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	OlJ	Ol	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	Ol	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 niedrzewnych (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	Kl	Ol	
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 ZWIERZYNY				
	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/	39/	8/			90/	260/	11/	
2019											

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. Niżowy 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 *Calosoma*
2	Biegacze *Carabus*
3	Mieniak teczowy *Apatura iris*
4	Paź królowej *Papilio machaon*
5	Paź żeglarz *Inhiclides podalirius*
6	Trzmiele *Bombus*

Mięczaki

7	Szczeżuja wielka *Anodonata cygnaea*
8	Szczeżuja spłaszczona *Anodonata complanta*
9	Ślimak winniczek *Halix pomatia*

Płazy

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

Gady

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

Ssaki

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

Ptaki

47	Bąk *Botaurus stellaris*
48	Bączek *Ixobrychus minutus*
49	Bernikla białolica *Branta leukopsis*
50	Bekasik *Lymnocryptes minimus*
51	Białorzytka *Oneanthe oneanthe*
52	Biegus zmienny *Calidris alpina*
53	Bielik *Haliaeetus albicilla*
54	Błotniak łąkowy *Circus pygargus*
55	Błotniak stawowy *Circus aeruginosus*
56	Błotniak zbożowy *Circus cyaneus*
57	Bocian biały *Ciconia ciconia*
58	Bocian czarny *Ciconia nigra*
59	Brodziec krwawodzioby *Tringa totanus*
60	Brodziec piskliwy *Tringa hypoleucos*
61	Brodziec samotny *Tringa ochropus*
62	Brodziec śniady *Tringa erythropus*
63	Brzęczka *Locustella luscinidoides*
64	Cierniówka *Sylvia communis*
65	Cyraneczka *Anas crecca*
66	Cyranka *Anas querquedula*
67	Czajka *Vanellus vanellus*
68	Czapla siwa *Arolea cinerea*
69	Czarnogłówka *Parus montanus*
70	Czernica *Aytha fuligula*
71	Czyżyk *carduelis spinus*
72	Derkacz *Crex crex*
73	Drozd śpiewak *Turdus philomelos*
74	Droździk *Turdus iliacus*
75	Dudek *Upupa epops*
76	Dzierzba gąsiorek *Lanius collurio*
77	Dzięcioł białogrzbietny *Dendrocopos leucotos*
78	Dzięcioł czarny *Dryocopos martius*
79	Dzięcioł duży *Dendrocopos major*
80	Dzięcioł średni *Dendrocopos medius*
81	Dzięcioł trójpalczasty *Picoides tridactylus*
82	Dzięcioł zielony *Picus viridis*
83	Dzięciołek *Dendrocopos minor*
84	Dzwoniec *Carduelis chloris*
85	Gągoł *Bucephala clangula*
86	Gęś białoczelna *Anser albifons*
87	Gęś gęgawa *Anser anser*
88	Gęś zbożowa *Anser fabalis*
89	Gil *Pyrrhula pyrrhula*
90	Głowienka *Aytha ferina*
91	Głuszec *Tetrao urogallus*
92	Grubodziób *Coccothraustes coccothrausetes*
93	Hełmiatka *Netta rufina*
94	Jaskółka brzegówka *Riparia riparia*
95	Jaskółka dymówka *Hirundo rustica*
96	Jaskółka oknówka *Delichon urbica*
97	Jastrząb *Accipiter gentilis*
98	Jemiołuszka *Bombycilla garrulus*
99	Kania czarna *Milvus milvus*
100	Kapturka *Sylvia atricapilla*
101	Kawka *Corvus monedula*
102	Kobuz *Falko subbuteo*
103	Kokoszka wodna *Gallinula chloropus*
104	Kopciuszek *Phoenicurus ochruros*
105	Kos *Turdus merula*
106	Kormoran *Phalacrocorax carbo*
107	Kowalik *Sitta europaea*
108	Krakwa *Anas strepera*
109	Kraska *Coracias garrulus*
110	Krętogłów *Jynx torquilla*
111	Krogulec *Accipiter nisus*
112	Kruk *Corvus corax*
113	Krzyżówka *Anas platyrhynghos*
114	Kukułka *Cuculus canorus*
115	Kwiczoł *Turdus pilaris*
116	Lelek *Caprimulgus europaeus*
117	Łabędź czarnodzioby *Cygnus columbianus*
118	Łabędź krzykliwy *Cygnus cygnus*
119	Łabędź niemy *Cygnus olor*
120	Łęczak *Tringa glareola*
121	Łozówka *Acrocephalus palustris*
122	Makolągwa *Carduelis cannabina*
123	Mazurek *Paser montanus*
124	Mewa mała *Larus minutus*
125	Mewa pospolita *Larus canus*
126	Mewa srebrzysta *Larus argentatus*
127	Mewa śmieszka *Larus ridibunus*
128	Muchołówka białoszyja *Ficedula albicollis*
129	Muchołówka mała *Ficedula parwa*
130	Muchołówka szara *Muscicapa striata*

131	Muchołówka żałobna Ficedula hypoleuca
132	Mysikrólik Regulus regulus
133	Myszołów zwyczajny Bueto bueto
134	Myszołów włochaty Bueto lagopus
135	Nur rdzawoszyi Gavia stellata
136	Nur czarnoszyi Gavia arctica
137	Orlik krzykliwy Aquila pomarina
138	Ortolan Embrezia hortulana
139	Paszkot Turdus viscivorus
140	Pełzacz leśny Certhia familiaris
141	Perkoz dwuczuby Podiceps cristatus
142	Perkoz rdzawoszyi Podiceps griseigena
143	Perkoz zausznik Podipces nigricollis
144	Perkozek Tachybaptus ruficollis
145	Piecuszek Phylloscopus trochilus
146	Piegża Sylvia curruca
147	Pierwiosnek Phylloscopus collybita
148	Pleszka Phoenicurus phoenicurus
149	Pliszka siwa Motacilla alba
150	Pliszka żółta Motacilla flava
151	Płaskonos Anas clypeata
152	Płomykówka Tyto alba
153	Podgorzałka Aytha nyroca
154	Podróżniczek Luscinia svecica
155	Pokląskwa Saxicola rubetra
156	Pokrzewka czarnołbista Sylvia atricapilla
157	Pokrzewka ogrodowa Sylvia borin
158	Pokrzywnica Prunella modularis
159	Pójdźka Athne noctua
160	Przepiórka Coturnix coturnix
161	Puchacz Bubo bubo
162	Pustułka Falco tinnunculus
163	Puszczyk Strix aluco
164	Remiz Remiz pendulinus
165	Rudzik Erithacus rubecula
166	Rybitwa czarna Chylidionias niger
167	Rybitwa białoczelna Sterna alibifrons
168	Rybitwa białoskrzydła Chylidionias leucopterus
169	Rybitwa białowąsa Chylidonias hybrydius
170	Rybitwa wielkodzioba Sterna caspia
171	Rybitwa zwyczajna Sterna hirundo
172	Rybołów Pandion haliaetus
173	Rycyk Limosa limosa
174	Sierpówka Streptopelia decaocto
175	Sieweczka obrożna Charadrius hiaticula
176	Sieweczka rzeczna Charadrius dubius
177	Siewka złota Pluvialis apricaria
178	Sikora czubata Parus cristatus
179	Sikora modra Parus caeruleus
180	Sikora sosnówka Parus ater
181	Sikora uboga Parus palustris
182	Siniak Columba oenas
183	Skowronek borowy Alauda arvensis
184	Sowa błotna Asio flammeus
185	Sowa uszata Asio otus
186	Sowa włochatka Aegolius funereus
187	Słowik szary Luscinia luscinia
188	Sokół wędrowny Falko peregrinuc
189	Sójka Garrulus glandarius
190	Srokosz Lanius excubitor
191	Strumieniówka Locustella fluviatilis
192	Strzyżyk Troglodytes troglodytes
193	Szablodziób Recurvirostra avosetta
194	Szczygieł Carduelis carduelis
195	Szpak Sturnus vulgaris
196	Świergotek drzewny Anthus trivialis
197	Świergotek łąkowy Anthus pratensis
198	Świerszczak Lucustella naevia
199	Tracz długodziub Mergus serrator
200	Tracz nurogęś Mergus merganser
201	Trzciniak Acrocephalus arundinaceus
202	Trzcinniczek Acrocephalus scripaceus
203	Trznadel Emberiza citrinella
204	Turkawka Streptopelia turtur
205	Wąsatka Panurus biarmicus
206	Wilga Oriolus oriolus
207	Wodnik Rallus aquaticus
208	Wodniczka Acrocephalus paludicola
209	Wróbel Passer domesticus
210	Zaganiacz Hippolais icterina
211	Zielonka Porzana parva
212	Zięba Fringilla coelebs
213	Zimorodek Alcedo athis
214	Żuraw Grus grus

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

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

Zasada 8.2.1 d

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

	Posusz (m3)		
Rok	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.