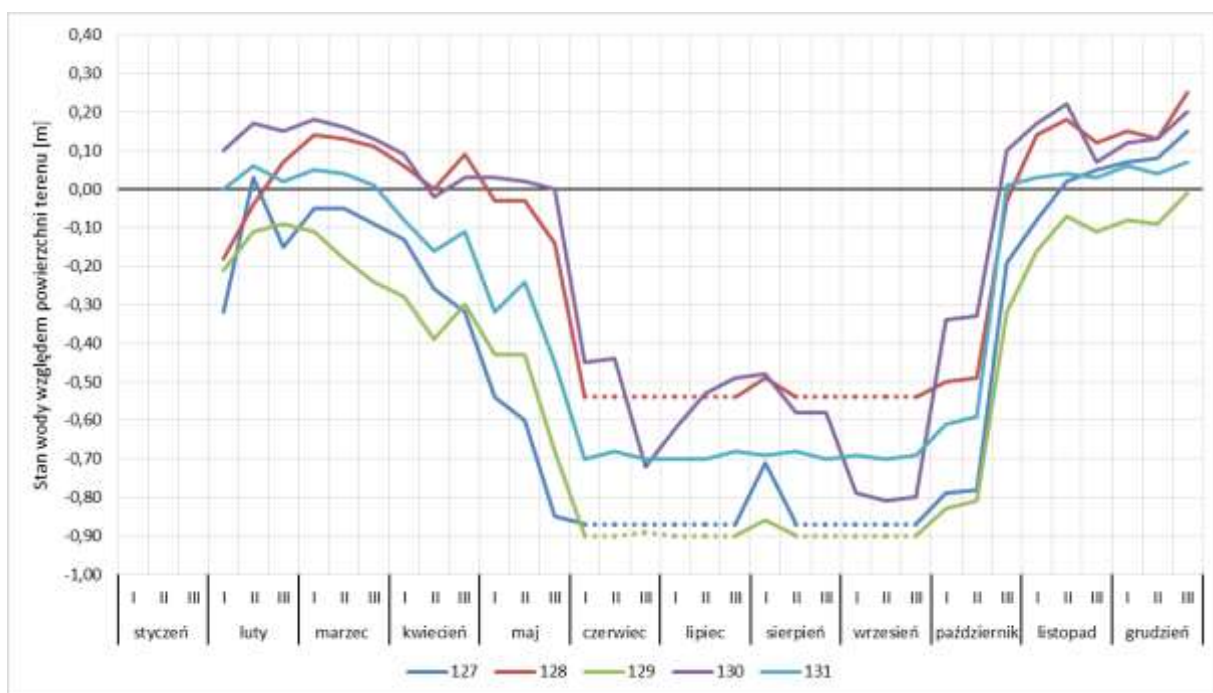
Dane z piezometrów są zbierane przez cały rok kalendarzowy z częstotliwością 3 razy w miesiącu, całość danych jest podsumowywana na koniec roku kalendarzowego, co umożliwia stworzenie pełnego obrazu wahań poziomu wód podziemnych na obszarze całego Parku. Na potrzeby niniejszego opracowania sporządzono wykresy obrazujące zmianę poziomu wód gruntowych w 2016 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.58. Stany wód gruntowych w piezometrach w ciągu pomiarowym Jałowo (Basen Górny).

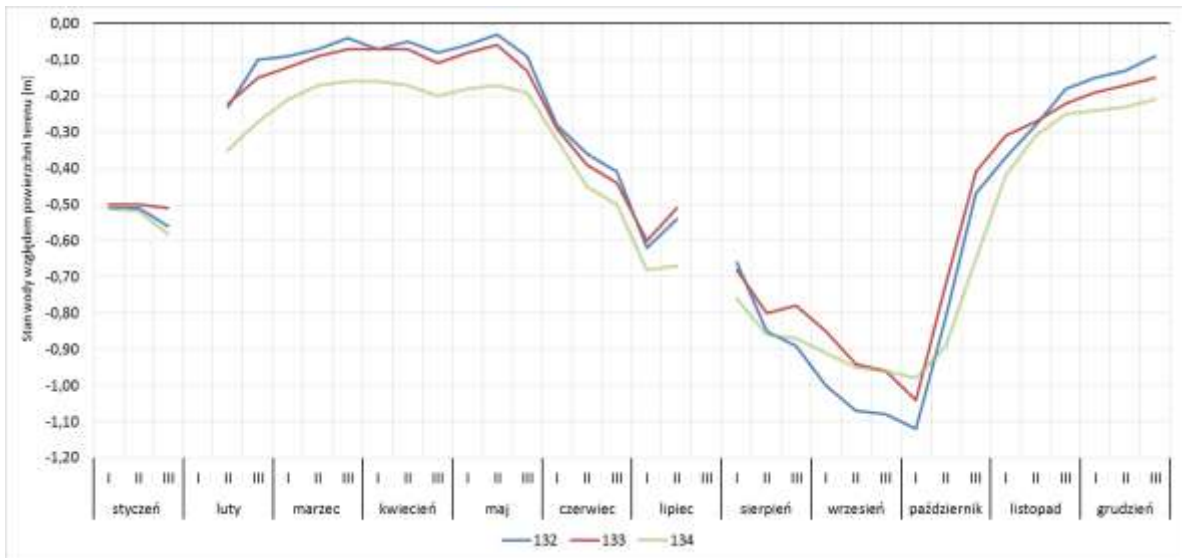
Rytm wahań poziomu wód podziemnych w Basenie Górnym doliny Biebrzy obrazuje ciąg piezometryczny Jałowo. W 2016 roku największe wahania stanu wód obserwowano w piezometrze nr 155, gdzie zwierciadło wód wahało się od 0,73 m p.p.t. do 0,15 m n.p.t., co daje amplitudę wielkości 0,88 m. W okresie wiosennym i jesiennym, 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 pod koniec września. 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).



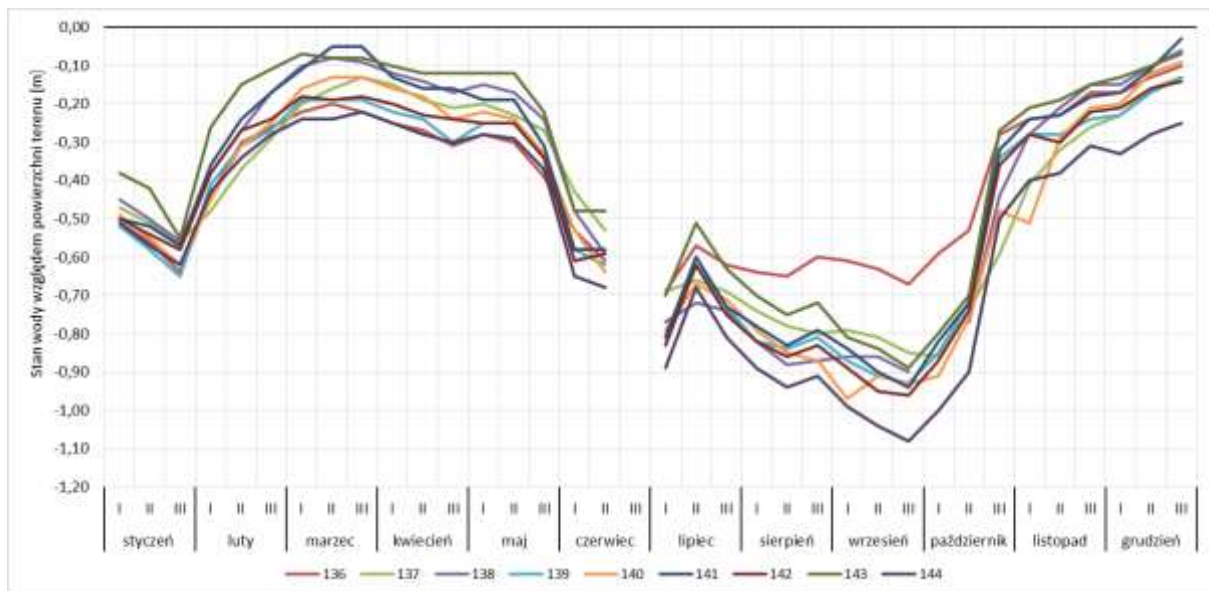
Ryc. 59. Stany wód gruntowych w piezometrach w ciągu pomiarowym Goniądz (Basen Środkowy) (linia przerywana oznacza wyschnięty piezometr - co nie jest jednoznaczne z poziomem wód gruntowych).

Ciąg piezometryczny Goniądz biegnie wzdłuż drogi Goniądz - Wólka Piaseczna. Niedobór opadów okresie letnim spowodował, że część piezometrów wyschła. 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 Ryc. 59.



Ryc. 60. Stany wód gruntowych w piezometrach w ciągu pomiarowym Brzeziny Ciszewskie (Basen Środkowy).

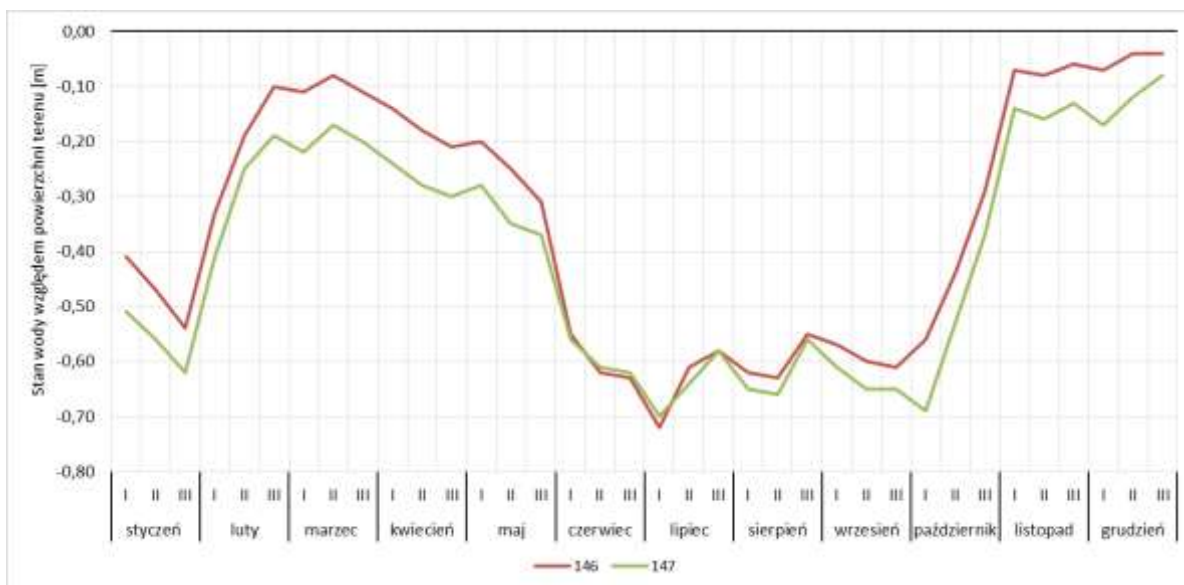
W piezometrach położonych w ciągu pomiarowym Brzeziny Ciszewskie zwierciadło wody podziemnej układało się pod powierzchnią terenu przez cały 2016 rok. Poziom wód w analizowanych piezometrach wahał się od 0,03 m p.p.t. (piezometr 132) do 1,12 m p.p.t. (piezometr 132). Najniższe stany wód gruntowych obserwowano w I dekadzie października.



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

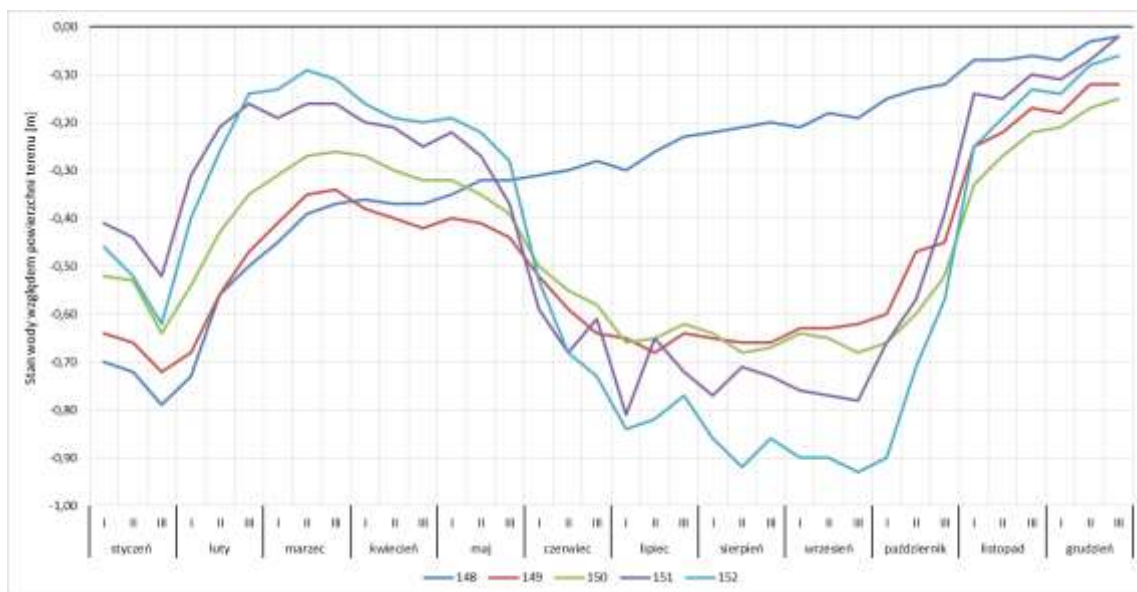
Ciąg pomiarowy Ciszewo biegnie od rzeki Jegrzni do środka tzw. „trójkąta” (obszar ograniczony z trzech stron rzeką Jerzgnią, rzeką Ełk i Kanalem Woźnawiejskim). W piezometrach położonych na tym obszarze, zwierciadło wody

podziemnej układało się pod powierzchnią terenu przez cały 2016 rok. Poziom wód w analizowanych piezometrach wahał się od 0,03 m p.p.t. (piezometr 141) do 1,08 m p.p.t. (piezometr 144). We wszystkich piezometrach najwyższe stany wód obserwowano w marcu, natomiast największe spadki wód gruntowych obserwowano pod koniec września. Notowane głębokie spadki zwierciadła wód podziemnych na obszarze „trójkąta”, wskazują na nadmierne przesuszenie siedlisk bagiennych.



Ryc.62. Stany wód gruntowych w piezometrach w ciągu pomiarowym Kuligi (Basen Środkowy).

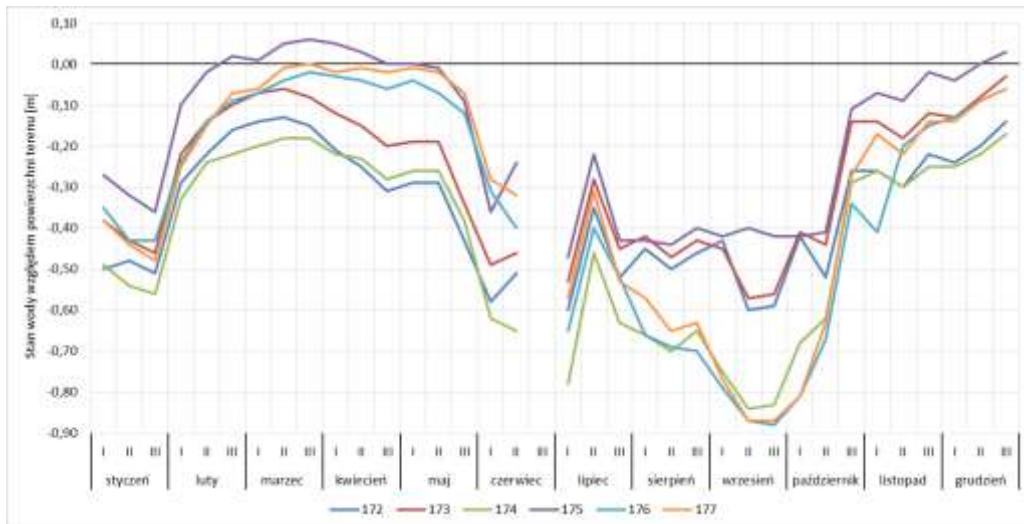
W piezometrach położonych w ciągu pomiarowym Kuligi zwierciadło wody podziemnej układało się pod powierzchnią terenu przez cały 2016 rok. Poziom wód w analizowanych piezometrach wahał się od 0,04 m p.p.t (piezometr 146) do 0,72 m p.p.t. (piezometr 146). Największe spadki wód gruntowych obserwowano w lipcu.



Ryc. 63. Stany wód gruntowych w piezometrach w ciągu pomiarowym Trójkąt I (Basen Środkowy).

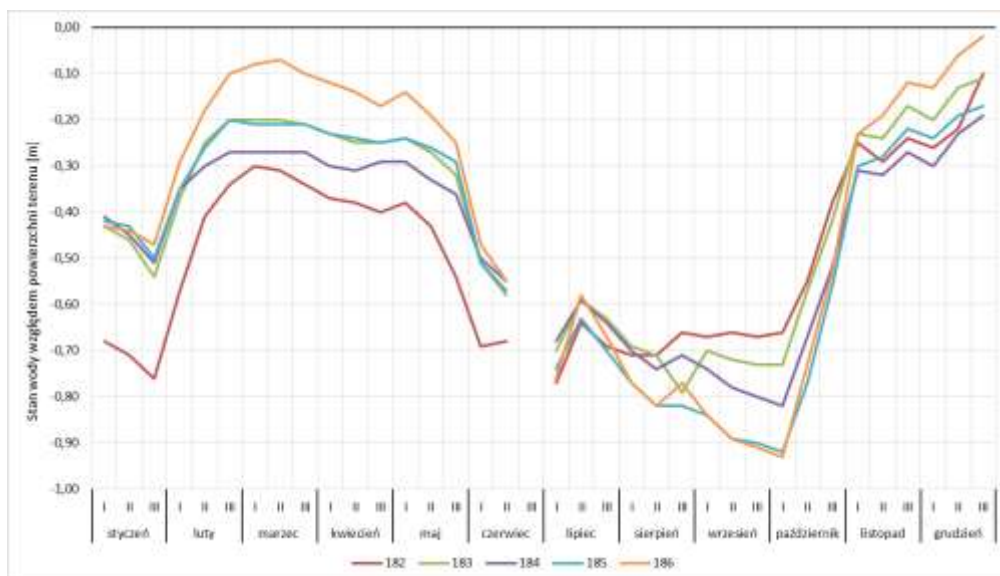
Ciąg piezometryczny Trójkąt I położony jest prostopadle do Kanału Woźnawiejskiego w kierunku środka obszaru tzw. „trójkąta”. Ponadto cały ciąg jest zlokalizowany powyżej istniejącego jazu na Kanale Woźnawiejskim. Na rycinie 63 można zauważyć, że w okresie wiosennym w piezometrach położonych w bezpośrednim 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 (lipiec – październik) tendencja jest odwrotna. W piezometrach położonych najbliżej Kanału Woźnawiejskiego stan wód jest wyższy niż w piezometrach położonych dalej od kanału. Wzrost poziomu wód podziemnych w sąsiedztwie kanału jest związany z funkcjonowaniem jazu na Kanale Woźnawiejskim oraz progów kamiennych, zlokalizowanych w dalszym biegu kanału.

Przez cały rok 2016 zwierciadło wód podziemnych układało się poniżej powierzchni terenu. Poziom wód w analizowanych piezometrach wahał się od 0,02 m p.p.t. (piezometr 148) do 0,93 m p.p.t. (piezometr 152). Największe spadki wód gruntowych obserwowano we wrześniu.



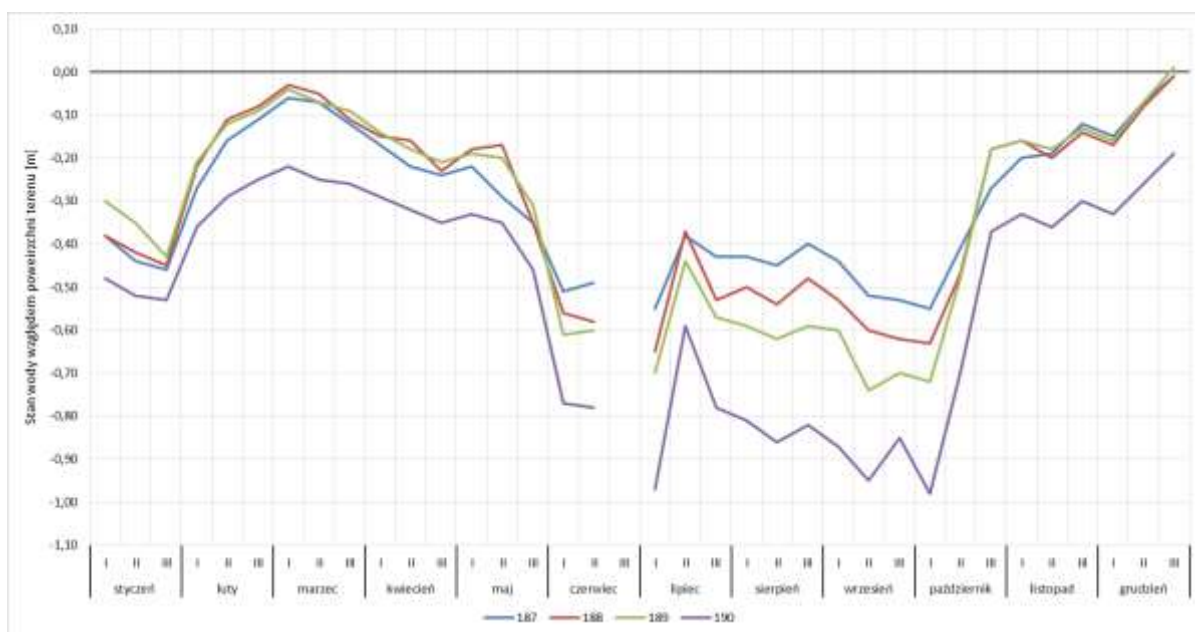
Ryc.64. Stany wód gruntowych w piezometrach w ciągu pomiarowym Trójkąt II (Basen Środkowy).

Ciąg piezometryczny Trójkąt II położony jest prostopadle do Kanału Woźnawiejskiego w kierunku środka obszaru tzw. „trójkąta”. Poziom wód w analizowanych piezometrach wahał się od 0,06 m n.p.t. (piezometr 175) do 0,88 m p.p.t. (piezometr 176). Jak widać na rycinie 62, 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.



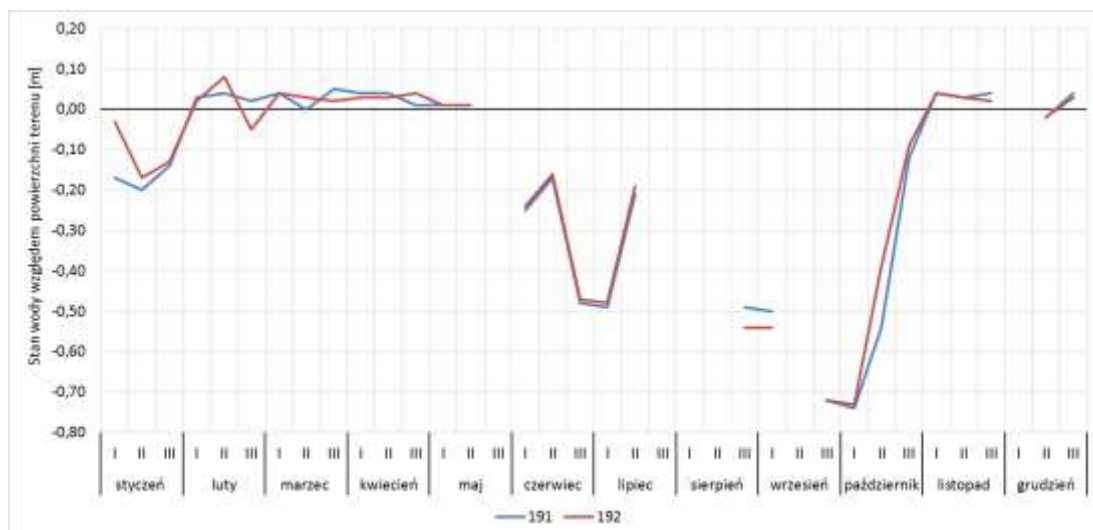
Ryc. 65. Stany wód gruntowych w piezometrach w ciągu pomiarowym Grzędy I (Basen Środkowy).

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 2016 zwierciadło wód podziemnych układało się poniżej powierzchni terenu. Największe wahania stanu wód obserwowano w piezometrze nr 186 (najdalej położonym od Kanału Woźnawiejskiego), gdzie amplituda wahań zwierciadła wody wyniosła 0,91 m.



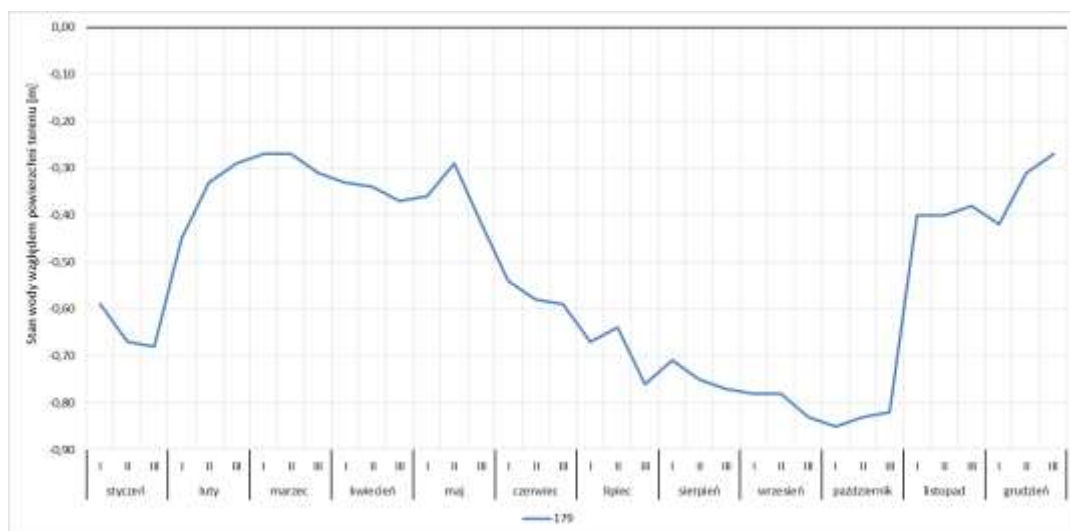
Ryc. 66. Stany wód gruntowych w piezometrach w ciągu pomiarowym Grzędy II (Basen Środkowy).

Piezometry w ciągu piezometrycznym Grzędy II są rozmieszczone prostopadłe 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 mniejszymi wahaniami wód gruntowych niż w przypadku piezometrów dalej położonych od kanału. 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 do 0,98 m p.p.t. w I dekadzie października.



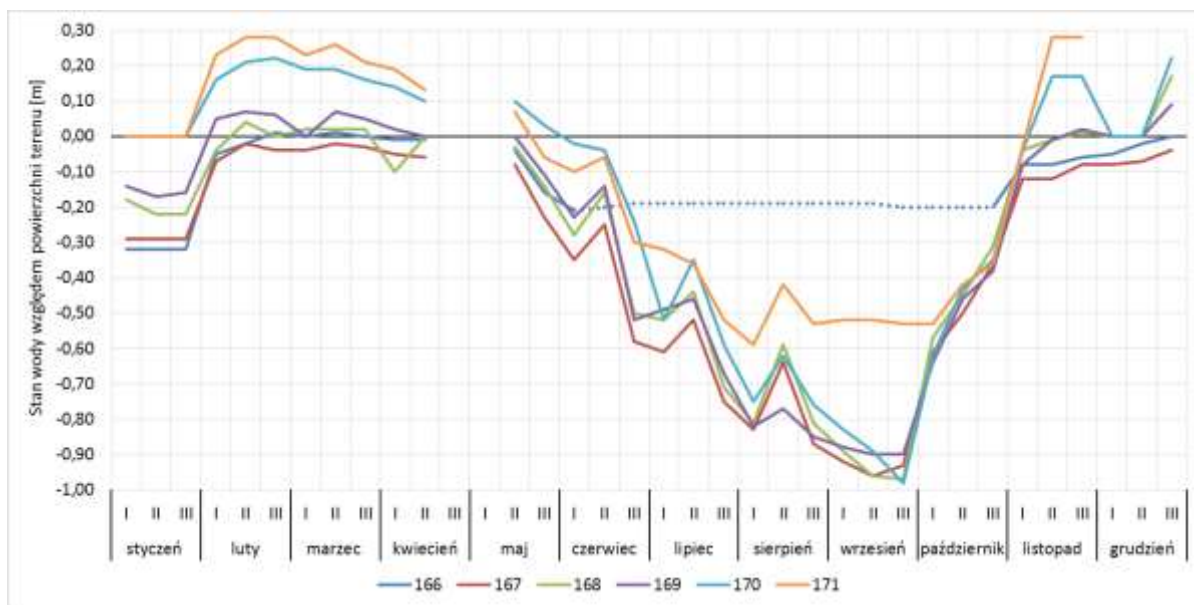
Ryc. 67. Stany wód gruntowych w piezometrach w ciągu pomiarowym Dolistowo (Basen Środkowy).

Piezometry w ciągu Dolistowo I, znajdują się u podnóża Wilczej Góry (Grzędy). W okresie wiosennym (luty-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 poniżej 0,70 m.



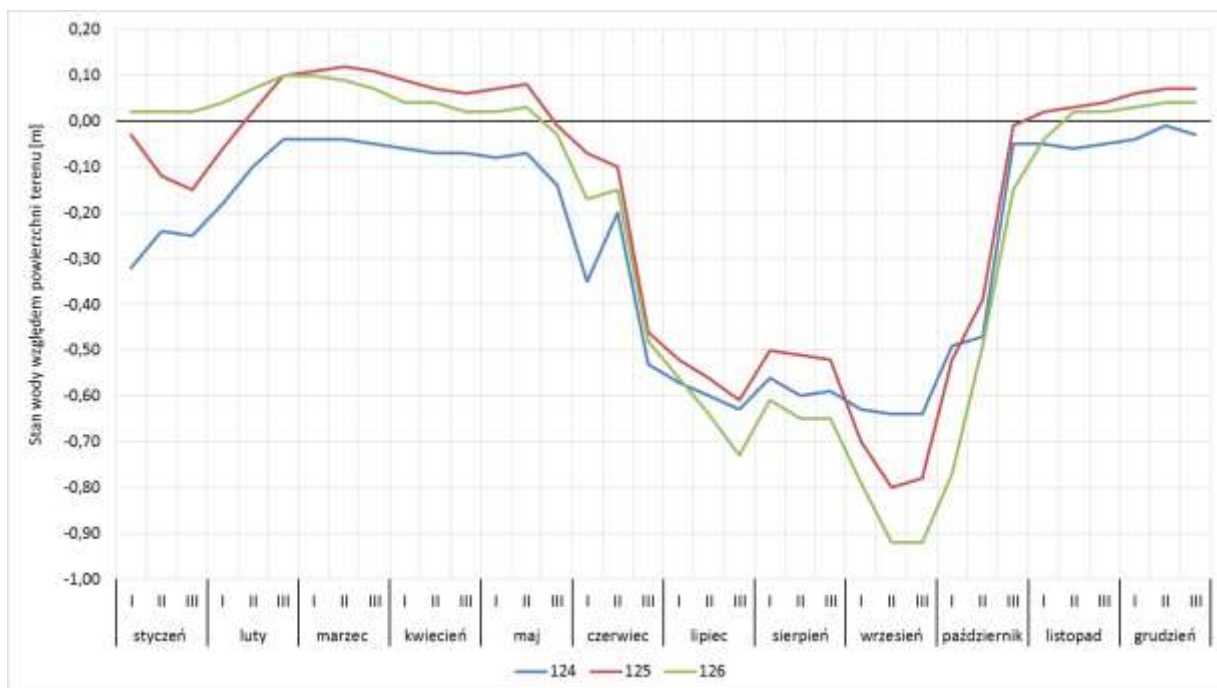
Ryc.68. Stany wód gruntowych w piezometrze w ciągu pomiarowym Tajno (Basen Środkowy).

W piezometrze nr 179 zwierciadło wód podziemnych wahało się od 0,85 m p.p.t. (I dekada października) do 0,27 m p.p.t. (I i II dekada marca).



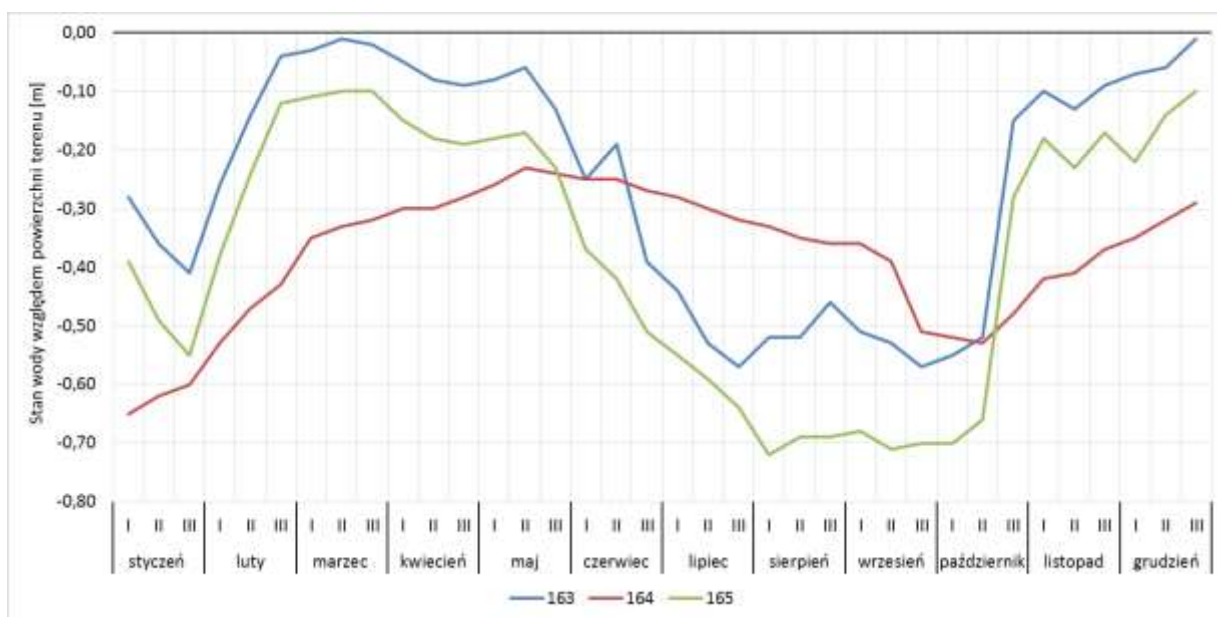
Ryc. 69. Stany wód gruntowych w piezometrach w ciągu pomiarowym Barwik (linia przerywana oznacza wyschnięty piezometr – co nie jest jednoznaczne z poziomem wód gruntowych).

W okresie wiosennym poziom wód podziemnych w analizowanych piezometrach, w ciągu pomiarowym Barwik, wahał się od około 0,98 m p.p.t. (piezometr 170) do 0,31 m n.p.t. (piezometr 171). Niedobór opadów spowodował, że latem i jesienią piezometr nr 166 wysechł. Na brak wody w piezometrze 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 69.



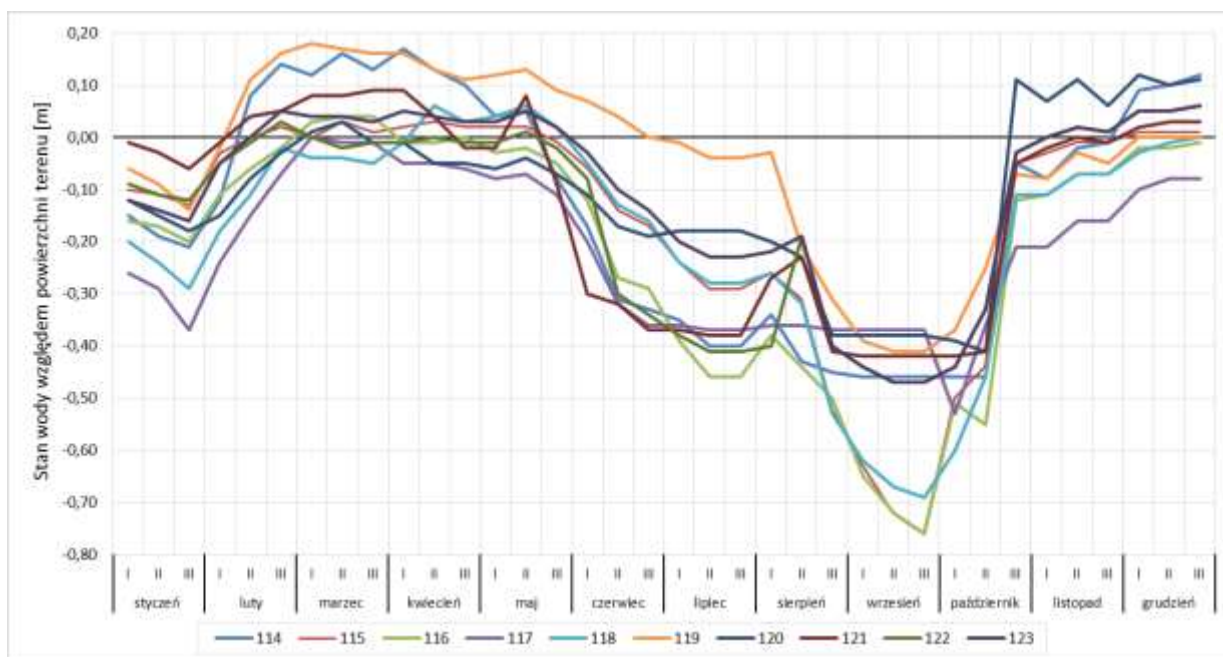
Ryc. 70. Stany wód gruntowych w piezometrach w ciągu pomiarowym Gugny I.

W ciągu pomiarowym Gugny I zwierciadło wód podziemnych układało się od 0,92 m p.p.t (piezometr 126) do 0,12 m n.p.t. (piezometr 125). W poprzednim roku na tym obszarze, niedobór wód opadowych skutkowało znacznym spadkiem zwierciadła wód podziemnych w okresie letnio-jesiennym na głębokość ponad 1 m (piezometr 125, 126).



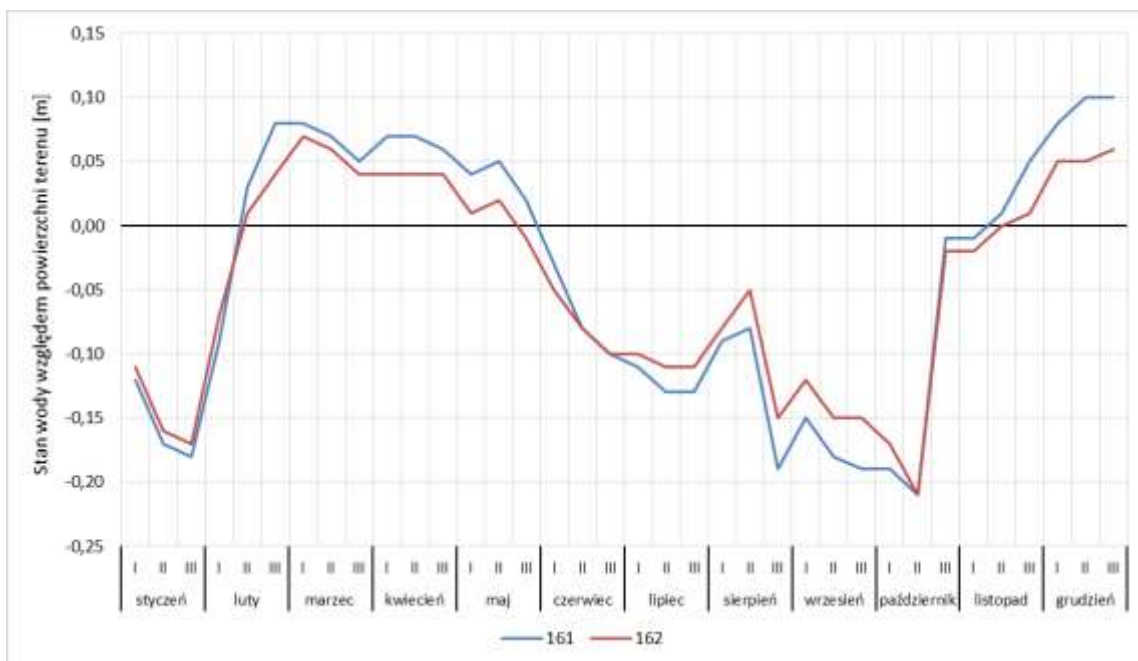
Ryc. 71. Stany wód gruntowych w piezometrach w ciągu pomiarowym Gugny II.

Poziom wód w analizowanych piezometrach wahał się od 0,72 m p.p.t. (piezometr 165) do 0,01 m p.p.t. (piezometr 163). Największe spadki wód gruntowych obserwowano na przełomie lipca i sierpnia oraz w październiku.



Ryc.72. Stany wód gruntowych w piezometrach w ciągu pomiarowym Grobla Honczarowska (Basen Dolny).

W analizowanym okresie stany wód podziemnych w ciągu pomiarowym Grobla Honczarowska układały się od 0,76 m p.p.t. (piezometr 115, 116) do 0,18 m n.p.t. (piezometr 119). W okresie zimowo-wiosennym obserwowano stany wód powyżej powierzchni terenu. Najniższe stany wód gruntowych obserwowano w okresie letnio-jesiennym.



Ryc.73. Stany wód gruntowych w piezometrach w ciągu pomiarowym Długa Luka.

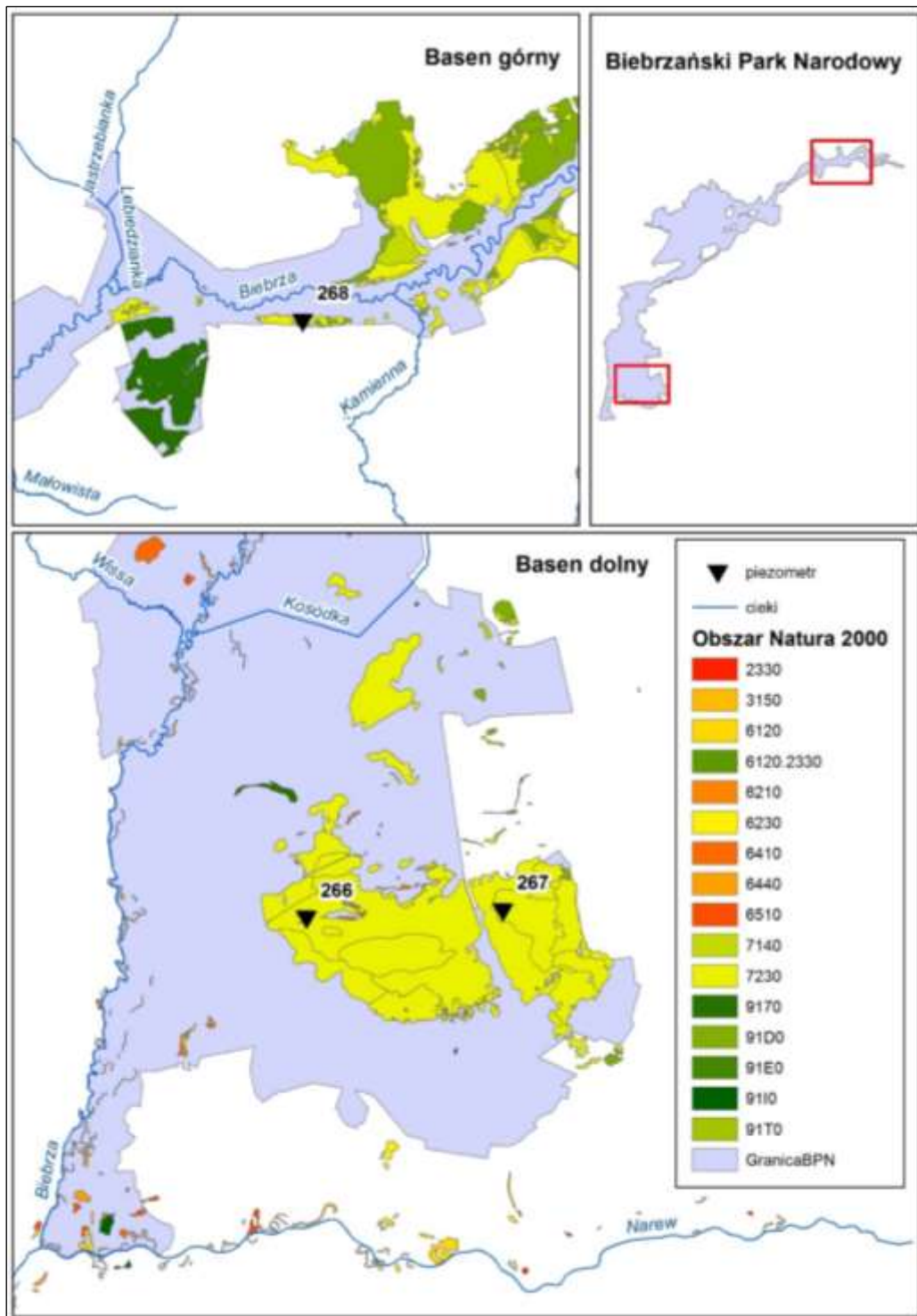
Na Bagnie Ławki są zlokalizowane dwa piezometry. Poziom wód podziemnych utrzymywał się powyżej terenu od II dekady lutego do końca maja, natomiast w okresie jesiennym od II połowy listopada. Poziom wód podziemnych w ciągu roku wahał się od 0,21 m p.p.t. (piezometr 161, 162) do 0,10 m n.p.t. (piezometr 161). W okresie letnim 2016 zauważono znacznie mniejsze spadki zwierciadła wód podziemnych niż w poprzednim roku, gdzie zwierciadło zalegało na głębokości 0,63 m p.p.t. (piezometr 161).

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. 43.

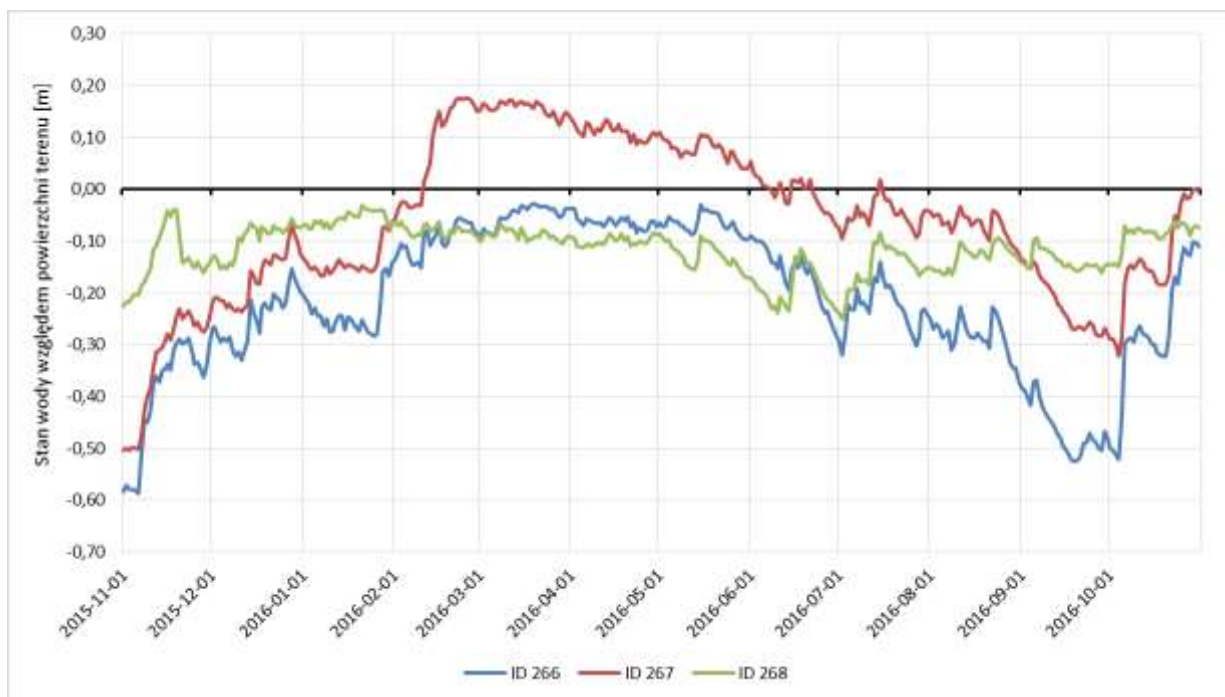
Tabela 43. Wykaz automatycznych czujników zmian poziomu wód podziemnych na obszarze doliny Biebrzy.

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 w Basenie Środkowym doliny Biebrzy. Etap II.” LIFE13 NAT/PL/000050	Basen Środkowy doliny Biebrzy	20
"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

W ramach projektu „Przygotowanie planów zadań ochronnych dla obszarów Natura 2000: SOO Dolina Biebrzy i OSO Ostoja Biebrzańska” na obszarze realizacji projektu jest prowadzony monitoring stanów wód podziemnych. Analiza zmienności stanów wód podziemnych prowadzona jest w trzech punktach (2 piezometry w basenie dolnym, 1 w basenie górnym). Lokalizację piezometrów przedstawia Ryc.74.



Ryc.74. Lokalizacja piezometrów zainstalowanych w ramach projektu.

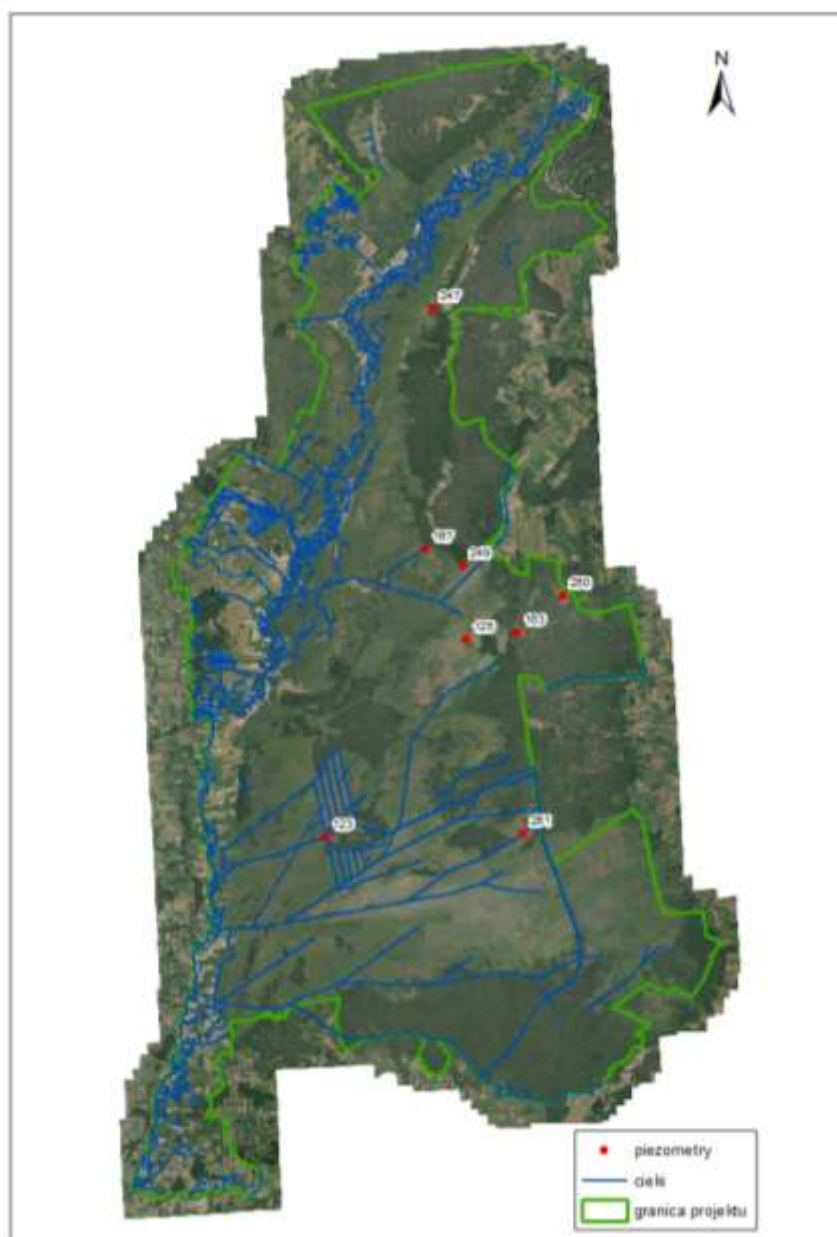


Ryc. 75. Zbiorczy hydrogram stanów wód podziemnych z analizowanych piezometrów.

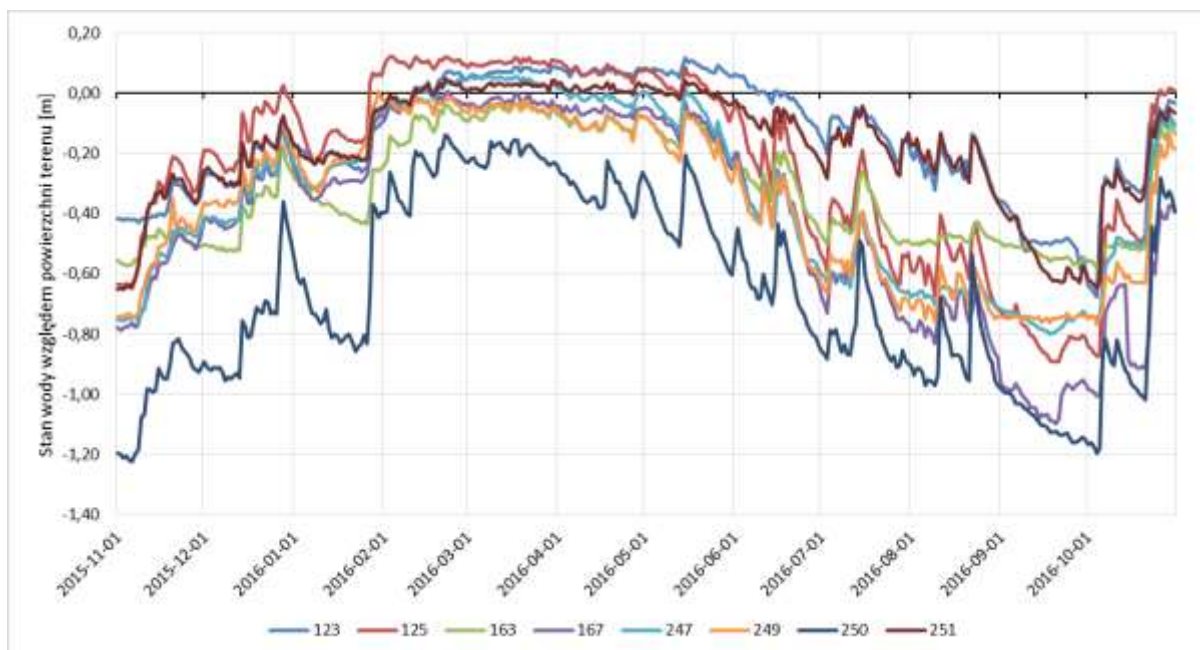
Piezometr nr 266 znajduje się na Bagnie Ławki w basenie dolnym doliny Biebrzy (Ryc.74). Na analizowanym obszarze stany wód wahały się w przedziale od 0,59 m p.p.t. (listopad 2015 r.) do 0,03 m p.p.t. (marzec, maj 2016 r.), co daje amplitudę 0,56 m. Na analizowanym obszarze zwierciadło wód podziemnych utrzymywało się pod powierzchnią terenu przez cały okres pomiarowy (Ryc.75.). Piezometr nr 267 został zainstalowany na torfowisku niskim w okolicach wsi Szorce. Na analizowanym obszarze stany wód wahały się w przedziale od 0,50 m p.p.t. (listopad 2015 r.) do 0,18 m n.p.t. (luty 2016 r.), co daje amplitudę 0,68 m. Zwierciadło wód podziemnych nad powierzchnią terenu utrzymywało się od II dekady lutego do III dekady czerwca 2016 r. (Ryc.75). Piezometr nr 268 został zainstalowany na torfowisku alkalicznym niedaleko wsi Kamienna Nowa w Basenie Górnym doliny Biebrzy (Ryc.74). W roku hydrologicznym 2016 średnie dobowe stany wód podziemnych wahały się od 0,25 m p.p.t. (lipiec 2016 r.) do 0,03 m p.p.t. (styczeń 2016 r.), co daje amplitudę 0,22 m. Przez cały badany okres zwierciadło wód podziemnych utrzymywało się pod powierzchnią terenu.

W ramach projektu „Ocena stanu zasobów przyrodniczych i występujących zagrożeń w Basenie Dolnym doliny Biebrzy” na obszarze realizacji projektu jest prowadzony monitoring stanów wód podziemnych. Analiza zmienności stanów wód

podziemnych w Basenie Dolnym doliny Biebrzy prowadzona jest w 8 piezometrach. Lokalizację piezometrów przedstawia Ryc. 76.



Ryc. 76. Lokalizacja piezometrów w Basenie Dolnym doliny Biebrzy.



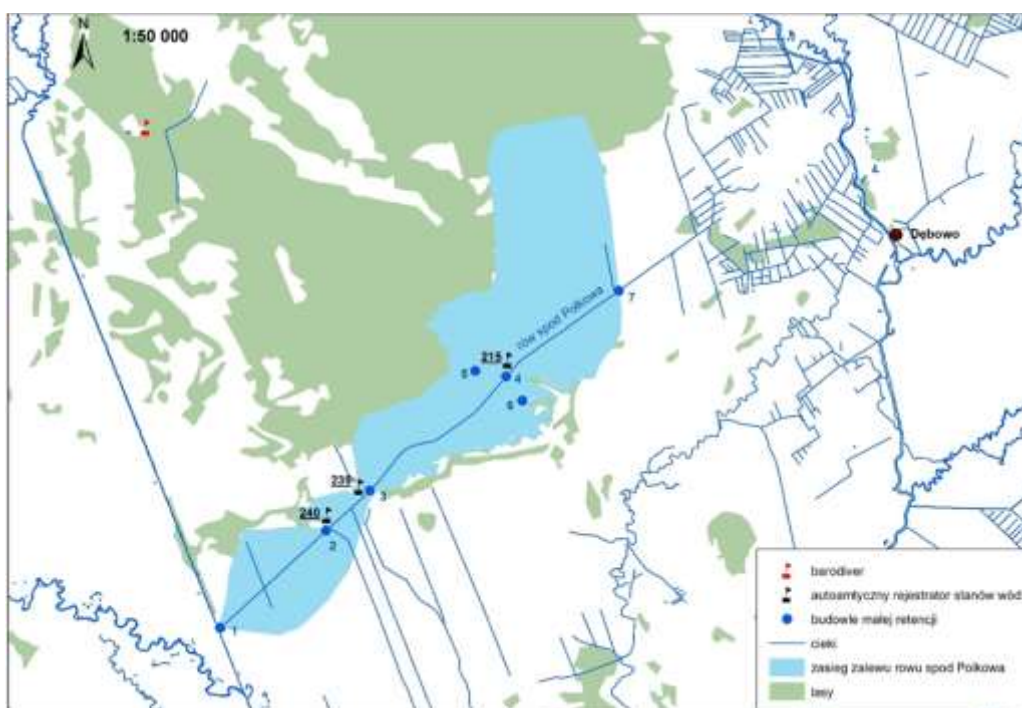
Ryc. 77. Stany wód gruntowych w piezometrach położonych w Basenie Dolnym doliny Biebrzy.

Ciągła rejestracja stanów wód w piezometrach uwidacznia silną zależność zalegania wód gruntowych na terenach bagiennych od parametrów meteorologicznych. W miesiącu styczniu, zauważono we wszystkich piezometrach spadek poziomu zwierciadła wód podziemnych, na skutek spadku temperatury poniżej zera i zamarznięcia wody w piezometrach (Ryc.77). W okresie wiosennym, w piezometrach 123, 125, 247, 251, zwierciadło wód występowało ponad powierzchnią terenu. W roku hydrologicznym 2016, tak jak w poprzednim 2015, nadal utrzymywały się niskie stany wód gruntowych późnym latem i wczesną jesienią. Najniższe stany wód gruntowych odnotowano w piezometrze numer 250, na początku listopada, gdy zwierciadło wody opadło na głębokość 1,22 m. Tabela 44 przedstawia charakterystyki hydrologiczne wód podziemnych w roku hydrologicznym 2016.

Tabela 44. Charakterystyki hydrologiczne wód podziemnych w roku hydrologicznym 2016.

Charakterystyka hydrologiczna	Numer piezometru							
	123	125	163	167	247	249	250	251
Najniższy stan wody [m]	-0,67	-0,89	-0,58	-1,10	-0,80	-0,77	-1,22	-0,65
Najwyższy stan wody [m]	0,12	0,12	-0,02	0,01	0,06	0,01	-0,14	0,05
Średnia głębokość do wody [m]	-0,28	-0,39	-0,30	-0,54	-0,37	-0,38	-0,68	-0,30
Amplituda wahań zwierciadła wody [m]	0,79	1,01	0,56	1,11	0,86	0,77	1,09	0,70

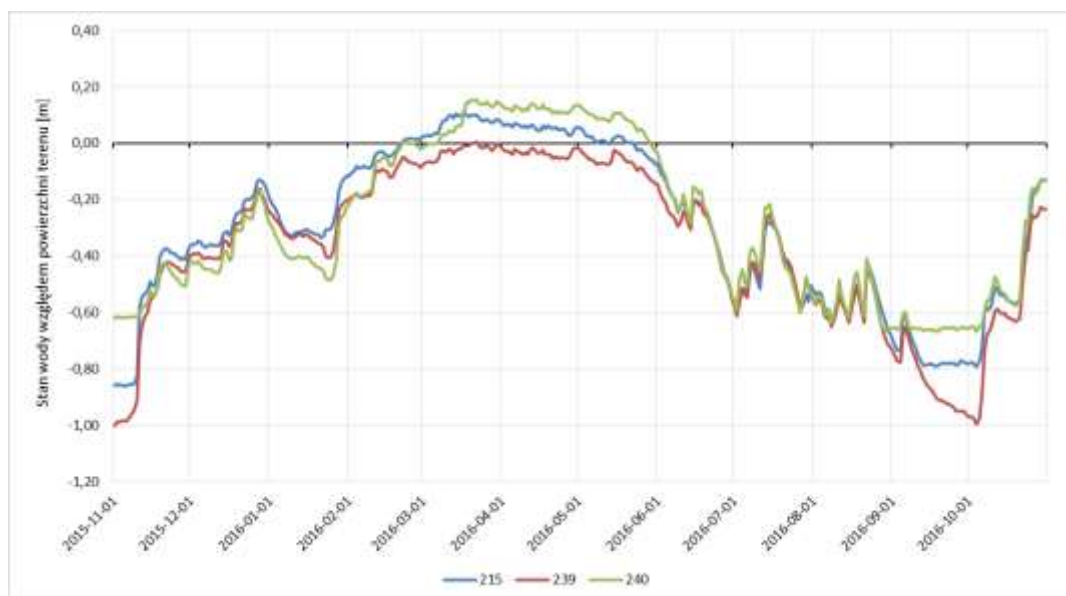
W ramach projektu LIFE08 NAT/PL/00051 „Zabezpieczenie populacji Aquila clanga w Polsce: opracowanie Krajowego Planu Ochrony oraz podstawowe działania ochronne” prowadzony jest monitoring wód podziemnych w zasięgu oddziaływania budowli małej retencji na rowie spod Polkowa, wybudowanych w ramach niniejszego projektu. Lokalizację punktów monitoringu hydrologicznego oraz wybudowanych budowli przedstawia Ryc.78.



Ryc. 78. Lokalizacja punktów monitoringu hydrologicznego oraz budowli małej retencji.

Na podstawie opracowanych pomiarów określono charakterystyki hydrologiczne wód podziemnych. Przedstawiono zmienność warunków

hydrologicznych na obszarze znajdującym się w zasięgu oddziaływania budowli małej retencji na rowie spod Polkowa. Analiza zmienności stanów wód podziemnych została wykonana na podstawie automatycznych pomiarów stanów wód z trzech piezometrów o numerach: 215, 239, 240. Zainstalowane czujniki rejestrują stany wód podziemnych z 6-godzinnym interwałem.



Ryc. 79. Stany wód gruntowych w piezometrach położonych w zasięgu oddziaływania budowli małej retencji na Rowie spod Polkowa.

Piezometr nr 215 znajduje się powyżej przepustu z piętrzeniem, budowli nr 4 (Ryc.78). W roku hydrologicznym 2016 średnie dobowe stany wód podziemnych układały się w zakresie od 0,86 m p.p.t. (listopad) do 0,11 m n.p.t. (marzec), co daje amplitudę wielkości 0,97 m. Poziom wód podziemnych utrzymywał się powyżej powierzchni terenu od II dekady lutego do II dekady maja (Ryc. 79). Największe niżówki wystąpiły na początku i w końcowym okresie roku hydrologicznego. Piezometr nr 239 znajduje się poniżej zastawki piętrzącej, budowli nr 3 (Ryc.78). Średnie dobowe stany wód podziemnych wahały się od 1,00 m p.p.t. (listopad; październik) do 0,00 m n.p.t. (marzec). Na niniejszym obszarze poziom wód gruntowych nie występował ponad powierzchnię terenu (Ryc.79.). W ostatniej dekadzie marca poziom wód gruntowych występował równo z terenem. Powyżej zastawki piętrzącej, budowli nr 2 znajduje się piezometr nr 240. Na analizowanym obszarze stany wód wahały się w przedziale od 0,67 m p.p.t. (wrzesień, październik) do 0,15 m n.p.t. (marzec), co daje amplitudę 0,82 m. W okresie wiosennym występowały na tym obszarze najwyższe podtopienia wodami

podziemnymi. Zwierciadło wód podziemnych nad powierzchnią terenu utrzymywało się od I dekady marca do końca maja (Ryc. 82).

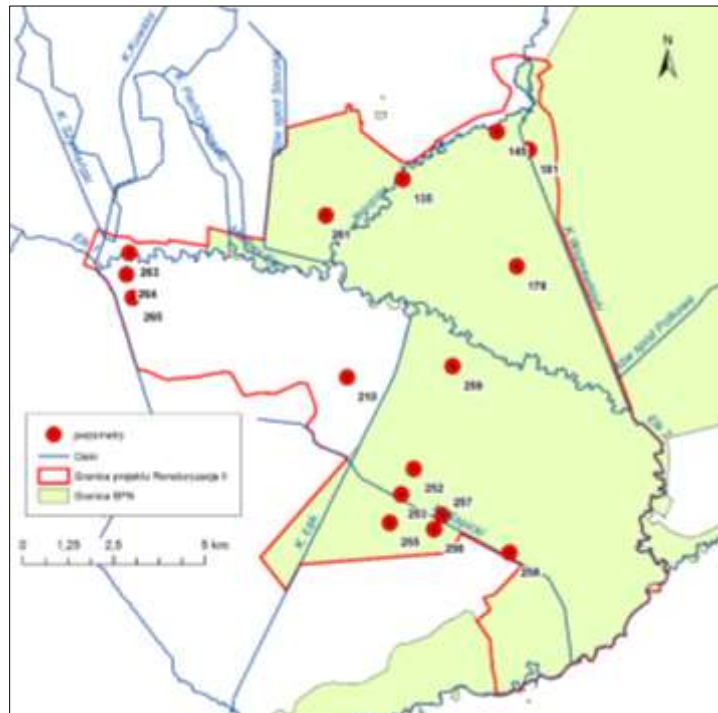


Ryc. 80. Stan wody w Rowie spod Polkowa powyżej budowli numer 1 (w dniach 18.05.2016 r. i 25.11.2016 r.).

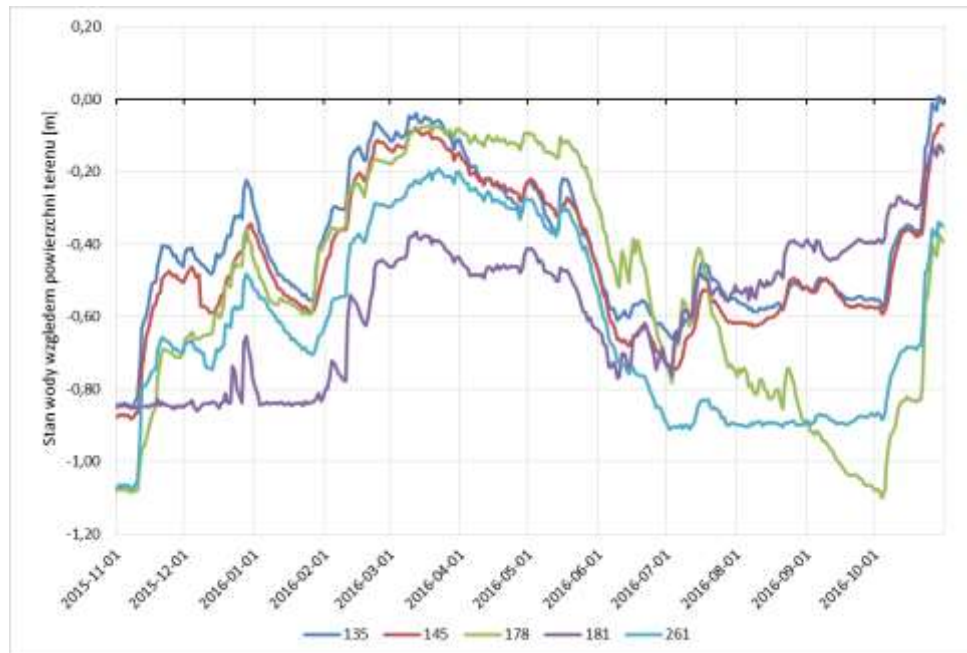
Rów spod Polkowa powstał w XIX w. w celu przyśpieszenia spływu wód z terenów bagiennych. Stanowi obiekt melioracji szczegółowej. Obszar oddziaływania rowu wyznaczono ze względu na konieczność podjęcia działań zmierzających do przywrócenia właściwego stanu siedlisk. Wybudowane piętrzenia stanowią działanie ochronne, zmierzające do poprawy warunków wodnych na obszarze żerowiskowym orlika grubodziobego. Działające budowle przyczyniły się do zwiększenia uwilgotnienia siedlisk poprzez wydłużenie czasu trwania wiosennych zalewów oraz znacznie zmniejszyły odpływ wód z obszarów sąsiadujących z rowem, tym samym zmniejszając jego drenujące oddziaływanie (Ryc.80).

W ramach projektu LIFE13 NAT/PL/000050 „Renaturyzacja sieci hydrograficznej w Basenie Środkowym doliny Biebrzy. Etap II” prowadzony jest monitoring wód podziemnych, za pomocą automatycznych rejestratorów stanów wód. Lokalizację wybranych piezometrów przedstawia Ryc. 81, natomiast wykresy

przedstawiające stany wód gruntowych w roku hydrologicznym 2016 zostały przestawione na Ryc. 82-83.



Ryc. 81. Lokalizacja wybranych piezometrów w ramach projektu LIFE13 NAT/PL/000050.



Ryc. 82. Stany wód gruntowych w piezometrach monitorowanych na obszarze projektu LIFE13 NAT/PL/000050 w roku hydrologicznym 2016 (obszar „Trójkąta”).

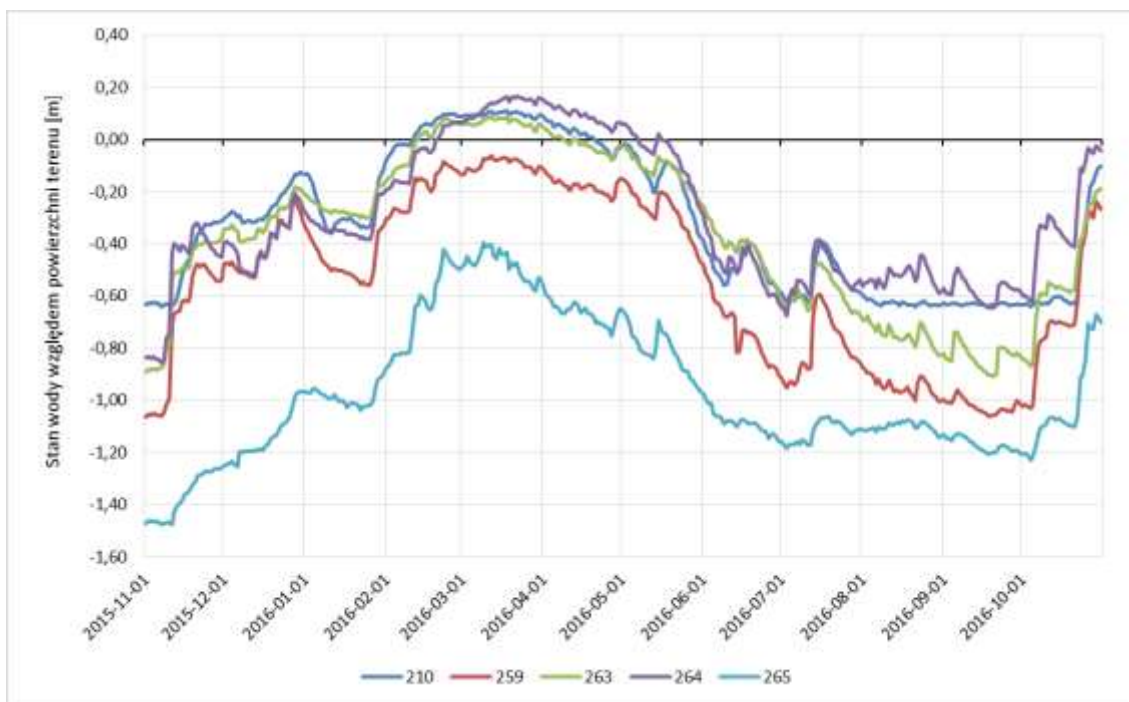
Stany wód gruntowych na obszarze Trójkąta układały się poniżej powierzchni terenu przez cały rok hydrologiczny 2016. Na wahania zwierciadła wód podziemnych

miały wpływ nie tylko warunki pogodowe, ale również odległość piezometru od ciekłu oraz forma użytkowania terenu (teren otwarty, las).



Ryc. 83. Stany wód gruntowych w piezometrach monitorowanych na obszarze projektu LIFE13 NAT/PL/000050 w roku hydrologicznym 2016 (zlewnia Kanału Kapickiego).

Stany wód gruntowych w piezometrach położonych w zlewni Kanału Kapickiego układały się jednakowo przez cały rok hydrologiczny 2016. W piezometrach o numerach 253, 255, 256, 257 zwierciadło wód podziemnych zalegało ponad powierzchnią terenu od końca stycznia do III dekady maja. Najniższe stany wód odnotowano na początku października.



Ryc. 84. Stany wód gruntowych w piezometrach monitorowanych na obszarze projektu LIFE13 NAT/PL/000050 w roku hydrologicznym 2016 (obszar doliny Ełku).

W roku hydrologicznym 2016 najwyższe stany wód podziemnych, na obszarze doliny rzeki Ełk, występowały od połowy lutego do początku maja. Natomiast najniższe stany wód wystąpiły na początku roku hydrologicznego.

W porównaniu do roku 2015, stany wód podziemnych w 2016 roku były wyższe. Choć sumy opadów w roku 2016 były wysokie, nie pozwoliły one jednak na uzupełnienie zasobów wody straconych w dwóch poprzednich latach, szczególnie w okresie jesieni 2015 r.

opracowała: Joanna Zawadzka

3. 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; zobrażenia 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.

opracował: Michał Fabiszewski

4. Projekty

4.1. Projekty realizowane

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

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. – listopad 2016 r.

W ramach projektu w 2015 r. zostały pozyskane 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. Następnie pozyskane dane zostały przetworzone do postaci kartometrycznej i poddane analizie (sierpień 2015 r. – wrzesień 2016 r). Analiza pozyskanych danych oraz towarzyszące im badania terenowe pozwoliły na opracowane cyfrowych map tematycznych, które obrazują stan zasobów przyrodniczych, występujące zagrożenia oraz przestrzenny rozkład zachodzących zjawisk przyrodniczych w Basenie Dolnym doliny Biebrzy. W ramach zadania powstały m.in. następujące mapy tematyczne:

- mapa sieci hydrograficznej, mapa obiektów hydrotechnicznych oraz mapa obiektów źródłiskowych, wsięków i obszarów o dużym nawodnieniu,
- mapa roślinności rzeczywistej terenów otwartych i leśnych wraz z opisem ich stanu,
- mapa przestrzennej zmienności ewapotranspiracji aktualnej dla Basenu Dolnego doliny Biebrzy w dniu rejestracji zdjęć lotniczych,
- detekcja obszarów gdzie rodzima flora wypierana jest przez: obce gatunki inwazyjne (dereń rozłogowy, klon jesionolistny) i gatunki ekspansywne (wierzbę i trzcinę),
- mapa zasięgów sukcesji wtórnej (zakrzaczeń) oraz degeneracji poprzez trzcinę pospolitą,

- zbadano aktualny stan zachowania zbiorowisk roślinnych w oparciu o teledetekcyjne wskaźniki roślinne, LAI oraz wskaźnik ewapotranspiracji aktualnej,
- zbadano dynamikę i kierunki przestrzennej ekspansji roślinności na podstawie porównania z cyfrowymi źródłami historycznymi,
- zbadano i oceniono kondycję ekosystemów zagrożonych sukcesją,
- zbadano potencjał obszarów objętych sukcesją drzew jako bazy pokarmowej dla łośia,
- zbadano efekty działań ochronnych z uwzględnieniem wykaszania oraz wpływu koszenia mechanicznego na stan powierzchni skoszonej,
- zidentyfikowano metodami teledetekcyjnymi drzewa wydzielające się i martwe.

W ramach projektu jest prowadzony monitoring wód podziemnych w basenie dolnym. Jego wyniki zamieszczono w rozdziale 2.1.2. Hydrologia. Ponadto zakupiono 2 fotopułapki, które służą do oceny sukcesu lęgowego i przyczyn strat lęgów bociana czarnego oraz 2 nadajniki telemetryczne na cietrzewia.

opracowała: Joanna Zawadzka

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

Projekt jest realizowany od września 2012 r., a jego zakończenie zostało zaplanowane na grudzień 2017 r. Projekt współfinansują Instrument Finansowy Komisji Europejskiej LIFE, Narodowy Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej oraz Biebrzański Park Narodowy. Całkowity budżet wynosi 4 817 551 euro. Projekt jest koordynowany przez 5 osobowy zespół zatrudniony w systemie zadaniowego czasu pracy. W obszarze projektu, w miejscowości Kuderewszczyzna gmina Dąbrowa Białostocka funkcjonuje Biuro Projektu, które jest stałym miejscem pracy personelu.

Głównym celem projektu jest przywrócenie i utrzymanie mozaiki przestrzennej ekosystemów naturalnych i półnaturalnych i wzrost różnorodności biologicznej w krajobrazie Górnej Biebrzy. Zaplanowane w projekcie działania ochronne – bezpośrednie, planistyczne i organizacyjne - w obrębie różnego typu środowisk: leśnych i nieleśnych oraz w otoczeniu społecznym obszaru, pomogą utrzymać zróżnicowanie biologiczne. Przywrócenie i utrzymanie mozaiki przestrzennej ekosystemów wpłynie na poprawę warunków bytowania wielu gatunków roślin i zwierząt szczególnej troski, w tym wymienionych w załączniku II Dyrektywy Siedliskowej (np.: *Liparis loeselii* kod: *1903, *Saxifraga hirculus* kod: *1528) oraz uznanych za priorytetowe w ramach instrumentu LIFE+ (*Aguila pomarina* kod: *A089, *Acrocephalus paludicola* kod: *A294, *Crex crex* kod: *A122).

Projektem został objęty obszar 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.

Kontynuujemy 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.

Zgodnie z założeniami do planu monitoringu przyrodniczego we własnym zakresie prowadzimy monitoring cietrzewia, bociana białego, żurawia i orlika krzykliwego, a także realizowany przez zewnętrznych wykonawców monitoring ornitologiczny wodniczki i derkacza oraz monitoring roślin: lipiennika Loesela i skalnicy torfowiskowej.

Rozpoczęliśmy działania renaturyzacyjne zapewniające potrzeby wodne siedlisk hydrogenicznych ze szczególnym uwzględnieniem potrzeb chronionych siedlisk i gatunków w sieci Natura 2000 występujących na obszarze projektu.

Synteza informacji uzyskanych z wykonanej w 2015 roku ekspertyzy pt.: „Zasady ochrony ilości i jakości zasobów wodnych na obszarze zlewni Górnej Biebrzy w kontekście potrzeb wodnych siedlisk hydrogenicznych” oraz zawartych w projekcie PZO, a także danych ewidencyjnych pozwoliła dotrzeć do grupy mieszkańców – właścicieli gruntów, z którymi przeprowadziliśmy serię spotkań informacyjno-konsultacyjnych dot. regulacji stosunków wodnych. Dzięki spotkaniom wytypowaliśmy pierwsze dwa obiekty z siedmiu wskazanych w wykonanej w 2015 roku jako kluczowe dla zachowania istniejących siedlisk, gdzie zachowane warunki wodno-glebowe dają szansę na poprawę walorów przyrodniczych, na których sytuacja własnościowa pozwoliła przystąpić do prac.

Kontynuujemy wykupy gruntów, łącznie do końca 2016 roku wykupiliśmy 458,1206 ha gruntów skoncentrowanych na siedliskach 7230 oraz 91D0, na których realizujemy zabiegi ochronne. Wszystkie zakupione grunty są położone w obszarze NATURA 2000 (w tym 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”.

W 2016 roku na obszarze Górnego Basenu Biebrzy wykonaliśmy zabiegi ochronne polegające na ręcznym odkrzaczeniu oraz inicjalnym skoszeniu łącznie na 156 ha łąk bagiennych siedlisk 7230 oraz 7140.

W celu umożliwienia przeprowadzenia zabiegów na trudno dostępnych terenach okazało się koniecznym wyremontowanie kolejnych odcinków dróg dojazdowych do powierzchni. Dwa odcinki dróg technologicznych o łącznej długości 1700 mb położone są w gminie Sztabin, obręb ewidencyjny Ostrowie oraz gminie Dąbrowa Białostocka, obręb ewidencyjny Szuszałewo.

Nadal pracujemy nad wypracowaniem partnerstwa wspierającego lokalny rozwój społeczno-gospodarczy w otoczeniu parku narodowego. Ustanowienie partycypacyjnego modelu zarządzania ma spełniać rolę integrującą w swojej działalności cele społeczne oraz środowiskowe działalności parku narodowego oraz społeczno-gospodarcze podmiotów publicznych (min. samorządów funkcjonujących w jego otoczeniu).

28 maja 2016 roku w Dąbrowie Białostockiej odbyła się premiera „W trosce o bagna” - filmowej ballady o mokradłach i ludziach żyjących w ich otoczeniu. Film pokazuje zarówno piękną przyrodę, unikalny krajobraz, ale przede wszystkim ma na celu zwrócenie uwagi na istniejącą od dawna symbiozę między człowiekiem a przyrodą i jej ochroną. Po projekcji odbyło się spotkanie z twórcami: Bożeną i Janem Walencikami oraz Michałem Lorencem autorem muzyki. Wyprodukowaliśmy 4 tysiące kopii tego dzieła na płytach DVD, które rozdajemy podczas spotkań informacyjnych i promujących projekt.

Aby pokazać zainteresowanym mieszkańcom, lokalnym przedsiębiorcom oraz przedstawicielom władz samorządowych obszaru Górna Biebrza pozytywne przykłady działalności na rzecz ekologii, zorganizowaliśmy dwa trzydniowe wyjazdy studyjne. Pierwszy, w czerwcu na Lubelszczyznę, w ramach współpracy i wymiany doświadczeń z projektem „Klaster-Dolina ekologicznej żywności”. Podczas drugiego wrześniowego odwiedziliśmy lokalne inicjatywy przetwórstwa rolno-spożywczego prosperujące w województwach: mazowieckim, kujawsko-pomorskim oraz warmińsko-mazurskim. Celem wyjazdów było zademonstrowanie prosperujących z powodzeniem w innych regionach kraju rodzinnych inicjatyw przetwórstwa rolno-spożywczego, nieobecnego nad Biebrzą oraz pokazanie pozytywnych przykładów wspólnego działania różnych podmiotów na rzecz szeroko pojętej ekologii.

opracowała: Anna Bojsza

4.1.3. 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 udroźnienie 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 jazu (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 Elk ((Decyzja Starosty Grajewskiego z dnia 27 -07- 2015 r.),

h). decyzję pozwolenia wodnoprawnego na wykonanie urządzeń wodnych, szczególne 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 wyznaczyliśmy 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).

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

Grunty zakupione w projekcie LIFE13 NAT/PL/000050

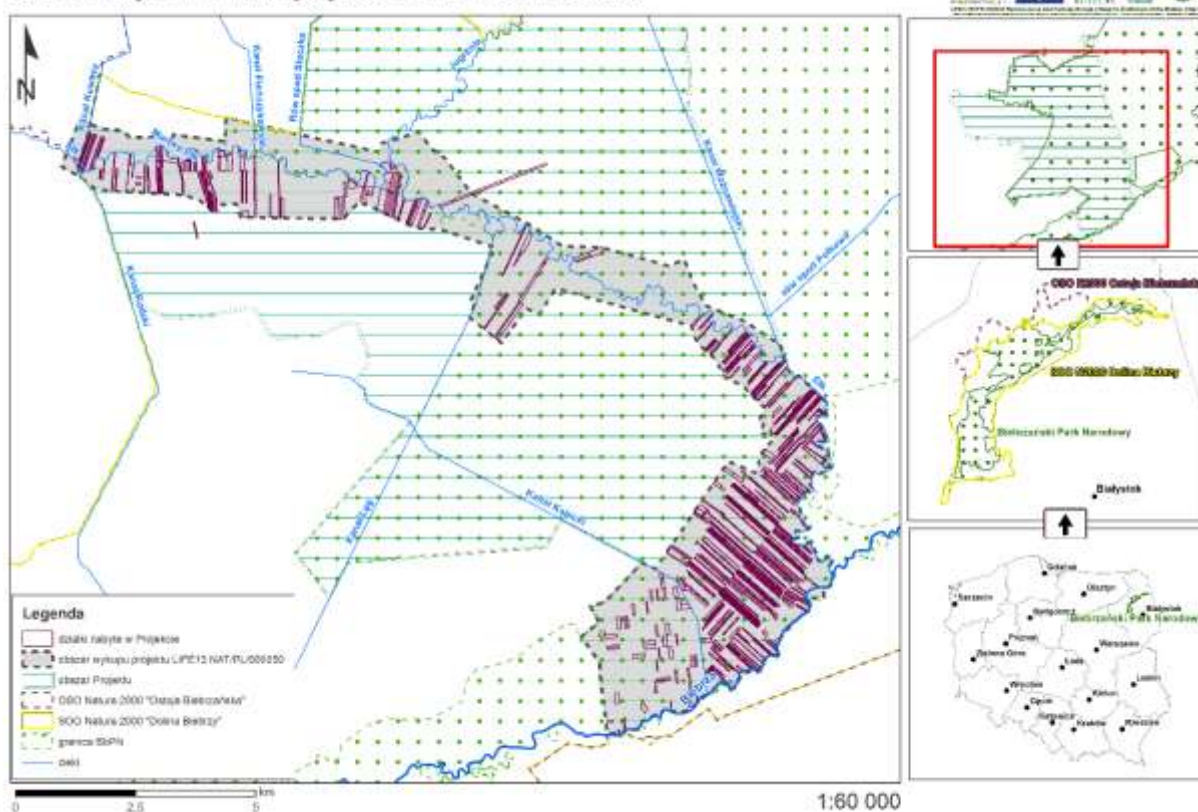
W 2016 roku, ze względu na wejście w życie ustawy z dnia 14 kwietnia 2016 r. o *wstrzymaniu sprzedaży nieruchomości Zasobu Własności Rolnej Skarbu Państwa oraz o zmianie niektórych ustaw, uniemożliwiającej zakup ziemi rolnej po 1 maja 2016 r.* przez Biebrzański Park Narodowy, uznano za priorytetową realizację wykupów na jak największą skalę przed zmianą przepisów.

Jednakże ze względu na wejście w życie ustawy z dnia 6 lipca 2016 r. o *zmianie ustawy o kształtowaniu ustroju rolnego oraz ustawy o księgach wieczystych i hipotece*, parki narodowe mogą w dalszym ciągu nabywać grunty rolne na cele ochrony przyrody.

W 2016 r. zakupiono na cele realizacji Projektu grunty o łącznej powierzchni 529,6355 ha, co pozwoliło praktycznie zrealizować zaplanowany efekt rzeczowy zadania B.1 - wykup 530 ha gruntów. Nabywane 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.

Co ważne, część z zakupionych gruntów znajduje się w dzierżawach. Zgodnie ze zgodą Komisji Europejskiej, Biebrzański Park Narodowy kupował takie grunty, a następnie zawierał i będzie zawierał stosowne aneksy do umów dzierżawnych, modyfikujące zabiegi ochrony czynnej w kierunku bardziej ekstensywnych.

Działki nabyte w ramach projektu LIFE13 NAT/PL/000050



Ryc. 85. Lokalizacja gruntów nabytych w 2016 r. w ramach projektu LIFE13 NAT/PL/000050.

opracował: Adam Bernatowicz

Monitoring ptaków w projekcie LIFE13 NAT/PL/000050

W ramach projektu LIFE13 NAT/PL/000050 „Renaturyzacja sieci hydrograficznej w Basenie Środkowym doliny Biebrzy. Etap II” prowadzony jest monitoring następujących gatunków ptaków i grup gatunków ptaków:

- 1) derkacz (*Crex crex*),
- 2) wodniczka (*Acrocephalus paludicola*),
- 3) ptaki siewkowe (bez kszyka),
- 4) kszyk (*Gallinago gallinago*),
- 5) zespół ptaków lęgowych (wszystkie gatunki),
- 6) dubelt (*Gallinago media*),
- 7) cietrzew (*Tetrao tetrix*).

Wykonawcą monitoringu ptaków (pkt. 1-5) jest Ogólnopolskie Towarzystwo Ochrony Ptaków w Markach. Monitoring cietrzewia jest wykonywany przez pracowników Biebrzańskiego Parku Narodowego, z kolei monitoring dubelta jest wykonywany w ramach Państwowego Monitoringu Środowiska. Ostateczne wyniki dotyczące monitorowanych gatunków podane zostaną po dostarczeniu przez Wykonawcę raportu końcowego, który ma zostać sporządzony przed końcem projektu.

Derkacz *Crex crex*

Monitoring derkacza wykonywano na 5 losowych powierzchniach próbnych (kwadratach o boku 2 km). Na każdej z tych powierzchni wykonano 2 kontrole nocne (w terminach 21 maja - 31 maja i 23 czerwca - 5 lipca) w trakcie których liczoneo odbywające się samce.

Wodniczka *Acrocephalus paludicola*

W ramach monitoringu wodniczki wykonano 2 liczenia (w dniach 20 maja - 8 czerwca oraz 4 - 6 lipca) na potencjalnych siedliskach wodniczki, w czasie których notowano wszystkie śpiewające samce tego gatunku.

Kszyk *Gallinago gallinago*

Monitoring kszyka prowadzono metodą liczeń w 14 losowych punktach kontrolnych. Na punktach kontrolnych wykonano trzy liczenia w terminie 25 kwietnia - 9 maja. Zaobserwowane w ciągu trwającej 10 minut kontroli ptaki notowano w dwóch kategoriach odległości (do 100 m i powyżej 100 m) w podziale na: tokujące („beczące”), wydające głosy i pozostałe.

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 2016 r. na całym obszarze realizacji projektu. Wykonano 2 liczenia (w dniach 16-22 kwietnia oraz 1-10 maja), na potencjalnych siedliskach ptaków siewkowych (wilgotne i podmokłe tereny otwarte – łąki, pastwiska, niskie szuwary itp.), podczas których notowano wszystkie widziane i słyszane ptaki.

Monitoring zespołu ptaków lęgowych ekosystemów nieleśnych

Monitoring zespołu ptaków lęgowych prowadzono zgodnie ze zmodyfikowaną metodyką MPPL: liczono wszystkie gatunki ptaków na transektach (transekty o długości 1 km zlokalizowane parami na 4 losowo wybranych powierzchniach próbnych, kwadratach o boku 1 km – Ryc. 4) w trakcie trzech porannych kontroli. Kontrole prowadzono w następujących terminach: 1-15 maja, 20-31 maja, 6-20 czerwca. Notowano wszystkie ptaki (wraz z informacją o wieku, płci i zachowaniu) w trzech kategoriach odległości, na 100 m odcinkach transektów.

Podczas trzech kontroli na czterech powierzchniach odnotowano łącznie 926 ptaków należących do 52 gatunków. Ponad połowę (52%) zespołu stanowiły ptaki należące do 5 gatunków: szpak *Sturnus vulgaris* (18,1%), potrzos *Emberiza schoeniclus* (12,6%), rokitniczka *Acrocephalus schoenobaenus* (9,1%), pokląskwa *Saxicola rubetra* (5,5%), świergotek łąkowy *Anthus pratensis* (4,8%).

Dubelt *Gallinago media*

W ramach projektu LIFE13 NAT/PL/000050 opracowano wyniki monitoringu dubelta gromadzone przez Główną Inspekcję Ochrony Środowiska w ramach Państwowego Monitoringu Ptaków.

Cietrzew *Tetrao tetrix*

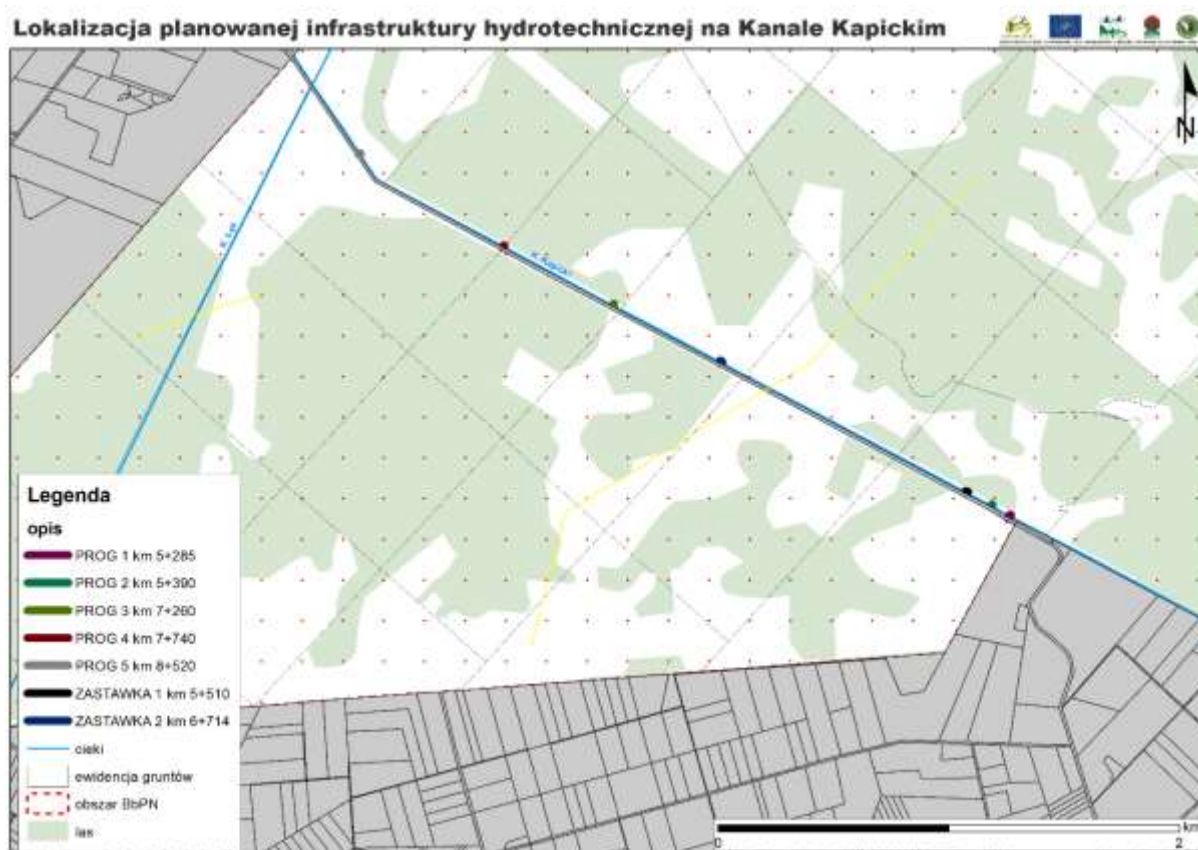
Liczenie cietrzewia wykonano na wszystkich aktualnych stanowiskach tego gatunku na obszarze realizacji Projektu. W wyniku trwającego od około 10 lat spadku liczebności populacji gatunek ten stał się w dolinie Biebrzy skrajnie nieliczny i krytycznie zagrożony wyginięciem.

opracowała: Joanna Zawadzka

Ochrona nieleśnych ekosystemów lądowych

Budowa 5 progów wodnych i remont 2 zastawek piętrzących na Kanale Kapickim w ramach projektu LIFE13 NAT/PL/000050

W 2016 r. opracowano dokumentację techniczną budowy progów wodnych oraz remontu dwóch istniejących zastawek i grobli na Kanale Kapickim. W ramach jej sporządzania uzyskano dnia 4 kwietnia 2016 r. decyzję o środowiskowych uwarunkowaniach dla przedsięwzięcia, sporządzono mapy do celów projektowych, kosztorys inwestorski i operat wodnoprawny. Dokonano skutecznego zgłoszenia remontu 2 zastawek i posadowienia 5 progów piętrzących, które stało się ostateczne dnia 14 grudnia 2016 r. Dokumentacja projektowa i uzyskane pozwolenia administracyjne stanowią podstawę do ogłoszenia przetargu na budowę obiektów. Zaplanowano wykonanie prac na przełomie IV kwartału 2017 r. i I kwartału 2018 r.



Ryc. 86. Lokalizacja planowanych do wybudowania obiektów małej retencji na Kanale Kapickim.

opracował: Adam Bernatowicz

**Utrzymanie bądź odtworzenie otwartych ekosystemów nieleśnych na terenie projektu
LIFE13 NAT/PL/000050**

Przez wzgląd na konieczność objęcia części wykupionych gruntów zabiegami odkrzaczenia, zaplanowano ich wykonanie na powierzchni 56,9 ha, w rejonie martwego koryta rzeki Ełk. W wyniku ogłoszonego przetargu zawarto w dniu 29 stycznia 2016 r. umowę na to zadanie. Realizacja zabiegów była utrudniona ze względu na warunki atmosferyczne. Z tego powodu odbiór końcowy prac nastąpi w 2018 r. Całość zabiegów w ramach niniejszego zamówienia zostanie wykonana do 16 października 2018 r.



Fot. 16. Jedna z odkraczonych powierzchni w rejonie martwego koryta rzeki Ełk.

opracował: Adam Bernatowicz

Dzierżawy

Grunty obciążone umowami dzierżawy – projekt LIFE13 NAT/PL/000050

Część z zakupionych w projekcie gruntów jest obciążona dzierżawami. Biebrzański Park Narodowy uzyskał zgodę Komisji Europejskiej na nabywanie obciążonych gruntów. Zakupiono 189,98 ha gruntów objętych umowami dzierżawy. Dotychczas podpisano aneksy do umów dzierżaw z pięcioma różnymi podmiotami. Celem zawierania aneksów jest zmiana warunków gospodarowania na bardziej ekstensywne. Naliczone czynsze dzierżawne są traktowane jako przychód projektu.

opracował: Adam Bernatowicz

Infrastruktura turystyczna

Budowa wieży widokowej i 2 kładek w rejonie Uroczyska Dębiec w ramach projektu LIFE13 NAT/PL/000050

Pierwotnie zaplanowano posadowienie budowli w rejonie Kanału Kapickiego. Uznano jednak, że dogodniejszą lokalizacją będzie rejon uroczyska Dębiec, m. in. ze względu na bezpośrednie sąsiedztwo renaturyzowanego koryta rzeki Ełk. Ta nowa lokalizacja umożliwi dostęp turystów do zrenaturyzowanego fragmentu rzeki oraz najszerszy możliwy widok na obszar Projektu. Dnia 19 maja 2016 r. uzyskano pozwolenie na budowę wieży widokowej, a dnia 31 maja 2016 r. na budowę 2 kładek drewnianych – krótszej o długości 30 m i dłuższej o długości 110 m. Przedmiotowe pozwolenia są prawomocne. Budowę infrastruktury turystycznej zaplanowano na 2017 r.

opracował: Adam Bernatowicz

Zajęcia i wydarzenia edukacyjne

Warsztaty edukacyjne przeprowadzone w ramach projektu LIFE13 NAT/PL/000050

Na rok 2016 zaplanowano wykonanie 2 warsztatów pn. „Ochrona bioróżnorodności na obszarach rolniczych”, skierowanych głównie do właścicieli gruntów prywatnych na obszarze projektu. Pierwszy warsztat odbył się w dniu 5 czerwca 2016 r. w zajeździe „Stara Kuźnia” w miejscowości Ruda. Na spotkanie przybyło 11 osób, którzy wysłuchali prelekcji pana Marcina Siuchno, której głównym tematem były przemiany w rolnictwie i krajobrazie, które oddziałują na gatunki i siedliska. Uczestnicy otrzymali pamiątkowe gadżety promocyjne z logotypami Projektu oraz unikalną grafiką. Kolejny warsztat odbył się w dniu 29 września 2016 r. w Dworze Bartła w Goniądzu. W ramach warsztatów wygłoszono m. in. prelekcję dotyczącą obecnego kształtu PROW wraz z instrukcją, jakie kroki należy podjąć, aby wejść w system dopłat rolnośrodowiskowych i prowadzić przyjazną bioróżnorodności, ekstensywną gospodarkę rolną.

Ponadto przeprowadzono 2 warsztaty edukacyjne pn. „Polubić bobra” dla dzieci:

1. W dniu 30 maja 2016 r. odbyły się warsztaty zorganizowane dla uczniów szkoły podstawowej w Rudzie. W warsztatach wzięły udział IV i V klasy, łącznie 34 osoby. Uczestnicy warsztatów pojechali najpierw na teren projektu w okolice Modzelówki, aby obejrzeć ślady bytowania bobrów w rejonie rzeki Ełk. Po wycieczce plenerowej uczniowie udali się na prezentację do zajazdu „Stara Kuźnia” w Rudzie, gdzie mogli obejrzeć czaszki i części uzębienia bobrów, rozwiązyali quiz tematyczny oraz otrzymali projektowe gadżety promocyjne.
2. W dniu 6 czerwca 2016 odbyły się warsztaty edukacyjne „Polubić Bobra” dla dzieci ze szkoły podstawowej w Jaświłach. W warsztatach wzięło udział 38 dzieci z IV i V klas pod opieką 4 nauczycieli. Uczestnicy pojechali najpierw na teren Projektu – nad Kanał Kapicki, aby obejrzeć ślady bytowania bobrów, takie jak żeremia, tamy, domki czy kanały wentylacyjne. Po wycieczce odbyła się część stacjonarna warsztatów zakończona ogniskiem z poczęstunkiem w Dworze Bartła.



Fot. 17. Warsztaty „Polubić bobra” dla dzieci – część terenowa przeprowadzona w rejonie Kanału Kapickiego.

opracował: Adam Bernatowicz

Wydawnictwa

Wydawnictwa w projekcie LIFE13 NAT/PL/000050

W ramach projektu wydano w 2016 r. następujące pozycje (foldery w formacie .pdf są dostępne także na stronie internetowej projektu LIFE13 NAT/PL/000050 - <http://www.renaturyzacja2.biebrza.org.pl/865,raporty-i-publikacje.html>):

Tytuł publikacji	Język i nakład
<i>Ochrona bioróżnorodności terenów rolniczych. Eko - ekstrawagancja czy konieczność</i> - folder informacyjny na warsztaty dla interesariuszy projektu	w j. polskim, nakład w 1 tyś.
„Renaturyzacja sieci hydrograficznej w Basenie Środkowym doliny Biebrzy”. Etap II - folder informacyjny z ogólnymi informacjami o projekcie	w j. polskim, nakład w 3 tyś. w j. angielskim, nakład w 1 tyś. w j. niemieckim, nakład w 1 tyś. w j. rosyjskim, nakład w 0,5 tyś.
„Polubić bobra” - folder informacyjny na warsztaty dla dzieci	w j. polskim, nakład w 1 tyś.

opracował: Adam Bernatowicz

Projekty realizowane

Począwszy od czerwca 2015 r. realizowany jest przez BbPN projekt LIFE „Renaturyzacja sieci hydrograficznej w Basenie Środkowym doliny Biebrzy. Etap II”. Za jego prowadzenie odpowiedzialny jest 5-osobowy personel.

Poprzez realizację projektu II etapu realizowane są następujące główne działania:

1. Wykup gruntów związanych z budową i eksploatacją urządzeń technicznych oraz zabiegami ochronnymi (co najmniej 530 ha) - umożliwi to długoterminowe zarządzanie obszarem zgodnie z potrzebami ochrony przyrody. Opis wykonania zadania zamieszczono w rozdziale 1.5 *Stan posiadania gruntów*.
2. Wykonanie dokumentacji dla działań technicznych zaplanowanych na Kanale Kapickim oraz dotyczących infrastruktury turystycznej na uroczysku Dębiec - dokumentacja pozwoli na wdrożenie działań bezpośrednich ograniczających negatywne oddziaływanie Kanału na ekosystemy bagienne oraz skanalizowanie

ruchu turystycznego. Szerszy opis działania znajduje się w rozdziałach: 11 *Infrastruktura turystyczna* i 4.2 *Ochrona nieleśnych ekosystemów lądowych*.

3. Przebudowa węzła urządzeń wodnych Modzelówka i modernizacja jazu - umożliwiające przywrócenie przepływów w martwym korycie rzeki Ełk oraz zwiększenie uwilgotnienia terenów położonych w jego sąsiedztwie. Zadanie będzie realizowane w 2017 i 2018 r.
4. Udrożnienie koryta rzeki Ełk - zapewniające przywrócenie przepływów w martwym korycie rzeki Ełk. Zadanie będzie realizowane w 2017 i 2018 r.
5. Budowa przepustu niskopiętrzącego na rzece Ełk w rejonie uroczyska Dębiec - przedmiotowy most umożliwi przejazd przez zrenaturyzowaną rzekę maszyn rolniczych. Zadanie będzie realizowane w 2017 i 2018 r.
6. Remont 2 zastawek, wykonanie 5 progów piętrzących i remont korony grobli na Kanale Kapickim - efektem ekologicznym jest zmniejszenie odpływu wód i podniesienie poziomu wód gruntowych, co będzie przeciwdziałać degradacji gleb bagiennych i cennych przyrodniczo siedlisk z nimi związanych. Zadanie będzie realizowane w 2017 i 2018 r.
7. Budowa małej infrastruktury turystycznej na uroczysku Dębiec - odpowiednia lokalizacja infrastruktury ograniczy negatywne oddziaływanie ruchu turystycznego na stan siedlisk i gatunków fauny i flory, a także będzie stanowić dogodne, bezpieczne i atrakcyjne miejsce do obserwacji efektów działań projektu.
8. Zwiększenie świadomości przyrodniczej wśród społeczności lokalnej - szerszy opis działań zawarto w rozdziale 17.

W 2016 r. zespół realizujący projekt złożył 1. raport śródkresowy z jego wykonania, na podstawie którego otrzymano płatność śródkresową, pozwalającą na jego dalsze prowadzenie.

opracował: Adam Bernatowicz

4.1.5. Projekt 337/2015/Wn-10/OP-re/D "Ochrona czynna ginącej populacji cietrzewia *Tetrao tetrix* w Biebrzańskim Parku Narodowym"

W III kwartale 2016 r. rozpoczęto wdrażanie projektu pt. "Ochrona czynna ginącej populacji cietrzewia *Tetrao tetrix* w Biebrzańskim Parku Narodowym", dofinansowanego przez Narodowy Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej.

Populacja cietrzewia w Kotlinie Biebrzańskiej przeżywa ciągły spadek liczebności (przedstawiony w rozdziale dotyczącym monitoringu przyrodniczego). Podobne zjawisko występuje także w innych częściach Podlasia i w całym kraju. Wskutek tego cietrzew stał się tak nad Biebrzą, jak i w Polsce gatunkiem coraz bliższym wymarcia. Następuje to mimo realizacji w krajowych ostojach cietrzewia wielu programów czynnej ochrony gatunku. W efekcie postępującego regresu liczebności oraz zmniejszania się zajmowanego areалу zwłaszcza nizinne stanowiska cietrzewia uległy izolacji i utraciły możliwość wymiany osobników z populacjami sąsiednimi. W tej sytuacji uratowanie cietrzewia przed wymarciem staje się niemożliwe bez zasilania populacji osobnikami z zewnątrz.

Głównym zadaniem projektu "Ochrona czynna ginącej populacji cietrzewia ..." jest wsiedlenie w ciągu trzech lat do ostatnich miejsc występowania cietrzewia w BbPN 30 osobników pochodzących z hodowli i przystosowanych do wypuszczenia do środowiska naturalnego. Działanie to ma charakter pilotażowy. W przypadku osiągnięcia pomyślnych efektów będzie ono kontynuowane w przyszłości przy użyciu większej ilości wsiedlanych ptaków.

W 2016 r. zakupiono z hodowli w Parku Dzikich Zwierząt w Kadzidłowie 7 młodych cietrzewi, 5 samic i 2 samce. Dn. 11.08.2016 r. zostały one dostarczone do woliery adaptacyjnej w Obrębie Ochronnym Basenu Środkowego Południe. W wydzielonej części woliery adaptacyjnej umieszczono dorosłą samicę, matkę części młodych ptaków, w celu wytworzenia za sprawą więzi rodzinnych większego przywiązania młodych do terenu stanowiska adaptacyjnego. Dn. 3.09.2016 r. otwarto wejście woliery z młodymi cietrzewiami. Odtąd mogły one swobodnie wychodzić z woliery i penetrować jej okolice, adaptując się do siedliska i warunków naturalnych, a jednocześnie wracać w celu pobierania pokarmu i bezpiecznego schronienia.

Cietrzewie zostały oznakowane obrączkami hodowlanymi umożliwiającymi identyfikację poszczególnych osobników.

We wrześniu przy wolierze adaptacyjnej stwierdzano regularnie 6 z 7 wypuszczonych młodych cietrzewi. Do II połowy października pozostały tam 4 wsiedlone ptaki. Na przełomie października i listopada przestały one pojawiać się na stanowisku adaptacyjnym.

Wsiedlenie kolejnych cietrzewi planowane jest latem 2017 r.

Opracował: Krzysztof Henel

5. Udostępnianie Parku

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 2016 roku udostępnianie Parku polegało przede wszystkim na sprzedaży kart wstępu, licencji, zezwoleń i innych, przedstawiającej się następująco:

- 24 831 jednodniowych kart wstępu na szlaki lądowe;
- 501 okresowych kart wstępu na szlaki lądowe;
- 2 079 kart wstępu na spływy szlakami wodnymi; (1635 kart na spływy kajakowe i 444 kart na spływy tratwami)
- 3 139 karty na salę ekspozycyjną Centrum Edukacji i Zarządzania Biebrzańskiego Parku Narodowego;
- 296 kart parkingowych, czyli pojazdów którymi podróżowało 2 372 osoby, drogą wewnętrzną w Obrębie Ochronnym Basenu Środkowego Północ (Grzędy);
- 5 095 licencji wędkarskich;
- 11 zezwoleń na możliwość organizacji zawodów wędkarskich;
- 85 zezwoleń na używanie silników elektrycznych do jednostek pływających na Biebrzy;
- 60 zezwoleń na wykonywanie usług przewodnickich po BbPN;
- 26 627 osób, którzy odwiedzili Punkt Informacji Turystycznej w Osowcu-Twierdzy (w tym obcokrajowcy z 40 krajów, w liczbie 2 035 osób).
- 1 zezwolenie na zarobkowe filmowanie obejmuje 2 dowolne dni na filmowanie, w okresie od 14.10.2016 r. do 31.12.2016 r.

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

5.1. Zarządzenia w zakresie udostępniania Parku

Obszar Parku udostępnia się na zasadach określonych w ustawie o ochronie przyrody (art. 8b ust.1). W 2016 roku na mocy art. 8e ustawy o ochronie przyrody obowiązywały następujące zarządzenia Dyrektora Biebrzańskiego Parku Narodowego:

1. Zarządzenie nr 20/2016 Dyrektora Biebrzańskiego Parku Narodowego z dnia 15 lipca 2016 roku w sprawie otwarcia szlaków turystycznych w Obrębie Ochronnym Basenu Środkowego Północ.
2. Zarządzenie nr 10/2016 Dyrektora Biebrzańskiego Parku Narodowego z dnia 1 marca 2016 roku w sprawie zamknięcia szlaków w Obrębie Ochronnym Basenu Środkowego Północ.
3. Zarządzenie nr 4/2016 Dyrektora Biebrzańskiego Parku Narodowego z dnia 22 stycznia 2016 roku w sprawie udostępniania obszaru Biebrzańskiego Parku Narodowego do niezarobkowego rejestrowania obrazów i dźwięków.
4. Zarządzenie nr 31/2015 Dyrektora Biebrzańskiego Parku Narodowego z dnia 31 grudnia 2015 roku w sprawie sposobów udostępniania obszarów Biebrzańskiego Parku Narodowego w celach turystycznych.
5. Zarządzenie nr 28/2015 Dyrektora Biebrzańskiego Parku Narodowego z dnia 29 grudnia 2015 roku w sprawie Regulaminu udostępniania Biebrzańskiego Parku Narodowego do amatorskiego połowu ryb.
6. Zarządzenie nr 9/2016 Dyrektora Biebrzańskiego Parku Narodowego z dnia 23 lutego 2016 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 30/2015 Dyrektora Biebrzańskiego Parku Narodowego z dnia 29 grudnia 2015 roku w sprawie przewodników turystycznych oraz „Zezwoleń na wykonywanie usług przewodnickich” po Biebrzańskim Parku Narodowym.
8. Zarządzenie nr 5/2016 Dyrektora Biebrzańskiego Parku Narodowego z dnia 22 stycznia 2016 roku w sprawie udostępniania obszaru Biebrzańskiego Parku Narodowego do niezarobkowego rejestrowania obrazów i dźwięków.

5.2. 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.

Ze szczegółowej analizy infrastruktury turystycznej Parku wynika, iż przez jego obszar przechodzi 40 znakowanych szlaków, ścieżek edukacyjnych i biegowych udostępnionych do zwiedzania. Zestawienie tych szlaków przedstawiają poniższe tabele.

Tabela 45. 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.	Osowiec-Twierdza – Lipsk (niebieski)	85,3	26,4
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.	Polkowo – Nowy Świat (żółty)	10,1	7,0
11.	Leśniczówka Grzędy – Węzeł szlaków (zielony)	7,0	7,0
12.	Leśniczówka Grzędy – Kapliczka (niebieski)	7,5	7,5
13.	Ur. „Dęby” – Kapli Dołek (czarny)	2,2	2,2
14.	Laskowiec – Barwik (zielony)	36,0	3,8
	Razem:	413,0	126,9
15.	Suchowola – Janów (zielony)	66,0	-
16.	Strękowa Góra – Tykocin (żółty)	39,0	-
	Razem:	518,0	126,9

Tabela 46. 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)	18,3	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	72,0	38,0
	Razem:	613,4	103,7
9.	Południowy Pierścień Suwalszczyzny R-65 Odcinek szlaku Barszcze – Rygałówka	67,0	-
10.	Strękowa Góra – Laskowiec – Zajki – Łaś – Toczyłowo	19,5	-
	Razem:	699,9	103,7

Tabela 47. Zestawienie szlaków konnych biegnących przez teren Biebrzańskiego PN i w jego okolicy.

Lp.	Szlak	Długość całkowita szlaku [km]	Długość szlaku na terenie BbPN [km]
1.	Szlak Puszczy Augustowskiej, odcinek Woźnawieś – Sosnowo	15,0	9,0
2.	Biebrzański szlak konny, Góra – Szorce – Wilamówka – Kolonia Olszowa Droga	25,0	0,0
	Razem:	40,0	9,0

Tabela 48. 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	4,2	4,2
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.	Meandrami Narwi	4,5	-
Razem:		33,4	26,5

Tab 49. 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 (sieciowe) są administrowane przez Oddziały Polskiego Towarzystwa Turystyczno-Krajoznawczego w Białymstoku, Łomży i Suwałkach. Podlaski Szlak

Bociani administrowany jest przez Podlaską Regionalną Organizację Turystyczną w Białymstoku, a Green Velo przez terenowe jednostki administracji lokalnej.

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 160 tablic turystycznych i edukacyjnych oraz 138 drogowskazów i tablic informacyjnych. 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.

Tabela 50. 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	Trzcienne		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	Trzcienne	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	Obręb 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	Obręb 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	Obręb 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	Obwód Ochronny Basenu Środkowego Południe			Narodowa Fundacja Ochrony Środowiska. Zakład Usług Ekologicznych . Zielone Płuca Polski w Suwałkach	Drewno iglaste, beton		NFOŚiGW
9.	Wieża widokowa Goniądz	Goniądz	1996	Obwód 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	Obwód Ochronny Basenu Środkowego Południe	Konstrukcja nośna, drewniana + 6 słupów betonowych	Gospodarstwo BbPN	BbPN Aleksander Kuciński	Drewno iglaste, beton	2000 r. Wzmocnienie	BbPN
11.	Wieża widokowa Grzędy - „Dział Kumkowskiego”	Goniądz		Obwód Ochronny Basenu Środkowego Południe				Drewno iglaste, beton		NFOŚiGW. Zadanie: "Wsparcie działalności edukacyjnej Biebrzańskiego Parku Narodowego. Rok 2011 Rokiem Orlika Grubodziobego"
12.	Wieża widokowa „Grobła Honczarowska”	Trzcianne	2000	Obwód Ochronny Basenu Dolnego	Słupy dębowe, pokrycie trzcina	Gospodarstwo BbPN	BbPN Aleksander Kuciński	Drewno dębowe, iglaste, trzcina	2015 r. Uzupelnienie pokrycia trzcina	WWF Polska
13.	Wieża widokowa obręb Kamienna	Dąbrowa Białostocka	2015	Obwód Ochronny Basenu Górnego	Pow.: 20,52 m2. Wys.: 5,55 m. Szer.: 4,30 m	Budimar - Radosław Zięcina Krasnoborki	Zbigniew Bartosik Specjalistyczna Pracownia	Drewno iglaste, beton		LIFE 11 NAT/PL/422 „Ochrona siedlisk mokradłowych doliny Górnej Biebrzy”

	Nowa					37	Projektowa „WAGA-BART”			
14.	Wieża widokowa obręb Kropiwno	Dąbrowa Białostocka	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 Specjalistyczna 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 m ² . Wys.: 5,55 m. Szer.: 4,30 m	Budimar – Radosław Zięcina Krasnoborki 37	Zbigniew Bartosik Specjalistyczna 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 m ² . Wys.: 5,55 m. Szer.: 4,30 m	Budimar – Radosław Zięcina Krasnoborki 37	Zbigniew Bartosik Specjalistyczna 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 Specjalistyczna 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 Specjalistyczna Pracownia Projektowa „WAGA-	Drewno iglaste, beton		LIFE 11 NAT/PL/422 „Ochrona siedlisk mokradłowych doliny Górnej Biebrzy”

							BART"			
19.	Wieża widokowa Barwik	Trzcianne	1996	Obwód Ochronny Basenu Dolnego	Konstrukcja nosna drewniana 20 x 20, usytuowana na 8 słupach betonowych, wysokość 7,4 m, pow. 7,8 m ² .	BbPN	BbPN Aleksander Kuciński	Drewno iglaste, beton	2016 remont kapitalny, wymiana całej konstrukcji i poszycia	środki własne

Tabela 51. Zestawienie kładek turystycznych 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.	Kładka Turystyczna Osowiec TOE	Goniądz		Obwód Ochronny Basenu Środkowego Południe	Dł.: 900 m. Szer.: 1,2 m		BbPN Aleksander Kuciński	Drewno iglaste i liściaste	2010 r. Remont drewnianej kładki o dł. 710 m- wymiana elementów spróchniałych i uzupełnienie brakujących	NFOŚiGW. Zadanie: "Wsparcie działań edukacyjnych Biebrzańskiego Parku Narodowego - Rok 2010 Rokiem Wodniczki"
2.	Kładka Turystyczna Grzędy - "Czerwone Bagno"	Goniądz		Obwód Ochronny Basenu Środkowego Południe	Dł.: 935 m .Szer.: 1,2 m		BbPN Aleksander Kuciński	Drewno iglaste i liściaste		NFOŚiGW. Zadanie: "Wsparcie działań edukacyjnych Biebrzańskiego Parku Narodowego - Rok 2013 Rokiem Biebrzy"

3.	Kładka Turystyczna Grzędę - "Wydmy"	Goniądz		Obwód Ochronny Basenu Środkowego Południe				Drewno iglaste i liściaste		
4.	Kładka Turystyczna Bagno Ławki - "Długa Luka"	Trzcianne		Obwód Ochronny Basenu Dolnego				Drewno iglaste i liściaste		
5.	Kładka Turystyczna obwód Szuszałewo - Jałowo	Dąbrowa Białostocka	2015	Obwód Ochronny Basenu Górnego	Dł.: 1939 m. Pow.: 1599 m ² . Szer.: 0,60 m. Szer. mijanki: 1,0 m.	Budimar - Radosław Zięcina Krasnoborki 38	Zbigniew Bartosik Specjalistyczna Pracownia Projektowa „WAGA-BART”	Drewno iglaste i liściaste		LIFE 11 NAT/PL/422 „Ochrona siedlisk mokradłowych doliny Górnej Biebrzy”
		Lipsk								
6.	Kładka Turystyczna obwód Nowy Lipsk	Lipsk	2015	Obwód Ochronny Basenu Górnego	Dł.: 276 m. Pow.: 230 m ² . Szer.: 0,60 m. Szer. mijanki: 1,0 m	Inwest Biał Obsługa Inwestycji sp. z o.o. Białystok ul. Przytułska 18	Zbigniew Bartosik Specjalistyczna Pracownia Projektowa „WAGA-BART”	Drewno iglaste i liściaste		LIFE 11 NAT/PL/422 „Ochrona siedlisk mokradłowych doliny Górnej Biebrzy”

Tabela 52. 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 Grzędz - "Czerwone Bagno"	Goniądz		Obręb Ochronny Basenu Środkowego Południe				Drewno iglaste, beton		
6	Platforma widokowa Grzędz - "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	Lipsk	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”

Tabela 53. 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	Gospodarstw o BbPN	BbPN Aleksander Kuciński	Drewno iglaste, beton		NFOŚiGW. Zadanie: "Utworzenie Terenowego Ośrodka Edukacyjnego w Trzyrzeczkach"

7	Wiata Grzędę - 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 mokradłowych 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 mokradłowych doliny Górnej Biebrzy”
10	Wiata obręb Szuszalewo	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”

Tabela 54. 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 Trzyrzeczki Leśniczówka	Dąbrowa Białostocka		Obwód Ochronny Basenu Górnego				Drewno iglaste, beton		
6	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"
7	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"
8	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"
9	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"
10	Schron przeciwdeszczowy Osowiec Pole namiotowe „Bóbr” -5	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” -6	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"
12	Schron przeciwdeszczowy Osowiec-Twierdza CEiZ - 1	Goniądz	2006	Obręb 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"
13	Schron przeciwdeszczowy Osowiec-Twierdza CEiZ - 2	Goniądz	2006	Obręb 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"
14	Schron przeciwdeszczowy i ławami Osowiec-Twierdza CEiZ - 3	Goniądz	2006	Obręb 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"
15	Schron przeciwdeszczowy Osowiec-Twierdza CEiZ - 4	Goniądz	2006	Obręb 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"
16	Zadaszenie turystyczne z ławkami	Kamienna Stara/ nr 384 Gmina Dąbrowa Białostocka/	2015	Obwód Ochronny Basenu Górnego	2 słupy (dł. 399 cm), dach dwuspadowy (rozpiętość 3,10 x 2,62 m)	Budimar – Radosław Zięcina Krasnoborki 37	Zbigniew Bartosik Specjalistyczna Pracownia Projektowa „WAGA-BART”	Drewno iglaste	Prace gwarancyjne (2016)	LIFE 11 NAT/PL/422 „Ochrona siedlisk mokradłowych doliny Górnej Biebrzy”
17	Zadaszenie turystyczne z ławkami	Gmina Dąbrowa Białostocka/ Harasimowicze/ nr 353	2015	Obwód Ochronny Basenu Górnego	2 słupy (dł. 399 cm), dach dwuspadowy (rozpiętość 3,10 x 2,62 m)	Budimar – Radosław Zięcina Krasnoborki 37	Zbigniew Bartosik Specjalistyczna Pracownia Projektowa „WAGA-BART”	Drewno iglaste	Prace gwarancyjne (2016)	LIFE 11 NAT/PL/422 „Ochrona siedlisk mokradłowych doliny Górnej Biebrzy”
18	Zadaszenie turystyczne z ławkami	Gmina Dąbrowa Białostocka/ Kamienna Nowa/ nr 15/3	2015	Obwód Ochronny Basenu Górnego	2 słupy (dł. 399 cm), dach dwuspadowy (rozpiętość 3,10 x 2,62 m)	Budimar – Radosław Zięcina Krasnoborki 37	Zbigniew Bartosik Specjalistyczna Pracownia Projektowa „WAGA-BART”	Drewno iglaste	Prace gwarancyjne (2016)	LIFE 11 NAT/PL/422 „Ochrona siedlisk mokradłowych doliny Górnej Biebrzy”

19	Zadaszenie turystyczne z ławkami	Gmina Dąbrowa Białostocka/ Szuszałewo /nr 149	2015	Obwód Ochronny Basenu Górnego	2 słupy (dł. 399 cm), dach dwuspadowy (rozpiętość 3,10 x 2,62 m)	Budimar – Radosław Zięcina Krasnoborki 37	Zbigniew Bartosik Specjalistyczna Pracownia Projektowa „WAGA-BART”	Drewno iglaste	Prace gwarancyjne (2016)	LIFE 11 NAT/PL/422 „Ochrona siedlisk mokradłowych doliny Górnej Biebrzy”
20	Zadaszenie turystyczne z ławkami	Gmina Dąbrowa Białostocka/ Grabowo/ nr 229	2015	Obwód Ochronny Basenu Górnego	2 słupy (dł. 399 cm), dach dwuspadowy (rozpiętość 3,10 x 2,62 m)	Budimar – Radosław Zięcina Krasnoborki 37	Zbigniew Bartosik Specjalistyczna Pracownia Projektowa „WAGA-BART”	Drewno iglaste	Prace gwarancyjne (2016)	LIFE 11 NAT/PL/422 „Ochrona siedlisk mokradłowych doliny Górnej Biebrzy”
21	Zadaszenie turystyczne z ławkami	Gmina Nowy Dwór/ Koniuszki/ nr 468	2015	Obwód Ochronny Basenu Górnego	2 słupy (dł. 399 cm), dach dwuspadowy (rozpiętość 3,10 x 2,62 m)	Budimar – Radosław Zięcina Krasnoborki 37	Zbigniew Bartosik Specjalistyczna Pracownia Projektowa „WAGA-BART”	Drewno iglaste	Prace gwarancyjne (2016)	LIFE 11 NAT/PL/422 „Ochrona siedlisk mokradłowych doliny Górnej Biebrzy”
22	Zadaszenie turystyczne z ławkami	Gmina Nowy Dwór/ Koniuszki/ nr 252/5	2015	Obwód Ochronny Basenu Górnego	2 słupy (dł. 399 cm), dach dwuspadowy (rozpiętość 3,10 x 2,62 m)	Budimar – Radosław Zięcina Krasnoborki 37	Zbigniew Bartosik Specjalistyczna Pracownia Projektowa „WAGA-BART”	Drewno iglaste	Prace gwarancyjne (2016)	LIFE 11 NAT/PL/422 „Ochrona siedlisk mokradłowych doliny Górnej Biebrzy”

23	Zadaszenie turystyczne z ławkami	Gmina Sztabin/ Jastrzębna I/ nr 213/1	2015	Obwód Ochronny Basenu Górnego	2 słupy (dł. 399 cm), dach dwuspadowy (rozpiętość 3,10 x 2,62 m)	Budimar – Radosław Zięcina Krasnoborki 37	Zbigniew Bartosik Specjalistyczna Pracownia Projektowa „WAGA- BART”	Drewno iglaste	Prace gwarancyjne (2016)	LIFE 11 NAT/PL/422 „Ochrona siedlisk mokradłowych doliny Górnej Biebrzy”
24	Zadaszenie turystyczne z ławkami	BbPN/ Trzyrzeczki	2015	Obwód Ochronny Basenu Górnego	2 słupy (dł. 399 cm), dach dwuspadowy (rozpiętość 3,10 x 2,62 m)	Budimar – Radosław Zięcina Krasnoborki 37	Zbigniew Bartosik Specjalistyczna Pracownia Projektowa „WAGA- BART”	Drewno iglaste	Prace gwarancyjne (2016)	LIFE 11 NAT/PL/422 „Ochrona siedlisk mokradłowych doliny Górnej Biebrzy”
25	Zadaszenie turystyczne z ławkami	BbPN/ Trzyrzeczki	2015	Obwód Ochronny Basenu Górnego	2 słupy (dł. 399 cm), dach dwuspadowy (rozpiętość 3,10 x 2,62 m)	Budimar – Radosław Zięcina Krasnoborki 37	Zbigniew Bartosik Specjalistyczna Pracownia Projektowa „WAGA- BART”	Drewno iglaste	Prace gwarancyjne (2016)	LIFE 11 NAT/PL/422 „Ochrona siedlisk mokradłowych doliny Górnej Biebrzy”
26	Zadaszenie turystyczne z ławkami	BbPN/ Nowy Lipsk/ nr 1182	2015	Obwód Ochronny Basenu Górnego	2 słupy (dł. 399 cm), dach dwuspadowy (rozpiętość 3,10 x 2,62 m)	Budimar – Radosław Zięcina Krasnoborki 37	Zbigniew Bartosik Specjalistyczna Pracownia Projektowa „WAGA- BART”	Drewno iglaste	Prace gwarancyjne (2016)	LIFE 11 NAT/PL/422 „Ochrona siedlisk mokradłowych doliny Górnej Biebrzy”

27	Zadaszenie turystyczne z ławkami	Grunt parafialny/Sztabin	2015	Obwód Ochronny Basenu Górnego	2 słupy (dł. 399 cm), dach dwuspadowy (rozpiętość 3,10 x 2,62 m)	Budimar – Radosław Zięcina Krasnoborki 37	Zbigniew Bartosik Specjalistyczna Pracownia Projektowa „WAGA-BART”	Drewno iglaste	Prace gwarancyjne (2016)	LIFE 11 NAT/PL/422 „Ochrona siedlisk mokradłowych doliny Górnej Biebrzy”
28	Wiatrochron ze Stołem i ławkami Leśna Ścieżka Biegowa „Grzędę” Orzechówka	Goniądz	2015	Obręb Ochronny Basenu Środkowego Południe	2 słupy (14x14 cm, dł.262 cm) dach dwuspadowy(rozpiętość 2,50 x 2,79 m). na stopie żelbetonowej	Usługi Leśne Ryszard Bronakowski	BbPN Aleksander Kuciński	Drewno iglaste, ławki na słupach dębowych		Fundusz Leśny PGL LP „Ochrona ekosystemów leśnych BbPN w 2015 r.:
29	Wiatrochron ze Stołem i ławkami Leśna Ścieżka Biegowa „Wokół Fortu IV” Olszowa Droga	Goniądz	2015	Obręb Ochronny Basenu Dolnego	2 słupy (14x14 cm, dł.262 cm) dach dwuspadowy(rozpiętość 2,50 x 2,79 m). na stopie żelbetonowej	Usługi Leśne Ryszard Bronakowski	BbPN Aleksander Kuciński	Drewno iglaste, ławki na słupach dębowych		Fundusz Leśny PGL LP „Ochrona ekosystemów leśnych BbPN w 2015 r.:
30	Wiatrochron ze Stołem i ławkami Leśna Ścieżka Biegowa „Barwik” Budy	Trzcianne	2015	Obręb Ochronny Basenu Dolnego	2 słupy (14x14 cm, dł.262 cm) dach dwuspadowy(rozpiętość 2,50 x 2,79 m). na stopie żelbetonowej	Usługi Leśne Ryszard Bronakowski	BbPN Aleksander Kuciński	Drewno iglaste, ławki na słupach dębowych		Fundusz Leśny PGL LP „Ochrona ekosystemów leśnych BbPN w 2015 r.:

31	Wiatrochron ze Stołem i ławami Leśna Ścieżka Biegowa „Trzyrzeczki” Ur. Prastora	Dabrowa Białostocka	2015	Obwód Ochronny Basenu Górnego	2 słupy (14x14 cm, dł.262 cm) dach dwuspadowy(rozpiętość 2,50 x 2,79 m). na stopie żelbetonowej	Usługi Leśne Ryszard Bronakowski	BbPN Aleksander Kuciński	Drewno iglaste, ławki na słupach dębowych		Fundusz Leśny PGL LP „Ochrona ekosystemów leśnych BbPN w 2015 r.:
----	---	------------------------	------	--	---	--	--------------------------------	---	--	--

Tabela 55. Zestawienie urządzeń technicznych na Leśnych Ścieżkach Biegowych 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	Ława do ćwiczeń fizycznych Leśna Ścieżka Biegowa „Trzyrzeczki” Ur. Prastora	Dabrowa Białostocka	2015	Obwód Ochronny Basenu Górnego	słupy dębowe 20x20 cm wkopane, ława z dyla osikowego 40x10 cm , długość 220 cm, poręcze dębowe o średnicy 10 cm i długości 140 cm.	Usługi Leśne Ryszard Bronakowski	BbPN Aleksander Kuciński	Drewno iglaste, ławki na słupach dębowych		Fundusz Leśny PGL LP „Ochrona ekosystemów leśnych BbPN w 2015 r.:
2	Ława do ćwiczeń fizycznych Leśna Ścieżka Biegowa „Barwik” Budy	Trzcianne	2015	Obwód Ochronny Basenu Górnego	słupy dębowe 20x20 cm wkopane, ława z dyla osikowego 40x10 cm , długość 220 cm, poręcze dębowe o średnicy 10 cm i długości 140 cm.	Usługi Leśne Ryszard Bronakowski	BbPN Aleksander Kuciński	Drewno iglaste, ławki na słupach dębowych		Fundusz Leśny PGL LP „Ochrona ekosystemów leśnych BbPN w 2015 r.:
3	Ława do ćwiczeń fizycznych Leśna Ścieżka Biegowa „Wokół Fortu IV” Olszowa Droga	Goniądz	2015	Obwód Ochronny Basenu Górnego	słupy dębowe 20x20 cm wkopane, ława z dyla osikowego 40x10 cm , długość 220 cm, poręcze dębowe o średnicy 10 cm i długości 140 cm.	Usługi Leśne Ryszard Bronakowski	BbPN Aleksander Kuciński	Drewno iglaste, ławki na słupach dębowych		Fundusz Leśny PGL LP „Ochrona ekosystemów leśnych BbPN w 2015 r.:
4	Ława do ćwiczeń fizycznych Leśna Ścieżka Biegowa „Grzędy” Orzechówka	Goniądz	2015	Obwód Ochronny Basenu Górnego	słupy dębowe 20x20 cm wkopane, ława z dyla osikowego 40x10 cm , długość 220 cm, poręcze dębowe o średnicy 10 cm i długości 140 cm.	Usługi Leśne Ryszard Bronakowski	BbPN Aleksander Kuciński	Drewno iglaste, ławki na słupach dębowych		Fundusz Leśny PGL LP „Ochrona ekosystemów leśnych BbPN w 2015 r.:
5	Ława do ćwiczeń fizycznych Leśna Ścieżka Biegowa „Grzędy” Wóznawieś	Goniądz	2015	Obwód Ochronny Basenu Górnego	słupy dębowe 20x20 cm wkopane, ława z dyla osikowego 40x10 cm , długość 220 cm, poręcze dębowe o średnicy 10 cm i długości 140 cm.	Usługi Leśne Ryszard Bronakowski	BbPN Aleksander Kuciński	Drewno iglaste, ławki na słupach dębowych		Fundusz Leśny PGL LP „Ochrona ekosystemów leśnych BbPN w 2015 r.:

6	Poręcz do rozciągania Leśna Ścieżka Biegowa „Trzyrzeczki” Ur. Prastora	Dabrowa Białostocka	2015	Obwód Ochronny Basenu Górnego	kołki dębowe o średnicy 20 cm wkopane, o długość 200 cm, poręcze dębowe o przekroju 12 cm i długości 300 cm.	Usługi Leśne Ryszard Bronakowski	BbPN Aleksander Kuciński	Drewno iglaste, ławki na słupach dębowych	Fundusz Leśny PGL LP „Ochrona ekosystemów leśnych BbPN w 2015 r.:
7	Poręcz do rozciągania Leśna Ścieżka Biegowa „Barwik” Budy	Trzcianne	2015	Obwód Ochronny Basenu Górnego	kołki dębowe o średnicy 20 cm wkopane, o długość 200 cm, poręcze dębowe o przekroju 12 cm i długości 300 cm.	Usługi Leśne Ryszard Bronakowski	BbPN Aleksander Kuciński	Drewno iglaste, ławki na słupach dębowych	Fundusz Leśny PGL LP „Ochrona ekosystemów leśnych BbPN w 2015 r.:
8	Poręcz do rozciągania Leśna Ścieżka Biegowa „Wokół Fortu IV” Olszowa Droga	Goniądz	2015	Obwód Ochronny Basenu Górnego	kołki dębowe o średnicy 20 cm wkopane, o długość 200 cm, poręcze dębowe o przekroju 12 cm i długości 300 cm	Usługi Leśne Ryszard Bronakowski	BbPN Aleksander Kuciński	Drewno iglaste, ławki na słupach dębowych	Fundusz Leśny PGL LP „Ochrona ekosystemów leśnych BbPN w 2015 r.:
9	Poręcz do rozciągania Leśna Ścieżka Biegowa „Grzędy” Orzechówka	Goniądz	2015	Obwód Ochronny Basenu Górnego	kołki dębowe o średnicy 20 cm wkopane, o długość 200 cm, poręcze dębowe o przekroju 12 cm i długości 300 cm.	Usługi Leśne Ryszard Bronakowski	BbPN Aleksander Kuciński	Drewno iglaste, ławki na słupach dębowych	Fundusz Leśny PGL LP „Ochrona ekosystemów leśnych BbPN w 2015 r.:
10	Poręcz do rozciągania Leśna Ścieżka Biegowa „Grzędy” Woźnawieś	Goniądz	2015	Obwód Ochronny Basenu Górnego	kołki dębowe o średnicy 20 cm wkopane, o długość 200 cm, poręcze dębowe o przekroju 12 cm i długości 300 cm.	Usługi Leśne Ryszard Bronakowski	BbPN Aleksander Kuciński	Drewno iglaste, ławki na słupach dębowych	Fundusz Leśny PGL LP „Ochrona ekosystemów leśnych BbPN w 2015 r.:

Tabela 56. Zestawienie parkingów 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	Parking Osowiec - Twierdza - Centrum Edukacji i Zarządzania	Goniądz		Obręb Ochronny Basenu Środkowego 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
10	Parking Ścieżki edukacyjnej „Brzeziny Kapickie” Wólka Piaseczna leśniczówka	Goniądz		Obręb Ochronny Basenu Środkowego Południe						

5.3. 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 2016 roku sprzedano 24 831 karty wstępu na szlaki lądowe Biebrzańskiego PN. Zestawienie sprzedaży tych kart wstępu przedstawia poniższa tabela.

Tabela 57. 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	86	17	0	0	0	0	0	0	6	1
Luty	102	43	0	0	0	0	0	0	4	1
Marzec	622	239	0	2	0	0	0	0	0	0
Kwiecień	966	731	28	11	17	4	0	0	0	0
Maj	3262	2429	47	34	17	8	0	0	0	0
Czerwiec	1869	2118	7	20	10	14	4	2	0	0
Lipiec	1984	1070	24	7	28	43	2	0	0	0
Sierpień	3390	2419	26	16	45	14	0	0	0	0
Wrzesień	1227	948	12	4	16	12	0	0	0	0
Październik	324	495	7	0	0	0	2	0	0	0
Listopad	308	132	0	0	4	0	0	0	0	0
Grudzień	44	6	2	0	0	0	0	0	0	0
Razem:	14184	10647	153	94	137	95	8	2	10	2
Razem:	24831		247		232		10		12	

Sprzedaż kart wstępu w 2016 roku wzrosła względem 2015 roku o 2 668 szt. Zmiana ta przedstawia się następująco w poszczególnych kategoriach:

1. Dzienna karta wstępu – wzrost o 2 665 szt., z tego:
 - a) normalna – wzrost o 1 574 szt.
 - b) ulgowa – wzrost o 1091 szt.
2. Weekendowa karta wstępu – spadek o 7 szt., z tego:
 - a) normalna – spadek o 40 szt.
 - b) ulgowa – wzrost o 33 szt.
3. Tygodniowa karta wstępu – wzrost o 35 szt., z tego:
 - a) normalna – wzrost o 30 szt.
 - b) ulgowa – wzrost o 5 szt.
4. Dwutygodniowa karta wstępu – spadek o 2 szt., z tego:
 - a) normalna – bez zmian
 - b) ulgowa – spadek o 2 szt.

5. Roczna karta wstępu – spadek o 3 szt., z tego:

a) normalna – spadek o 3 szt.

b) ulgowa – bez zmian.

W 2016 roku wystawiono również 2079 kart wstępu na spływy szlakami wodnymi Parku, z tego 1635 na spływy kajakowe i 444 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 7021 osoby, zaś w spływach tratwą 3557 osób. Zestawienie tych danych przedstawia poniższa tabela.

Tabela 58. Dwuletnie zestawienie liczby osób korzystających ze szlaków wodnych Biebrzańskiego PN w rozbiciu na miesiące.

Miesiąc	Spływ kajakowy				Spływ tratwą			
	Rok 2015		Rok 2016		Rok 2015		Rok 2016	
	Karta wstępu norm.	Karta wstępu ulg.	Karta wstępu norm.	Karta wstępu ulg.	Karta wstępu norm.	Karta wstępu ulg.	Karta wstępu norm.	Karta wstępu ulg.
Luty	0	0	8	0	0	0	0	0
Marzec	66	4	31	4	0	0	4	0
Kwiecień	195	30	230	74	54	22	98	44
Maj	549	113	976	317	315	108	359	240
Czerwiec	755	356	731	216	396	262	212	246
Lipiec	1293	690	1274	830	604	343	625	437
Sierpień	1466	711	1174	665	637	380	604	553
Wrzesień	121	68	373	110	67	50	92	37
Październik	15	10	2	6	0	0	0	6
Listopad	7	3	0	0	0	0	0	0
Razem:	4467	1985	4799	2222	2073	1165	1994	1563
Razem:	6452		7021		3238		3557	

W porównaniu z rokiem 2015 zauważalny jest wyraźny wzrost sprzedanych kart wstępu na spływy kajakowe o 569 osobodni i wyraźny też wzrost sprzedanych kart wstępu na spływy tratwami o 319 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.

Tabela 59. Dwuletnie zestawienie ilości sprzedanych kart wstępu do sali ekspozycyjnej nr 2 w CEiZ.

Miesiąc	Rok 2015	Rok 2016
Styczeń	4	5
Luty	0	33
Marzec	12	6
Kwiecień	163	255
Maj	765	774
Czerwiec	590	651
Lipiec	316	519
Sierpień	482	568
Wrzesień	285	203
Październik	202	120
Listopad	2	0
Grudzień	2	5
Razem:	2823	3139

Sprzedż kart wstępu na salę ekspozycyjną nr 2 w Osowcu-Twierdzy, względem 2015 roku, zwiększyła się o 316 osób.

W siedzibie Biebrzańskiego Parku Narodowego działa Punkt Informacji Turystycznej, który w przeciągu 2016 roku został odwiedzony przez 26627 osób, z czego 24592 turystów pochodziło z Polski, zaś pozostałą grupę, liczącą 2035 osób, stanowili obcokrajowcy. Najliczniejszą grupę z zagranicy stanowili Niemcy, Holendrzy i Belgowie. Zestawienie danych dotyczące liczby osób odwiedzających punkt „it” przedstawia poniższa tabela.

Tabela 60. Dwuletnie zestawienie liczby osób odwiedzających punkt informacji turystycznej Biebrzańskiego PN w CEiZ.

Miesiąc	Rok 2015				Rok 2016			
	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	288	278	10	3
Luty	233	226	7	2	265	260	5	1
Marzec	335	218	17	4	348	320	28	6
Kwiecień	839	638	201	13	1275	1184	91	11
Maj	8694	7853	841	24	9482	8953	529	26
Czerwiec	3208	2765	443	17	2931	2592	339	19
Lipiec	3315	2907	408	18	4115	3711	404	25

Sierpień	3228	2816	412	22	5044	4598	446	24
Wrzesień	1030	915	115	16	1740	1608	132	19
Październik	655	620	35	8	765	716	49	8
Listopad	206	200	6	2	256	254	2	1
Grudzień	181	152	29	6	118	118	0	0
Razem:	21985	19468	2517	34	26627	24592	2035	46

Na podstawie liczby sprzedanych kart parkingowych można wywnioskować, iż w ciągu 2016 roku, w Obrębie Ochronnym Basenu Środkowego Północ, przemieszczało się 296 pojazdów, którymi podróżowało 2372 osoby.

Tabela 61. Zestawienie ruchu pojazdów w Obrębie Ochronnym Basenu Środkowego Północ na podstawie sprzedanych kart parkingowych w 2016 roku.

Miesiąc	Ilość pojazdów		Ogółem ilość pojazdów	Ilość turystów		Ogółem ilość turystów
	Autokarów	Samochodów osobowych		Turyści w autokarach	Turyści w samochodach osobowych	
Styczeń	1	10	11	17	72	89
Luty	1	5	6	23	21	44
Marzec	0	12	12	0	44	44
Kwiecień	4	24	28	95	79	174
Maj	15	48	63	387	208	595
Czerwiec	11	23	34	362	79	441
Lipiec	4	54	58	152	202	354
Sierpień	9	59	66	201	223	424
Wrzesień	5	6	11	112	16	128
Październik	2	5	7	64	15	79
Listopad	0	0	0	0	0	0
Grudzień	0	0	0	0	0	0
Razem:	52	246	296	1413	959	2372

5.4. 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.

Tabela 62. 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 Wrocleniu,
 - Punktem Informacji Turystycznej „Agroturystyka nad Biebrzą” w Sztabinie,
 - Punktem Informacji Turystycznej w sklepie „Marta” w Goniądzu,
- oraz 51 innymi podmiotami, na podstawie zawartych oddzielnych umów sprzedaży kart wstępu i licencji wędkarskich (ze sklepami, hotelami, kwaterami turystycznymi i osobami fizycznymi).

Zwiedzanie Parku może odbywać się po:

- a) drogach publicznych;
- b) rzekach: Biebrzy, Brzozowce, Ełku, 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”.

5.5. Fotografowanie i filmowanie w celach zarobkowych oraz promocyjnych

W 2016 roku wydano 1 zezwolenie na zarobkowe fotografowanie i filmowanie terenów Biebrzańskiego Parku Narodowego:

- Umowa nr 1/2016/Film/Zarobkowa zawarta w dniu 5 września 2016 roku zezwalała na filmowanie obejmujące 2 dowolne dni na filmowanie, w okresie od 14.10.2016 r. do 31.12.2016 r. przez firmę Paweł Jankowski HQ STUDIO, z siedzibą: Zastawie II/16, 16-070 Choroszcz.

5.6. Wydarzenia turystyczne

W roku 2016 odbyły się min. imprezy turystyczne:

1. Dnia 23 lutego 2016 roku przeprowadzono egzamin dla kandydatów ubiegających się o „Zezwolenie na wykonywanie usług przewodnickich po Biebrzańskim Parku Narodowym – uprawnienia uzyskało 11 osób.
2. W dniach 9 i 10 Lipca w Brzostowie Koło PZW nr 80 w Łomży zorganizowało zawody wędkarskie o:
Puchar Dyrektora Biebrzańskiego Parku Narodowego za Największą Rybę Biebrzy,
Puchar Zastępcy Dyrektora Biebrzańskiego Parku Narodowego o Największego okonia Biebrzy.
3. 23 lipca 2016 roku na rzece Biebrzy w Osowcu-Twierdzy zostały zorganizowane już po raz 17 zawody o Puchar Dyrektora Biebrzańskiego Parku Narodowego zorganizowane przez Koło PZW nr 10 przy PKP w Białymstoku.

5.7. Udostępnianie wód BbPN do amatorskiego połowu ryb

W roku 2016 zasady udostępniania obszaru Biebrzańskiego Parku Narodowego do amatorskiego połowu ryb określało Zarządzenie nr 28/2015 Dyrektora Biebrzańskiego Parku Narodowego z dnia 29 grudnia 2015 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 – 2017 (sporządzone na bazie zadań ochronnych BbPN na lata 2015-2017).

Tabela 63. 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 Krociwna 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.

Tabela 64. Zestawienie sprzedaży licencji wędkarskich w latach 2016–2015.

Miesiąc	Licencja 1 dzień		Licencja 14 dni		Licencja rok brzeg		Licencja rok łódź	
	Rok 2016	Rok 2015	Rok 2016	Rok 2015	Rok 2016	Rok 2015	Rok 2016	Rok 2015
Styczeń	41	23	0	0	33	92	38	86
Luty	19	13	0	0	113	20	89	10
Marzec	50	79	0	0	58	114	70	107
Kwiecień	52	87	2	0	67	91	76	103
Maj	507	520	3	5	186	163	166	168
Czerwiec	888	944	24	21	162	188	158	227
Lipiec	261	404	16	20	17	7	20	11
Sierpień	434	1088	37	29	8	26	4	13
Wrzesień	714	553	26	48	13	5	16	18
Październik	502	483	5	14	1	2	2	0
Listopad	199	528	9	6	4	5	2	10
Grudzień	3	116	0	2	0	0	0	0
Razem:	3670	4838	122	145	662	713	641	753

W 2016 roku sprzedano 5095 licencji wędkarskich, które można było nabyć w siedzibie Biebrzańskiego Parku Narodowego oraz w 47 punktach sprzedaży, z czego w:

- 4 punktach informacji turystycznej (Grzędy, Laskowiec, 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 znaczny spadek sprzedaży licencji wędkarskich spowodowany obniżeniem wieku wędkarza do 70 lat, kiedy nie musi wykupywać licencji wędkarskich i bardzo niskim stanem wody. Sprzedaż licencji

zmała o 1354 sztuk, z czego o 1168 licencji 1-dniowych, 23 licencji 14-dniowych oraz 112 licencji rocznych z łodzi i 51 licencji rocznych z brzegu.

Poniższa tabela przedstawia podmioty, które wykazały się największą sprzedażą licencji wędkarskich w 2016 roku.

Tabela 65. Zestawienie największej sprzedaży licencji wędkarskich w 2016 roku.

Miejsce	Sprzedający	Liczba sprzedanych licencji [szt.]				Łączna liczba sprzedanych licencji
		Licencja na 1 dzień	Licencja na 14 dni	Licencja na rok z brzegu	Licencja na rok z brzegu	
I	AGROTURYSTYKA NAD BIEBRZĄ BOGDAN SIEBIEDZIŃSKI	326	19	57	36	428
II	Danuta Trepanowska	370	6	19	23	418
III	Leszek Jelski Białystok	294	0	56	53	403
IV	„ZIEMOWIT” S.C. JAROSŁAW DEKARZ, MAREK DEKARZ,	120	5	125	116	366
V	SKLEP WĘDKARSKI DANUTA KARCZEWSKA	173	5	62	87	327
VI	SKLEP WĘDKARSKI „SZCZUPAK” PIOTR TROFIMIUK	248	0	23	22	293

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.

Tabela 66. Ilość wydanych zezwoleń w latach 2014–2016.

	Rok 2014	Rok 2015	Rok 2016
Ilość wydanych zezwoleń	131	113	85

Ponadto, na obszarze Biebrzańskiego PN istnieje możliwość organizacji zawodów wędkarskich na podstawie zezwolenia dyrektora Parku. W 2016 roku wydano 10 takich zezwoleń.

Tabela 67. Zestawienie zawodów wędkarskich zorganizowanych na podstawie zezwoleń w 2016 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	Boleń	Leszcz	Jazgarz	
1.	Koło nr 10 przy PKP w Białymstoku	7.05.2016	Osowiec-Twierdza	Splawikowe	10		87	812	-	-	-	-	-	-	-	16.59
2.	Koło nr 10 przy PKP w Białymstoku	11.06.2016	Osowiec-Twierdza	Splawikowe	10	47	64	149	-	-	-	-	-	-	-	9.50
3.	Jerzy Łucki „Barwena”- Białystok	22.05.2016	Rutkowskie	Spinningowe	44				37						-	-
4.	Krzysztof Sychowicz-Koło nr.80 w Łomży	9-10.07.16	Brzostowo	Spinningowe	56	-	-	-	126	1	1	-	1	-	-	-
5.	Jerzy Łucki „Barwena”- Białystok	28.08.2016	Jagłowo	Spinningowe	34		-		37	1	-	-	1	-	-	-
6.	Koło nr 10 przy PKP W Białymstoku	23.07.2016	Osowiec-Twierdza	Splawikowe	17	27	10	531	3	-	-	-	-	4	1	13.25
7.	Michał Laskowski - „Wędkarska Brać” - Łomża	15-17.07.16	Brzostowo	Spinningowe gruntowe	19	4	-	-	67	7	-	-	-	2	-	-
8.	Koło nr 10 przy PKP w Białymstoku	17.09.2016	Osowiec-Twierdza	Splawikowe	9	8	5	675	-	-	-	-	-			8.66
9.	Ryszard Woźniak - PZW Mońki	09.10.2016	Osowiec-Twierdza	Splawikowe	22	62	-	-	-	-	-	-	-	-	-	6.21
10	Koło nr 10 przy PKP w Białymstoku	22.10.2016	Osowiec-Twierdza	Splawikowe	7	36	7	1		-	-	-	-	2		6.31

5.8. Udostępnianie wód BbPN do celów turystycznych

Wody Biebrzańskiego Parku Narodowego są udostępniane do celów turystycznych. Siedmioma ciekami wodnymi bieżą szlaki wodne, którymi mogą poruszać się turyści.

Tabela 68. 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.

Tabela 69. 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”	41
2.	Rzeka Biebrza, Osowiec – Brzostowo	72
3.	Rzeka Wissa i Biebrza, Łoje Awissa – Brzostowo	1
3.	Rzeka Biebrza, „Biały Grąd” - Brzostowo	7
Razem:		121

Tabela 70. Zestawienie wydanych zezwoleń na spływy organizowane szlakami kajakowymi wymagającymi zezwolenia dyrektora Biebrzańskiego PN w poszczególnych miesiącach.

Miesiąc	Ilość osób ogółem	Ilość wydanych zezwoleń [szt.]
Luty	2	1
Marzec	25	4
Kwiecień	130	30
Maj	222	49
Czerwiec	228	37
Razem:	507	121

Na spływy kajakowe i tratwami turystycznymi, szlakami wodnymi biegnącymi po terenie Biebrzańskiego PN, obowiązują karty wstępu. Kopie tych kart służą do monitoringu ruchu turystycznego.

Tabela 71. Zestawienie sprzedaży kart wstępu na spływy kajakami w latach 2015–2016.

Miesiąc	Spływ kajakowy			
	Rok 2015		Rok 2016	
	Karta wstępu normalna [szt.]	Karta wstępu ulgowa [szt.]	Karta wstępu normalna [szt.]	Karta wstępu ulgowa [szt.]
Luty	0	0	8	0
Marzec	66	4	31	4
Kwiecień	195	30	230	74
Maj	549	113	976	317
Czerwiec	755	356	731	216
Lipiec	1293	690	1274	830
Sierpień	1466	711	1174	665
Wrzesień	121	68	373	110
Październik	15	10	2	6
Listopad	7	3	0	0
Razem:	4467	1985	4799	2222
Razem:	6452		7021	

W 2016 roku wystawiono 1635 kart wstępu na spływy kajakowe przy 7021 osobodni pobytu na spływie, co daje około 4,3 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.

Tabela 72. Zestawienie sprzedaży kart wstępu na spływy tratwami turystycznymi w latach 2015-2016.

Miesiąc	Spływ tratwą			
	Rok 2015		Rok 2016	
	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	4	0
Kwiecień	54	22	98	44
Maj	315	108	359	240
Czerwiec	396	262	212	246
Lipiec	604	343	625	437
Sierpień	637	380	604	553
Wrzesień	67	50	92	37
Październik	0	0	0	6
Listopad	0	0	0	0
Grudzień	0	0	0	0
Razem:	2073	1165	1994	1563
Razem:	3238		3557	

W 2016 roku wystawiono 444 kart wstępu na spływy tratwami przy 3557 osobodni pobytu na spływie, co daje około 8 osobodnia na jedną kartę wstępu.

Tabela 73. Zestawienie sprzedanych kart wstępu na spływy tratwami turystycznymi określające atrakcyjność poszczególnych odcinków rzeki Biebrzy.

Trasa spływu	Ilość sprzedanych kart wstępu [szt.]		
	Normalne	Ulgowe	Razem
Kamienna – Sztabin	197	163	360
Dolistowo – Wroceń	233	103	336
Dębowo – Jasionowo	218	112	330
Podhorodnianka – Sztabin	117	161	278
Czarniewo – Jagłowo	50	167	217
Podhorodnianka – Jagłowo	110	94	204
Jagłowo – Dolistowo	120	77	197
Jasionowo – Dolistowo	122	34	156
Wroceń – Dawidowizna	42	85	127
Jagłowo – Wroceń	84	42	126
Wroceń – Goniądz	82	40	122
Wroceń – Osowiec	84	37	121
Jagłowo – Jasionowo	81	39	120
Sztabin – Czarniewo	31	87	118
Sztabin – Jagłowo	63	42	105
Sztabin – Goniądz	58	38	96
Sztabin – Jasionowo	47	48	95
Kamienna Nowa – Kamienna Nowa	57	36	93
Jasionowo – Wroceń	35	36	71
Kamienna – Jagłowo	36	25	61
Kamienna - Dolistowo	18	18	36
Podhorodnianka – Czarniewo	7	28	35
Kamienna - Czarniewo	11	10	21
Brzostowo - Wizna	20	0	20
Jasionowo - Goniądz	8	12	20
Sztabin - Dolistowo	20	0	20
Sztabin – Wroceń	8	8	16
Lipsk - Dolistowo	6	9	15
Dawidowizna - Goniądz	12	2	14
Dolistowo – Goniądz:	13	0	13
Kamienna – Jasionowo	0	8	8
Dębowo - Sosnowo	2	1	3
Jagłowo – Dębowo	2	1	3
Razem	1994	1563	3557

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 sptywie mogą wziąć udział co najmniej 2 osoby, jednak nie więcej niż 8. W przypadku nurkowania z użyciem aparatów oddechowych, wymagana jest obecność płetwonurka-przewodnika posiadającego uprawnienia potwierdzone certyfikatem, co najmniej "Divemaster" oraz „Zezwolenie na wykonywanie usług przewodnickich po BbPN”.

W 2016 roku wydano 4 zezwolenia na nurkowanie.

6. Działalność edukacyjna

W roku 2016 dział Edukacji i Udostępniania (DEiU) prowadził i inicjował szereg form edukacji przyrodniczej, współpracując z innymi komórkami Parku oraz podmiotami zewnętrznymi.

W poniżej opisanych działaniach edukacyjnych wzięło udział 18306 osoby, z czego:

- 4212 osób uczestniczyło w zajęciach realizowanych w ramach oferty edukacyjnej Parku;
- 7295 osoby wzięły udział w wydarzeniach promocyjno-edukacyjnych organizowanych przez Park;
- 4681 osób odwiedziło stoisko Biebrzańskiego PN podczas imprez zewnętrznych;
- 422 osoby wzięło udział w konkursach ogłoszonych przez Park
- 1696 osób obejrzało wystawy fotograficzne wypożyczane i prezentowane poza siedzibą BbPN.

Liczba osób korzystająca z działań edukacyjnych Biebrzańskiego PN w okresie ostatnich lat wynosiła: w roku 2012 – 8958 osób, w roku 2013 – 11990 osób, w roku 2014 – 14934, w roku 2015 wyniosła 17735 osób.

Dział Edukacji i Udostępniania w roku 2016 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 Mokradeł”;
- przeprowadzenie pięciu 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 Wildfowl & Wetlands Trust, UK (Bewick's Swan);
- 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;
- stworzono autorskie, nowe pomoce dydaktyczne (m.in. edukacyjna gra planszowa „Suchą nogą przez mokradła”, gra edukacyjna „Rośliny inwazyjne” oraz „Zrównoważone rolnictwo”).
- pozyskiwanie środków finansowych na działania edukacyjne (POIŚ, INTERREG, WFOŚIGW);
- nagrywanie audycji radiowej (Przyroda dzieciom – Polskie Radio Program 4); udzielanie wywiadów dla Radia Białystok, Radia Nadzieja, Telewizji Polsat, Telewizji Białystok;
- współpracowano z innymi działami Parku przy organizacji imprez edukacyjnych;
- przygotowanie ponad 50 newsów (zaproszeń i relacji) na www.biebrza.org.pl i FB, oraz współpraca z wieloma mediami, portalami.

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 2016 r. zrealizowano 74 zajęć edukacyjnych, w których udział wzięło 4212 osób (w tym: społeczność lokalna – 3002 osób, uczestnicy zajęć spoza regionu – 1210 osób). Głównymi odbiorcami były dzieci oraz młodzież szkolna, rzadziej osoby dorosłe. Szczegóły na temat przeprowadzonych zajęć w poniższej tabeli.

Tabela 74. Zajęcia realizowane w 2016 r. w ramach oferty edukacyjnej Biebrzańskiego Parku Narodowego.

Lp.	Data	Miejsce	Zajęcia terenowe / Temat	Zajęcia stacjonarne / Temat	Czas trwania [godz.]	Liczba uczestników	Odbiorcy
1.	2016-01-20	Szkoła Podstawowa w Woźnejwsi z/s w Karczewie		Światowe Dni Mokrań. Rozpoznawanie tropów. Konkurs z rozpoznawania tropów	3	40	Szkoła Podstawowa w Woźnejwsi z/s w Karczewie, Przedszkole i klasy Szkoły Podstawowej I-VI
2.	2016-02-02	Gminny Ośrodek Kultury w Trzciannem		"Światowy Dzień Mokrań z Łosiem"		33	Dzieci 6-15 lat, rodzice
3.	2016-02-04	Przedszkole w Goniądzu		Światowy Dzień Mokrań	2	47	Przedszkole w Goniądzu, młodzież szkolna
4.	2016-02-10	Gimnazjum w Danówku		Światowy Dzień Mokrań 2016: "Nasza przyszłość zależy od mokrań: zrównoważony rozwój"	2,5	55	Gimnazjum w Danówku, klasy III, nauczyciele
5.	2016-02-18	Zespół Szkół Ogólnokształcących i Zawodowych w Mońkach		Przyroda BbPN oraz zasady udostępniania Parku	1	13	Klasa III Technikum w Mońkach
6.	2016-02-25	Biblioteka Samorządowa w Radziłowie		Bioróżnorodność BbPN	3	150	Szkoła Podstawowa oraz Gimnazjum w Radziłowie
7.	18, 25, 26. 02.2016	Zespół Szkolno-Przedszkolny w Goniądzu		Biebrzański teatrzyk "Światowy Dzień Mokrań"	5	147	Zespół Szkolno-Przedszkolny w Goniądzu
8.	2016-03-02	Gimnazjum nr 4 w Ełku		Prezentacja obszarów chronionych i atrakcyjnych przyrodniczo	1	58	Gimnazjum nr 4 w Ełku

				Biebrzańskiego Parku Narodowego			
9.	2016-03-02	Szkoła Podstawowa nr 4 w Ełku		Prezentacja obszarów chronionych i atrakcyjnych przyrodniczo Biebrzańskiego Parku Narodowego	1	48	Szkoła Podstawowa nr 4 w Ełku
10.	2016-03-02	Szkoła Podstawowa nr 7 z Oddziałami Integracyjnymi w Ełku		Prezentacja obszarów chronionych i atrakcyjnych przyrodniczo Biebrzańskiego Parku Narodowego	1	70	Szkoła Podstawowa nr 7 z Oddziałami Integracyjnymi w Ełku
11.	2016-03-02	Szkoła Podstawowa nr 5 w Ełku		Prezentacja obszarów chronionych i atrakcyjnych przyrodniczo Biebrzańskiego Parku Narodowego	1	100	Szkoła Podstawowa nr 5 w Ełku
12.	2016-03-03	Zespół Szkół w Judzikach		Prezentacja obszarów chronionych i atrakcyjnych przyrodniczo "Biebrzański Park Narodowy"	1	103	Zespół Szkół w Judzikach
13.	2016-03-03	Olecko		Prezentacja obszarów chronionych i atrakcyjnych przyrodniczo "Biebrzański Park Narodowy"	1	40	Klasy matematyczno-przyrodnicze
14.	2016-03-03	Szkoła Podstawowa w Starodunach		Prezentacja obszarów chronionych i atrakcyjnych przyrodniczo "Biebrzański Park Narodowy"	1	65	Szkoła Podstawowa w Starodunach, klasy IV-VI
15.	2016-03-03	Zespół Szkół nr 6 w Ełku		Prezentacja obszarów chronionych i atrakcyjnych przyrodniczo "Biebrzański Park	1	21	Zespół Szkół nr 6 w Ełku

				Narodowy"			
16.	2016-03-04	Szkoła Podstawowa w Dolistowie		„Po co usuwamy rośliny inwazyjne? „	1	26	Szkoła Podstawowa w Dolistowie
17.	2016-03-10	Goniądz		"Czynna ochrona płazów w Biebrzańskim Parku Narodowym"	1	33	Zespół Szkolno-Przedszkolny w Goniądzu
18.	2016-03-14	CEiZ BbPN; doły potorfowe	Torfowisko – wielka gąbka		2,5	37	Gimnazjum w Radziłowie
19.	2016-03-21	Szkoła Podstawowa nr 2 w Mońkach		Impreza edukacyjna	4	100	Szkoła Podstawowa nr 2 w Mońkach
20.	2016-04-01	Przedszkole Samorządowe w Goniądzu	„Międzynarodowy Dzień Ptaków”		2,5	53	Przedszkole w Goniądzu
21.	2016-04-11	TOE w Osowcu	Sprzątanie szlaków		3	7	ZSOiZ w Mońkach
22.	2016-04-11	Osowiec-Twierdza 8		Bioróżnorodność BbPN	1	50	Wojsko Polskie - Jednostka w Osowcu-Twierdzy
23.	2016-04-11	ZSS Gimnazjum w Dąbrowie Białostockiej		Prezentacja Biebrzańskiego Parku Narodowego	1	106	ZSS Gimnazjum w Dąbrowie Białostockiej, I klasa gimnazjum
24.	2016-04-25	Biebrzański Park Narodowy - ścieżki edukacyjne	„Międzynarodowy Dzień Świadomości Zagrożenia Hałasem"		2	17	Gimnazjum w Kalinowie
25.	2016-04-22	Gimnazjum Różanystok		Prelekcja nt. „Dnia Ziemi"	1	46	Gimnazjum Różanystok, klasy I-III

26.	2016-04-22	Szkoła Podstawowa Różanystok		Głosy ptaków. Film przyrodniczy	1	53	Szkoła Podstawowa Różanystok
27.	2016-04-26	Szkoła Podstawowa w Woźnejwsi z/s w Karczewie		Święto Ziemi	5	37	Szkoła Podstawowa w Woźnejwsi z/s w Karczewie, Przedszkole
28.	2016-04-22	Szkoła Podstawowa nr 2 w Grajewie		Dzień Ziemi - Powiatowy Turniej Szkół "Parki narodowe naszym skarbem"		250	Szkoły Podstawowe: Miecze, Szkoła Podstawowa nr 4 Grajewo, Rydzewo, Szczuczyn, Klimaszewnica, Białaszewo, Ruda, Szkoła Podstawowa nr 2 Grajewo
29.	2016-05-09	Ścieżka edukacyjna "Kładka", siedziba CEiZ BbPN w Osowcu-Twierdzy	Flora i fauna BbPN - Zielone Szkoły		2	40	Zespół Szkół w Sobolewie
30.	2016-05-10	Goniądz	Flora i fauna BbPN - Zielone Szkoły		5	40	Zespół Szkół w Sobolewie
31.	2016-05-12	Grzędy	Edukacja przyrodnicza		3	38	Szkoła Podstawowa w Tajnie Starym
32.	2016-05-12	Osowiec-Twierdza	Życie lasu - rośliny i zwierzęta. Warstwy lasu.		2	39	Szkoła Postawowa w Prostkach
33.	2016-05-12	Szkoła Podstawowa Tajno		Dzień Ziemi - sprzątanie	2	30	Szkoła Podstawowa Tajno
34.	2016-05-16	Ścieżki edukacyjne TOE "Kładka" i CEiZ	Flora i fauna BbPN - Zielone Szkoły		2	32	Szkoła Podstawowa w Jaświłach
35.	2016-05-17	Goniądz	"Kropla wody", "Różnorodność biologiczna rzeki" - bieg terenowy		5	32	Szkoła Podstawowa w Jaświłach

			(Zielona Szkoła)				
36.	2016-05-20	Oswiec-Twierdza	"The natural values and monogement in Biebrza National Park"		2	15	Universtity of Applied Sciences, Van Hall Larenstein
37.	2016-05-25	Oswiec-Twierdza	"The natural values and monogement in Biebrza National Park"		3	15	Universtity of Applied Sciences, Van Hall Larenstein
38.	2016-05-31	Szkoła Podstawowa w Tajnie Starym		Konkurs ekologiczny dla klas III. Prezentacja o BbPN	2,5	35	Szkoła Podstawowa w Tajnie Starym, klasy I-III, Oddział przedszkolny
39.	2016-05-31	Grobla Honczarowska	Edukacja ekologiczna		2	30	Przedszkole EtK
40.	2016-06-02	Grobla Honczarowska	Edukacja ekologiczna		2	25	Miejskie Przedszkole Niezapominajka w Białymstoku
41.	2016-06-04	Punkt widokowy nad rzeką Biebrzą w Kamiennej Nowej	Rozpoznawanie tropów zwierząt i gatunków drzew		3	120	Hufiec ZHP Sokółka
42.	2016-06-06	Ścieżka edukacyjna „Góra Skobla”, CEiZ BbPN	Flora i fauna BbPN		2,5	44	Przedszkole Samorządowe "Mazurki" w Prostkach
43.	2016-06-08	Grzędy	Flora i fauna BbPN		3,5	78	Gimnazjum w Krasnymborze, Gimnazjum w Sztabinie
44.	2016-06-10	CEiZ BbPN oraz ścieżka edukacyjna „Las”	Bioróżnorodność Biebrzańskiego Parku Narodowego		2	31	Przedszkole Samorządowe nr 12 w Białymstoku
45.	2016-06-14	Dobarz, Centrum Konferencyjne		Prezentacja działalności edukacyjnej BbPN	2	40	Uczestnicy seminarium "Edukacja ekologiczna województwa warmińsko-mazurskiego"

46.	2016-06-15	CEiZ BbPN	Bioróżnorodność Biebrzańskiego Parku Narodowego, Światowy Dzień Walki z Pustynnieniem i Suszą		2,5	53	Szkoła Podstawowa w Starodunach, klasy IV-VI
47.	2016-06-20	Dolistowo	Walka z niecierpkim. Nagranie odcinka "Tańczący z naturą" z udziałem uczniów		3	16	Szkoła Podstawowa Dolistowo
48.	2016-06-22	Zespół Szkolno-Przedszkolny w Goniądzu	"Obóz Junior Ranger"		1,5	13	Zespół Szkolno-Przedszkolny w Goniądzu
49.	2016-06-23	Źródła Biebrzy - Talki	"Bezkregowce wodne i flora wodna"		2	41	Zespół Szkół w Nowym Dworze
50.	27,28,29.06.2016	Kancelaria Obrębu Grzędy oraz szlaki Czerwonego Bagna	Warsztaty entomologiczne, ornitologiczne. Poznawanie przyrody szlaków Czerwonego Bagna oraz historii tego miejsca i jego mieszkańców		12	17	Gimnazjum: Goniądz, Wizna, Miastkowo, Nowy Dwór
51.	2016-07-01	Siedziba CEiZ w Osowcu-Twierdzy	Flora i fauna Biebrzańskiego o Parku Narodowego		2	218	Półkolonie - Parafia MBNP w Grajewie
52.	2016-07-05	Ścieżka edukacyjna "Kładka" oraz siedziba CEiZ w Osowcu-Twierdzy	Flora i fauna Biebrzańskiego o Parku Narodowego		3	53	Szkoła Podstawowa w Suchowoli, Chodorówka Nowa, Półkolonie Caritas
53.	2016-07-23	Ścieżka edukacyjna "Kładka" oraz siedziba CEiZ w Osowcu-Twierdzy	Flora i fauna Biebrzańskiego o Parku Narodowego oraz kultura Podlasia		3	99	Uczestnicy Światowych Dni Młodzieży. Goście Archidiecezji Białostockiej z Polski, Włoch, Francji

54.	2016-07-25	Zespół Szkół w Trzciannem		Fauna Biebrzańskiego Parku Narodowego	1	53	Uczestnicy wakacyjnych półkolonii Zespołu Szkół w Trzciannem
55.	2016-08-23	Szlaki Czerwonego Bagna - Grzędy	Historia, dziedzictwo kulturowe i przyrodnicze Grzęd		3,5	105	Uczestnicy półkolonii letnich przy Parafii Trójcy Przenajświętszej w Grajewie
56.	2016-09-07	Szlaki turystyczne Goniądza. Spływ Kajakowy rzeką Biebrzą	Zapoznanie się z działalnością i bogactwem naturalnym Biebrzańskiego Parku Narodowego		5	14	Uczniowie Lesnicka Skoła Pisek z Czech
57.	2016-09-22	Siedziba CEiZ w Osowcu-Twierdzy		Przyroda i kultura Biebrzańskiego Parku Narodowego	1	22	Szkoła Podstawowa nr 1 w Białymstoku
58.	2016-09-22	Siedziba CEiZ w Osowcu-Twierdzy oraz plaża nad rzeką Biebrzą w Goniądzu	Flora i fauna Biebrzańskiego Parku Narodowego. Bezkręgowce rzeki Biebrzy		2	39	Szkoła Podstawowa w Rozogach
59.	2016-09-26	Teren Biebrzańskiego Parku Narodowego	Akcja "Sprzątanie Świata"		5	36	Szkoła Podstawowa w Woźnejwsi z/s w Karczewie
60.	2016-09-28	Siedziba CEiZ w Osowcu-Twierdzy oraz Ścieżka edukacyjna "Las"	Warstwowa budowa lasu. „Poznajemy rośliny i zwierzęta Biebrzańskiego PN”		1,5	51	Szkoła Podstawowa nr 2 w Mońkach
61.	2016-09-28	Szkoła Podstawowa nr 2 w Mońkach		"Podlaskie ekologicznie bezpieczne". Ochrona środowiska wodnego	0,5	273	Szkoła Podstawowa nr 2 w Mońkach
62.	2016-09-28	Szkoła Podstawowa w Goniądzu		"Podlaskie ekologicznie bezpieczne". Ochrona środowiska wodnego	0,5	161	Szkoła Podstawowa nr 2 w Mońkach

63.	2016-09-30	Szkoła Podstawowa i Gimnazjum w Goniądzu		"Afrykańskie safari z bębniami". Różnorodność przyrodnicza Doliny Biebrzy	2,5	36	Szkoła Podstawowa i Gimnazjum w Goniądzu
64.	2016-10-14	Ścieżka edukacyjna „Kładka”, CEiZ BbPN		Flora i fauna Biebrzańskiego Parku Narodowego	2	23	Publiczne Gimnazjum w Dobrzyniewie Dużym
65.	2016-10-25	CEiZ BbPN		„Sowy Polski – gdzie się chowa sowa”, „Duże i małe zwierzęta BbPN”	2	35	Szkoła Podstawowa w Radziłowie
66.	2016-10-27	Miejskie Przedszkole i Żłobek „Ekoludki” w Ełku		„Co chroni , a co niszczy las”	0,5	48	Miejskie Przedszkole i Żłobek „Ekoludki”
67.	2016-10-27	Miejskie Przedszkole i Żłobek „Ekoludki” w Ełku		„Co chroni , a co niszczy las”	1	21	Miejskie Przedszkole i Żłobek „Ekoludki” w Ełku
68.	2016-11-16	CEiZ BbPN		Flora i fauna Biebrzańskiego Parku Narodowego	1	12	Wyższa Szkoła Agrobiznesu w Łomży
69.	2016-11-17	CEiZ BbPN		Warsztaty mikroskopowe, „Bogactwo przyrodnicze Biebrzańskiego Parku Narodowego”	3	29	Gimnazjum w Radziłowie
70.	2016-11-18	CEiZ BbPN		Warsztaty mikroskopowe, „Bogactwo przyrodnicze Biebrzańskiego Parku Narodowego”	3	29	Gimnazjum w Radziłowie
71.	2016-12-06	Zespół Szkolno - Przedszkolny w Goniądzu		„Potrzeby ochrony przyrody w Biebrzańskim Parku Narodowym”	0,5	56	Zespół Szkolno-Przedszkolny w Goniądzu
72.	2016-12-06	Zespół Szkolno - Przedszkolny w Goniądzu		„Ochrona bagien na tle ochrony przyrody w BbPN”	0,5	102	Zespół Szkolno-Przedszkolny w Goniądzu
73.	2016-12-14	Gimnazjum nr 4 w Ełku		„Biebrzański Park Narodowy w pigułce”	1	50	Gimnazjum nr 4 w Ełku
74.	2016-12-14	Miejsko - Gminny Ośrodek Kultury w Goniądzu		„Kartki świąteczne z grupą Junior	2	18	Młodzież z grupy Junior Ranger

				Ranger”			
				łącznie uczestników:	4212		
				Społeczność lokalna:	3002		
				Uczestnicy zajęć spoza regionu:	1210		

Wydarzenia o charakterze promocyjno-edukacyjnym, organizowane przez BbPN

W 2016 roku Biebrzański Park Narodowy zorganizował 19 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, akcje „Jedź ŁOstrożnie”. Wydarzenia te były nieodpłatne i uczestniczyło w nich 7295 osoby.

Tabela 75. Zestawienie wydarzeń o charakterze promocyjno-edukacyjnym organizowanych przez Biebrzański Park Narodowy.

Lp.	Data		Zajęcia / wydarzenie terenowe / Temat	Zajęcia / wydarzenie stacjonarne / Temat	Czas trwania [godz.]	Liczba uczestników	Odbiorcy
1.	08.01.2016 19.01.2016 03.02.2016 16.02.2016	Goniądz, Downary, Klimaszewnica, Lipsk, Ruda	Akcja "Jedź ŁOstrożnie"		8	650	Dorośli, młodzież, dzieci
2.	2016-01-23	CEiZ Osowiec-Twierdza		53 Wszechnica Biebrzańska - Jak fotografować i filmować rzadkie i chronione?	5	144	Dorośli
3.	2016-01-24	CEiZ Osowiec-Twierdza	53 Wszechnica Biebrzańska - Jak fotografować i filmować rzadkie i chronione?		3	65	Dorośli
4.	2016-02-20	CEiZ Osowiec-Twierdza		54 Wszechnica Biebrzańska - Torf i prawie wszystko, co z nim związane	6	57	Dorośli
5.	2016-02-21	Zakład Doświadczalny w Biebrzy - Falenty	54 Wszechnica Biebrzańska - Torf i prawie wszystko, co z nim związane		3	14	Dorośli

6.	2016-03-19	CEiZ Osowiec-Twierdza		55 Wszechnica Biebrzańska - O organizmach, które pamiętają czasy dinozaurów, czyli o płazach i gadach BbPN	6	82	Dorośli
7.	2016-03-20	Goniądz	55 Wszechnica Biebrzańska - O organizmach, które pamiętają czasy dinozaurów, czyli o płazach i gadach BbPN		3	33	Dorośli
8.	marzec/ kwiecień	Zakład Doświadczalny w Biebrzy	Spotkania w Biebrzy	Spotkania w Biebrzy		80	Dorośli
9.	2016-04-09	CEiZ Osowiec-Twierdza		56 Wszechnica Biebrzańska - Fakty na temat koszenia łąk bagiennych	7	68	Dorośli
10.	2016-04-10	Szuszalewo	56 Wszechnica Biebrzańska - Fakty na temat koszenia łąk bagiennych		8		Dorośli
11.	2016-05-01	Plac przy CEiZ w Osowcu-Twierdzy	Biebrzańskie Targi Twórczości i Sztuki Ludowej "Sto pomysłów dla Biebrzy"		4,5	5000	Uczestnicy Targów
12.	2016-05-24	Gimnazjum nr 3 w Grajewie		Europejski Dzień Parków Narodowych "Smaki Natury"	3,5	230	Gimnazjum nr 3 w Grajewie
13.	2016-05-28	Kino Dąbrowa Białostocka		Premiera filmu "W trosce o bagna" oraz spotkanie autorskie	2	80	Dorośli, młodzież, dzieci
14.	2016-09-10	Bagno ławki w okolicy wieży widokowej przy Carskiej Drodze (droga Strękowa Góra - Osowiec-Twierdza)	XV Mistrzostwa Świata w Koszeniu Bagiennych Łąk dla Przyrody Biebrzańskie Sianokosy		7	500	Dorośli, młodzież, dzieci

15.	2016-09-24	CEiZ Osowiec-Twierdza oraz Pole Namiotowe Bóbr	Warsztaty pokonkursowe (związane z konkursem „Niezapominajka”), „Ogrodnictwo przyjazne przyrodzie”		7	55	Dorośli
16.	2016-10-02	Gimnazjum i Szkoła Podstawowa w Radziłowie	Europejski Dzień Ptaków – ornitologiczna wycieczka terenowa	Europejski Dzień Ptaków – wykłady o tematyce ornitologicznej	3,5	49	Dorośli, młodzież, dzieci
17.	2016-10-10	CEiZ BbPN Osowiec-Twierdza		Święto Drzewa	2	19	Dorośli, młodzież,
18.	2016-11-05	CEiZ BbPN Osowiec-Twierdza		57 Wszechnica Biebrzańska pt. „Migracje ptaków i projekt Flight of the Swans (Lecąc z Łabędziami)”	7	125	Dorośli, młodzież, dzieci
19.	2016-11-06		57 Wszechnica Biebrzańska pt. „Migracje ptaków i projekt Flight of the Swans (Lecąc z Łabędziami)”		4	44	Dorośli, młodzież, dzieci
Razem uczestników						7295	

Biebrzańskie Targi Twórczości i Sztuki Ludowej „Sto Pomysłów dla Biebrzy”

1 maja 2016 r. odbyły się w Biebrzańskim Parku Narodowym Biebrzańskie Targi Twórczości i Sztuki Ludowej „Sto Pomysłów dla Biebrzy”. Szacuje się, że odwiedziło je około 5000 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) pokaz tkactwa i przędzenia w wykonaniu artystek z Janowa – Pani Alicji Kochanowskiej oraz Pani Ludgardy Sieńko.

XV Mistrzostwa w Koszeniu Bagiennych Łąk dla Przyrody „Biebrzańskie Sianokosy”

10 września 2016 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 23 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”. Gościliśmy w tym roku reprezentacje gości z zagranicy: Belgia – Belgian Nature and Forest Agency, Białoruś – "Sporovsky", Czechy – Krkonošský Národní Park, Węgry – Kiskunsági Nemzeti Park. Przybyli również kosiarze z Polskich Parków Narodowych: Białowieskiego, Karkonoskiego, Świętokrzyskiego i Tatrzańskiego. Zawodnicy z gmin biebrzańskich mieli dodatkową możliwość wykazania się wiedzą. Nowy konkurs „Wykosić wiedzę”, przeznaczony został tylko dla nich. Był to test z zagadnień związanych z ochroną biebrzańskich łąk. Tradycyjnie zaproszeni goście, osoby, które rzadko sięgają po kosę, ale chciały spróbować swoich sił w zabawie, mogły uczestniczyć w konkurencji „O Wójtową Osełkę”.

Sianokosy uświetniły występy zespołów artystycznych z Trzciannego oraz znakomita wokalistka Ania Broda. Dźwięki cymbałów wileńskich na długo będą ubarwiać wspomnienie zawodów.

Atrakcje i dawkę wiedzy dla odwiedzających przygotowały na swoich stoiskach KRUS, ODR, Ptaki Polskie i OTOP, którym dziękujemy za udział. Powodzeniem cieszyło się też stoisko edukacyjne BbPN prezentujące konkursy z nagrodami, zabawy oraz filmy w kinie przyrodniczym. W pracę na stoisku włączyli się też wolontariusze z Trzciannego.

Udział Biebrzańskiego Parku Narodowego w imprezach zewnętrznych o charakterze edukacyjnym

W ciągu 2016 roku Biebrzański Park Narodowy wziął udział w 20 wydarzeniach edukacyjnych zewnętrznych, w tym w jednej ogólnopolskiej 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. edukacyjna gra planszowa „Suchą nogą przez mokradła”, gra edukacyjna „Rośliny inwazyjne” oraz „Zrównoważone rolnictwo”. Podczas tych wydarzeń stoisko Parku odwiedziło 4681 osób.

Tabela 76. Zestawienie zewnętrznych inicjatyw związanych z edukacją przyrodniczą, w których uczestniczył Biebrzański PN.

Lp.	Data	Miejsce	Nazwa zajęć lub wydarzenia	Czas trwania [godz.]	Liczba uczestników	Odbiorcy	Temat i formy edukacji prowadzonej przez pracownika BbPN
1	2016-02-09	Radziłów - Zapusty	Piknik edukacyjny	3	200	Dorośli, młodzież, dzieci	Rozpoznawanie tropów, gry edukacyjne, quizy, zagadki. Film "Dzikie Bagna"
2	2016-04-24	Warszawa (Poła Mokotowskie)	Dzień Ziemi	6	2000	Dorośli, młodzież, dzieci	Łoś maskotka, Ptasi Twister, palety edukacyjne, pieczątki-tropy, Mapa Parku
3	2016-04-29	Państwowa Szkoła Muzyczna w Goniądzu	Wiosenne prezentacje artystyczne	2	140	Dorośli, młodzież, dzieci	Krótką pogadanka, zaproszenie na Targi, poster
4	20-21.05.2016	Goniądz MOSiR	IV Złot Ptaków Polskich	5	150	Dorośli, młodzież, dzieci	Stoisko BbPN, ulotki, broszury
5	2016-05-22	Suchowola	Dni Suchowoli. Piknik edukacyjny BbPN, Bioróżnorodność BbPN	6	250	Uczestnicy i obserwatorzy "Crossu Trzeźwości"	Gry i zabawy edukacyjne, pogadanka

6	2016-05-27	Radziłów	"Czytanie - męska rzecz" ogólnopolska akcja "Cała Polska czyta dzieciom"	2	45	Dzieci, dorośli	Czytanie
7	2016-05-28	Dom Kultury w Goniądzu	Finał konkursu Mody Ekologicznej: "Ważna sprawa - recykling"	2	60	Młodzież	Prelekcja, pokaz mody, filmy nt. tworzenia ubrań z materiałów pozostałych z recyklingu
8	2016-05-31	Szkoła Podstawowa nr 6 w Augustowie	Udział w pracach komisji konkursowej w XVII Międzyszkolnym Konkursie Fotograficznym "Strofy i pejzaże znad Netty"	6	109	Uczestnicy ze szkół augustowskich i powiatu	Praca w komisji konkursowej
9	2016-06-02	Statek Żeglugi Augustów	Rozstrzygnięcie konkurs i wręczenie nagród	6	109	Uczestnicy ze szkół augustowskich i powiatu	Przewodniczący komisji
10	2016-06-14	Dwór Dobarz	Działalność edukacyjna BbPN - prezentacja metod i narzędzi dydaktycznych	1,5	40	Uczestnicy seminarium WFOŚiGW w Olsztynie, pracownicy woj. Warmińsko-mazurskiego	Prezentacja, pokaz autorskich gier, pomocy dydaktycznych
11	2016-06-22	Knyszyn	Akcja "Cała Polska Czyta Dzieciom"	3	100	Uczniowie Szkoły Podstawowe w Knyszynie	Wspólne czytanie wierszy
12	2016-06-23	Dolistowo Stare	Biebrzański Park Narodowy	3	200	Uczniowie Szkoły Podstawowej gminy Jaświły	Stoisko edukacyjne BbPN
13	2016-06-25	Goniądz	Noc Świętojańska w Goniądzu, "Sobótkowe Zioła"	4	150	Dorośli, młodzież, dzieci	Stoisko BbPN, plecienie wianków, rozpoznawanie roślin, gra "rośliny inwazyjne".
15	2016-07-02	Dwór Dobarz	Piknik rodzinny "BbPN dla małych i dużych"	4	70	Uczestnicy pikniku	Stoisko BbPN, gry i zabawy edukacyjne dla rodzin z dziećmi
15	2016-07-04	Mońki	Wakacje w mieście. Piknik Miasta Mońki.	4	150	Mieszkańcy miasta Mońki i okolic	Gry i zabawy edukacyjne
16	2016-07-31	Trzcianne	Wielki Dzień Pszczoły podczas obchodów Dni Trzciannego	5	300	Mieszkańcy Trzciannego i okolic oraz turyści	Prezentacja, pogadanka. Warsztaty plastyczne. Gry i zabawy edukacyjne Warsztaty budowania

							domków dla owadów dziko żyjących
17	2016-08-14	Dąbrowa Białostocka	Piknik "Świąteczna Integracja Sąsiedzka" miast Lipsk i Dąbrowa Białostocka.	4	200	Mieszkańcy Dąbrowy Białostockiej, Lipska oraz przyległych miejscowości	Gry i zabawy na stoisku edukacyjnym Biebrzańskiego Parku Narodowego. Rozdawnictwo folderów promujących Park
	2016-08-22	Goniądz	Impreza sportowa "Łoś na boisku"	2	40	Zawodnicy zespołów sportowych z Goniądza oraz Moniek	Przekazanie promocyjnych koszulek przez maskotkę (Łoś) Biebrzańskiego Parku Narodowego
18	2016-08-28	Mońki	XXI Święto Ziemiaka, „Jarmark Kresowy”	5	300	Mieszkańcy miasta Mońki i okolic	Gry i zabawy na stoisku edukacyjnym Biebrzańskiego Parku Narodowego. Rozdawnictwo folderów promujących Park
19	13-11-2016	Kamienna Stara	Trzecia edycja konkursu kulinarnego Smaki Górnej Biebrzy „Podejź no do rzeki”	3	36	Dzieci i dorośli	Praca w komisji konkursowej
20	08-12-2016	Biblioteka Samorządowa w Radziłowie	Uroczyste posiedzenie Klubu Bajkopisarzy Biblioteki Samorządowej w Radziłowie	1,5	32	Dzieci i dorośli	Udział przedstawicieli Parku. Przekazanie promocyjnych materiałów
Łącznie uczestników:					4681		

Konkursy

W konkursach organizowanych przez Biebrzański Park Narodowy w 2016 r. wzięły udział 422 osoby.

1. „Wojewódzki Konkurs Wiedzy o Biebrzańskim Parku Narodowym” – skierowany do uczniów szkół gimnazjalnych z województwa podlaskiego. Do eliminacji zgłosiło się 20 gimnazjów. Konkurs składał się z dwóch etapów:

– etap szkolny – odbył się w każdej ze szkół; liczba uczestników: 240 osób. Polegał on na rozwiązaniu testu, który wyłonił trzech najlepszych uczestników ze szkoły, przechodzących do etapu wojewódzkiego.

– etap wojewódzki – finał (odbył się 02.06.2016 r. w siedzibie Parku w Osowcu-Twierdzy, liczba uczestników: 60 osób), 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: Anna Gawecka z Gim. w Wiźnie (opiekun – Pani Małgorzata Czarnowska),

II miejsce: Weronika Góryńska z Gim. w Suchowoli (opiekun – Pan Dariusz Makarewicz),

III miejsce: Julia Wiatr z Gim. w Goniądzu (opiekun – Pani Barbara Hryniewicka).

Fundatorem nagród w konkursie był Wojewódzki Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej w Białymstoku.

2. Konkurs Wiedzy Ekologicznej

Biebrzański i Białowieski Park Narodowy zaprosiły uczniów gimnazjów z województwa podlaskiego do wzięcia udziału w VII Edycji Konkursu Wiedzy Ekologicznej „Różnorodność biologiczna i formy ochrony przyrody w Polsce”. Konkurs składał się z kilku etapów: szkolnego, powiatowego oraz wojewódzkiego. Z obszaru Biebrzańskiego Parku Narodowego wzięło w nim udział 76 osób, spośród których 6 przeszło do finału. Podczas uroczystej gali 21 listopada 2016 r. nagrodzono 10 laureatów (3 miejsca na podium oraz 7 wyróżnień).

3. Konkurs „Niezapominajka – ogród przyjazny przyrodzie”

15 maja 2016 r. Biebrzański Park Narodowy po raz pierwszy ogłosił konkurs „Niezapominajka – ogród przyjazny przyrodzie” skierowany do mieszkańców 14 gmin nadbiebrzańskich. Jego celem były:

- a) promocja tradycyjnych ogrodów wiejskich,
- b) promocja przyjaznych przyrodzie i środowisku praktyk ogrodniczych,
- c) promocja kontaktu z przyrodą poprzez aktywny wypoczynek na powietrzu poprzez ogrodnictwo, obserwacje i poznawanie przyrody, wypoczynek i rekreację w ogrodzie,
- d) edukacja ekologiczna,
- e) docenienie i uhonorowanie właścicieli tradycyjnych ogrodów wiejskich przyjaznych przyrodzie i człowiekowi.

W terminie od 15 maja do 31 lipca 2016 r. osoby zainteresowane przesyłały zgłoszenia – łącznie otrzymano 17 zgłoszeń. Kolejnym etapem była ocena otrzymanych formularzy i wizytacja ogrodów półfinalistów.

24 września 2016 r. podczas warsztatów ogrodnictwa przyjaznego przyrodzie nastąpiło uroczyste wręczenie nagród zwycięzcom. Uczestnicy mieli również okazję wysłuchać wykładów przygotowanych przez specjalistów z dziedziny ogrodnictwa ekologicznego oraz wymienić się nasionami i sadzonkami roślin.

4. Konkurs fotograficzny pt. „Mokradła dla przyszłości”

Konkurs fotograficzny został zorganizowany przez Biebrzański Park Narodowy z okazji obchodzonego „Roku Mokradeł”. Miał on m.in. za zadanie podkreślić ich unikatowość i uświadomić jak ogromną rolę odgrywają one w życiu człowieka.

Konkurs był skierowany do mieszkańców województwa podlaskiego: uczniów szkół podstawowych, gimnazjalnych i ponadgimnazjalnych oraz osób dorosłych powyżej 19 roku. Uczestnicy konkursu w swojej kategorii wiekowej nadsyłali (od 1 lipca do 30 października 2016 r.) maksymalnie 3 fotografie z krótkim wierszem, rymówką, zdaniem, przysłowiem lub cytatem. Zdjęcia mogły ilustrować dowolny obszar wodno-błotny, jego faunę i florę.

W konkursie wzięło udział 78 mieszkańców województwa podlaskiego.

Z wybranych zdjęć powstała wystawa pokonkursowa, którą będzie prezentowana w siedzibie Parku, jednostkach samorządowych i innych instytucjach województwa podlaskiego.

5. Konkurs internetowy „Chrońmy Mokradła”

Biebrzański Park Narodowy ogłosił konkurs internetowy pt. „Chrońmy Mokradła”, którego celem było podkreślenie funkcji terenów wodno-błotnych dla przyrody i człowieka. Na stronie Parku www.biebrza.org.pl, w zakładce Konkursy – Konkurs „Chrońmy Mokradła”, w każdy poniedziałek pojawiała 1 pytanie (w sumie 8 pytań). Każde z pytań dotyczyło posterów wystawy pn. „Chrońmy Mokradła”. Konkurs trwał od 4 lipca do 28 sierpnia 2016 r. Wzięło w nim udział 11 osób.

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.

Przez cały 2016 r. prezentowana była 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 2016 roku w CEiZ w Osowcu-Twierdzy miało miejsce 7 wystaw czasowych prezentowanych w sali ekspozycyjnej nr 2 Biebrzańskiego PN. Zestawienie tych galerii przedstawia poniższa tabela.

Tabela 77. Wystawy czasowe prezentowane w sali ekspozycyjnej nr 2 Biebrzańskiego PN w 2016 roku (zwiedziło ok. 3500 osób).

Lp.	Termin wystawy	Rodzaj wystawy / Autor	Tytuł wystawy
1.	01.01-05.02.2016	Wystawa fotograficzna autorstwa Bogusława Kierkli	„Przyroda - moja pasja”
2.	05.02-15.04.2016	Wystawa fotograficzna autorstwa Janusza Kupryjanowicza	„Uroki zimy”
3.	01.05 -08.09.2016	Wystawa fotograficzna Centrum Ochrony Mokradeł CMOK	„Chrońmy Mokrada”
4.	10.09-18.11.2016	Wystawa fotograficzna Stowarzyszenia Ptaki Polskie	„Migrańci”
5.	01 -31.12.2016	Wystawa fotograficzna, w konkursie zorganizowanym przez Biebrzański Park Narodowy „Mokrada dla przyszłości”	„Mokrada dla przyszłości”
6.	01 -31.12.2016	Wystawa historyczna przygotowana przez dr Małgorzatę Karczewską z Ośrodka Badań Europy Środkowo-Wschodniej w Białymstoku	„Sto lat będą trwać bez opieki niczyjej... Cmentarze wojenne z czasów I wojny światowej na przedpolu Twierdzy Osowiec”
7.	01 -31.12.2016	Wystawa historyczna przygotowana przez dr hab. Macieja Karczewskiego z Ośrodka Badań Europy Środkowo-Wschodniej w Białymstoku	„Fortyfikacje polowe i "Leśne Miasta" na przedpolu Twierdzy Osowiec”

W 2016 roku w CEiZ w Osowcu-Twierdzy miało miejsce 4 wystaw czasowych prezentowanych w holu Biebrzańskiego PN. Zestawienie tych galerii przedstawia poniższa tabela.

Tabela 78. Wystawy czasowe prezentowane w holu Centrum Edukacji i Zarządzania Biebrzańskiego PN w 2016 roku.

Lp.	Termin wystawy	Tytuł wystawy
1.	styczeń – marzec	Akcja „Jedź ŁOŚtrożnie”
2.	kwiecień – lipiec	Poznaj Parki Narodowe
3.	lipiec – wrzesień	„Biebrzański Park Narodowy w oczach dzieci”
4.	wrzesień – grudzień	Postery BbPN dot. ochrony terenów otwartych

Ponadto:

1-30 maja 2016	Miejsce: Przed siedzibą Centrum Edukacji i Zarządzania Biebrzańskiego Parku Narodowego	„Obrona Twierdzy Osowiec w latach 1914-1915”	Wystawa historyczna Muzeum Wojska Polskiego w Białymstoku
----------------	---	---	---

Ponadto, w 2016 roku Biebrzański Park Narodowy zorganizował 6 wystaw poza siedzibą Parku. Zestawienie tych galerii prezentuje poniższa tabela. 1696 osób obejrzało wystawy fotograficzne prezentowane poza siedzibą BbPN.

Tabela 79. Wystawy czasowe prezentowane poza siedzibą Biebrzańskiego PN w 2016 roku.

Lp.	Termin wystawy	Miejsce wystawy	Tytuł wystawy	Rodzaj wystawy/autor
1.	styczeń 2016	Białowieski Park Narodowy	„Odkrywanie Biebrzy”	Fotograficzna; zespół autorów BbPN
2.	01.02-20.04.2016	Biblioteka Publiczna w Radziłowie	„Bioróżnorodność biebrzańskich lasów”	Fotograficzna; zespół autorów BbPN, archiwalna wystawa fotografii
3.	01.05.	Zakład Opieki Zdrowotnej w Mońkach	„Cztery pory roku w dolinie Biebrzy”: część I – wiosna i część II – lato	Fotograficzna; zespół autorów BbPN
4.	01.05.2016	Biebrzańskie Targi Twórczości i Sztuki Ludowej		
	25.06.2016	„Noc Świętojańska” w Goniądzu	„Chrońmy Mokradła”	
	01-03.07.2016	Festiwal „Rock na		Wystawa fotograficzna

	10.09.2016	Bagnie" w Goniądzu Mistrzostwa Świata w Koszeniu Bagiennych Łąk dla Przyrody „Biebrzańskie Sianokosy”		Stowarzyszenia Centrum Ochrony Mokradeł CMOK
5.	14-21.11.2016 21-28.11.2016 28.11-5.12.2016 5-12.12.2016 12-19.12.2016 19-31.12.2016	Urząd Miejski w Dąbrowie Białostockiej Biblioteka Gminna w Sztabinie Dom Kultury w Lipsku Grajewska Izba Historyczna Yacht Club „Arkus” w Rajgrodzie Gminny Ośrodek Kultury w Goniądzu	„Bagna Biebrzańskie – świat, który nie może zginąć”	Wystawa fotograficzna autorstwa sześciu fotografików (Włodzimierz Łapiński, Mateusz Matusiak, Jacek Kacprzak, Piotr Tomasz Chilicki, Bogusław Kierkla, Darek Karp). Wystawę zrealizowano w ramach projektu „Renaturyzacja sieci hydrograficznej w Basenie Środkowym Doliny Biebrzy. Etap I”, który prowadzi BbPN.

Program edukacyjny „Junior Ranger”

W 2016 roku odbyły się następujące aktywności związane z realizacją programu Junior Ranger:

- 08.01.2016 r. – udział w akcji „Jedź Łośtroźnie”;
- 04.02.2016 r. – Przeprowadzenie teatryku w przedszkolu z okazji Światowego Dnia Mokradeł;
- Luty – JR pomagają przy nanoszeniu poprawek na foldery „Ścieżki Biegowe”;
- 16.02.2016 r. – udział w akcji „Jedź ŁOŚtroźnie”;
- 17.02.2016 r. – udział w akcji Liczenia łosi w BbPN;
- 10.03.2016 r. – udział w szkoleniu dotyczącym czynnej ochrony ptaków w okresie ich wiosennych migracji oraz udział w samej akcji ochrony i przenoszenia ptaków
- czerwiec 2016: organizacja dwudniowego obozu dla 16 członków grupy JR na Grzędach; praca w ORZ, wykłady i zajęcia w terenie o tematyce ornitologicznej, botanicznej i entomologicznej.
- lipiec 2016: udział pracownika Parku oraz dwóch uczestniczek programu Junior Ranger w międzynarodowym obozie Junior Ranger na Łotwie 10-17 lipca 2016r.
- 29.09.2016 spotkanie uczniów Gimnazjum w Goniądzu: Relacja z Obózów Junior Ranger na Czerwonym Bagnie i Międzynarodowy Obóz Junior Ranger w Siguldzie (Łotwa).
- 30.09.2017 Warsztaty bębniarskie – prowadzący: Krystian Tyrański Redaktor Polskiego Radia. (Warsztaty rytmiczne (bębny) oraz prezentacje z wyprawy do Tanzanii dla dwóch klas JR z Goniądza, około 30 osób. Na koniec wyprawa nad Biebrzę, i kilka zabaw integracyjnych.
- 24 i 25.11.2016 Uczennice z grupy Junior Ranger przygotowały przedstawienie w ramach "Biebrzańskiego Teatryku" oraz szereg zabaw tematycznych dla dzieci z przedszkola w Goniądzu oraz uczniów klas 0 - III szkoły podstawowej.

Program edukacyjny „Chrońmy biebrzańskie ptaki”

Program realizowany w Gimnazjum w Goniądzu oraz Młodzieżowym Ośrodku Wychowawczym „Promyk”. Na terenie Parku, na trasie migracji ptaków przez drogę publiczną, rozstawiane są w okresie wiosennym płotki chroniące ptaki 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 2016 roku na trasie Goniądz – Wólka Piaseczna przeniesiono 1860 płazów. W akcji pod Goniądzem wzięli udział pracownicy Biebrzańskiego PN (6 osób), uczniowie z Gimnazjum w Goniądzu (14 osób) oraz wychowankowie Młodzieżowego Ośrodka Wychowawczego „Promyk” (8 osób). Program jest realizowany od 2010 roku. Płotki ochronne zostały dofinansowane przez Narodowy Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej w Warszawie.

Pozostała działalność

Projekt POIŚ

Biebrzański Park Narodowy złożył wniosek o dofinansowanie przedsięwzięcia w ramach naboru dla działania 2.4 POIiŚ 2014-2020 (6a – Bazy edukacyjne). W dniu 16 maja 2016 r. wniosek został przesłany do Narodowego Funduszu Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej w Warszawie. Uzyskał pozytywną ocenę wg kryteriów merytorycznych I oraz II stopnia i znalazł się na drugim miejscu listy rankingowej wniosków zakwalifikowanych do dofinansowania w ramach Konkursu. Po negocjacjach, w dniu 15 listopada 2016 r. Dyrektor Biebrzańskiego Parku Narodowego, Pan Andrzej Grygoruk, podpisał umowę z Instytucją Wdrażającą – NFOŚiGW w Warszawie reprezentowanym przez Pana Romana Wójcika – Zastępcę Prezesa Zarządu.

Przedmiotem niniejszej umowy jest dofinansowanie projektu pod nazwą „Doposażenie i adaptacja bazy edukacyjnej Biebrzańskiego Parku Narodowego w siedzibie Parku: Centrum Edukacji i Zarządzania w Osowcu-Twierdzy 8”, nr wniosku: POIS.02.04.00-00-0007/16 w ramach Programu Operacyjnego Infrastruktura i Środowisko 2014-2020 (2.4.6a: Rozwój bazy ośrodków prowadzących działalność w zakresie edukacji podlegającej parkom narodowym). Całkowity koszt realizacji projektu wynosi 716 000 zł, natomiast wartość dofinansowania z Unii Europejskiej (środki Funduszu Spójności) wynosi 85% kosztów kwalifikowalnych, czyli 498 259,65 zł. Na pokrycie pozostałych 15% kosztów kwalifikowalnych BbPN złożył wniosek do

NFOŚiGW w Warszawie. Biebrzański Park Narodowy pokrywa koszty niekwalifikowalne.

Realizacja projektu potrwa ponad rok, rozpoczęła się 1 stycznia 2017 r. i zakończy się 31 marca 2018 r. Celem projektu jest remont i doposażenie centrum edukacyjnego Biebrzańskiego Parku Narodowego, oparte na unowocześnieniu i dostosowaniu oferty edukacyjnej Parku do potrzeb rynku i potencjalnych odwiedzających, z uwzględnieniem także potrzeb osób niepełnosprawnych. Największe zmiany nastąpią w sali ekspozycyjnej oraz holu wystawienniczym BbPN.

Oczekiwany efektem modernizacji bazy edukacyjnej jest jej uatrakcyjnienie oraz wzrost liczby odwiedzających, co w rezultacie przełoży się na zwiększenie świadomości ekologicznej społeczeństwa.

Projekt Interreg

W maju 2016 r. podjęto współpracę z Dzūkija National Park i litewską organizacją pozarządową LOD z Wilna w ramach programu Współpracy Interreg V-A Litwa-Polska 2014-2020.

Przystąpiono do tworzenia wniosku aplikacyjnego trzech współbeneficjentów, pod nazwą „Natural heritage – a tool for development of the birdwatching tourism in Dzūkija and Biebrza valley”, który został złożony dnia 8 czerwca 2016r. Beneficjentem wiodącym jest Dzūkija National Park.

Ogólnym celem projektu jest rozwój zrównoważonej turystyki, tworzenie wspólnych tras turystycznych opartych na dziedzictwie kulturowym i przyrodniczym oraz zacieśnienie współpracy transgranicznej. Zachowanie, ochrona, dostosowanie i zrównoważony rozwój dziedzictwa kulturowego i przyrodniczego do celów turystycznych lub innych służących społeczności. Baza turystyczna Biebrzańskiego Parku Narodowego wymaga modernizacji i remontów wynikających zarówno z naturalnego zużycia, jak i z konieczności dostosowania małej infrastruktury do potrzeb użytkowników. Ze względu na lokalne uwarunkowania ekonomiczne, konieczne jest także wsparcie działań mieszkańców, mające na celu poprawę warunków bytowych. Planowana jest realizacja działań wspierających zachowanie dziedzictwa przyrodniczo-kulturowego poprzez rozszerzenie oferty turystyczno-usługowej.

Wniosek został pozytywnie zaopiniowany i przyjęty do wdrożenia. Projekt przewiduje remonty infrastruktury turystycznej w okolicy TOE, modernizację osady „Bóbr” oraz działania edukacyjne miękkie (Targi Biebrzańskie, Wszechnice Biebrzańskie, Sianokosy Biebrzańskie, warsztaty dla szkół, warsztaty dla społeczności lokalnych, wyjazdy studyjne na Litwę, wydawnictwa, zakupy pomocy biurowych, lornetek, materiałów promocyjnych) i in.

W pierwszej wersji aplikacji złożonej dnia 8 czerwca 2016 r. wartość całkowita projektu dla BbPN wyniosła 321619,25 euro. Ze środków Unii Europejskiej pokryte może być 85% kosztów kwalifikowalnych przedsięwzięcia. Wraz z wnioskiem aplikacyjnym BbPN złożył deklarację na pokrycie wymaganego wkładu 15 % wkładu własnego tj. 48242,89 euro.

Umowy na realizację podpisano w styczniu i lutym 2017 r.

Archiwum materiałów multimedialnych dotyczących Parku

Archiwum zdjęć BbPN, prowadzone w wersji cyfrowej od 2004 r., zawiera obecnie 45 800 fotografii, z czego około 5 800 zostało dodanych do zbiorów w 2016 roku.

Do archiwum filmów BbPN (liczącym obecnie około 958 klipów) w 2016 r. dodano około 100 klipów.

W 2016 r. Archiwum audio BbPN pozostało bez zmian i liczy obecnie około 100 nagrań (wywiady i odgłosy przyrody).

Dodatkowo, Biebrzański PN udostępnił nieodpłatnie kilkadziesiąt zdjęć ze swojego archiwum podmiotom zewnętrznym, w celach edukacyjnych i promocyjnych.

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 i prowadzona jest przez pracownika Działu Edukacji i Udostępniania. Ze względu na inne obowiązki pracownika Parku, 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 czytelniku.

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 2016 roku:

Ilość czytelników: 84 osoby.

Ilość wypożyczeń: 558

Zbiory biblioteki BbPN:

1. Pozycje książkowe:

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 2016 r. zakupiono do zasobów bibliotecznych BbPN pozycje książkowe na kwotę 911 zł. Na księgozbiory składają się zarówno pozycje książkowe zakupione, jak i przekazane od różnego typu instytucji, wydawnictw:

- księgozbiór główny BbPN obecnie zajmuje 1137 pozycji;
- księgozbiór dydaktyczny zajmuje 1079 pozycji;
- księgozbiór dodatkowy zawiera 391 pozycji – są to albumy, monografie dotyczące różnych parków polskich i zagranicznych.

Zbiory w 2016 r. powiększyły się o 72 pozycje książkowe.

2. Czasopisma:

W 2016 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. *Dziki 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*

3. Publikacje naukowe i popularnonaukowe:

Biblioteka gromadzi artykuły naukowe i popularnonaukowe o BbPN, a także publikacje autorstwa pracowników BbPN. Obecnie zbiór liczy 1475 pozycji.

4. Prace magisterskie i doktorskie:

W niniejszym zbiorze znajdują się prace doktorskie, magisterskie, ekspertyzy, raporty i plany ochrony. Obecnie BbPN posiada 205 pozycji.

5. Multimedia:

W 2016 r. zbiór multimediiów obejmuje 447 pozycji.

Publikacje BbPN

„*Nasza Biebrza*” i „*Wieści Biebrzańskie*”

W 2016 roku Biebrzański Park Narodowy wydał czasopismo „*Nasza Biebrza*” numer 46 – wiosna, gazetę „*Biebrzańskie Wieści*” nr 19 – wiosna/lato oraz nr 20 – lato/jesień. 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.

Tabela 80. Zestawienie wydawnictw Biebrzańskiego Parku Narodowego.

Tytuł	Miejsce publikacji	Wydawca	Rok publ.
MONOGRAFIE			
Przyroda Biebrzańskiego Parku Narodowego – Monografia.	Osowiec-Twierdza	Biebrzański Park Narodowy	2005
MATERIAŁY POKONFERENCYJNE			
80 lat ochrony ścisłej Czerwonego Bagna w dolinie Biebrzy.	Białystok; Osowiec-Twierdza	Libra; Biebrzański Park Narodowy	2005
Badania i problemy ochrony orlika grubodziobego <i>Aquila clanga</i> i orlika krzykliwego <i>Aquila pomarina</i> .	Osowiec-Twierdza	Biebrzański Park Narodowy	2005
85 lat ochrony obszaru Grzęd w dolinie Biebrzy.	Osowiec-Twierdza	Biebrzański Park Narodowy,	2006
Biebrzański Park Narodowy w zrównoważonym rozwoju regionu.	Osowiec-Twierdza	Biebrzański Park Narodowy	2006
Wszechnica Biebrzańska Zeszyt 1, Spotkania I-XIII.	Osowiec-Twierdza	Biebrzański Park Narodowy	2006
Wszechnica Biebrzańska Zeszyt 2, Spotkania XIV-XIX.	Osowiec-Twierdza	Biebrzański Park Narodowy	2006
Wszechnica Biebrzańska Zeszyt 3, Spotkania XX-XXIII.	Osowiec-Twierdza	Biebrzański Park Narodowy	2007
XV lat Biebrzańskiego Parku Narodowego Motyle Ekosystemów Bagiennych.	Osowiec-Twierdza	Biebrzański Park Narodowy	2008
Problemy badawcze i perspektywy ochrony storczykowatych w Polsce.	Osowiec-Twierdza	Uniwersytet w Białymstoku; Biebrzański PN	2008
Bóbr – symbol powrotu do natury – problemy czy korzyści.	Osowiec-Twierdza	Biebrzański Park Narodowy	2010
Wszechnica Biebrzańska Zeszyt 4.	Osowiec-Twierdza	Biebrzański Park Narodowy	2014
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	Osowiec-Twierdza	Biebrzański Park	2009

i Polski północno-wschodniej, C. Werpachowski		Narodowy	
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 Żywyoty; 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 „Trzyrzeczki”. Ścieżka edukacyjna „Las”	Osowiec-Twierdza	Biebrzański Park Narodowy	2005
Ścieżki przyrodnicze „Grobla Honczarowska”, „Barwik”, „Długa Łuka”	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
Ścieżki edukacyjne „Góra Skobla” i „Kładka”	Osowiec-Twierdza	Biebrzański Park Narodowy	2016
„Biebrzański Park Narodowy 20 najciekawszych miejsc”	Osowiec-Twierdza	Biebrzański Park Narodowy	2016
MAPY			
Mapa ścieżki TOE	Osowiec-Twierdza	Biebrzański Park Narodowy	2010
Mapa Barwik	Osowiec-Twierdza	Biebrzański Park Narodowy	2013
ULOTKI			

Ulotka <i>Jedź ŁOŚtroźnie</i>	Oswiec-Twierdza	Biebrzański Park Narodowy	2014	
Ulotka dla wędkarzy <i>Drogi wędkarzu</i>	Oswiec-Twierdza	Biebrzański Park Narodowy	2015	
WYDAWNICTWA Z PROJEKTÓW „LIFE”				
Tytuł publikacji	Tytuł projektu	Projekt	Rok wydania	Nakład
<i>Renaturyzacja sieci hydrograficznej w Basenie Środkowym doliny Biebrzy - folder informacyjny</i>	„Renaturyzacja sieci hydrograficznej w Basenie Środkowym doliny Biebrzy”	Biebrzański PN w ramach projektu LIFE09/NAT/PL/000258	1 tys. w j. polskim, 1 tys. w j. angielskim, 1 tys. w j. niemieckim	2011
<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	5 tys. w j. polskim, 3 tys. w j. angielskim, 3 tys. w j. niemieckim	2012
<i>Las nie tylko drzewa - folder</i>	„Ochrona siedlisk mokradłowych doliny Górnej Biebrzy”	Biebrzański PN w ramach projektu LIFE11/NAT/PL/422	1 tys. w j. polskim	2013
<i>Bagna nie tylko łąki - folder</i>	„Ochrona siedlisk mokradłowych doliny Górnej Biebrzy”	Biebrzański PN w ramach projektu LIFE11/NAT/PL/422	1 tys. w j. polskim	2015
<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	1 tys. w j. polskim	2013
<i>Orlik grubodzioby - ginący orzeł z bagien</i>	„Ochrona siedlisk mokradłowych doliny Górnej Biebrzy”	Biebrzański PN w ramach projektu LIFE11/NAT/PL/422	300	2014
<i>„Renaturyzacja sieci hydrograficznej w Basenie Środkowym doliny Biebrzy. Etap I. Co zrealizowaliśmy” - folder informacyjny</i>	„Renaturyzacja sieci hydrograficznej w Basenie Środkowym doliny Biebrzy”. Etap I	Biebrzański PN w ramach projektu LIFE09/NAT/PL/000258	1 tyś. w j. polskim, 1 tyś. w j. angielskim, 1 tyś. w j. niemieckim	2016
<i>Raport laika</i>	„Renaturyzacja sieci hydrograficznej w Basenie Środkowym doliny Biebrzy”. Etap I	Biebrzański PN w ramach projektu LIFE09/NAT/PL/000258	2 tyś w j. polskim, angielskim, niemieckim	2016
<i>„Ochrona bioróżnorodności terenów rolniczych. Eko - ekstrawagancja czy konieczność” - folder informacyjny</i>	„Renaturyzacja sieci hydrograficznej w Basenie Środkowym doliny Biebrzy”. Etap II	Biebrzański PN w ramach projektu LIFE13 NAT/PL/000050	1 tyś. w j. polskim	2016
<i>„Renaturyzacja sieci hydrograficznej w Basenie Środkowym doliny Biebrzy”. Etap II - folder informacyjny</i>	„Renaturyzacja sieci hydrograficznej w Basenie Środkowym doliny Biebrzy”. Etap II	Biebrzański PN w ramach projektu LIFE13 NAT/PL/000050	3 tyś. w j. polskim, 1 tyś. w j. angielskim, 1 tyś. w j. niemieckim, 0,5 tyś. w j. rosyjskim	2016
<i>„Polubić bobra” - folder informacyjny</i>	„Renaturyzacja sieci hydrograficznej w Basenie Środkowym doliny Biebrzy”. Etap II	Biebrzański PN w ramach projektu LIFE13 NAT/PL/000050	1 tyś. w j. polskim	2016

7. Szkolenia wewnętrzne pracowników Parku

W omawianym roku odbyły się 2 seminaria wewnętrzne które przeprowadzone zostały przez pracowników Parku, którzy uprzednio zdobyli wiedzę na konferencjach i warsztatach organizowanych przez instytucje zewnętrzne. Dzięki temu, możliwe jest tanie i efektywne przekazywanie wiedzy i doświadczeń zdobytych na zewnątrz, pozostałym pracownikom Parku. W tabeli poniżej zestawiono szkolenia wewnętrzne zrealizowane w Parku w 2016 r.

Tabela 81. Zestawienie szkoleń wewnętrznych zrealizowanych w Parku w 2016 r.

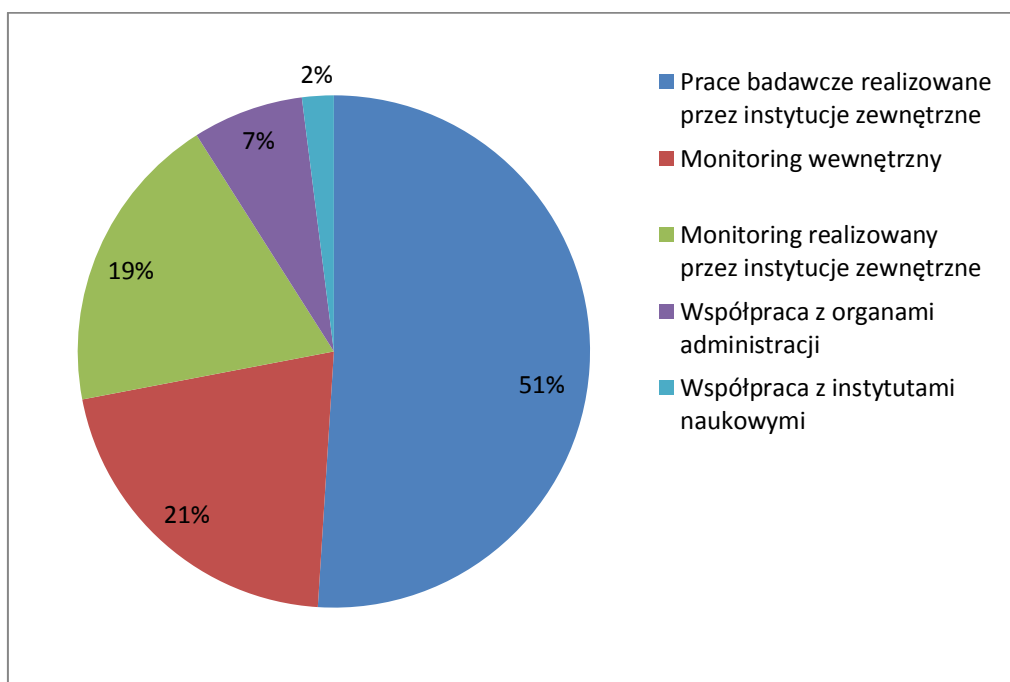
Lp.	Tytuł szkolenia/seminarium wewnętrznego	Prowadzący szkolenie	Data
1	Seminarium wewnętrzne podsumowujące konferencję z okazji obchodów Dnia Ziemi 2016, pt. "Czy w zmieniającym się świecie parki narodowe odpowiadają na potrzeby swoich użytkowników?"	B. Browarski	15.VI.2016
2	Seminarium wew. podsumowujące konferencję pt. "Biodiversity conservation on farmlands at crossroads" oraz warsztaty pt. "European Agri-Environment Schemes Best Practice and future of the CAP"	M. Marczakiewicz U. Biereżnoj-Bazille N. Dzikowska P. Marczakiewicz	12.X.2016

Opracował: Krzysztof Bach

8. Badania naukowe

Wydawanie zezwoleń na prowadzenie prac badawczych, działalności dydaktycznej i monitoringu

W 2016 r. wpłynęły 83 wnioski o wydanie zezwolenia na prowadzenie badań naukowych, zajęć dydaktycznych i monitoringu na obszarze Parku. Na realizację prac w tym zakresie wydano łącznie 412 zezwoleń, najczęściej na badania prowadzone przez instytucje zewnętrzne, monitoring wewnętrzny i monitoring realizowany przez instytucje zewnętrzne (Ryc. 87). Zestawienie liczby zezwoleń wydanych w poszczególnych kwartałach 2016 r. zawiera Tab. 82.

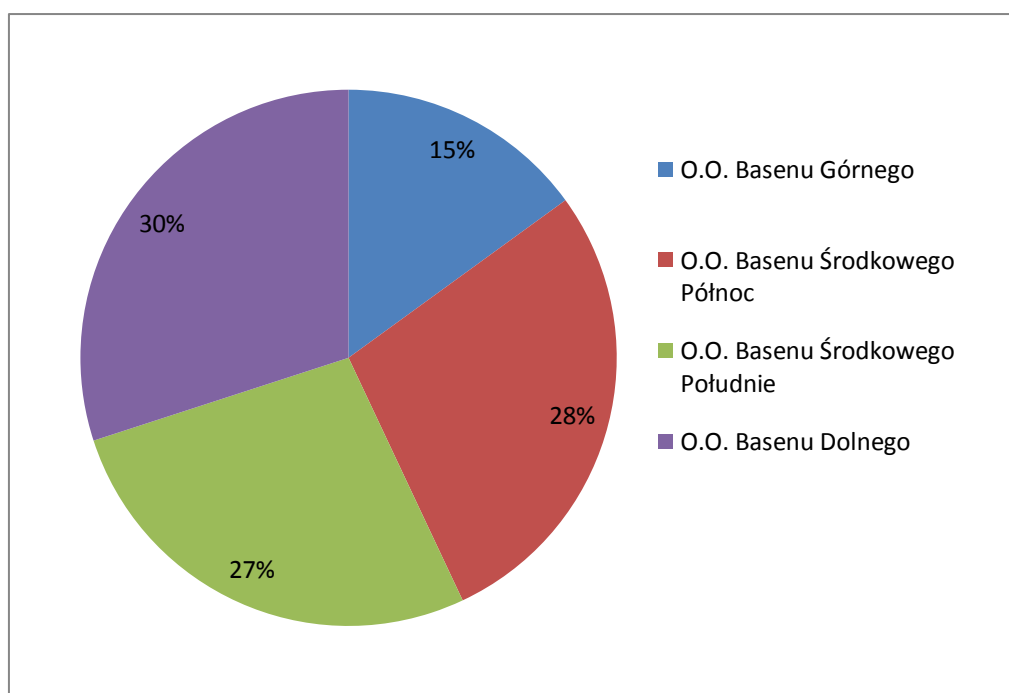


Ryc. 87. Udział procentowy zezwoleń wydanych w 2016 r. na prowadzenie badań naukowych, działalności dydaktycznej i monitoringu wg rodzaju sprawy

Tabela 82. Zestawienie liczby zezwoleń wydanych w poszczególnych kwartałach 2016 r.

Rodzaj sprawy	I kwartał	II kwartał	III kwartał	IV kwartał	łącznie
Badania naukowe realizowane przez instytucje zewnętrzne	50	119	28	13	210
Monitoring wewnętrzny	4	54	28	0	86
Monitoring realizowany przez instytucje zewnętrzne	14	57	5	2	78
Współpraca z organami administracji	6	12	4	6	28
Współpraca z instytucjami naukowymi	0	9	1	0	10
łącznie	74	251	66	21	412

Najwięcej zezwoleń dotyczyło działań na obszarze Obrębu Ochronnego Basenu Dolnego (187) oraz Obrębów Ochronnych Basenu Środkowego Północ (176) i Południe (170), mniej (96) – prac na obszarze Obwodu Ochronnego Basenu Górnego (Ryc. 88).



Ryc. 88. Udział procentowy zezwoleń wydanych w 2016 r. na prowadzenie badań naukowych, działalności dydaktycznej lub monitoringu w poszczególnych obwodach i obrębach ochronnych

Badania naukowe na obszarze Parku były prowadzone głównie przez ośrodki akademickie z kraju i z zagranicy. Ich problematyka była bardzo zróżnicowana i dotyczyła m.in. faunistyki, ekologii, hydrologii, leśnictwa a także zagadnień

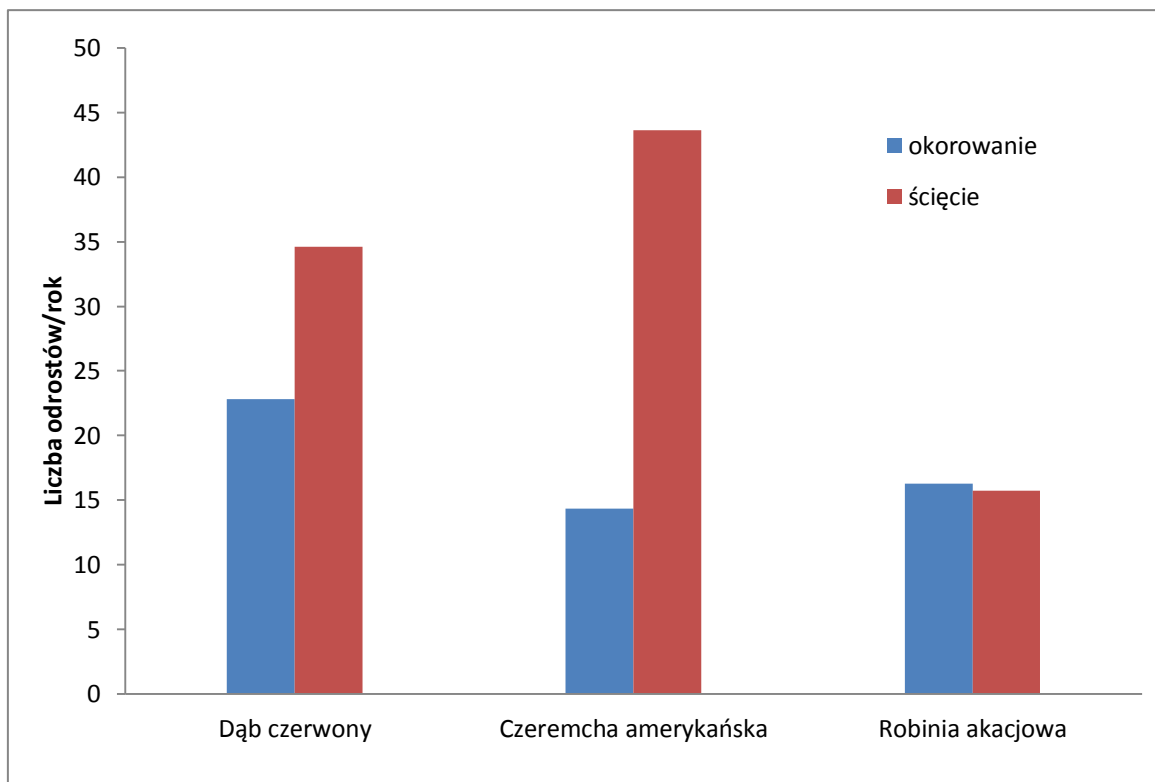
historycznych i archeologicznych. Najwięcej tematów badawczych w 2016 r. zgłosił Uniwersytet w Białymstoku (8) oraz Szkoła Główna Gospodarstwa Wiejskiego w Warszawie (7).

Zajęcia dydaktyczne na terenie Parku prowadziły 4 uczelnie wyższe, najwięcej (w ramach 3 tematów) Uniwersytet w Białymstoku. W zakresie współpracy z organami administracji większość zezwoleń (8) wydano Agencji Restrukturyzacji i Modernizacji Rolnictwa na prowadzenie kontroli działek rolnych. Najwięcej zadań w zakresie monitoringu w 2016 r. (4) realizowało Ogólnopolskie Towarzystwo Ochrony Ptaków.

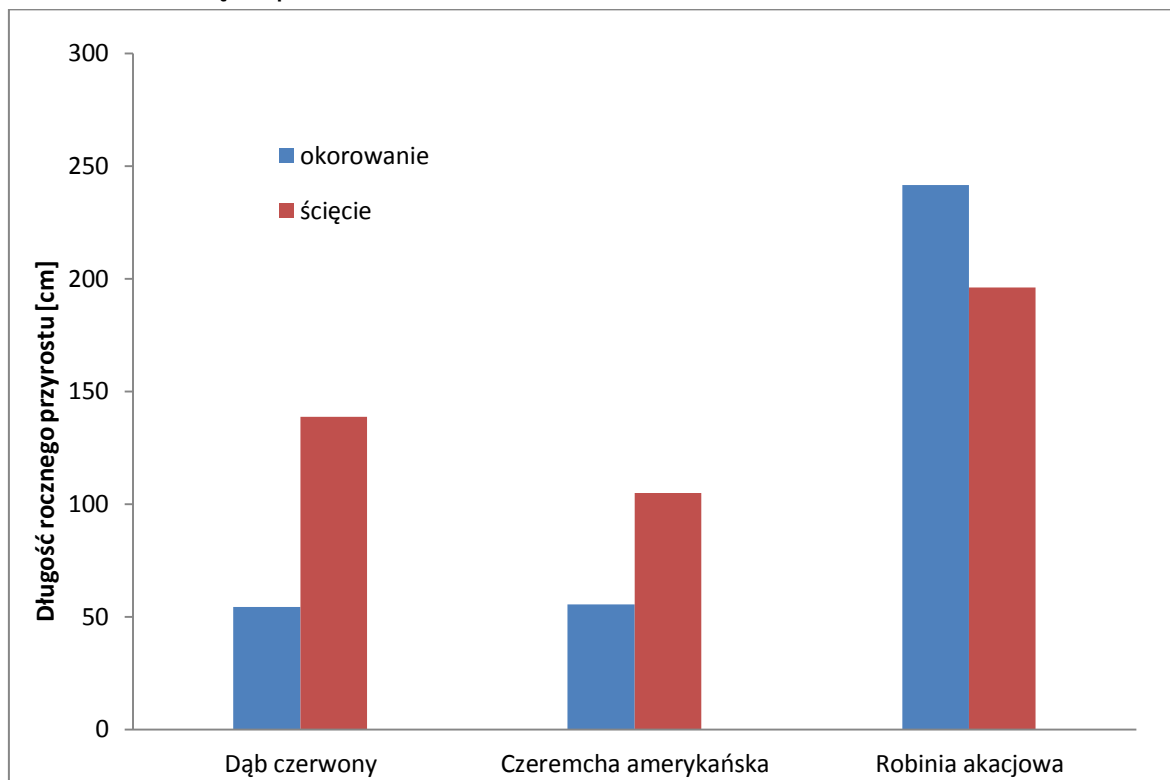
Wyniki badań skuteczności metod likwidacji roślin obcego pochodzenia

W 2016 r. opracowano wyniki dwuletniego eksperymentu, którego celem była ocena skuteczności metod likwidacji roślin obcego pochodzenia, występujących na terenie Parku. Porównywano wpływ zabiegów okorowania i ścięcia pnia na odrastanie pędów u dębu czerwonego, czeremchy amerykańskiej i robinii akacjowej. Otrzymane wyniki wskazują m.in. na to, że:

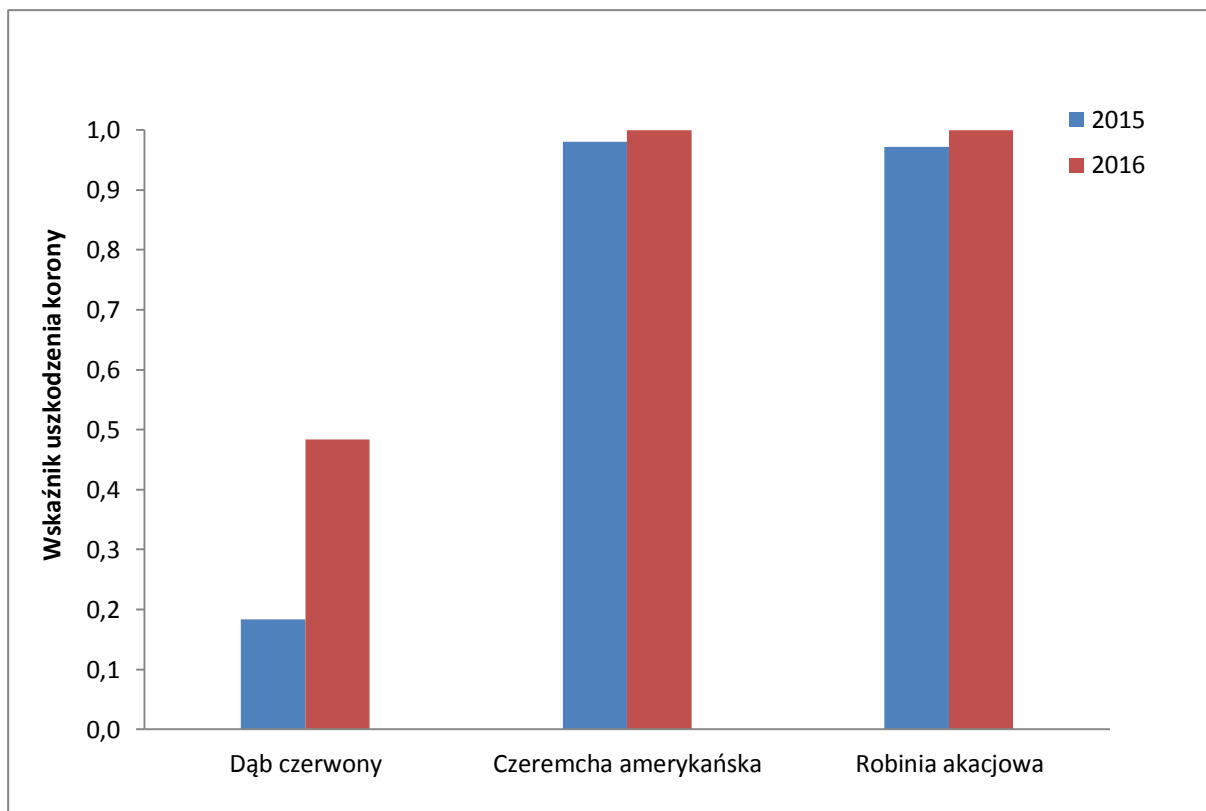
- w przypadku dębu i czeremchy okorowanie pnia wywiera silniejszy wpływ na liczbę i wielkość odrostów, w porównaniu z jego ścięciem (Ryc. 89-91). U robinii nie stwierdzono istotnych różnic w skuteczności zastosowanych metod;
- okorowanie powoduje zamieranie koron czeremchy i robinii już w pierwszym roku po wykonaniu zabiegu, a zamieranie koron dębu trwa dłużej niż dwa sezony (Ryc. 89). Badania prowadzone były w latach wyjątkowo suchych, w warunkach wywołujących stres u roślin, co mogło wpłynąć na wyniki prowadzonego eksperymentu, m.in. na wielkość przyrostów i żywotność koron.



Ryc. 89. Średnia liczba odrostów u roślin obcego pochodzenia po wykonaniu zabiegów okorowania i ścięcia pnia.



Ryc. 90. Średnia długość odrostów u roślin obcego pochodzenia po wykonaniu zabiegów okorowania i ścięcia pnia.



Ryc. 91. Uszkodzenia korony po okorowaniu pni roślin obcego pochodzenia. Wartości wskaźnika: 0 – korona martwa, 0,5 – korona z uszkodzeniami, 1 – korona żywa.

opracował: Wojciech Ejankowski

9. 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 2206 pozycji i jest dostępna pod adresem:

<https://www.biebrza.org.pl/plik,3826,bibliografia-15-03-2017.pdf>

Obejmuje ona opracowania z ponad 200 letniego okresu: najstarsza pozycja pochodzi z roku 1811, najnowsza z 2016. Większość publikacji dotyczy środowiska przyrodniczego, ale są to też opracowania historyczne i społeczne. W 2016 roku uzupełniono bibliografię o 340 pozycji, w tym o 53 pozycje z 2016 r.

opracowała: Helena Bartoszek

10. 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. 83.

Tabela 83. Osady Leśne BbPN.

Nazwa Basenu Biebrzy	Nazwa osady leśnej	Lokalizacja bazy sprzętu przeciwpożarowego
Obwód Ochronny Basenu Górnego - Trzrzeczki - KT	Trzrzeczki	Tak
Obręb Ochronny Basenu Środkowego Północ - Grzędy - KG	Orzechówka Grzędy Ciszewo	Tak Tak Tak

Obręb Ochronny Basenu Środkowego Południe - Wólka Piaseczna - KW	Wólka Piaseczna Jatwież Mała	Tak Tak
Obręb Ochronny Basenu Dolnego – Osowiec – Twierdza - KO	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 – Białostrzegi, przecinająca i umożliwiająca 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 bagiennotorfowych, 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 kilkudziesięciu 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 Wroczeński, 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

Tabela 84. Pożary w Biebrzańskim Parku Narodowym w 2016 r.

Lp.	miesiąc	leśne		nieleśne		razem	
		liczba*	powierzchnia pożaru (ha)	liczba	powierzchnia pożaru (ha)	liczba	powierzchnia pożaru (ha)
1.	IV			1	150	1	150
2.	IV			2	6	2	6
3.	IV			3	8	3	8
4.	IV			4	26	4	26
5.	IV			5	0,6	5	0,6
6.	IV			6	15	6	15
Razem w 2016 r.		-	-	-	205,6	-	205,6



Ryc. 92. Lokalizacja pożarów z 2016 r. w BbPN.

W 2016 r w ramach ochrony przeciwpożarowej zrealizowano także wniosek „Ochrona przeciwpożarowa w Biebrzańskim Parku Narodowym” sfinansowany ze środków funduszu leśnego. Działanie to obejmowało następujące działania:

1. Prewencja przeciwpożarowa poprzez wyposażenie Służb terenowych w lornetki do patrolowania przeciwpożarowego – 25 sztuk.
2. Modernizacja i dostosowanie pomieszczeń w budynku gospodarczym na bazę sprzętu przeciwpożarowego na terenie parku w osadzie leśnej na Weryklach.
3. Modernizacja i dostosowanie pomieszczeń w budynku gospodarczym na bazę sprzętu przeciwpożarowego na terenie parku w osadzie leśnej Orzechówka .
4. Zakup beczkowitzu do udziału w akcjach gaśniczych metodami lądowymi .
5. Zakup tłumic do udziału w akcjach gaśniczych metodami lądowym – 150 sztuk.

opracował: Bogusław Zieliński

11. Finanse

Tabela 85. Biebrzański Park Narodowy – wykonanie planu finansowego na rok 2016.

Lp.	Wyszczególnienie	2016 r.		
		Plan wg ustawy budżetowej	Plan po zmianach	Wykonanie
		w złotych		
1	2	4	5	6
I	STAN NA POCZĄTEK ROKU:	x	x	x
1	Środki obrotowe, w tym:	5 695 000,00	6 344 975,00	6 344 974,47
1.1	Środki pieniężne	5 080 000,00	5 408 400,00	5 408 399,22
1.2	Należności krótkoterminowe, w tym:	465 000,00	275 543,00	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	158 585,00	158 584,20
2	Należności długoterminowe, w tym:	0,00	0,00	0,00
2.1	z tytułu udzielonych pożyczek	0,00	0,00	0,00
2.2	od jednostek sektora finansów publicznych	0,00	0,00	0,00
3	Zobowiązania, w tym:	950 000,00	1 941 424,00	1 941 423,25
3.1	z tytułu zaciągniętych pożyczek i kredytów	465 000,00	466 160,00	466 159,25
3.2	wymagalne	0,00	0,00	0,00
II	PRZYCHODY OGÓŁEM	17 606 000,00	16 728 300,00	13 547 707,69
1	Przychody z prowadzonej działalności, z tego:	3 824 000,00	4 634 000,00	4 534 997,64
1.1	Przychody, o których mowa w art. 8h ust. 1 pkt 4-14 ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody	3 800 000,00	4 595 000,00	4 509 706,67
1.2	Pozostałe	24 000,00	39 000,00	25 290,97
2	Dotacje z budżetu państwa	5 214 000,00	5 214 000,00	5 214 000,00

3	Środki otrzymane z Unii Europejskiej	4 500 000,00	2 963 000,00	1 176 234,52
4	Środki od innych jednostek sektora finansów publicznych	1 151 000,00	1 830 300,00	1 179 401,00
5	Pozostałe przychody, w tym:	2 917 000,00	2 087 000,00	1 443 074,53
5.1	Odsetki (np. z tytułu udzielonych pożyczek), w tym:			
5.1.1	Odsetki od depozytów u Ministra Finansów lub z tytułu skarbowych papierów wartościowych			
5.2	Środki otrzymane od jednostek spoza sektora finansów publicznych			
5.3	Równowartość odpisów amortyzacyjnych	1 039 000,00	1 709 000,00	1 692 050,21
III	KOSZTY OGÓŁEM	18 516 000,00	17 613 300,00	13 710 289,57
1	Koszty funkcjonowania	11 005 000,00	12 475 000,00	11 125 857,00
1.1	Amortyzacja	1 949 000,00	2 619 000,00	2 004 212,25
1.2	Materiały i energia	650 000,00	650 000,00	546 580,18
1.3	Usługi obce	580 000,00	940 000,00	819 283,83
1.4	Wynagrodzenia, z tego:	5 418 000,00	5 418 000,00	5 391 238,33
1.4.1	osobowe	5 337 000,00	5 337 000,00	5 336 880,09
1.4.2	bezosobowe	81 000,00	81 000,00	54 358,24
1.4.3	pozostałe	0,00	0,00	0,00
1.5	Świadczenia na rzecz osób fizycznych	374 000,00	354 000,00	267 150,32
1.6	Składki, z tego na:	998 000,00	1 045 000,00	1 028 027,98
1.6.1	ubezpieczenie społeczne	867 000,00	929 000,00	920 506,26
1.6.2	Fundusz Pracy	131 000,00	116 000,00	107 521,72
1.6.3	Fundusz Emerytur Pomostowych	0,00	0,00	0,00
1.7	Płatności odsetkowe wynikające z zaciągniętych zobowiązań	3 000,00	3 000,00	2 114,06
1.8	Podatki i opłaty, w tym:	300 000,00	328 000,00	237 987,00
1.8.1	podatek akcyzowy			
1.8.2	podatek od towarów i usług (VAT)			
1.8.3	opłaty na rzecz budżetów jednostek samorządu terytorialnego			
1.8.4	podatki stanowiące źródło dochodów własnych jednostek samorządu terytorialnego	300 000,00	300 000,00	232 300,00

1.8.5	opłaty na rzecz budżetu państwa	0,00		
1.9	Pozostałe koszty funkcjonowania	733 000,00	1 118 000,00	829 263,05
2	Koszty realizacji zadań, w tym:	7 511 000,00	5 138 300,00	2 584 432,57
2.1	- środki przekazane innym podmiotom			
3	Pozostałe koszty, w tym:			
3.1	Środki na wydatki majątkowe			
IV	WYNIK BRUTTO (II - III)	-910 000,00	-885 000,00	-162 581,88
V	OBOWIĄZKOWE OBCIĄŻENIA WYNIKU FINANSOWEGO	0,00	25 000,00	15 313,00
1	Podatek dochodowy od osób prawnych		25 000,00	15 313,00
2	Pozostałe obciążenia wyniku finansowego			
VI	WYNIK NETTO (IV - V)	-910 000,00	-910 000,00	-177 894,88
VII	DOTACJE Z BUDŻETU PAŃSTWA	x	x	x
1	Dotacje ogółem, z tego:	12 134 000,00	5 214 000,00	5 214 000,00
1.1	- podmiotowa			
1.2	- przedmiotowa			
1.3	- celowa	5 214 000,00	5 214 000,00	5 214 000,00
1.4	- celowa na finansowanie projektów z udziałem środków UE - bieżące			
1.4.1	w tym: na współfinansowanie			
1.5	- celowa na finansowanie projektów z udziałem środków UE - majątkowe	6 920 000,00		
1.5.1	w tym: na współfinansowanie	1 038 000,00		
1.6	- na inwestycje i zakupy inwestycyjne			
VIII	ŚRODKI NA WYDATKI MAJĄTKOWE	17 108 000,00	8 017 716,00	6 644 905,90
	w tym:			
1.	środki z funduszy ochrony środowiska (NFOŚiGW, WFOŚiGW)	4 662 000,00	3 425 716,00	2 962 388,07
2.	środki własne	420 000,00	420 000,00	231 142,00
IX	ŚRODKI PRYZNANE INNYM PODMIOTOM			
X	STAN NA KONIEC ROKU:	x	x	x
1	Środki obrotowe, w tym:	4 660 000,00	5 842 528,00	8 404 423,32
1.1	Środki pieniężne	4 660 000,00	5 408 400,00	6 104 062,63

1.2	Należności krótkoterminowe, w tym:		275 543,00	1 430 874,47
1.2.1	z tytułu udzielonych pożyczek			
1.2.2	od jednostek sektora finansów publicznych			
1.3	Zapasy	197 000,00	158 585,00	126 557,88
2	Należności długoterminowe, w tym:			
2.1	z tytułu udzielonych pożyczek			
2.2	od jednostek sektora finansów publicznych			
3	Zobowiązania, w tym:	485 000,00	485 000,00	2 909 074,06
3.1	z tytułu zaciągniętych pożyczek i kredytów			984 761,20
3.2	wymagalne			

Część B. Dane uzupełniające

Lp.	Wyszczególnienie	2016 r.		
		Plan wg ustawy budżetowej	Plan po zmianach	Wykonanie
		w złotych		
1	2	4	5	6
1	Zobowiązania wg wartości nominalnej, z tego:	250 000,00	250 000,00	1 608 414,55
1.1	Papiery wartościowe			
1.2	Kredyty i pożyczki, w tym zaciągnięte od:			984 761,20
	- sektora finansów publicznych			984 761,20
	- pozostałych			
1.3	Depozyty przyjęte przez jednostkę	250 000,00	250 000,00	623 653,35
1.4	Zobowiązania wymagalne			

Część C. Dane uzupełniające

Lp.	Wyszczególnienie	2016 r.		
		Plan wg ustawy budżetowej	Plan po zmianach	Wykonanie
		w złotych		
1	2	4	5	6
1	Wolne środki finansowe przekazane w zarządzanie lub depozyt u Ministra Finansów	0,00	0,00	840 447,30
1.1	- depozyty overnight (O/N)			840 447,30
1.2	- depozyty terminowe			

Tabela 86. BbPN dotacje z budżetu.

Tytuł	Wykonanie
Środki z budżetu państwa na bieżącą działalność jednostki – dotacja celowa	5 214 000,00
Środki z budżetu państwa na bieżącą działalność jednostki – dotacja celowa (odszkodowania bobry)	0,00
Środki z budżetu państwa na wydatki majątkowe	0,00
Środki z budżetu państwa na współfinansowanie realizowanych projektów w tym:	0,00
Środki na finansowanie realizowanych projektów wydatki bieżące w tym : - Plan zadań ochronnych BPN - 0,00	0,00
Środki na finansowanie realizowanych zadań z projektu POIŚ- wydatki majątkowe	0,00
Razem środki na wydatki bieżące	5 214 000,00
Razem środki na wydatki majątkowe	0,00

Tabela 87. Pozostałe przychody – realizacja zadań w ramach podpisanych umów.

Tytuł	Wykonanie
Środki pozyskane na zadania finansowane z W F O Ś i GW - wydatki bieżące	10 277,84
Środki pozyskane na zadania finansowane w ramach instrumentu finansowego LIFE w tym:	6 152 894,25
- wydatki bieżące realizowanych projektów pn: Renaturyzacja sieci hydrograficznej Etap I: a) środki KE - 357 814,89 Ochrona siedlisk mokradłowych Górnej Biebrzy a) środki KE - 561 311,57 b) środki NFOŚiGW - 230 260,99 Renaturyzacja sieci hydrograficznej Etap II - 257 108,06	1 406 495,51
- wydatki majątkowe realizowanych projektów pn: Renaturyzacja sieci hydrograficznej Etap I : a) środki KE - 566 430,89 b) środki NFOŚiGW - 0,00 Ochrona siedlisk mokradłowych Górnej Biebrzy: a) środki KE - 190 574,72 b) środki NFOŚiGW - 322 163,62 Renaturyzacja sieci hydrograficznej Etap II – środki KE - 2 375 301,46 b) środki NFOŚiGW - 1 268 191,00	4 722 661,69
Zrealizowane zadania w ramach podpisanej umowy dotacji z Funduszem Leśnym – wydatki bieżące	247 926,30
Zrealizowane zadania w ramach podpisanej umowy dotacji z Funduszem Leśnym – wydatki majątkowe	277 829,94
Zrealizowane zadania w ramach podpisanej umowy z Towarzystwem Przyrodniczym BOCIAN	18 439,02
Środki pozyskane z NFOŚiGW na finansowane przedsięwzięć	2 291 666,73
wydatki bieżące - ochrona stanu zasobów przyrodniczych w Basenie Dolnym - 891 804,88 - ochrona cietrzewia Tetrao Tetrix w BPN - 27 928,04	919 732,92
wydatki majątkowe: - wykupy gruntów -1 352 474,81 - ochrona stanu zasobów przyrodniczych w Basenie Dolnym - 7 590,33	1 371 933,81

- ochrona cietrzewia Tetrao Tetrax w BPN	- 11 868,67	
- dopłaty rolno-środowiskowe ARiMR		19 129,25
- Przychody odpowiadające równowartości odpisów amortyzacyjnych		1 692 050,21
Razem środki na wydatki bieżące		4 314 051,05
Razem środki na wydatki majątkowe		6 372 425,44
OGÓŁEM pozostałe przychody		10 686 476,49

Tabela 88. Zestawienie projektów realizowanych w 2016 roku w Biebrzańskim Parku Narodowym.

	Nazwa projektu	Czas trwania projektu	Wartość projektu	Wykonanie ogólne	Wykonanie roku 2016	Charakterystyka projektu
1	LIFE11 NAT/PL/422 "Ochrona siedlisk mokradłowych doliny Górnej Biebrzy"	01.09.2012 - 30.12.2017	18 306 694,00	9 984 469,78	1 409 409,40	Dolina Górnej Biebrzy to obszar o cennych i wyjątkowych walorach przyrodniczych. Na szczególną uwagę zasługują siedliska bagiennie, 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	13 174 173,09	1 208 732,33	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	LIFE 13NAT/PL/00005 0 „Renaturyzacja sieci hydrograficznej w Basenie Środkowym doliny Biebrzy. Etap II”	01.06.2014 - 31.12.2018	27 231 405,0 0	7 591 139,96	4 127 889,38	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.
4	LIFE 15NAT/PL/00072 8 „Ochrona bociana białego w dolinach rzecznych wschodniej Polski”	01.08.2016 - 31.07.2020	417 910,00	0,00	0,00	Projekt ma na celu zapewnienie właściwego stanu ochrony populacji bociana białego, zagrożonych i konfliktowych gniazd bocianów białych. Zapobieganie spadkowi tolerancji społeczności lokalnej wobec bociana białego. Ograniczenie śmiertelności bocianów. Polepszenie warunków w ośrodkach rehabilitacji.

Tabela 89. Wydatki poniesione na zakup środków trwałych i środków trwałych w budowie.

Nazwa zadania inwestycyjnego	Razem	Środki pochodzące			
		dotacja budżetu	z środków własne	N F O Ś i GW	Inne (LIFE, POIS, Fundusz Leśny)
Środki trwałe w budowie - Opracowanie dokumentacji projektowej instalacji teletechnicznych i multimedialnych oraz ekspozycji w trakcie realizacji projektu "Doposażenie i adaptacja bazy edukacyjnej BPN"	19 729,27		19 729,27		
Środki trwałe w budowie - świadczenie usług nadzoru inwentorskiego - wykonanie robót budowlanych polegających na rozbudowie budynku gospodarczego oraz zabezpieczających ziemne kierownice 2 progów na Kanale Woźnawiejskim LIFE 09 NAT/PL?000258 "Renaturyzacja"	7 995,00		1 307,98		6 687,02
Środki trwałe w budowie - wykonanie robót budowlanych polegających na rozbudowie budynku gospodarczego oraz zabezpieczających ziemne kierownice 2 progów na Kanale Woźnawiejskim LIFE 09 NAT/PL/000258 "Renaturyzacja"	429 481,75		42 859,02		386 622,73
Środki trwałe w budowie - Renaturyzacja układu wodnego rzeka Ełk - Kanał Rudzki LIFE09 NAT/PL/000258 "Renaturyzacja"	47 847,00				47 847,00
Środki trwałe w budowie - wykonanie dokumentacji projektowej "Rozbudowa budynku gospodarczego LIFE09 NAT/PL/000258 "Renaturyzacja"	5 083,00		5 083,00		
Środki trwałe w budowie - mapa do celów	750,00		750,00		

projektowych "Rozbudowa budynku gospodarczego LIFE09 NAT/PL/000258 "Renaturyzacja"					
Środki trwałe w budowie - wykonanie dokumentacji wykonawczej i kosztorysowej remontu drogi gminnej LIFE11 NAT/PL/422 "Górna Biebrza"	36 900,00				36 900,00
Środki trwałe w budowie - projekt budowlany z pozwoleniami administracyjnymi, niezbędnymi do budowy infrastruktury turystycznej LIFE13 NAT/PL/000050 "Renaturyzacja Etap II"	30 135,00				30 135,00
Zakup gruntów	41 647,61		41 647,61		
Zakup gruntów- NFOŚiGW	1 352 474,81			1 352 474,81	
Zakup gruntów-LIFE09 NAT/PL/000258 "Renaturyzacja Etap I"	182 877,17		72 654,04		110 223,13
Zakup gruntów LIFE11 NAT/PL/422 „Górna Biebrza”	470 250,52			322 163,62	148 086,90
Zakup gruntów-LIFE13 NAT/PL/000050 "Renaturyzacja Etap II"	3 613 357,46			1 268 191,00	2 345 166,46
Zakup aparatu prądotwórczego LIFE09 NAT/PL/000258 Renaturyzacja I	3 567,00				3 567,00
Zakup mini DIVERÓW LIFE09 NAT/PL/000258 Renaturyzacja I	11 484,01				11 484,01
Zakup notebooka i komputera - LIFE 11 NAT/PL/422" Górna Biebrza"	5 587,82				5 587,82
Modernizacja i dostosowanie pomieszczeń na bazę p.poż w budynkach gospodarczych w Orzechówce i Weryklach w ramach Funduszu Leśnego umowa nr EZ.0290.1.14.2016	11 422,77				11 422,77
Zakup środków trwałych - beczkowitzu, zabudowy części ładunkowej	163 968,00				163 968,00

NISSAN, wózka elektrycznego MELEX, dwóch przyczep samochodowych w ramach Funduszu Leśnego umowa nr EZ.0290.1.14.2016					
Zakup środków trwałych - sprzętu weterynaryjnego w ramach Funduszu Leśnego umowa nr EZ.0290.1.14.2016	9 810,00				9 810,00
Zakup środków trwałych - sprzętu weterynaryjnego w ramach Funduszu Leśnego umowa nr EZ.0290.1.14.2016	61 841,45				61 841,45
Zakup środków trwałych - sprzętu specjalistycznego: odchowalnik weterynaryjny, zgniatacz ziarna, agregat prądotwórczy w ramach Funduszu Leśnego umowa nr EZ.0290.1.14.2016	30 787,72				30 787,72
Zakup oprogramowania do analizy danych - NFOŚiGW	7 590,33			7 590,33	
Zakup 2 pastuchów, akumulatorów i solarów- dotacja NFOŚiGW	3 589,10			3 589,10	
Zakup włazu na drzewo NFOŚiGW	1 100,00			1 100,00	
Zakup kamer obserwacyjnych NFOŚiGW	5 730,57			5 730,57	
Zakup zamrażarki NFOŚiGW	1 449,00			1 449,00	
Zakup komputerów, obrzynarki jednostronnej, wykonanie studni i slipu	47 111,08		47 111,08		
Razem wydatki inwestycyjne:	6 603 567,44		231 142,00	2 962 288,43	3 410 137,01

12. Inwestycje i remonty

Tabela 90. Remonty bieżące w 2016 r.

L.p.	Obiekt	Zakres robót	Plan	Wykonanie
1.	Wieża widokowa na Barwiku	Kapitalny remont wieży widokowej, polegający na wymianie elementów konstrukcyjnych	-----	23 000,00
2.	Budynek gospodarczy Werykle	Modernizacja i dostosowanie pomieszczeń budynku gospodarczego na bazę sprzętu przeciwpożarowego.	1 901,44	5 029,46
4.	Budynek gospodarczy Orzechówka	Modernizacja i dostosowanie pomieszczeń budynku gospodarczego na bazę sprzętu przeciwpożarowego.	9 610,46	21 133,19
5.	Budynek CEiZ BbPN	Wymiana terakoty na korytarzu II piętro	-----	2 600,00
6.	Cały obszar BbPN	Remonty bieżące infrastruktury turystycznej na terenie Parku polegające na konserwacji elementów drewnianych, wymianie zużytych elementów, czyszczeniu.	-----	30 000,00
Ogółem				81 762,65

Tabela 91. Inwestycje budowlane w 2016 r.

L.p.	Wyszczególnienie	Plan	Wykonanie
1.	Budynek CEiZ BbPN w Osowcu-Twierdzy 8 - modernizacja i usprawnienie systemu alarmowego elektronicznego.	1 648,20	1 648,20
2.	Budowa bezkontaktowego stanowiska paszowego dla koni na Grzędach	-----	8 700,00
3.	Budowa zadaszenia pod pilarkę tarczową poziomą	-----	2 000,00
Ogółem			12 348,20

opracował: Grzegorz Polkowski

13. Analiza stanu BHP

ŚRODKI CZYSTOŚCI, POSIŁKI PROFILAKTYCZNE

W 2016 roku, zgodnie z Rozporządzeniem Rady Ministrów z dnia 28 maja 1996 r. w sprawie profilaktycznych posiłków i napojów, na podstawie prowadzonej ewidencji czasu pracy, w warunkach określonych w wyżej wymienionym rozporządzeniu, w okresie zimowym wydano **2 816 szt.** zestawów posiłków dla 46 pracowników. Koszt wydanych posiłków wyniósł **31 623,31 zł brutto**.

W okresie letnim pracownikom, wolontariuszom oraz osobom biorącym udział w akcjach gaszenia pożarów wydano łącznie **4 110 szt.** butelek wody mineralnej.

Odzież i środki ochrony indywidualnej w tym repelenty są wydawane zgodnie z przyjętymi zasadami.

opracowała: Małgorzata Roszko

UMUNDUROWANIE I ODZIEŻ BHP

W III kwartale 2016 r. przeprowadzono przetarg na „Usługę uszycia mundurów i dostawę elementów umundurowania wyjściowego i polowego oraz uzupełniających dla pracowników Biebrzańskiego Parku Narodowego” na kwotę **92 238,87 złotych brutto**.

Mundury i elementy umundurowania wyjściowego i polowego wydano pracownikom do 13.09.2016 roku.

W pierwszych dwóch kwartałach 2016 r. zakupiono na podstawie wniosków pracowników:

1. Buty gumowe – 3 szt
2. Buty gumowe wodery – 3 szt
3. Buty gumowo – filcowe – 11 szt

W sierpniu 2016 r. przeprowadzono zapytanie ofertowe na „Dostawę, pobieranie miar wydanie odzieży roboczej i obuwia roboczego bhp dla pracowników Biebrzańskiego Parku Narodowego” na kwotę **71 031,27 złotych brutto**. Odzież bhp wydano pracownikom do 29.09.2016 roku.

opracowała: Ewelina Lingo

14. Ochrona mienia

Od dnia 25 kwietnia 2016 roku ochronę obiektu - budynku Centrum Edukacji i Zarządzania w Osowcu Twierdzy 8 kontynuuje firma SECURITAS zgodnie z umową nr 181/16/M/SS. Ponadto pierwsze dwa miesiące w I kwartale 2016 r. ochronę fizyczną pełniła firma EKOTRADE z siedzibą w Białymstoku, zaś od 01 marca 2016 r. została zawarta umowa na ochronę fizyczną w Goniądzu ul. Wojska Polskiego 72 oraz wydawanie kluczy do pokoi dla pracowników biura CEiZ w Osowcu-Twierdzy z firmą KARABELA-CK Sp. z o.o.

opracowała: Magdalena Chudek

15. Zamówienia publiczne

W 2016 roku przeprowadzono 23 postępowania o udzielenie zamówienia publicznego w trybie przetargu nieograniczonego, w tym w 11 postępowaniach dopuszczono składanie ofert częściowych z czego:

- a) w 18 postępowaniach udzielono zamówienia zawierając umowy;
- b) 4 postępowania zakończyły się unieważnieniem w całości , 1 postępowanie zakończyło się unieważnieniem w dwóch częściach.
 - 1) Zastosowano procedury:
 - a) 29 razy zapytanie ofertowe;
 - b) 23 razy przetarg nieograniczony.
 - 2) W przypadku udzielonych zamówień:
 - a) 17 zamówień zrealizowano ze środków pozyskanych z: - LIFE +
 - b) 6 postępowań zrealizowano ze środków własnych BbPN.
 - 3) Wartość przeprowadzonych zamówień:
 - a) poniżej 30 000 euro przeprowadzono 29 zapytań ofertowych oraz 11 postępowań w trybie przetargu nieograniczonego.
 - b) powyżej 30 000 euro przeprowadzono 12 postępowań w trybie przetargu nieograniczonego;

opracowała: Magdalena Chudek

16. Pisemne przetargi na dzierżawę nieruchomości

W 2016 roku przeprowadzono przetarg na dzierżawę nieruchomości gruntowych będących we władaniu BbPN. Oddano w dzierżawę 35,5231 ha na łączną kwotę 48 955,00 zł.

opracowała: Małgorzata Roszko

17. 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.

Tabela 92. 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 2016 roku odbyły się 2 posiedzenia Rady Naukowej Biebrzańskiego Parku Narodowego. Na pierwszym spotkaniu, w dniach 14-15 kwietnia 2016 r., Rada

Naukowa wysłuchała sprawozdania Małgorzaty Górskiej p.o. Dyrektora BbPN z działalności Parku w okresie między posiedzeniami Rady. Następnie wysłuchano dwóch prezentacji na temat społecznych uwarunkowań ochrony siedlisk mokradłowych w dolinie Górnej Biebrzy oraz o wynikach analizy rejestrów połowów wędkarskich. Pierwszy dzień posiedzenia zakończyła dyskusja nad zakresem planowanych prac w ramach przygotowania planu ochrony Biebrzańskiego Parku Narodowego. Drugi dzień posiedzenia rozpoczął się od objazdu konfliktowych zmeliorowanych obiektów łąkowych oraz od spotkania z przedstawicielem RZGW na którym omawiano współpracę BbPN z RZGW i WZMiUW. Następnie prof. dr hab. Andrzej Górniak zreferował zagadnienia związane z jakością wód rzeki Biebrzy i jej dopływów, a ostatnim punktem posiedzenia było wystąpienie przewodniczącego Rady Naukowej, dr hab. inż. Tomasza Okruszko, prof. SGGW, na temat ilości wód powierzchniowych i podziemnych, trendach zmian i monitoringu zalewów.

Drugie posiedzenie Rady Naukowej w 2016 roku odbyło się w dniu 1 grudnia. Rada wysłuchała sprawozdania Andrzeja Grygoruka, Dyrektora BbPN, z działalności Parku w okresie między posiedzeniami, a Mariusz Siłakowski, Z-ca Dyrektora BbPN, przedstawił informację o realizowanych projektach. Następnie Dyrektor BbPN przedstawił informacji o głównych problemach oraz wizji zarządzania Parkiem. Kolejnym punktem obrad była dyskusja nad wnioskiem Wojewody Podlaskiego do Dyrektora BbPN, na wniosek gminy Trzcianne, o wykonanie gruntownej konserwacji rzeki Kosódki w granicach BbPN i innych wnioskowanych działaniach na ciekach BbPN. Rada Naukowa odniosła się negatywnie do gruntownej konserwacji Kosódki. Wśród ostatnich punktów posiedzenia znalazły się m.in.: prezentacja Heleny Bartoszuik na temat analizy istniejących materiałów i identyfikacji luk w wiedzy, niezbędnych do uzupełnienia w ramach przygotowania planu ochrony BbPN, informacja prof. dr hab. Jana Taylora o śmiertelności płazów i gadów na Carskiej Drodze oraz referat dr inż. Andrzeja Kamockiego na temat zbiornika wodnego w Bobrze Wielkiej.

opracował: Łukasz Krajewski

18. Zatrudnienie , profilaktyka zdrowotna

W roku 2016 miały miejsce zmiany na stanowisku Dyrektora BbPN.

Do dnia 05.04.2016 r. funkcję dyrektora piastował Pan Roman Skąpski (powołany z dniem 24.09.2012 r.; odwołany z dniem 05.04.2016 r.).Następnie funkcję tą powierzono Pani Małgorzacie Górskiej (p.o. Dyrektora BbPN od 05.04.2016 r., do 04.10.2016 r.).

W dniu 05.10.2016 r. na stanowisko Dyrektora BbPN powołano Pana Andrzeja Grygoruka.

Zatrudnienie, wykształcenie - na dzień 31 grudnia 2016 r. w Biebrzańskim Parku Narodowym zatrudnionych było 105 osób w tym:

- a. 35 kobiet
- b. 70 mężczyzn
- c. 72 osoby w Służbie Parku

Lp.	Poziom wykształcenia pracowników BbPN	Ilość osób
1	stopień naukowy- dr	4
2	mgr inż.	21
3	w tym ochrony środowiska i pokrewne	17
	inne	4
4	mgr	30
	w tym biologii, ochrony środowiska i pokrewne	17
	inne	13
5	inż.	8
	w tym ochrony środowiska i pokrewne	6
	inne	2
6	licencjat	6
7	studium policealne	2
8	technikum, liceum	27
	w tym technik	23
	w tym liceum	4
9	zawodowe	3
10	podstawowe	4

W 2016 r. pracownicy BbPN podnosili swoje kwalifikacje zawodowe poprzez udział w:

- kursach – 4 osoby
- studiach magisterskich i podyplomowych – 4 osoby

Profilaktyczna opieka zdrowotna nad pracownikami, szczepienia.

Profilaktyczna ochrona zdrowia pracowników prowadzona jest na podstawie rozporządzenia Ministra Zdrowia i Opieki Społecznej z dnia 30 maja 1996 r. w sprawie przeprowadzania badań lekarskich pracowników, zakresu profilaktycznej opieki zdrowotnej nad pracownikami oraz orzeczeń lekarskich wydawanych do celów przewidzianych w kodeksie pracy (t. j. Dz. U. z 2016 r., poz. 2067) obejmuje lekarskie badania wstępne, okresowe, kontrolne. Jednym z podstawowych obowiązków pracownika jest poddawanie się ww badaniom lekarskim oraz stosowanie się do wskazań lekarzy (art. 211 pkt 5 K.p.).

Pracownicy Biebrzańskiego Parku Narodowego są badani profilaktycznie przez odpowiednie jednostki medyczne, z którymi Pracodawca posiada, zgodnie z przepisami prawa, podpisane umowy na świadczenia z zakresu medycyny pracy:

- SP ZOZ w Mońkach, Al. Niepodległości 9, 19-100 Mońki
- Przychodnia Medycyny Pracy Dariusz Leończyk, Osiedle Południe 9,19-200 Grajewo

Pracownik kadr sprawdza oraz pilnuje terminowości wydawania skierowań na poszczególne badania w zakresie medycyny pracy dla pracowników BbPN. Skierowania wystawiane są na odpowiednim druku określonym przepisami prawa we współpracy ze Służbą bhp. Pracownicy mają około miesiąca czasu aby wykonać badania okresowe (skierowania są wystawiane wcześniej, pracownik potwierdza odbiór na egzemplarzu, który jest dołączany do akt osobowych). Zgodnie z art. 229 § 2 K. p. w przypadku niezdolności pracownika do pracy, trwającej dłużej niż 30 dni, spowodowanej chorobą, podlega on kontrolnym badaniom lekarskim, w celu ustalenia zdolności do wykonywania pracy na dotychczasowym stanowisku. W przypadku przebywania pracowników na zwolnieniach czy urloпах, skierowania na badania do lekarza medycyny pracy są wysyłane do zainteresowanych osób pocztą – za potwierdzeniem odbioru. Przełożony wysłanego na badania pracownika otrzymuje z kadr informację

z terminem ważności aktualnego orzeczenia lekarskiego stwierdzającego brak przeciwwskazań do wykonywania pracy na określonym stanowisku oraz o wystawieniu i konieczności odebrania skierowania przez podległego pracownika. Osoby kierujące pracownikami są poinformowane, że nie mogą dopuścić do pracy swoich pracowników bez ważnego orzeczenia lekarskiego od lekarza medycyny pracy. Pracownik kadr, który nie otrzymał ważnego orzeczenia lekarskiego od pracownika, w dniu upływu ważności orzeczenia informuje osobę kierującą pracownikami oraz Pracodawcę o zaistniałym fakcie.

W 2016 r. nie odnotowano spóźnienia w wykonaniu badań lekarskich oraz nie odnotowano dopuszczenia do pracy pracownika bez ważnego orzeczenia lekarskiego (art. 229 § 4 K.p.).

Lekarze medycyny pracy otrzymują od służby bhp informacje na temat przeprowadzonych w danym roku kalendarzowym badań pomiarów środowiska pracy.

Liczba wystawionych skierowań na badania lekarskie w 2016 r. :

- d. okresowe - 26
- e. wstępne - 30
- f. kontrolne - 7

Koszt przeprowadzonych badań w 2016 r. to średnio ok. 157 zł/ osobę.

Na podstawie Zarządzenia Nr 16/2007 Dyrektora BbPN z dnia 15.11.2007 r. w sprawie szczegółowych zasad częściowego zwrotu poniesionych kosztów przy zakupie okularów korygujących wzrok, Pracodawca zrefundował część kosztów okularów ośmiu pracownikom.

Pracodawca zapewnia pracownikom mogącym pracować w terenie szczepienia ochronne przeciwko kleszczowemu zapaleniu opon mózgowych, osobom pracującym ze zwierzętami szczepienia przeciwko wściekliznie oraz tężcowi. Pracownik zatrudniony przy pracach hydraulicznych szczepiony jest również przeciwko tężcowi oraz durowi brzuszemu. W 2016 r. zostało zaszczepionych:

- 38 osób - kleszczowe zapalenie opon mózgowych,
- 2 osoby - wściekliznę,
- 3 osoby - tężec,
- 1 osoba - dur brzuszny.

opracowała: Daria. Rydzewska

19. Wolontariat, staże oraz praktyki studenckie.

W 2016 roku prace na rzecz Parku wykonywało 18 wolontariuszy w tym 12 kobiet i 6 mężczyzn w wieku od 21 do 51 lat. Zadania do jakich zgłaszali się to:

- g. prace porządkowe na szlakach;
- h. monitoring przyrodniczy;
- i. inwentaryzacja łośi;
- j. tłumaczenie tekstów przyrodniczych na j. angielski i hiszpański;
- k. monitoring śmiertelności płazów przy drodze;
- l. usuwanie gatunków inwazyjnych;
- m. inwentaryzacja łągów bociana białego;
- n. opieka nad woliera adaptacyjną cietrzewi;
- o. opracowanie pomysłu waloryzacji krajobrazu BbPN;
- p. doradztwo i formułowanie opinii w Dziale Opinii i Uzgodnień Środowiskowych;
- q. zestawienie danych dotyczących sprawozdawczości z umów dzierżawy;
- r. działania z zakresu edukacji przyrodniczej oraz związane z udostępnianiem Parku;
- s. rozpoznanie malakologiczne rzek: Sidry, Brzozówki i Kosódki;
- t. pomoc przy organizacji imprezy edukacyjnej;
- u. prace administracyjno-biurowe;
- v. redakcja techniczna tekstów na potrzeby BbPN;
- w. opieka nad zwierzętami w OHZKPiRZ;
- x. opracowywanie danych w systemie GIS(Arcgis), opiniowanie i uzgodnienie warunków.

opracowała: Magdalena Chudek

W 2016 r. umożliwiono 10-ciu osobom odbycie praktyk studenckich/zawodowych w BbPN zgodnie z dostarczonymi programami praktyk oraz podpisanymi umowami z uczelniami/szkołami:

- a. Uniwersytet Wrocławski- Wydział Nauk Biologicznych- 1 osoba
- b. Szkoła Główna Gospodarstwa Wiejskiego- Wydział Rolnictwa i Biologii - 1 osoba

- c. Szkoła Główna Gospodarstwa Wiejskiego- Wydział Budownictwa i Inżynierii Środowiska- 1 osoba
- d. Uniwersytet w Białymstoku- Wydział Ekonomii i Zarządzania – 1 osoba
- e. Politechnika Białostocka- Wydział Budownictwa i Inżynierii Środowiska – 2 osoby
- f. Uniwersytet Warmińsko- Mazurski- Wydział Kształtowania Środowiska i Rolnictwa – 1 osoba
- g. Uniwersytet Warmińsko- Mazurski- Wydział Bioinżynierii Zwierząt – 1 osoba
- h. Uniwersytet Jagielloński- Wydział Biologii i Nauk o Ziemi – 1 osoba
- i. Centrum Nauki i Biznesu „Żak” Sp. z o. o. – technik rachunkowości – 1 osoba

W 2016 r. dwie osoby zostały przyjęte do odbywania staży z Powiatowego Urzędu Pracy na podstawie umów ze Starostą Monieckim, na stanowiskach : referent oraz referent ds. administracji.

opracowała: Daria Rydzewska

20. Szkolenia, warsztaty, konferencje, kursy.

Pracownicy BbPN w 2016 r. uczestniczyli w 47 różnych formach podnoszenia kwalifikacji zawodowych takich jak warsztaty, konferencje, szkolenia, kursy:

Lp.	Nazwa konferencji/ warsztatów/ szkolenia/ kursu	Ilość osób uczestniczących
1	Kurs: Palacz kotłów centralnego ogrzewania opalanych paliwem stałym, ciekłym i gazowym	2
2	Szkolenie dla wnioskodawców w ramach konkursu POOİŚ, działanie 2.4 Ochrona Przyrody i edukacja ekologiczna	4
3	Szkolenie: Zakładowy Fundusz Świadczeń Socjalnych	2
4	Szkolenie: Prawo pracy po zmianach w 2016 r.	1
5	Szkolenie: „Dobre praktyki”	1
6	Szkolenie: Czas pracy	1
7	Seminarium: Wyniki inwentaryzacji i monitoringu przyrody ożywionej Parku realizowanych w ramach projektu NFOŚiG	4
8	Konferencja: Badania i działania w zakresie ochrony środowiska	1
9	Aktywne metody ochrony przyrody w zrównoważonym leśnictwie	2
10	Szkolenie: Finansowanie projektu z funduszu leśnego	4
11	Konferencja: Mapowanie partycypacyjne jako sposób na zbieranie nowych informacji od społeczeństwa i ulepszanie udziału społecznego w zarządzaniu obszarami chronionymi	1
12	Szkolenie: Zmiany w ubezpieczeniach społecznych ZUS do 01.01.2016 r.	2
13	Konferencja: Inwazyjne gatunki drzew i krzewów zagrożeniem dla bioróżnorodności BbPN	1
14	Konferencja z okazji pamięci ofiar wypadków przy pracy	1
15	Szkolenie: Podatek VAT i podatki dochodowe na tle zmian w przepisach i interpretacjach podatkowych w 2016 r.	2
16	Szkolenie: Błędy w realizacji kontroli zarządczej w świetle wyników organów kontroli: Izby Kontroli, Kancelarii Prezesa Rady Ministrów	1
17	Kurs: Odporność psychiczna	1
18	Konferencja: Wykorzystanie konika polskiego w ochronie przyrody	1
19	Symposium: Małe jest piękne- Towarzystwo Entomologiczne	1
20	Szkolenie: Obsługa pilarek spalinowych i przeryznka	3
21	Szkolenie obronne	1
22	Szkolenie dla ekspertów przyrodniczych	1
23	Szkolenie dla Administratorów Bezpieczeństwa	1
24	Konferencja Naukowa Polskiego Towarzystwa Parazytologicznego	1
25	Szkolenie: Program operacyjny infrastruktura i środowisko 2014-2020 planowanie projektu, sporządzanie dokumentacji, kwalifikacja, realizacja, zmiany w projekcie, kontrola, konsekwencje naruszeń	7
26	Seminarium: Czynna ochrona dubelta w obszarze Natura 2000 Dolina Górnej Narwi	2
27	Symposium: Świadczenia Ekosystemów jako przedmiot badań transdyscyplinarnych	1

28	Szkolenie: Uśmiercanie zwierząt futerkowych . Zasady bezpieczeństwa przy magazynowaniu butli z tlenkiem węgla na farmach zwierząt futerkowych	2
29	Konferencja: 40 lat funkcjonowania Parków Krajobrazowych w Polsce. Stan i ochrona wód Suwalskiego Parku Krajobrazowego	1
30	Konferencja: Możliwości rozwoju turystyki rowerowej w podlaskich parkach narodowych i krajobrazowych oraz ich ochrona	2
31	Szkolenie: Jednolity plik kontrolny	2
32	Konferencja: Nowe rozwiązania prawne i organizacyjne z zakresu wykonywania zadań obronnych	2
33	Konferencja: Wiedza, produkt i współpraca kluczem do sukcesu w turystyce	1
34	Warsztaty: Udostępnianie informacji o środowisku i jego ochrona	3
35	Konferencja: Ochrona różnorodności biologicznej krajobrazu rolniczego na rozdrożu; Europejskie programy rolno środowiskowe - dobre praktyki	4
36	Szkolenie: Jednolity plik kontrolny, nowelizacja ordynacji podatkowej w 2016 r.	2
37	Szkolenie: Jednolity plik kontrolny	2
38	Szkolenie: Podstawy marketingu internetowego - panel dla pracowników certyfikowanych punktów informacyjnych	1
39	Kurs archiwalny I stopnia	2
40	Szkolenie obronne	4
41	Szkolenie: Włącz bezpieczeństwo przy obróbce drewna	3
42	Szkolenie obronne	12
43	Szkolenie: Prawo pracy - zamiany	1
44	Konferencja: Środowisko informacji	1
45	Konferencja otwierająca wdrożenie CSR dla Grupy Działań-Fundusz Biebrzański	1
46	Szkolenie obronne	1
47	Szkolenia związkowe	9

Szkolenia z zakresu bezpieczeństwa i higieny pracy.

W 2016 r. pracownik Służby bhp przeprowadził instruktaże wstępne w zakresie bezpieczeństwa i higieny pracy w oparciu zatwierdzony program szkolenia wstępnego ogólnego w BbPN:

- pracowników zatrudnionych na podstawie umowy o pracę - 9 osób
- praktykantów, wolontariuszy, stażystów - 25 osób

Zgodnie z przepisami prowadzone są niezbędne w tym zakresie rejestry. Zaświadczenia o odbytych szkoleniach przekazywane są do kadr celem umieszczenia ich w aktach osobowych (w przypadku pracowników), w dokumentacji osób przebywających na stażach lub praktykach zawodowych/studenckich lub przekazane są dla osoby koordynującej prace wolontariuszy (w przypadku umów wolontariackich).

W 2016 r. opracowano szczegółowe programy instruktaży stanowiskowych dla pracowników BbPN na stanowiskach:

- administracyjno-biurowych,
- konserwator,
- operatora pilarek łańcuchowych,
- konserwator- malarz,
- elektryk,
- mechanik,
- strażnik, starszy strażnik, konserwator obrębów/obwodów ochronnych,
- funkcjonariusz Straży Parku,
- obsługi traka taśmowego poziomego,
- stolarz,
- robotnik gospodarczy,
- operator ciągników,

Na podstawie zatwierdzonych programów kierownicy komórek organizacyjnych przeprowadzali sukcesywnie instruktaże stanowiskowe podległym pracownikom i wypełniali odpowiedni druk karty szkolenia, który został wpięty do akt osobowych.

W 2017 roku szkolenia będzie przeprowadzać się w sposób ciągły:

- instruktaż wstępny przeprowadza osoba pełniąca funkcje Służby bhp,
- instruktaż stanowiskowy przeprowadza osoba kierująca pracownikami/ bezpośredni przełożony (która posiada szkolenie okresowe bhp dla pracodawców lub osób kierujących pracownikami) za każdym razem gdy jest to niezbędne ze względu na zmianę charakteru pracy, zmianę stanowiska, zatrudnienie nowego pracownika lub pełnieniem nadzoru nad wolontariuszami, studentami, stażystami,
- na dysku wewnętrznym „wymiana” dostał założony folder „BHP”, w którym zamieszczone są ważne informacje np. oceny ryzyka zawodowego oraz ich aktualizacje, różne instrukcje, programy instruktaży stanowiskowych.
- Służba bhp informuje Pracodawcę o potrzebach związanych z koniecznością przeprowadzenia szkoleń okresowych bhp w każdym roku kalendarzowym dla pracowników, wnioskuje o środki finansowe oraz uczestniczy w ich organizowaniu.

Zgodnie z rozporządzeniem Ministra Gospodarki i Pracy z dnia 27 lipca 2004 r. w sprawie szkolenia w dziedzinie bezpieczeństwa i higieny pracy (Dz. U. Nr 180, poz. 1860 ze zm.)_w 2016 r. odbyły się szkolenia okresowe w dziedzinie bezpieczeństwa i higieny pracy:

- 2 osoby na stanowiskach robotniczych (w formie instruktażu),
- 11 osób na stanowiskach administracyjno- biurowych i innych (w formie samokształcenia kierowanego),
- 12 osób na stanowiskach kierowniczych (w formie samokształcenia kierowanego).

Wypadki przy pracy, w drodze do/z pracy, choroby zawodowe

W 2016 r. nie odnotowano wypadków przy pracy oraz wypadków w drodze do/z pracy.

RO K	ZATR UDNI ENIE	WYPADKI/ POSZKODOWANI			RAZ EM	ILOŚĆ DNI ZWOLNI ENIA	WSKAŹNIKI	
		ŚMIERT ELNE	CIĘŻ KIE	POZOS TAŁE			CZĘSTOTLI- WOŚĆ WYPADKÓW	CIĘŻKOŚĆ WYPAD- KÓW
20 15	103	-	-	1	1	11	9,71	11
20 16	105	-	-	0	0	0	-	-

Wskaźnik ciężkości wypadków w 2015 r. w BbPN jest w granicach 11 dni niezdolności do pracy osoby poszkodowanej w wyniku wypadku. Porównując wskaźnik Parku z 2015 r. z danymi statystycznymi na tle Polski jest o ponad 73% mniejszy w Parku.

W 2016 r. nie odnotowano chorób zawodowych oraz podejrzeń wystąpienia takich chorób.

Służba bhp prowadzi rejestry wypadków przy pracy, podejrzeń o choroby zawodowe oraz rejestr chorób zawodowych.

Ocena ryzyka zawodowego.

W 2016 r. sporządzono oceny ryzyka zawodowego dla stanowisk w uzgodnieniu z działającymi przy BbPN Związkami Zawodowymi :

- Dyrektor,
- Zastępca dyrektora,
- robotnik-gospodarczy, stolarz,
- operator ciągnika,
- strażnik, starszy strażnik, konserwator obrębu/obwodu, pracownicy Ośrodka Wdrażania Działań Ochronnych,
- księgowy,
- pracownik administracyjno-biurowy,
- specjalista ds. ochrony przyrody- kierownik OHZKPiRZ, straszy strażnik,
- komendant straży Parku, zastępca komendanta, strażnik, starszy strażnik straży Parku,
- elektryk,
- mechanik,
- konserwator, konserwator- malarz.

W 2016 r. sporządzono w uzgodnieniu ze Związkami Zawodowymi oceny szkodliwych czynników biologicznych na stanowiskach:

- specjalista ds. ochrony przyrody- kierownik OHZKPiRZ, straszy strażnik,
- mechanik, konserwator, konserwator-malarz, stolarz,
- pracownik Ośrodka Wdrażania Działań Ochronnych,
- pracownik administracyjno-biurowy,
- funkcjonariusz Straży Parku,
- robotnik gospodarczy, operator ciągników.

Kierownicy komórek organizacyjnych zapoznawali podległych im pracowników z powyższymi ocenami otrzymując podpisy na oświadczeniach. Oświadczenia przechowywane są u kierowników komórek organizacyjnych (część osób przekazała oświadczenia do wpięcia do akt osobowych).

Posiłki i napoje profilaktyczne.

Zgodnie z Rozporządzeniem Rady Ministrów z dnia 28.05.1996 r. w sprawie profilaktycznych posiłków i napojów (Dz. U. Nr 60, poz. 279) napoje oraz posiłki profilaktyczne są wydawane dla pracowników i nie zanotowano uchybień w tym zakresie.

Badania i pomiary czynników szkodliwych w środowisku pracy.

W 2016 r. wykonano pomiary na stanowiskach w BbPN obejmujących:

- hałas słyszalny w stolarni,
- drgania mechaniczne o ogólnym oddziaływaniu na organizm człowieka – ciągniki rolnicze,
- drgania mechaniczne na stanowisku pracy o oddziaływaniu miejscowym – ciągniki rolnicze,
- pył drewna (z wyjątkiem pyłów z drewna twardego) w stolarni,
- hałas słyszalny podczas ciecia piłą łańcuchową,
- hałas powstający podczas cięcia trakiem,
- drgania mechaniczne na stanowisku pracy o oddziaływaniu miejscowym podczas ciecia piłą łańcuchową,
- pył z drewna (z wyjątkiem pyłów z drewna twardego)- obsługa pilarki tarczowej poziomej,
- hałas - obsługa pilarki tarczowej poziomej.

Na podstawie przeprowadzonych badań nie stwierdzono przekroczeń najwyższych dopuszczalnych stężeń i natężeń kontrolowanych czynników w środowisku pracy. W związku z badaniami zaktualizowano 3 oceny ryzyka zawodowego na stanowiskach. Służba bhp prowadzi odpowiednie rejestry oraz karty pomiarów czynników szkodliwych na stanowiskach.

Przeglądy stanowisk.

W trakcie przeglądu stanowisk administracyjnych kilkakrotnie udzielano instruktażu na temat ergonomii pracy przy komputerze. Zalecono zdejmowanie

komputerów z podstawek (prawidłowy kąt obserwacji monitorów), stosowanie przerw w pracy z monitorem, stosowanie zakupionych podnóżków (prawidłowe ułożenie kończyn dolnych) oraz podkładek do myszek z wkładką żelową odciążającą nadgarstek. Pracownicy wykonujący prace z piłami łańcuchowymi zostali wyposażeni w odpowiednie środki ochronne oraz odzież i obuwie antyprześcięciowe (kl. 1).

Pomieszczenia pracy :

- powierzchnie stanowisk pracy zapewniają zatrudnionym wystarczającą do wykonywania pracy.
- spełniony jest wymóg przepisów o wolnej, niezajętej przez urządzenia powierzchni co najmniej 2 m², przypadającej na każdego zatrudnionego,
- nawierzchnia podłóg wykonana jest z materiału nie powodującego niebezpieczeństwa poślizgu- wyłożone terakotą, wykładziną lub dywanami,
- część ścian pomalowano odpowiednimi farbami w kolorach niemęczących oczu,
- wykorzystano odpowiednie materiały wykończeniowe odporne na działanie środków myjących,
- przejścia komunikacyjne są właściwie oznakowane i zabezpieczone,
- wysokość pomieszczeń pracy (stanowiska pracy biurowej - 3 m) pomieszczenia spełniają wymagania przepisów bhp odnośnie do rodzajów wykonywanych prac, stosowanych technologii oraz występowania substancji szkodliwych dla zdrowia,
- ogrzewanie pomieszczeń zapewnia na stanowiskach biurowych temperaturę powyżej 18°C; zastosowane są grzejniki gładkie (łatwe do czyszczenia),
- w budynkach zapewniona jest wymiana powietrza (odpowiednie badania przewodów kominowych, wykonanie otworów w drzwiach oraz wykonanie kratki w pomieszczeniach bez wentylacji),
- pomieszczenia oświetlone są światłem naturalnym i elektrycznym.

Pomieszczenia higieniczno-sanitarne znajdują się w budynku, w którym zatrudnieni wykonują pracę. Pomieszczenia te są ogrzewane, oświetlone światłem elektrycznym i wentylowane wentylacją grawitacyjną. Podłogi i ściany tych pomieszczeń pokryte są płytkami ceramicznymi, co zapewnia łatwe utrzymanie czystości.

Ilość urządzeń higieniczno-sanitarnych dostosowana jest do liczby zatrudnionych pracowników oraz rodzaju wykonywanej pracy. Urządzenia sanitarne są sprawne technicznie i utrzymane w czystości.

Instalacje przeciwpożarowe – hydranty wewnętrzne oraz przenośne gaśnice zostały poddane corocznym przeglądom zapewniające ich prawidłowe funkcjonowanie.

Obiekty budowlane, instalacje, maszyny i urządzenia.

Budynki BbPN:

1. W budynkach: wolontariatu, Grzędy 1, Trzyrzeczki 1, Goniądz- Jagiellońska 26/1, Kapice, Orzechówka 24, Werykle 75, Zubole 9 przeprowadzono w 2016 r.:
 - a. przegląd stanów technicznych sprawności przewodów dymowych, spalinowych, wentylacyjnych i podłączeń przez uprawnionego mistrza kominiarskiego (wyniki pozytywne)
 - b. przeglądy instalacji elektrycznej (samowyciążność oraz rezystancji izolacji- wyniki pozytywne) – następne badania należy wykonać do stycznia 2021 r. lub po jakiegokolwiek modernizacji instalacji.
2. W budynku edukacji i centrum zarządzania przeprowadzono w 2016 r.:
 - a. pomiary elektryczne (badania skuteczności samoczynnego wyłączenia zasilania, pomiaru rezystancji obwodów elektrycznych niskiego napięcia, pomiaru rezystancji uziemienia, badania ochrony przeciwporażeniowej – wszystkie badania z pozytywną oceną)
 - b. przegląd stanu technicznego sprawności przewodów dymowych, spalinowych, wentylacyjnych i podłączeń przez uprawnionego mistrza kominiarskiego (wyniki pozytywny)
 - c. badania hydrantów wewnętrznych- spełnienie określonych przepisów
3. W budynku warsztatu w Goniądzu przeprowadzono w 2016 r.:
 - a. przeglądy instalacji elektrycznej (samowyciążność oraz rezystancji izolacji- wyniki pozytywne) – następne badania należy wykonać do stycznia 2021 r. lub po jakiegokolwiek modernizacji instalacji.
4. W budynku stolarni w Goniądzu przeprowadzono w 2016 r.:

- a. przeglądy instalacji elektrycznej (samowyłączność oraz rezystancji izolacji- wyniki pozytywne) – następne badania należy wykonać do stycznia 2021 r. lub po jakiegokolwiek modernizacji instalacji,
 - b. ochrona przed elektrycznością statyczną- wynik pozytywny,
 - c. sprawdzenie ochrony przeciwporażeniowej przed dotykiem pośrednim i bezpośrednim – wynik pozytywny.
5. W budynkach Ciszewo 21, Ciszewo 31 oraz Osowiec-Twierdza budynek mieszkalny przeprowadzono w 2016 r.:
- a. przeglądy stanu technicznego sprawności przewodów dymowych, spalinowych, wentylacyjnych i podłączeń przez uprawnionego mistrza kominiarskiego (wyniki pozytywne).

Budynek siedziby BbPN jest wyposażony w niezbędny sprzęt przeciwpożarowy w postaci gaśnic oraz hydrantów wewnętrznych, które posiadają aktualne przeglądy. Oznakowanie w zakresie p.poż. jest właściwe (kierunki ewakuacji, drzwi ewakuacyjne, miejsca urządzeń gaśniczych oraz hydrantów wewnętrznych).

Zainstalowane i użytkowane urządzenia poddoporowe posiadają aktualne przeglądy Urzędu Dozoru Technicznego:

- dźwignik przemysłowy SD0-2,5/F- nr fabryczny: 184- zezwolenie na eksploatację do dnia 30.06.2017 r.
- stały zbiornik ciśnieniowy nr fabryczny: 6458- zezwolenie na eksploatację do dnia 31.12.2020 r.
- stały zbiornik ciśnieniowy nr fabryczny: 899 – zezwolenie na eksploatację do dnia 31.12.2019 r.
- kocioł cieczowy nr fabryczny:7324729100413-102- zezwolenie na eksploatację do dnia 31.12.2018 r.

Kontrole zewnętrzne

W IV kwartale 2015 r. została przeprowadzona kontrola przez Państwową Inspekcję Pracy w zakresie ustalenia aktualnego stanu przestrzegania przepisów prawa pracy w zakresie stosunku pracy, czasu pracy, wypłaty wynagrodzeń za pracę i innych świadczeń ze stosunku pracy, zakładowego funduszu świadczeń socjalnych, kwalifikacji pracowników do wykonywania prac, realizacji zadań służby bhp, oceny ryzyka, stanu

wypadkowości oraz organizacji stanowisk pracy efektem czego były wydane nakazy i wystąpienia do realizacji przez Biebrzański Park Narodowy.

W 2015 r. wykonano trzy działania nakazowe zgodnie z wyznaczonym terminem do dnia 31.12.2015 r., natomiast w 2016 r. wykonano terminowo 31 pozostałych nakazów Państwowej Inspekcji Pracy (m.in. opracowanie programów instruktaży stanowiskowych, wykonanie pomiarów czynników szkodliwych na stanowiskach pracy, przeprowadzenie szkoleń okresowych bhp, opracowanie instrukcji stanowiskowych, wykonanie wentylacji mechanicznej wyciągowej w sposób gwarantujący niegromadzenie się ładunków elektryczności statycznej, opracowanie ocen ryzyka zawodowego i inne).

Do końca roku 2016 wykonano również 38 wystąpień pokontrolnych (m.in. prawidłowe wystawianie skierowań na profilaktyczne badania lekarskie, stosowanie obowiązujących druków szkoleń wstępnych, odpowiednie wydawanie posiłków profilaktycznych dla pracowników, konsultowanie ze związkami zawodowymi działań związanych z bhp, wydawanie pracownikom odzieży i obuwia roboczego, poprawne przeprowadzanie postępowania powypadkowego, naliczenie i wypłacenie pracownikom należności za pracę w godzinach nadliczbowych, nocnych itp.). W 2017 r. pozostało do wykonania 2 wystąpienia PIP.

W IV kwartale 2016 r. została przeprowadzona również kontrola Państwowej Straży Pożarnej w zakresie przestrzegania przepisów przeciwpożarowych oraz kontrola sprawdzająca wykonanie zaleceń i decyzji z 2015 r. W 2016 r. wykonano próbną ewakuację budynku w Osowcu- Twierdzy 8 oraz przeprowadzono przegląd i badania oświetlenia ewakuacyjnego (wykonano nową instalację oświetleniową- następane badania do 14.09.2017 r.). Do końca 2017 r. należy wykonać pozostałe zalecenia i decyzje (przeglądy techniczne i czynności konserwacyjne systemu sygnalizacji pożaru oraz instalacji oddymiającej).

Działania służące poprawie warunków pracy.

W 2016 r. były podejmowane następujące działania w celu poprawy warunków pracy:

- zakup odzieży, obuwia oraz środków ochronnych dla osób wykonujących doraźną obsługę pił łańcuchowych,

- kontynuacja szczepień ochronnych przeciwko wirusowemu zapaleniu opon mózgowych, tężcowi i wściekliznie,
- przeprowadzanie ryzyka zawodowego na stanowiskach pracy i ich aktualizacja oraz zapoznanie z nimi pracowników,
- realizowanie nakazów i wystąpień wydawanych przez organy kontrolne,
- przegląd narzędzi i maszyn (wymiana starego sprzętu),
- przeprowadzenie próbnej ewakuacji,
- kontynuacja szkoleń bhp, oraz udzielanie doraźnych instrukcji w zakresie bezpieczeństwa pracy,
- wykonanie nowego oświetlenia ewakuacyjnego w siedzibie Parku,
- oznakowanie barwami bezpieczeństwa stopni pomiędzy pomieszczeniem stolarni a pomieszczeniem pomocniczym w budynku warsztatu,
- zakup foteli oraz zakup/ wykonanie biurek do stanowisk komputerowych,
- zlecenie firmie zewnętrznej dostawę przenośnych toalet oraz ich obsługi,
- zakup maszyn i urządzeń posiadających atesty,
- wykonanie wyciągowej wentylacji mechanicznej w stolarni,
- wykonanie pomiarów występujących czynników szkodliwych w środowisku pracy.

opracowała: Daria Rydzewska

21. 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. 2016.922 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

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. 2016 poz. 1167 j.t.). 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

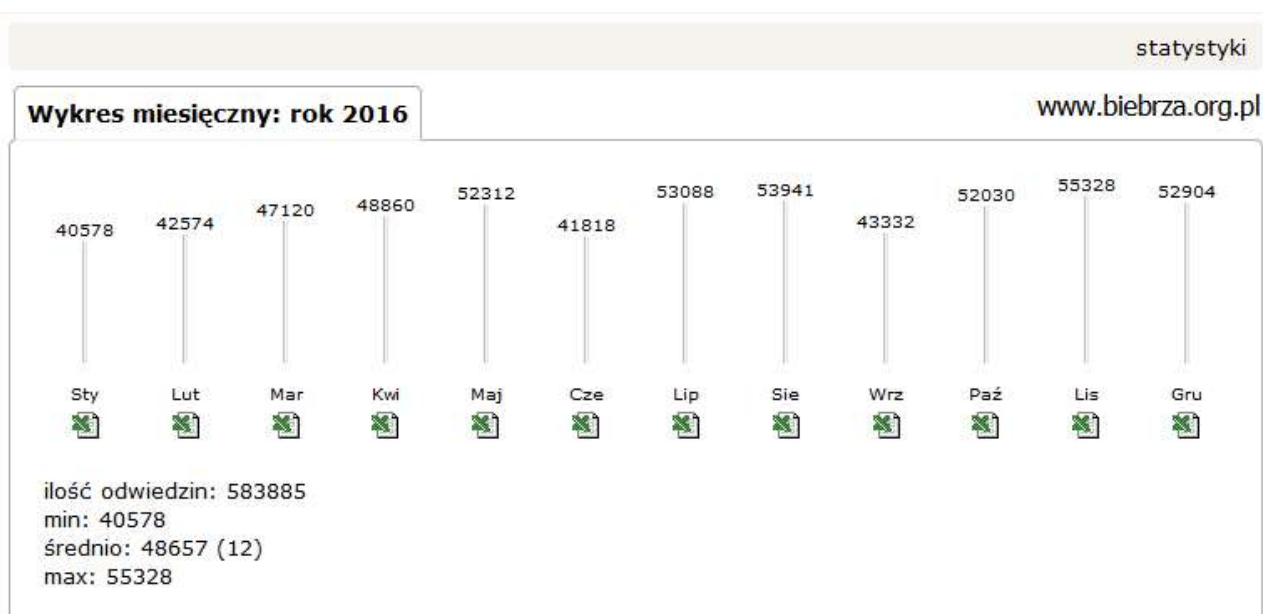
22. Strona internetowa oraz Intranet

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. Stałe 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.

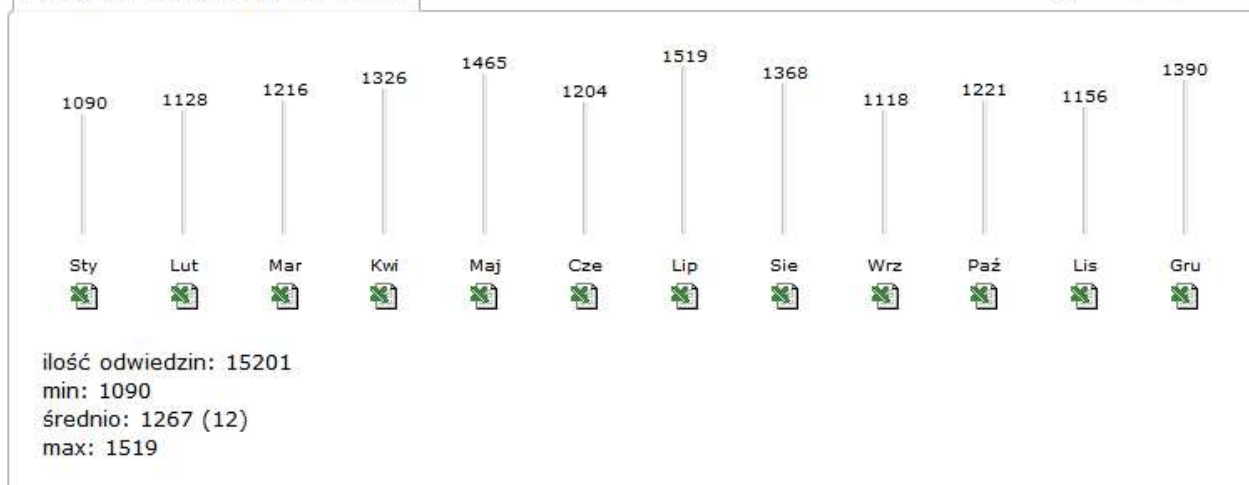
Statystyka za rok 2016 wskazuje na 583 885 odwiedzin łącznie, co daje średnio 48 657 wejść miesięcznie oraz 1600 wejść w ciągu dnia.



Strona internetowa jest prowadzona również w angielskiej wersji językowej, jej statystyka osiągnęła w 2016 roku 15 201 wejść, co daje średnio 1267 wejść miesięcznie oraz 42 wejścia dziennie.

Wykres miesięczny: rok 2016

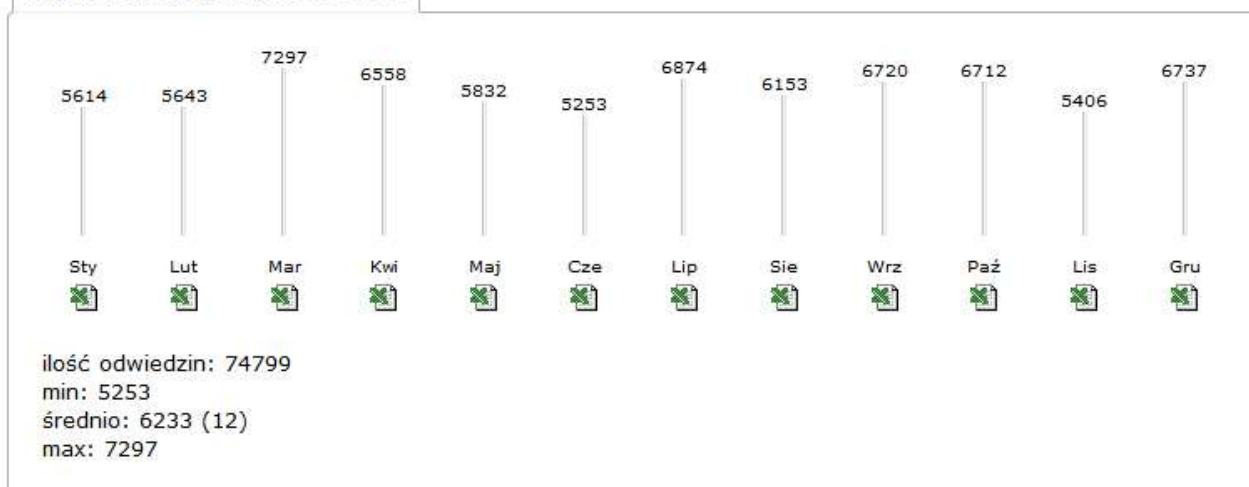
www.biebrza.org.pl [en]



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 2016 wskazuje na 74799 odwiedzin łącznie, co daje średnio 6233 wejścia miesięcznie oraz 205 wejść w ciągu dnia.

Wykres miesięczny: rok 2016

BIP biebrza.org.pl



W serwisie internetowym wyodrębniono część intranetową w celu ułatwienia pracownikom dostępu do informacji.

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

opracowała: Bogusława Siłakowska

23. Kontrola zarządcza

W ramach kontroli zarządczej do Ministra Środowiska przedłożone zostały dokumenty planistyczne na rok 2017 w postaci: planu działalności oraz planu finansowego w układzie tradycyjnym i w układzie budżetu zadaniowego. Rozliczona została dotacja celowa za rok 2016 oraz przekazana informacja o stanie realizacji zaplanowanych celów i zadań na rok 2016 i „Oświadczenie o stanie kontroli zarządczej w Biebrzańskim Parku Narodowym za rok 2016”. Z oświadczenia wynika, że w ograniczonym stopniu funkcjonowała adekwatna, skuteczna i efektywna kontrola zarządcza.

1. Zastrzeżenia dotyczące funkcjonowania kontroli zarządczej w roku 2016:

1.1. Słabość w zakresie zgodności działalności z przepisami prawa i procedurami wewnętrznymi:

Nie zostały wdrożone zalecenia kontroli zewnętrznych z lat wcześniejszych: 2 zalecenia wydane po kontroli przeprowadzonej przez PIP w roku 2015, dotyczące prawa pracy oraz 2 zalecenia wydane po kontroli Komendy Powiatowej Państwowej Straży Pożarnej w Mońkach w roku 2015, dotyczące bezpieczeństwa przeciwpożarowego.

W wyniku kontroli terenowych prowadzonych przez ARiMR w ramach działań PROW, na gruntach położonych na terenie Biebrzańskiego Parku Narodowego stwierdzono, że do dopłat z tytułu użytkowania rolniczego zgłoszono 800 działek, będących we władaniu Biebrzańskiego Parku Narodowego, bez wiedzy i zgody Dyrektora Parku. Informację o tym uzyskano 26 stycznia 2017 r., natomiast okresy zobowiązań dotyczących wspomnianych działek miały miejsce od roku 2012. ARiMR wypłacała dopłaty za grunty, które prawdopodobnie nie były użytkowane, a tylko zgłoszone do dopłat. Park jako użytkownik wieczysty gruntów Skarbu Państwa nic o tym nie wiedział, a „użytkownicy” zgłaszający grunty Parku nie posiadali tytułu prawnego do ich użytkowania.

1.2. Słabość w obszarze Informacja i komunikacja:

Uzyskane wyniki badania ankietowego przeprowadzonego wśród kadry kierowniczej parku pozwalają twierdzić, iż obszar informacji i komunikacji nie funkcjonuje

w zadawalającym stopniu. Zarówno wewnątrz parku jak i ze środowiskiem zewnętrznym. Działania podjęte w roku 2016 w tym obszarze, nie były wystarczające.

1.3. Słabość w obszarze środowisko wewnętrzne:

Struktura organizacyjna Parku nie jest dostosowana do aktualnych celów i zadań. Nadal występowały trudności związane z niedopasowaniem odpowiednich zasobów ludzkich do realizowanych zadań. Pracownicy zgłosili niewystarczającą ilość szkoleń pozwalających na uzupełnienie wiedzy i podniesienie kwalifikacji zawodowych na zajmowanych stanowiskach, zwłaszcza przy zmieniających się przepisach. Działania podjęte w roku 2016 w tym obszarze, nie były wystarczające.

2. Działania podjęte w 2016 roku w celu poprawy funkcjonowania kontroli zarządczej.

2.1. W obszarze „Nieefektywne funkcjonowanie procesu zarządzania ryzykiem”:

Zarządzanie ryzykiem odbywało się zgodnie z „*Polityka zarządzania ryzykiem*”, wprowadzoną zarządzeniem nr 21/2015 Dyrektora Biebrzańskiego Parku Narodowego z dnia 26 listopada 2015 r. w sprawie procedury zarządzania ryzykiem w Biebrzańskim Parku Narodowym. Przeprowadzono monitoring ryzyk umieszczonych w rejestrze ryzyk Biebrzańskiego PN na rok 2016. Zidentyfikowano i dokonano analizy ryzyk na rok 2017, w wyniku czego powstał rejestr ryzyk w Biebrzańskim PN na rok 2017.

W celu podniesienia świadomości pracowników Parku, w zakresie kontroli zarządczej, pracownik komórki organizacyjnej Samodzielne Stanowisko ds. Kontroli Wewnętrznej wziął udział w szkoleniu pt.: „*Błędy w realizacji kontroli zarządczej w świetle wyników organów kontroli Izby Kontroli, Kancelarii Prezesa Rady Ministrów i in*”, a wiedza uzyskana na tym szkoleniu przekazana została kierownikom komórek organizacyjnych na jednej z narad kierowników.

2.2. W obszarze „Zgodność działalności z przepisami prawa i procedurami wewnętrznymi”:

Podjęte zostały działania zmierzające do wdrożenia zaleceń pokontrolnych (nakazów i wystąpień) wystosowanych przez Państwową Inspekcję Pracy po kontrolach przeprowadzonych w roku 2013 i 2015. Zalecenie kontroli z roku 2013

zostało wdrożone, natomiast z 17-stu zaleceń pokontrolnych, z kontroli PIP z roku 2015, wdrożono 15 zaleceń. Dokonano aktualizacji przepisów prawa pracy w odpowiednich regulacjach wewnętrznych, tj. zarządzeniach Dyrektora:

- w sprawie zasad ustalania uciążliwości dla zdrowia oraz prac niebezpiecznych, a także przyznawania dodatku za pracę wykonywaną w takich warunkach,
- w sprawie profilaktycznych posiłków i napojów oraz zasad ich przydziału pracownikom BbPN,
- w sprawie zasad przydzielania środków ochrony indywidualnej oraz odzieży roboczej i obuwia roboczego,
- w sprawie wykazu prac szczególnie niebezpiecznych oraz wykazu prac, które powinny być wykonywane przez co najmniej dwie osoby,
- w sprawie wypłaty ekwiwalentu za pranie odzieży roboczej i odzieży typu polowego,
- w sprawie organizacji szkoleń w zakresie bezpieczeństwa i higieny pracy w BbPN,

oraz aneksach do zarządzeń:

- nr 6 i nr 7 do Zarządzenia nr 2/2006 w sprawie Regulaminu Pracy.
- nr 1 do Zarządzenia nr 16/2016 w sprawie zasad przydzielania środków ochrony indywidualnej oraz odzieży roboczej i obuwia roboczego,

Ponad to: przeprowadzono instruktaże stanowiskowe, naliczono i wypłacono przysługujące pracownikom wynagrodzenia i dodatki za pracę w godzinach nadliczbowych, za pracę w godzinach nocnych, za pełnienie dyżuru pod telefonem, za pracę w warunkach uciążliwych, szkodliwych dla zdrowia lub niebezpiecznych.

2.3. W obszarze „Przepływ informacji i komunikacja”

W celu poprawy przepływu informacji i komunikacji wewnętrznej prowadzone były systematyczne comiesięczne narady, na których kierownicy poszczególnych komórek organizacyjnych parku prezentowali informacje o realizacji zadań i problemach związanych z bieżącymi sprawami. W miarę potrzeb odbywały się spotkania dyrekcji ze wszystkimi pracownikami Parku bądź zespołami realizującymi poszczególne zadania.

Komunikacja zewnętrzna prowadzona była poprzez stronę internetową Parku www.biebrza.org.pl, facebook oraz Biuletyn Informacji Publicznej. Wydawane były

czasopisma: „Biebrzańskie Wieści” i „Nasza Biebrza”. Prowadzono indywidualne spotkania Dyrektora z interesariuszami: osobami indywidualnymi, przedstawicielami społeczności lokalnej, samorządu i rządu oraz organizacji pozarządowych. Park organizował i współorganizował, bądź był uczestnikiem imprez zewnętrznych skierowanych do społeczeństwa o zasięgu lokalnym i krajowym, podczas których przekazywano informacje o celach, zadaniach, projektach realizowanych przez Park. We współpracy z Ośrodkiem Doradztwa Rolniczego w Szepietowie, w Zakładzie Doświadczalnym Instytutu Technologiczno-Przyrodniczego w Biebrzy zorganizowano i przeprowadzono 2 szkolenia dla rolników, nt. skutków różnych zabiegów agrotechnicznych prowadzonych na bagiennych, torfowych łąkach biebrzańskich. W szkoleniach uczestniczyło 20 osób.

2.4. Pozostałe działania:

W celu zapewnienia realizacji celów i zadań w sposób zgodny z prawem, efektywny, oszczędny i terminowy Dyrektor Parku wydał 29 zarządzeń, między innymi dotyczących:

- zasad (polityki) prowadzenia rachunkowości w Biebrzańskim Parku Narodowym,
- inwentaryzacji składników majątkowych BbPN,
- opłat za udostępnianie pokoi gościnnych oraz sali konferencyjnej w CEiZ w Osowcu-Twierdzy 8,
- formatu i zasad edycji identyfikacji wizualnej Polskich Parków Narodowych,
- ustalenia Regulaminu udzielenia zamówień publicznych w BbPN z siedzibą w Osowcu-Twierdzy na potrzeby realizacji umowy: POIS.02.04.00-00-0007/16-00 w ramach Programu Operacyjnego Infrastruktura i Środowisko 2014-2020,
- kontroli terenowej gruntów BbPN, z których w roku 2016 sprzedana była biomasa pozyskana kosztem nabywcy,
- raportowania realizacji zadań ochronnych,
- otwarcia szlaków w Obrębie Ochronnym Basenu Środkowego Północ,
- ustalenia cen minimalnych na biomasę pozyskiwaną kosztem nabywcy z gruntów BbPN,

- sprzedaży biomasy pozyskanej kosztem nabywcy z gruntów Biebrzańskiego Parku Narodowego,
- Aneksu nr 1 do Zarządzenia nr 4/2015 w sprawie ustalenia Regulaminu udzielania zamówień publicznych w BbPN,
- ustalenia wysokości odszkodowania za szkody spowodowane przez zwierzynę łowną w użytkach zielonych oraz uprawach i płodach rolnych, na obszarze BbPN i w strefie ochronnej zwierząt łownych w otulinie BbPN,
- anulowania Zarządzenia Nr 12/2013 Dyrektora BbPN z dnia 29.04.2013 r. w sprawie pływania tratwami po obszarze BbPN,
- zezwoleń na prowadzenie prac badawczych, zajęć dydaktycznych i monitoringu na obszarze BbPN,
- zamknięcia szlaków turystycznych w Obrębie Ochronnym Basenu Środkowego Północ,
- powołania komisji egzaminacyjnej do przeprowadzenia egzaminów dla kandydatów ubiegających się o "Zezwolenie na wykonywanie usług przewodnickich po BbPN",
- organizacji wewnętrznej BbPN,
- stref ochrony miejsc rozrodu rzadkich gatunków ptaków,
- zatwierdzenia i wprowadzenia do użytku służbowego dokumentacji ochrony informacji niejawnych,
- udostępniania obszaru BbPN do zarobkowego rejestrowania obrazów i dźwięków,
- udostępniania obszaru BbPN do niezarobkowego rejestrowania obrazów i dźwięków,
- zasad redukcji dzików, jenotów, lisów, jeleni, bażantów oraz norek amerykańskich w BbPN.

3. Kontrole wewnętrzne - plan i wykonanie

W roku 2016 zaplanowano 5 problemowych kontroli wewnętrznych. Trzy z nich zostały wykonane, a dwóch z nich nie przeprowadzono. Czwartą kontrolę, nie ujętą w planie kontroli, przeprowadzono na polecenie Dyrektora BbPN. Zestawienie zawiera Tabela 93.

Tabela 93. Kontrole wewnętrzne - plan i wykonanie.

Lp.	Nazwa kontrolowanej komórki organizacyjnej BbPN	Rodzaj zaplanowanej kontroli	Temat zaplanowanej kontroli	Realizacja planu
1.	Straż Parku	problemowa	Kontrola stanu przechowywania broni służbowej.	Wykonano, wydano zalecenia
2.	Ośrodek Wdrażania Działań Ochronnych, Dział Finansowy	problemowa	Kontrola dokumentacji szkód wyrządzonych przez zwierzynę łowną i terminowość wypłat odszkodowań w roku 2015.	Wykonano, wydano zalecenia
3.	Dział Administracji	problemowa	Kontrola postępowania w sprawach zamówień publicznych poniżej 30 000 € w roku 2015.	Wykonano, wydano zalecenia
4.	NA, NZ	problemowa	Kontrola rozliczenia wykorzystania środków transportowych podczas delegacji służbowych w roku 2016.	Nie wykonano
5.	Dział Opinii i Uzgodnień Środowiskowych	problemowa	Kontrola wydanych w roku 2016 uzgodnień na wycinkę drzew i krzewów.	Nie wykonano
6.	Dział Opinii i Uzgodnień Środowiskowych, Ośrodek Wdrażania Działań Ochronnych	Kontrola niezaplanowana, doraźna - zlecona przez Dyrektora	Kontrola "Kart kontroli zabiegów ochronnych w ekosystemach nieleśnych" dostarczonych do Działu Opinii i Uzgodnień Środowiskowych w miesiącu grudniu 2016 r.	Wykonano, wydano zalecenia

Z monitoringu stanu realizacji zaleceń kontroli wewnętrznych, wynika, że na dzień 31.12.2016 r. wdrożono 12 zaleceń pokontrolnych, a 8 zaleceń posiada status „w trakcie realizacji” i pozostało do wdrożenia w roku 2017.

4. Kontrole zewnętrzne w BbPN – w roku 2016 przeprowadzono 15 kontroli zewnętrznych, ich zestawienie przedstawia tabela 94

Tabela 94. Kontrole zewnętrzne przeprowadzone w BbPN w roku 2016.

Lp.	Organ kontrolujący	Czas trwania kontroli	Zakres kontroli	Zalecenia pokontrolne
1.	Starostwo Powiatowe w Grajewie	21.01.2016 r.	Kontrola realizacji zadań powierzonych	Zaleceń nie wydano
2.	Komenda Powiatowa Państwowej Straży Pożarnej w Mońkach	04.02.2016 r.	Kontrola sprawdzająca wykonanie zaleceń decyzji nr PZ.5580.19.2015.	Zalecenie nr 3.: Przeprowadzenie przeglądu technicznego i czynności konserwacyjnych systemu sygnalizacji pożaru w budynku - termin wykonania przedłużono do 31.12.2017 r. Zalecenie nr 4.: Przeprowadzenie przeglądu technicznego i czynności konserwacyjnych instalacji oddymiającej do usuwania dymów i gazów pożarowych w budynku CEIZ, termin wykonania przedłużono do 31.12.2016 r.
3.	Komenda Powiatowa Państwowej Straży Pożarnej w Grajewie	27.04.2016 r.	Kontrola przestrzegania przepisów przeciwpożarowych	Zaleceń nie wydano
4.	Komenda Powiatowa Państwowej Straży Pożarnej w Augustowie	27.04.2016 r.	Kontrola przestrzegania przepisów przeciwpożarowych	Zaleceń nie wydano
5.	Komenda Powiatowa Państwowej Straży Pożarnej w Sokółce	27.04.2016 r.	Kontrola przestrzegania przepisów przeciwpożarowych	Zaleceń nie wydano
6.	Komenda Powiatowa Państwowej Straży Pożarnej w Mońkach	27.04.2016 r.	Kontrola przestrzegania przepisów przeciwpożarowych	Zaleceń nie wydano
7.	Archiwum Państwowe w Białymstoku Oddział w Łomży	09.06.2016 r.	Kontrola przestrzegania przepisów kancelaryjno-archiwalnych i ustawy o narodowym zasobie archiwalnym	Zaleceń nie wydano
8.	Państwowy Powiatowy Inspektor Sanitarny w Mońkach	24.06.2016 r.	Kontrola kompleksowa w zakresie stanu sanitarno-technicznego pola biwakowego „Bóbr” w Osowcu-Twierdzy	Zaleceń nie wydano
9.	Komenda Powiatowa Państwowej Straży	07.09.2016 r.	Kontrola przestrzegania przepisów przeciwpożarowych	Zaleceń nie wydano

	Pożarnej w Mońkach			
10,	Komenda Powiatowa Państwowej Straży Pożarnej w Mońkach	30.09.2016 r.	Kontrola przestrzegania przepisów przeciwpożarowych	Zaleceń nie wydano
11,	Regionalna Dyrekcja Lasów Państwowych w Białymstoku	18-25.10.2016 r.	Kontrola doraźna w zakresie ustalenia zgodności wykorzystania dofinansowania ze środków związanych z funduszem leśnym	Zaleceń nie wydano
12.	Powiatowy Inspektorat Weterynarii w Mońkach	08.12.2016 r.	Kontrola – żywienie zwierząt dzikich UPPZ	Zaleceń nie wydano
13.	Narodowy Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej Warszawa	12-15.12.2016 r.	Umowa o dofinansowanie 382/2014/Wn-10/ OP-DO/D „Ocena zasobów przyrodniczych oraz zagrożeń Basenu Dolnego”	Zaleceń nie wydano
14.	Regionalna Dyrekcja Ochrony Środowiska Białystok	02.12.2016 r.	Weryfikacja dokumentacji prowadzonej w ośrodku rehabilitacji zwierząt oraz terenu ośrodka.	Zaleceń nie wydano
15.	Regionalna Dyrekcja Lasów Państwowych w Białymstoku	19-23.12.2016 r.	Kontrola doraźna w zakresie ustalenia zgodności wykorzystania dofinansowania ze środków związanych z funduszem leśnym	Zaleceń nie wydano

opracowała: Iwona Wroceńska

24. OHZKPiRZ

W 2016 r. w Ośrodku Hodowli Zachowawczej Konika Polskiego stado podstawowe tworzyło 11 klaczy oraz ogier. 10 klaczy uzyskało kwalifikację do programu ochrony zasobów genetycznych koni rasy konik polski. Zwierzęta przez cały rok przebywały na swobodzie, samodzielnie poszukując pokarmu i prowadząc życie podporządkowane rytmom przyrody. Wiosną w Ośrodku urodziło się 11 źrebiąt. Niestety jedno źrebię przeżyło jedynie kilka pierwszych dni.

Jednym z najważniejszych wydarzeń w Ośrodku był przegląd stada koników polskich, który odbył się 20 września 2016 r. Do przeglądu przygotowano 22 koniki polskie, w tym 11 klaczy, 10 źrebiąt oraz ogiera. Przegląd koni przeprowadził dr n. wet. Przemysław Bartoszek. Od wszystkich koni pobrano materiał biologiczny (krew, kał) w celu przeprowadzenia badań. W ramach profilaktyki przeciwpasożytnej wszystkie konie zostały odrobaczone. U klaczy przeprowadzono badania rektalne w celu dokonania oceny skuteczności krycia. Badania wykazały 100% zażrebionych klaczy. Przedstawiciel Wojewódzkiego Związku Hodowców Koni w Białymstoku mgr inż. Robert Rożko dokonał przeglądu ogiera oraz opisu i wszczepienia transponderów 10 źrebiętom. Komisja Księgi Stadnej w składzie Zbigniew Jaworski, Jan Słomiany i Robert Rożko dokonała weryfikacji oceny ogiera Hruda P. Ogier uzyskał wysoką notę, 82 punkty.

W 2016 r. w ośrodku rehabilitacji zwierząt leczono i rehabilitowano 59 zwierząt, w tym ptaki: 30 bocianów białych, 5 krogulców, 3 wróble, 2 łabędzie nieme, 2 żurawie, dudka, derkacza, pustułkę, puszczyka, gawrona, jerzyka, śmieszkę, dymówkę, kawkę i ziębę oraz ssaki: 3 łosie, 2 dziki, wilka i kunę domową. Większość z tych zwierząt wróciła do środowiska naturalnego, niestety niektórym nie udało się pomóc.

W 2016 r. w ośrodku rehabilitacji zwierząt wystąpiły przypadki leczenia i rehabilitowania ptaków gatunków, które nie zostały uwzględnione w decyzji Ministra Środowiska. Dlatego skierowano prośbę do Generalnej Dyrekcji Ochrony Środowiska o rozszerzenie wykazu zwierząt, które mogą być w ośrodku leczone i rehabilitowane o całą gromadę ptaków (Aves). Prośba została rozpatrzona pozytywnie.

W 2016 r. w ośrodku rehabilitacji zwierząt odbyły się dwie okresowe kontrole przeprowadzone przez Powiatowy Inspektorat Weterynarii w Mońkach oraz

Regionalną Dyрекcyję Ochrony Środowiska w Białymstoku. W wyniku przeprowadzonych kontroli nie stwierdzono nieprawidłowości.

W 2016 r. w ośrodku rehabilitacji zwierząt realizowano projekt „Modernizacja i doposażenie ośrodka rehabilitacji zwierząt w Biebrzańskim Parku Narodowym etap I”, w ramach dofinansowania ze środków funduszu leśnego. Kwota dofinansowania wyniosła 226 309,43 zł. W ramach dofinansowania zostały zakupione:

- sprzęt specjalistyczny (odchowalnik weterynaryjny dla ptaków z pompą regulacji wilgotności, waga dla zwierząt, ozonator, mikroskop biologiczny, mikroskop stereoskopowy, zgniatacz ziarna, młynek do mielenia paszy, pastuch elektryczny, agregat prądotwórczy, kosa mechaniczna, wózek elektryczny, przyczepa samochodowa do transportu zwierząt, przyczepa samochodowa, stacja bazowa wraz z wyposażeniem, odzież robocza specjalistyczna, lornetki);
- sprzęt weterynaryjny (sprzęt do poskramiania zwierząt, zestawy klatkowe, klatki do transportu zwierząt, lampy bakteriobójcze, stojaki na kroplówki);
- sprzęt elektroniczny (laptop, drukarka, aparat fotograficzny);
- zabudowa części ładunkowej do samochodu służbowego.

Realizowane projekty

Nazwa: Modernizacja i doposażenie ośrodka rehabilitacji zwierząt w Biebrzańskim Parku Narodowym etap I

Finansujący: Fundusz Leśny

Kwota dofinansowania: 226 309,43 zł

Konferencje i seminaria

Międzynarodowa Konferencja Polskiego Towarzystwa Ochrony Ptaków oraz Białowieskiego Parku Narodowego „Wykorzystanie konika polskiego w ochronie przyrody” Białowieża, 22-24 czerwca 2016 r.

Prelekcja: Agnieszka Tylkowska „Wykorzystanie konika polskiego w ochronie krajobrazu Biebrzańskiego Parku Narodowego”

Działalność Parku w obiektywie (zdjęcia do przedstawionych wydarzeń)



Fot. 18. Jeden z pacjentów ośrodka - pisklę bociana białego.



Fot. 19. Ogier Hrud.



Fot. 20. Osłabiony krogulec korzysta z odchowalnika dla ptaków zakupionego w ramach dofinansowania ze środków funduszu leśnego.



Fot. 21. Wiosna u koników polskich.

25. Straż Parku - działania prewencyjne i inne

ZBIORCZY RAPORT

z działalności Posterunku Straży Parku w roku 2016

1. Ilość strażników pełniących służbę	9.
2. Ilość odbytych służb	379, w tym:
• na wodzie	111.
• z udziałem funkcjonariuszy innych służb	32.
• z udziałem innych pracowników parku	40.
• przy innych czynnościach zleconych	40.
3. Ujawniono przestępstw	2.
4. Ujawniono wykroczeń	28.
5. Ustalono sprawców przestępstw	7.
6. Ustalono sprawców wykroczeń	29.
7. Sporządzono wniosków o ukaranie	0
8. Ukarano mandatem karnym 26 osób na sumę 7 750 zł.	
9. Kontrolowano osób	2330.
10. Pouczono osób	318.
11. Skontrolowano środków transportu	122.
12. Dokonano przeszukań	0.
13. Zdjęto wnyków	0.
14. Zabezpieczono 93 sieci, 4 bucze, 1 wierszę, 1 kłomlę, 20 systemików, 3 wędki.	
15. Inne uzyskane wyniki:	
Zabezpieczano imprezy BbPN i zewnętrzne, prowadzono sprzedaż licencji i kart wstępu, sprzątano Biebrzę, wspomagano działania edukacyjne parku.	

opracował: Kazimierz.Kalinowski

26. Redukcja i zasady odstrzałów redukcyjnych zwierząt w BbPN

Redukcją objęte są populacje następujących gatunków zwierząt: dzik (*Sus scrofa*), jenot (*Nyctereustes procyonoides*), lis (*Vulpes vulpes*), jeleń (*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.).

Tabela 95. Zestawienie strzelonej zwierzyny.

Lp.	Gatunek	Ogółem 2016 rok szt.
1	Jeleń byk	-
2	Jeleń łania	-
3	Jeleń ciele	-
4	dzik	110
5	jenot	88
6	lis	106
7	norka amerykańska	6
8	bażant	-

opracował: Bogusław Zieliński