

Podsumowanie monitoringu

Zasada 8.5 FSC „Uznając poufność informacji, gospodarze lasu udostępnia opinii publicznej podsumowanie wyników wskaźników monitorowania, z uwzględnieniem tych, ujętych w kryterium 8.2.”

Podsumowanie monitorowania stanu lasu obejmuje tylko część gromadzonych danych przez Nadleśnictwo Głęboki Bród.

Zasada 8.2.1 a

Tabela nr 1: Podstawowe wskaźniki charakteryzujące stan lasu i warunki gospodarowania w okresie aktualnie obowiązującego i poprzedniego Planu Urządzania Lasu.

Lp.	Rodzaj danych		PUL 2002 - 2011	PUL 2012 – 2021
1.	Powierzchnia ogólna Nadleśnictwa	ha	9575,48	9572,70
	w tym leśna	ha	9273,39	9283,18
2.	Powierzchnia lasów nadzorowanych innych własności	ha	-----	-----
3.	Średni zapas masy na 1 ha powierzchni leśnej	m3/ha	305	332
4.	Bieżący przyrost masy drzewnej	m3/ha	8,6	8,36
5.	Średni wiek drzewostanów	lata	62	66
6.	Średnia intensywność czyszczeń późnych na 1 ha wykonanego zabiegu	m3/ha	3,3	6
7.	Średnia intensywność wykonanych zabiegów trzebieżowych na 1 ha wykonanego zabiegu			
	Trzebież wczesna	m3/ha	31,52	45
	Trzebież późna	m3/ha	40,86	45
8.	Średnio roczne pozyskanie drewna	m3/ha	4,2	5,7
9.	Średnio roczna powierzchnia odnowionych gruntów	ha	52	82
10.	Powierzchnia gruntów zalesionych	ha	15,62	0

Tabela wypełniana raz na 10 lat.

Tabela nr 2: Układ siedlisk (Tabela wypełniana raz na 10 lat.)

	% UDZIAŁ SIEDLISK													
	Bb	BMb	BMśw	BMw	Bs	Bśw	Bw	OIJ	OI	Lw	Lśw	LMb	LMw	LMś
PUL 2002 - 2011	1,4	0,7	76,7	0,3		8,5		0,3	0,5	0,1	1,2	1,3	0,3	8,7
PUL 2012 - 2021	1,4	0,7	76,5	0,4		8,5	0,02	0,3	0,5	0,1	1,2	1,3	0,4	8,7

Tabela nr 3: Skład gatunkowy (Tabela wypełniana raz na 10 lat.)

	% skład gatunkowy					
	So	Św	Db	Brz	OI	Inne
PUL 2002 - 2011	94	3	0,1	1,3	0,9	0,7
PUL 2012 - 2021	94,6	2,8	0,3	1,2	1	0,1

Tabela nr 4: Tabela klas wieku (Tabela wypełniana raz na 10 lat.)

	% WIEKU						
	1 - 20	21 - 40	41 - 60	61 - 80	81 - 100	101 - 120	121 - 140
PUL 2002 - 2011	7,2	24,3	20,1	28,0	10,7	7,2	2,5
PUL 2012 - 2021	6,14	13,9	24,56	28,07	12,6	9,08	4,93

Zasada 8.2.1 b

Tabela nr 5: Pozyskanie produktów nieдрzewnych (Tabela uzupełniana co roku).

	Pozyskane nasiona średnio rocznie w kg	Pozyskanie szyszek średnio rocznie (kg)		Produkcja sadzonek gatunków głównych średnio rocznie (w tys. szt.)							Sprzedaż choinek średnio rocznie (szt)
		So	Św	So	Św	Db	Js	Lp	KI	OI	
PUL 2002 - 2011	86	858	413	391	305	244	0	10	17	34	26
PUL 2012-2021	57	945	164	814	89	65	0	6	4	0	55
2012	50,1	0	298	371	71	31	0	8	3	0	53
2013	62,9	1727	0	472	104	104	0	0	5	0	44
2014	15,2	0	0	1046	118	87	0	5	9	0	80
2015	81,6	554	523	1218	67	88	0	0	5	0	48
2016	73,9	2445	0	961	86	16	0	14	0	0	51
2017	93,9	2890	0	868	55	58	0	74	11	0	55
2018	81	0	0	758	13	75	0	73	14	0	51
2019	69,3	1404	0	455	9	105	0	28	0	0	57

Tabela nr 6: Pozyskanie zwierzyny (Tabela uzupełniana co roku).

ROK	OBWODY WYDZIERŻAWIONE						OŚRODKI HODOWLI ZWIERZINY					
	Szt.	Pow. (ha)	Sarna Stan pozysk	Jeleń Stan pozysk	Dzik Stan pozysk	Bażant Stan pozysk	Pow. (ha)	Sarna Stan pozysk	Jeleń Stan pozysk	Dzik Stan pozysk	Bażant Stan pozysk	
2007	2	9930	58/6	29/1	18/10	-----	12410	85/6	190/34	61/38	-----	
2008			68/13	29/6	26/16			75/5	186/29	60/47		
2009			80/14	38/7	33/31			114/15	242/48	90/90		
2010			88/14	42/6	50/34			122/7	257/53	90/56		
2011			97/17	48/4	48/11			102/7	302/71	63/30		
2012			97/17	39/6	42/34			116/8	308/78	65/50		
2013			125/18	47/6	48/16			85/8	350/89	90/31		
2014			127/19	33/6	65/30			150/7	350/50	55/83		
2015			110/16	35/7	30/36			100/8	250/52	40/92		
2016			139/21	50/5	29/42			90/8	235/50	37/108		
2017			142/20	46/9	29/42			68/6	250/57	37/68		
2018			136/20	39/8	8/18			90/9	260/55	11/45		
2019			1		63/10			33/7	5/7	95/6		253/53

Zasada 8.2.1 c 9

I. Gatunki ochrony strefowej: brak

II. Inwentaryzacja przyrodnicza

A. Siedliska ważne dla UE:

1. Torfowiska wysokie z roślinnością torfotwórczą – 7110*
2. Torfowiska przejściowe i trzęsawiska - 7140
3. Górskie i nizinne torfowiska zasadowe - 7230
4. Grąd subkontynentalny – 9170-2
5. Bory i lasy bagienne – 91D0*
6. Nizowy łęg jesionowo-olszowy – 91E-3*

B. Karty obserwacji przyrodniczej

Rocznie pracownicy służby leśnej zgłaszają kilka kart obserwacji przyrodniczej z nowymi spostrzeżeniami rzadkich i chronionych gatunków zwierząt i roślin.

C. Wykaz chronionych i rzadkich gatunków zwierząt mogących potencjalnie występować na terenie nadleśnictwa

Owady

1	Tęczniki <i>Calosoma</i>
2	Biegacze <i>Carabus</i>
3	Mieniak teczowy <i>Apatura iris</i>
4	Paż królowej <i>Papilio machaon</i>
5	Paż żeglarz <i>Inhielides podalirius</i>
6	Trzmiele <i>Bombus</i>

Mięczaki

7	Szczeżuja wielka <i>Anodonata cygnaea</i>
8	Szczeżuja spłaszczona <i>Anodonata complanta</i>
9	Ślimak winniczek <i>Halix pomatia</i>

Plazy

10	Traszka grzebieniasta <i>Triturus cristatus</i>
11	Traszka zwyczajna <i>Triturus vulgaris</i>
12	Kumak nizinny <i>Bombina bombina</i>
13	Grzebiuszka ziemna <i>Pelobates fuscus</i>
14	Ropucha zielona <i>Bufo viridis</i>
15	Ropucha paskówka <i>Bufo calamita</i>
16	Ropucha szara <i>Bufo bufo</i>
17	Rzekotka drzewna <i>Hyla arborea</i>
18	Żaby zielone <i>Rana esculenta complex</i>
19	Żaba trawna <i>Rana temporaria</i>
20	Żaba moczarowa <i>Rana arvalis</i>

Gady

21	Jaszczurka zwinka <i>Lacerta agilis</i>
22	Jaszczurka żyworodna <i>Lacerta vivipara</i>
23	Padalec zwyczajny <i>Anguis fragilis</i>
24	Zaskroniec <i>Natrix natrix</i>
25	Żmija zygzakowata <i>Vipera berus</i>
26	Żółw błotny <i>Emys orbicularis</i>

Ssaki

27	Bóbr europejski <i>Castor fiber</i>
28	Gacek brunatny <i>Plecotus auritus</i>
29	Gacek szary <i>Plecotus austriacus</i>
30	Gronostaj <i>Mustela erminea</i>
31	Jeż wschodni <i>Erinaceus concolor</i>
32	Kret <i>Talpa europaeus</i>
33	Łasica łąska <i>Mustela nivalis</i>
34	Mroczek późny <i>Eptesicus serotinus</i>
35	Nocek łydkowłosy <i>Myotis dasycneme</i>
36	Nocek Natterera <i>Myotis nattereri</i>
37	Nocek rudy <i>Myotis daubentoni</i>
38	Ryjówka aksamitna <i>Sorex araneus</i>
39	Ryjówka malutka <i>Sorex minutus</i>
40	Ryś <i>Felix lynx</i>
41	Rzęsorek rzeczek <i>Neomys fodiens</i>
42	Smużka <i>Sicista betulina</i>
43	Wiewiórka <i>Sciurus vulgaris</i>
44	Wilk <i>Canis lupus</i>
45	Wydra <i>Lutra lutra</i>
46	Zając bielak <i>Lepus timidus</i>

Ptaki

47	Bąk <i>Botaurus stellaris</i>
48	Bączek <i>Ixobrychus minutus</i>
49	Bernikla białolica <i>Branta leucopsis</i>
50	Bekasik <i>Lymnocyptes minimus</i>
51	Białorzotka <i>Oneanthe oneanthe</i>
52	Biegus zmienny <i>Calidris alpina</i>
53	Bielik <i>Haliaeetus albicilla</i>
54	Błotniak łąkowy <i>Circus pygargus</i>
55	Błotniak stawowy <i>Circus aeruginosus</i>
56	Błotniak zbożowy <i>Circus cyaneus</i>
57	Bocian biały <i>Ciconia ciconia</i>
58	Bocian czarny <i>Ciconia nigra</i>
59	Brodziczek krwawodzioby <i>Tringa totanus</i>
60	Brodziczek piskliwy <i>Tringa hypoleucos</i>
61	Brodziczek samotny <i>Tringa ochropus</i>
62	Brodziczek śniady <i>Tringa erythropus</i>
63	Brzęczka <i>Locustella luscinioides</i>
64	Cierniówka <i>Sylvia communis</i>
65	Cyraneczka <i>Anas crecca</i>
66	Cyranka <i>Anas querquedula</i>
67	Czajka <i>Vanellus vanellus</i>
68	Czapla siwa <i>Arolea cinerea</i>
69	Czarnogłówka <i>Parus montanus</i>
70	Czernica <i>Aythya fuligula</i>
71	Czyżyk <i>carduelis spinus</i>
72	Derkacz <i>Crex crex</i>
73	Drozd śpiewak <i>Turdus philomelos</i>
74	Drożdżik <i>Turdus iliacus</i>

75	Dudek <i>Upupa epops</i>
76	Dzierzba gąsiorek <i>Lanius collurio</i>
77	Dzięcioł białogrzbietny <i>Dendrocopos leucotos</i>
78	Dzięcioł czarny <i>Dryocopos martius</i>
79	Dzięcioł duży <i>Dendrocopos major</i>
80	Dzięcioł średni <i>Dendrocopos medius</i>
81	Dzięcioł trójpalczasty <i>Picoides tridactylus</i>
82	Dzięcioł zielony <i>Picus viridis</i>
83	Dzięciołek <i>Dendrocopos minor</i>
84	Dzwoniec <i>Carduelis chloris</i>
85	Gągoł <i>Bucephala clangula</i>
86	Gęś białoczelna <i>Anser albifrons</i>
87	Gęś gęgawa <i>Anser anser</i>
88	Gęś zbożowa <i>Anser fabalis</i>
89	Gil <i>Pyrhula pyrrhula</i>
90	Głowienka <i>Aythya ferina</i>
91	Głuszec <i>Tetrao urogallus</i>
92	Grubodziób <i>Coccothraustes coccothraustes</i>
93	Helmiatka <i>Netta rufina</i>
94	Jaskółka brzegówka <i>Riparia riparia</i>
95	Jaskółka dymówka <i>Hirundo rustica</i>
96	Jaskółka oknówka <i>Delichon urbica</i>
97	Jastrząb <i>Accipiter gentilis</i>
98	Jemiołuszka <i>Bombycilla garrulus</i>
99	Kania czarna <i>Milvus milvus</i>
100	Kapturek <i>Sylvia atricapilla</i>
101	Kawka <i>Corvus monedula</i>
102	Kobuz <i>Falko subbuteo</i>

103	Kokoszka wodna <i>Gallinula chloropus</i>
104	Kopciuszek <i>Phoenicurus ochruros</i>
105	Kos <i>Turdus merula</i>
106	Kormoran <i>Phalacrocorax carbo</i>
107	Kowalik <i>Sitta europaea</i>
108	Krakwa <i>Anas strepera</i>
109	Kraska <i>Coracias garrulus</i>
110	Krętogłów <i>Jynx torquilla</i>
111	Krogulec <i>Accipiter nisus</i>
112	Kruk <i>Corvus corax</i>
113	Krzyżówka <i>Anas platyrhynchos</i>
114	Kukułka <i>Cuculus canorus</i>
115	Kwiczół <i>Turdus pilaris</i>
116	Lelek <i>Caprimulgus europaeus</i>
117	Łabędź czarnodzioby <i>Cygnus columbianus</i>
118	Łabędź krzykliwy <i>Cygnus cygnus</i>
119	Łabędź niemy <i>Cygnus olor</i>
120	Łęczak <i>Tringa glareola</i>
121	Łozówka <i>Acrocephalus palustris</i>
122	Makolągwa <i>Carduelis cannabina</i>
123	Mazurek <i>Paser montanus</i>
124	Mewa mała <i>Larus minutus</i>
125	Mewa pospolita <i>Larus canus</i>
126	Mewa srebrzysta <i>Larus argentatus</i>
127	Mewa śmieszka <i>Larus ridibundus</i>
128	Muchołówka białoszyja <i>Ficedula albicollis</i>
129	Muchołówka mała <i>Ficedula parva</i>
130	Muchołówka szara <i>Muscicapa striata</i>

131	Mucholówka żałobna <i>Ficedula hypoleuca</i>
132	Mysikrólik <i>Regulus regulus</i>
133	Myszołów zwyczajny <i>Bueto bueto</i>
134	Myszołów włochaty <i>Bueto lagopus</i>
135	Nur rdzawoszyi <i>Gavia stellata</i>
136	Nur czarnoszyi <i>Gavia arctica</i>
137	Orlik krzykliwy <i>Aquila pomarina</i>
138	Ortolan <i>Embrezia hortulana</i>
139	Paszkot <i>Turdus viscivorus</i>
140	Pelzacz leśny <i>Certhia familiaris</i>
141	Perkoz dwuczuby <i>Podiceps cristatus</i>
142	Perkoz rdzawoszyi <i>Podiceps griseigena</i>
143	Perkoz zausznik <i>Podiceps nigricollis</i>
144	Perkozek <i>Tachybaptus ruficollis</i>
145	Piecuszek <i>Phylloscopus trochilus</i>
146	Piegża <i>Sylvia curruca</i>
147	Pierwiosnek <i>Phylloscopus collybita</i>
148	Pleszka <i>Phoenicurus phoenicurus</i>
149	Pliszka siwa <i>Motacilla alba</i>
150	Pliszka żółta <i>Motacilla flava</i>
151	Płaskonos <i>Anas clypeata</i>
152	Płomykówka <i>Tyto alba</i>
153	Podgorzałka <i>Aythya nyroca</i>
154	Podróżniczek <i>Luscinia svecica</i>
155	Pokląska <i>Saxicola rubetra</i>
156	Pokrzewka czarnołbista <i>Sylvia atricapilla</i>
157	Pokrzewka ogrodowa <i>Sylvia borin</i>
158	Pokrzywnica <i>Prunella modularis</i>

159	Pójdźka <i>Athne noctua</i>
160	Przepiórka <i>Coturnix coturnix</i>
161	Puchacz <i>Bubo bubo</i>
162	Pustułka <i>Falco tinnunculus</i>
163	Puszczyk <i>Strix aluco</i>
164	Remiz <i>Remiz pendulinus</i>
165	Rudzik <i>Erithacus rubecula</i>
166	Rybitwa czarna <i>Chylidionias niger</i>
167	Rybitwa białoczelną <i>Sterna alibifrons</i>
168	Rybitwa białoskrzydła <i>Chylidionias leucopterus</i>
169	Rybitwa białowąsa <i>Chylidionias hybridus</i>
170	Rybitwa wielkodzioba <i>Sterna caspia</i>
171	Rybitwa zwyczajna <i>Sterna hirundo</i>
172	Rybołów <i>Pandion haliaetus</i>
173	Rycyk <i>Limosa limosa</i>
174	Sierpówka <i>Streptopelia decaocto</i>
175	Sieweczka obroźna <i>Charadrius hiaticula</i>
176	Sieweczka rzeczna <i>Charadrius dubius</i>
177	Siewka złota <i>Pluvialis apricaria</i>
178	Sikora czubata <i>Parus cristatus</i>
179	Sikora modra <i>Parus caeruleus</i>
180	Sikora sosnowka <i>Parus ater</i>
181	Sikora uboga <i>Parus palustris</i>
182	Siniak <i>Columba oenas</i>
183	Skowronek borowy <i>Alauda arvensis</i>
184	Sowa błotna <i>Asio flammeus</i>
185	Sowa uszata <i>Asio otus</i>
186	Sowa włochatka <i>Aegolius funereus</i>

187	Słowik szary <i>Luscinia luscinia</i>
188	Sokół wędrowny <i>Falco peregrinus</i>
189	Sójka <i>Garrulus glandarius</i>
190	Srokosz <i>Lanius excubitor</i>
191	Strumieniówka <i>Locustella fluviatilis</i>
192	Strzyżyk <i>Troglodytes troglodytes</i>
193	Szablodziób <i>Recurvirostra avosetta</i>
194	Szczygieł <i>Carduelis carduelis</i>
195	Szpak <i>Sturnus vulgaris</i>
196	Świergotek drzewny <i>Anthus trivialis</i>
197	Świergotek łąkowy <i>Anthus pratensis</i>
198	Świerszczak <i>Lucustella naevia</i>
199	Tracz długodziub <i>Mergus serrator</i>
200	Tracz nurogęs <i>Mergus merganser</i>
201	Trzciniak <i>Acrocephalus arundinaceus</i>
202	Trzcinniczek <i>Acrocephalus scirpaceus</i>
203	Trznadel <i>Emberiza citrinella</i>
204	Turkawka <i>Streptopelia turtur</i>
205	Wąsatka <i>Panurus biarmicus</i>
206	Wilga <i>Oriolus oriolus</i>
207	Wodnik <i>Rallus aquaticus</i>
208	Wodniczka <i>Acrocephalus paludicola</i>
209	Wróbel <i>Passer domesticus</i>
210	Zaganiacz <i>Hippolais icterina</i>
211	Zielonka <i>Porzana parva</i>
212	Zięba <i>Fringilla coelebs</i>
213	Zimorodek <i>Alcedo atthis</i>
214	Żuraw <i>Grus grus</i>

D. Wykaz chronionych i rzadkich gatunków roślin zinwentaryzowanych na terenie nadleśnictwa

1	Arnika górską <i>Arnica montana</i>
2	Bagno zwyczajne <i>Ledum palustre</i>
3	Bobrek trójlistkowy <i>Menyanthes trifoliata</i>
4	Chrobotek sp. <i>Cladina species</i>
5	Dziewięcśl bezłodygowy <i>Carlina acaulis</i>
6	Gnieźnik leśny <i>Neottia nidus-avis</i>
7	Grzybień biały <i>Nymphaea alba</i>
8	Lilia złotogłów <i>Lilium martagon</i>
9	Podkolan zielonawy <i>Platanthera chlorantha</i>
10	Rosiczka okragłolistna <i>Drosera rotundifolia</i>
11	Sasanka sp. <i>Pulsatilla species</i>
12	Torfowiec sp. <i>Sphagnum species</i>
13	Widłak wroniec <i>Huperzia selago</i>
14	Zimoziół północny <i>Linnaea borealis</i>

Zasada 8.2.1 d

Tabela nr 7: Masa drewna pozyskanego w zabiegach sanitarnych (posusz, wywroty, złomy) (Tabela uzupełniana co roku).

Rok	Posusz (m3)		
	Świerkowy	Sosnowy	Liściasty
2005	1786,06	6790,26	725,08
2006	1300,78	7055,29	474,08
2007	2698,03	5244,22	402,78
2008	1369,2	5663,77	356,63
2009	1845,33	4389,44	409,88
2010	3092,84	4164,00	294,43
2011	3161,84	4090,71	750,20
2012	2651,07	1861,19	149,69
2013	2651,68	2262,81	285,73
2014	2786,85	2300,99	181,11
2015	1767,80	1677,46	169,22
2016	2874,48	1982,84	116,57
2017	2515,48	1882,54	141,36
2018	3545,86	1690,84	142,95
2019	3088,29	2048,89	177,73

Zasada 8.2.1 e

1. Koszty gospodarki leśnej:

Pozyskanie – 26,05 zł/m³, Zrywka – 21,93 zł/m³, Zagospodarowanie – 16 zł/rbh,

Tabela nr 8: Ogólna masa pozyskanego drewna (Tabela uzupełniana co roku).

Rok	Drewno iglaste (m3)		Drewno liściaste (m3)	
	S	W	S	W
2005	20467,33	16471,59	2051,02	846,56
2006	18691,76	16369,01	1954,77	906,41
2007	19063,1	15367,19	2088,83	1454,71
2008	17967,46	14887,33	1575,99	989,84
2009	17445,13	16917,30	1768,61	768,40
2010	18798,71	17446,90	1718,87	930,18
2011	19113,59	15674,76	1871,75	1435,87
2012	26456,01	21508,46	1613,86	752,44
2013	26124,98	22818,53	1198,08	443,60
2014	25092,47	23036,72	1269,21	703,34
2015	25988,55	22289,73	1857,14	587,17
2016	25291,78	22410,30	1684,14	665,68

2017	26414,01	21606,89	3092,91	1151,11
2018	24472,43	26660,10	1937,32	793,05
2019	24979,48	25242,33	2166,85	623,32

-
2. Ilość funkcjonujących w Nadleśnictwie związków zawodowych – 1.
3. Liczba pracowników wybranych jako radni lub pełniący inne funkcje z wyboru poza Nadleśnictwem – 1.