

**Plán péče
o
Přírodní památku Hraniční meandry Odry**

na období

2018–2028



říjen 2017

1. Základní údaje o zvláště chráněném území

1.1 Základní identifikační údaje

evidenční číslo:	kód ÚSOP (3369)
kategorie ochrany:	přírodní památka (PP)
název území:	Hraniční meandry Odry
druh předpisu, kterým bylo území vyhlášeno:	Nařízení
orgán, který předpis vydal:	Moravskoslezský kraj
číslo předpisu:	1/2006
datum platnosti předpisu:	6. 9. 2006
datum účinnosti předpisu:	1. 11. 2006

1.2 Údaje o lokalizaci území

kraj:	Moravskoslezský
okres:	Karviná
obec s rozšířenou působností:	Bohumín
obec s pověřeným obecním úřadem:	Bohumín
obec:	Bohumín
katastrální území:	Kopytov, Nový Bohumín, Starý Bohumín

Příloha č. M1:

M1a: Orientační mapa 1:25000 s vyznačením hranic ZCHÚ a OP

M1b: Základní mapa 1:10000 s vyznačením ZCHÚ a OP

M1c: Ortofotomapa 1:10000 s vyznačením ZCHÚ a OP

1.3 Vymezení území podle současného stavu katastru nemovitostí

Výměry částí parcel byly získány v prostředí GIS v ArcMap 10.5, parcely dle KN.

Oproti původnímu plánu péče došlo v území k výrazným změnám. Kromě digitalizace a rozdělení (vytvoření) parcel v řadě míst území došlo v rámci k. ú. Kopytov k přečíslování parcel. Hranice PP i OP téměř nikde nekopírují skutečné hranice parcel, výrazné rozdíly ve vymezení území jsou i na státní hranici s přesahem do Polska, někde došlo k zániku parcel. Hranice území PP i OP tak byly upřesněny, aby přesně kopírovaly hranice parcel, tam kde to není možné, jdou hranice přes lomové body parcel co nejbližší původnímu vymezení a hranicím pozemků. Úpravou hranic došlo v rámci území PP k vyloučení parcely č. 2018 (k. ú. Nový Bohumín), jedná se o asfaltovou silnici na okraji PP. V rámci OP pak parcely č. 144/1, 144/2 a 145 (k. ú. Starý Bohumín), jedná se o obývaný dům se zahradou a cestou.

Zvláště chráněné území:

Katastrální území: 707139, Kopytov

Číslo parcely podle KN	Číslo parcely podle PK nebo jiných evidencí	Druh pozemku podle KN	Způsob využití pozemku podle KN	Číslo listu vlastnictví	Výměra parcely celková podle KN (m ²)	Výměra parcely v ZCHÚ (m ²)
166/2		orná půda		86	162	162

Číslo parcely podle KN	Číslo parcely podle PK nebo jiných evidencí	Druh pozemku podle KN	Způsob využití pozemku podle KN	Číslo listu vlastnictví	Výměra parcely celková podle KN (m ²)	Výměra parcely v ZCHÚ (m ²)
165/3		ostatní plocha	jiná plocha	86	1389	1389
166/7		orná půda		86	1819	1819
167		ostatní plocha	jiná plocha	7	11364	11364
168/5		ostatní plocha	jiná plocha	86	125	125
171		ostatní plocha	jiná plocha	7	19320	19320
231/1		vodní plocha	koryto vodního toku přirozené nebo upravené	7	23257	23257
231/3		vodní plocha	koryto vodního toku přirozené nebo upravené	86	275	275
231/4		vodní plocha	koryto vodního toku přirozené nebo upravené	7	23003	23003
231/10		vodní plocha	koryto vodního toku přirozené nebo upravené	132	640	640
231/11		vodní plocha	koryto vodního toku přirozené nebo upravené	132	3435	3435
231/13		vodní plocha	koryto vodního toku přirozené nebo upravené	7	412	412
231/14		vodní plocha	koryto vodního toku přirozené nebo upravené	7	4937	4937
242		ostatní plocha	jiná plocha	45	2688	2436
243		ostatní plocha	jiná plocha	7	173	173
248		ostatní plocha	jiná plocha	68	716	716
249		ostatní plocha	jiná plocha	116	4109	4109
253		ostatní plocha	jiná plocha	65	1560	1560
254		ostatní plocha	jiná plocha	7	30814	30814
255		ostatní plocha	jiná plocha	10001	2069	2069
265		trvalý travní porost		116	2623	2623
266		vodní plocha	zamokřená plocha	116	16834	16834
267		vodní plocha	zamokřená plocha	65	2690	2690
268		trvalý travní porost		65	2241	2241
269		orná půda		65	1881	1881
270/1		ostatní plocha	jiná plocha	10001	4181	4181
270/2		trvalý travní porost		10001	1545	1545
271		orná půda		143	3383	3383
272		trvalý travní porost		143	3060	3060
273		ostatní plocha	ostatní komunikace	10001	1560	1560
274		ostatní plocha	ostatní komunikace	10001	246	246
275/1		orná půda		143	3242	3242
275/2		orná půda		143	3243	3243
276		trvalý travní porost		21	1931	1931
282		ostatní plocha	jiná plocha	7	2712	2712
283		ostatní plocha	kulturní a osvětová plocha	10001	15528	15528
284		ostatní plocha	jiná plocha	68	1500	1500
285		ostatní plocha	ostatní komunikace	10001	3822	3822
286		orná půda		68	27675	27675
287		orná půda		124	2549	2549
288		orná půda		68	2550	2550
289		orná půda		81	8625	8625
290		ostatní plocha	jiná plocha	41	10690	10690
291		ostatní plocha	jiná plocha	49	16275	16275

Číslo parcely podle KN	Číslo parcely podle PK nebo jiných evidencí	Druh pozemku podle KN	Způsob využití pozemku podle KN	Číslo listu vlastnictví	Výměra parcely celková podle KN (m ²)	Výměra parcely v ZCHÚ (m ²)
293		orná půda		52	4370	4370
294		trvalý travní porost		63	115	115
295		lesní pozemek		65	241	241
296		lesní pozemek		130	520	520
297		lesní pozemek		116	638	638
298		trvalý travní porost		75	1344	1344
299		orná půda		41	5829	5829
300		orná půda		116	46410	46410
301		trvalý travní porost		116	5151	5151
302		orná půda		49	7220	7220
303		trvalý travní porost		10001	1781	1781
304		trvalý travní porost		119	1660	1660
305		orná půda		119	3460	3460
306		orná půda		124	13592	13592
307		orná půda		46	11003	11003
308		orná půda		119	1203	1203
309		orná půda		17	6596	6596
310		trvalý travní porost		17	2337	2337
311		orná půda		62	7344	7344
312		ostatní plocha	jiná plocha	62	977	977
313		orná půda		61	5748	5748
314		ostatní plocha	jiná plocha	61	1930	1930
315		vodní plocha	koryto vodního toku přirozené nebo upravené	61	424	424
316		vodní plocha	koryto vodního toku přirozené nebo upravené	60	532	532
317		ostatní plocha	jiná plocha	60	1861	1861
318		trvalý travní porost		60	3605	3605
319		trvalý travní porost		58	2938	2938
320		ostatní plocha	jiná plocha	58	1299	1299
321		vodní plocha	koryto vodního toku přirozené nebo upravené	127	462	462
322		vodní plocha	koryto vodního toku přirozené nebo upravené	54	1029	1029
323		ostatní plocha	jiná plocha	55	1044	1044
324		trvalý travní porost		55	1797	1797
325		trvalý travní porost		54	4100	4100
326		ostatní plocha	jiná plocha	54	2446	2446
327		ostatní plocha	jiná plocha	46	3311	3311
328		trvalý travní porost		46	4994	4994
329/1		orná půda		44	3517	3517
329/2		ostatní plocha	jiná plocha	44	1075	1075
330		trvalý travní porost		47	1754	1754
331		trvalý travní porost		47	2677	2677
332		ostatní plocha	jiná plocha	47	1195	1195
333		ostatní plocha	jiná plocha	7	5452	5452
334		lesní pozemek		132	7667	7667
336		lesní pozemek		44	705	705
337		lesní pozemek		46	1672	1672
338		trvalý travní porost		55	5238	5238
340		trvalý travní porost		58	3460	3460

Číslo parcely podle KN	Číslo parcely podle PK nebo jiných evidencí	Druh pozemku podle KN	Způsob využití pozemku podle KN	Číslo listu vlastnictví	Výměra parcely celková podle KN (m ²)	Výměra parcely v ZCHÚ (m ²)
341		trvalý travní porost		60	2185	2185
342		trvalý travní porost		10001	1971	1971
343		orná půda		140	4502	4502
344		orná půda		50	8727	8727
345		orná půda		124	2430	2430
346		orná půda		118	3081	3081
347		orná půda		75	5009	5009
348		orná půda		65	7225	7225
Celkem						501454

Katastrální území: 707031, Nový Bohumín

Číslo parcely podle KN	Číslo parcely podle PK nebo jiných evidencí	Druh pozemku podle KN	Způsob využití pozemku podle KN	Číslo listu vlastnictví	Výměra parcely celková podle KN (m ²)	Výměra parcely v ZCHÚ (m ²)
2560/2		vodní plocha	koryto vodního toku přirozené nebo upravené	105	1569	1569
2560/1		vodní plocha	koryto vodního toku přirozené nebo upravené	105	2077	2077
2561		vodní plocha	koryto vodního toku přirozené nebo upravené	105	4213	4213
2019		ostatní plocha	neplodná půda	105	1363	1363
Celkem						9222

Katastrální území: 754897, Starý Bohumín

Číslo parcely podle KN	Číslo parcely podle PK nebo jiných evidencí	Druh pozemku podle KN	Způsob využití pozemku podle KN	Číslo listu vlastnictví	Výměra parcely celková podle KN (m ²)	Výměra parcely v ZCHÚ (m ²)
1141/4		ostatní plocha	jiná plocha	802	34	34
1141/5		ostatní plocha	jiná plocha	802	48	48
1141/6		ostatní plocha	jiná plocha	10001	91	91
1141/7		ostatní plocha	jiná plocha	394	112	112
1141/8		ostatní plocha	jiná plocha	10001	114	114
1142/1		ostatní plocha	ostatní komunikace	10001	2078	1991
1142/2		ostatní plocha	ostatní komunikace	10001	1268	1268
1143/1		ostatní plocha	jiná plocha	10001	31	31
1143/2		ostatní plocha	jiná plocha	10001	326	326
1144/1		lesní pozemek	les jiný než hospodářský	401	99248	99248
1144/3		lesní pozemek	les jiný než hospodářský	401	1145	1145
1144/4		lesní pozemek	les jiný než hospodářský	401	511	511
1144/6		zastavěná plocha a nádvoří		814	1664	1372
1144/9		zastavěná plocha a nádvoří		814	238	238
1144/10		ostatní plocha	jiná plocha	814	3614	3614
1144/11		vodní plocha	koryto vodního toku přirozené nebo upravené	814	4438	4438

Číslo parcely podle KN	Číslo parcely podle PK nebo jiných evidencí	Druh pozemku podle KN	Způsob využití pozemku podle KN	Číslo listu vlastnictví	Výměra parcely celková podle KN (m ²)	Výměra parcely v ZCHÚ (m ²)
1144/12		ostatní plocha	jiná plocha	814	1219	1219
1144/13		ostatní plocha	jiná plocha	814	1467	1467
1145		ostatní plocha	jiná plocha	814	45523	45523
1146/1		ostatní plocha	jiná plocha	10001	11177	11177
1146/2		ostatní plocha	jiná plocha	385	3812	3812
1146/3		ostatní plocha	jiná plocha	11001	501	501
1146/4		ostatní plocha	jiná plocha	11001	165	165
1146/5		ostatní plocha	jiná plocha	11001	117	117
1147		trvalý travní porost		10001	4688	4688
1148		ostatní plocha	jiná plocha	10001	1229	1229
1149		ostatní plocha	jiná plocha	10001	2315	2315
1150		ostatní plocha	jiná plocha	814	12570	12570
1151		ostatní plocha	jiná plocha	10001	3390	3390
1152		trvalý travní porost		10001	2722	2722
1153		ostatní plocha	jiná plocha	10001	3977	3977
1154/1		ostatní plocha	jiná plocha	10001	1454	1454
1154/2		ostatní plocha	jiná plocha	10001	921	921
1155		ostatní plocha	neplodná půda	10001	3064	3064
1156/1		vodní plocha	vodní nádrž umělá	10001	33782	33782
1156/2		vodní plocha	vodní nádrž umělá	814	1350	1350
1156/3		vodní plocha	vodní nádrž umělá	10001	6055	6055
1156/4		vodní plocha	vodní nádrž umělá	802	1518	1518
1156/5		vodní plocha	vodní nádrž umělá	10001	21619	21619
1156/6		vodní plocha	vodní nádrž umělá	802	976	976
1156/7		vodní plocha	vodní nádrž umělá	802	3755	3755
1156/12		vodní plocha	vodní nádrž umělá	802	1480	1480
1156/13		vodní plocha	vodní nádrž umělá	802	1561	1561
1156/14		vodní plocha	vodní nádrž umělá	10001	2395	2395
1156/15		vodní plocha	vodní nádrž umělá	394	3307	3307
1156/16		vodní plocha	vodní nádrž umělá	10001	3290	3290
1157		vodní plocha	vodní nádrž umělá	10001	849	849
1158/1		vodní plocha	vodní nádrž umělá	10001	11918	11918
1158/2		vodní plocha	vodní nádrž umělá	802	28248	21015
1159/1		vodní plocha	koryto vodního toku umělé	802	528	528
1159/2		vodní plocha	koryto vodního toku umělé	802	3314	2345
1165/2		vodní plocha	vodní nádrž umělá	802	530304	4749
1165/12		ostatní plocha	dobývací prostor	10002	60	60
1165/13		ostatní plocha	dobývací prostor	814	3566	3566
1165/14		ostatní plocha	dobývací prostor	815	2147	2147
1165/29		ostatní plocha	dobývací prostor	815	1733	1733
1165/30		ostatní plocha	dobývací prostor	814	312	312
1169		ostatní plocha	zeleň	10001	1171	1171
1170		ostatní plocha	jiná plocha	10001	4273	4273
1171		ostatní plocha	jiná plocha	10001	575	575

Číslo parcely podle KN	Číslo parcely podle PK nebo jiných evidencí	Druh pozemku podle KN	Způsob využití pozemku podle KN	Číslo listu vlastnictví	Výměra parcely celková podle KN (m ²)	Výměra parcely v ZCHÚ (m ²)
1177/1		ostatní plocha	ostatní komunikace	385	1185	1185
1177/2		ostatní plocha	ostatní komunikace	865	125	125
1178		lesní pozemek		865	1382	1382
1185		ostatní plocha	jiná plocha	907	565	565
1186/1		ostatní plocha	ostatní komunikace	10001	620	557
1186/2		ostatní plocha	ostatní komunikace	173	130	130
1186/3		ostatní plocha	ostatní komunikace	907	822	822
1186/4		ostatní plocha	ostatní komunikace	907	546	546
1186/5		ostatní plocha	ostatní komunikace	865	358	358
1186/6		ostatní plocha	ostatní komunikace	856	54	54
1187/1		vodní plocha	zamokřená plocha	11001	9732	9732
1187/2		vodní plocha	zamokřená plocha	865	11931	11931
1187/3		vodní plocha	zamokřená plocha	907	2000	2000
1187/4		vodní plocha	zamokřená plocha	907	25	25
1187/5		vodní plocha	zamokřená plocha	907	94	94
1187/6		vodní plocha	zamokřená plocha	865	1092	1092
1187/7		vodní plocha	zamokřená plocha	11001	6058	6058
1187/9		vodní plocha	zamokřená plocha	10001	379	379
1187/11		vodní plocha	zamokřená plocha	10001	2970	2970
1187/17		vodní plocha	zamokřená plocha	10001	714	714
1187/18		vodní plocha	zamokřená plocha	856	735	735
1187/19		vodní plocha	zamokřená plocha	856	3082	3082
1187/20		vodní plocha	zamokřená plocha	11001	722	722
1187/21		vodní plocha	zamokřená plocha	11001	800	800
1187/22		vodní plocha	zamokřená plocha	11001	2117	2117
1187/23		vodní plocha	zamokřená plocha	11001	1486	1486
1187/24		vodní plocha	zamokřená plocha	11001	169	169
1187/25		vodní plocha	zamokřená plocha	11001	1069	1069
1188		orná půda		865	83770	83770
1189		zastavěná plocha a nádvoří		711	2912	2912
1190		zastavěná plocha a nádvoří	zbořeniště	711	561	561
1191		zahrada		711	3614	3614
1192		trvalý travní porost		711	1170	1170
1193		ostatní plocha	jiná plocha	711	1521	1521
1194		ostatní plocha	jiná plocha	865	6105	6105
1195		lesní pozemek		865	27076	27076
1196		ostatní plocha	neplošná půda	10001	3481	3481
1197/1		ostatní plocha	jiná plocha	11001	5789	5789
1197/2		ostatní plocha	jiná plocha	11001	2837	2837
1197/3		ostatní plocha	jiná plocha	11001	1753	1753
1197/4		ostatní plocha	jiná plocha	10001	1228	1228
1197/5		ostatní plocha	jiná plocha	814	956	956
1197/6		ostatní plocha	jiná plocha	814	12341	12341
1197/7		ostatní plocha	jiná plocha	11001	1618	1618
1197/8		ostatní plocha	jiná plocha	814	8043	8043

Číslo parcely podle KN	Číslo parcely podle PK nebo jiných evidencí	Druh pozemku podle KN	Způsob využití pozemku podle KN	Číslo listu vlastnictví	Výměra parcely celková podle KN (m ²)	Výměra parcely v ZCHÚ (m ²)
1197/9		ostatní plocha	jiná plocha	10001	548	548
1197/10		ostatní plocha	jiná plocha	865	4040	4040
1197/11		ostatní plocha	jiná plocha	10001	180	180
1197/12		ostatní plocha	jiná plocha	11001	454	454
1197/13		ostatní plocha	jiná plocha	11001	431	431
1197/14		ostatní plocha	jiná plocha	11001	1022	1022
1197/15		ostatní plocha	jiná plocha	11001	1745	1745
1197/16		ostatní plocha	jiná plocha	11001	238	238
1197/17		ostatní plocha	jiná plocha	11001	771	771
1197/18		ostatní plocha	jiná plocha	11001	4503	4503
1199		ostatní plocha	jiná plocha	865	7026	7026
1202		ostatní plocha	jiná plocha	865	3705	3705
1203		ostatní plocha	jiná plocha	10001	2110	2110
1204		orná půda		865	31113	31113
1205		ostatní plocha	ostatní komunikace	709	3207	3207
1206		vodní plocha	koryto vodního toku přirozené nebo upravené	814	4315	4315
1207/2		ostatní plocha	zeleň	10001	284	18
1366/1		vodní plocha	koryto vodního toku přirozené nebo upravené	814	30724	5711
1366/2		vodní plocha	koryto vodního toku přirozené nebo upravené	814	1999	1999
1366/3		vodní plocha	koryto vodního toku přirozené nebo upravené	814	1135	1135
1366/4		vodní plocha	koryto vodního toku přirozené nebo upravené	11001	5529	5529
1366/6		vodní plocha	koryto vodního toku přirozené nebo upravené	11001	149	149
1366/7		vodní plocha	koryto vodního toku přirozené nebo upravené	11001	2979	2979
1366/8		vodní plocha	koryto vodního toku přirozené nebo upravené	11001	1222	1222
1366/9		vodní plocha	koryto vodního toku přirozené nebo upravené	10001	790	790
1366/10		vodní plocha	koryto vodního toku přirozené nebo upravené	814	4055	4055
1366/11		vodní plocha	koryto vodního toku přirozené nebo upravené	10001	376	376
1366/12		vodní plocha	koryto vodního toku přirozené nebo upravené	11001	1526	1526
1366/13		vodní plocha	koryto vodního toku přirozené nebo upravené	11001	229	229
1366/14		vodní plocha	koryto vodního toku přirozené nebo upravené	385	6100	6100
1366/15		vodní plocha	koryto vodního toku přirozené nebo upravené	10001	4478	4478
1366/16		vodní plocha	koryto vodního toku přirozené nebo upravené	814	1180	1180
1366/17		vodní plocha	koryto vodního toku přirozené nebo upravené	10001	5175	5175
1366/18		vodní plocha	koryto vodního toku přirozené nebo upravené	11001	535	535

Číslo parcely podle KN	Číslo parcely podle PK nebo jiných evidencí	Druh pozemku podle KN	Způsob využití pozemku podle KN	Číslo listu vlastnictví	Výměra parcely celková podle KN (m ²)	Výměra parcely v ZCHÚ (m ²)
1366/22		vodní plocha	koryto vodního toku přirozené nebo upravené	865	523	523
1366/23		vodní plocha	koryto vodního toku přirozené nebo upravené	865	1079	1079
1366/24		vodní plocha	koryto vodního toku přirozené nebo upravené	10001	2560	2560
1366/25		vodní plocha	koryto vodního toku přirozené nebo upravené	865	2268	2268
1366/26		vodní plocha	koryto vodního toku přirozené nebo upravené	11001	1402	1402
1366/27		vodní plocha	koryto vodního toku přirozené nebo upravené	11001	863	863
1366/28		vodní plocha	koryto vodního toku přirozené nebo upravené	10001	328	328
1366/29		vodní plocha	koryto vodního toku přirozené nebo upravené	814	4396	4396
1366/30		vodní plocha	koryto vodního toku přirozené nebo upravené	814	6831	6831
1366/32		vodní plocha	koryto vodního toku přirozené nebo upravené	11001	5731	5731
1366/33		vodní plocha	koryto vodního toku přirozené nebo upravené	814	7857	7857
1366/34		vodní plocha	koryto vodního toku přirozené nebo upravené	10001	2965	2965
1366/38		vodní plocha	koryto vodního toku přirozené nebo upravené	11001	8103	8103
1366/40		vodní plocha	koryto vodního toku přirozené nebo upravené	11001	487	487
1366/41		vodní plocha	koryto vodního toku přirozené nebo upravené	814	287	287
1366/42		vodní plocha	koryto vodního toku přirozené nebo upravené	11001	286	286
1366/43		vodní plocha	koryto vodního toku přirozené nebo upravené	11001	33	33
1366/44		vodní plocha	koryto vodního toku přirozené nebo upravené	11001	267	267
1366/45		vodní plocha	koryto vodního toku přirozené nebo upravené	11001	330	330
1366/46		vodní plocha	koryto vodního toku přirozené nebo upravené	11001	838	838
1366/47		vodní plocha	koryto vodního toku přirozené nebo upravené	11001	129	129
1366/48		vodní plocha	koryto vodního toku přirozené nebo upravené	11001	47	47
1366/48		vodní plocha	koryto vodního toku přirozené nebo upravené	11001	632	632
Celkem						723731

Ochranné pásmo:

Ochranné pásmo je vyhlášené, je jím dle § 37 zákona č. 114/1992 Sb. vymezená plocha, kde je vhodné kontrolovat rušivé vlivy okolí.

Katastrální území: 707139, Kopytov

Číslo parcely podle KN	Číslo parcely podle PK nebo jiných evidencí	Druh pozemku podle KN	Způsob využití pozemku podle KN	Číslo listu vlastnictví	Výměra parcely celková podle KN (m ²)	Výměra parcely v ZCHÚ (m ²)
239		orná půda		6	3932	3932
240		orná půda		45	6761	6761
241		ostatní plocha	ostatní komunikace	10001	2064	2064
242		ostatní plocha	jiná plocha	45	2688	252
245		orná půda		12	22405	1764
246		orná půda		45	28217	5148
247		orná půda		68	10852	2543
250		orná půda		116	18724	3852
252		orná půda		65	12060	2329
256		orná půda		45	6635	2969
257		orná půda		75	8174	3166
258		orná půda		144	9062	1426
262		orná půda		43	6512	3334
263		orná půda		52	8673	6386
264		trvalý travní porost		31	7509	6807
335		lesní pozemek		47	5402	5402
339		lesní pozemek		132	7670	7670
349		ostatní plocha	ostatní komunikace	10001	13252	10746
350		lesní pozemek		133	5368	5368
351		lesní pozemek		132	32457	3476
352		ostatní plocha	ostatní komunikace	10001	3136	369
354		lesní pozemek		42	4042	2596
355		orná půda		124	18471	6069
360		orná půda		13	8511	4588
362		trvalý travní porost		17	318	318
363		trvalý travní porost		118	633	633
364		trvalý travní porost		75	2365	2365
365		orná půda		124	19263	10861
366		trvalý travní porost		65	3353	3353
369/2		trvalý travní porost		51	6968	5742
Celkem						122289

Katastrální území: 707031, Nový Bohumín

Číslo parcely podle KN	Číslo parcely podle PK nebo jiných evidencí	Druh pozemku podle KN	Způsob využití pozemku podle KN	Číslo listu vlastnictví	Výměra parcely celková podle KN (m ²)	Výměra parcely v ZCHÚ (m ²)
2024		orná půda		990	5206	5206
2025		orná půda		1469	5716	5716
2026/1		orná půda		426	10464	10464
2028		lesní pozemek		426	666	666
Celkem						22052

Katastrální území: 754897, Starý Bohumín

Číslo parcely podle KN	Číslo parcely podle PK nebo jiných evidencí	Druh pozemku podle KN	Způsob využití pozemku podle KN	Číslo listu vlastnictví	Výměra parcely celková podle KN (m ²)	Výměra parcely v ZCHÚ (m ²)
143		orná půda		10001	1286	1286
1140/1		orná půda		991	909	909
1140/10		orná půda		73	3769	3769
1140/12		orná půda		10001	3166	3166
1140/13		orná půda		991	6	6
1140/15		orná půda		10001	3948	3948
1140/16		orná půda		991	255	255
1140/17		orná půda		928	400	400
1140/18		orná půda		70	1365	1365
1140/19		orná půda		73	1141	1141
1140/20		orná půda		991	33	33
1140/21		orná půda		81	43	43
1140/22		orná půda		802	15	15
1140/26		ostatní plocha	jiná plocha	814	39	39
1140/27		ostatní plocha	jiná plocha	814	706	706
1140/28		ostatní plocha	jiná plocha	814	75	75
1140/29		ostatní plocha	jiná plocha	814	2410	2410
1140/30		orná půda		991	1302	1302
1140/41		ostatní plocha	jiná plocha	814	1485	709
1140/42		orná půda		814	1441	823
1140/43		ostatní plocha	jiná plocha	814	265	265
1140/44		orná půda		814	209	209
1140/45		ostatní plocha	jiná plocha	814	878	878
1140/46		orná půda		814	894	894
1140/47		ostatní plocha	jiná plocha	814	969	969
1140/48		orná půda		814	908	908
1141/1		ostatní plocha	jiná plocha	60000	520	520
1141/2		ostatní plocha	jiná plocha	60000	45	45
1141/3		ostatní plocha	jiná plocha	60000	65	65
1142/1		ostatní plocha	ostatní komunikace	10001	2078	87
1142/3		ostatní plocha	ostatní komunikace	10001	663	663
1142/5		ostatní plocha	jiná plocha	814	339	254
1156/8		vodní plocha	vodní nádrž umělá	73	310	310
1156/9		vodní plocha	vodní nádrž umělá	73	124	124
1156/10		vodní plocha	vodní nádrž umělá	81	345	345
1156/11		vodní plocha	vodní nádrž umělá	482	138	138
1156/17		vodní plocha	vodní nádrž umělá	70	38	38
Celkem						29112

Příloha č. M2:

Katastrální mapa se zákresem ZCHÚ a jeho ochranného pásma.

1.4 Výměra území a jeho ochranného pásma

Druh pozemku	ZCHÚ plocha v ha	OP plocha v ha	Způsob využití po- zemku	ZCHÚ plocha v ha
lesní pozemky	14,0805	2,5178		
vodní plochy	35,0770	0,0955	zamokřená plocha	6,4699
			rybník nebo nádrž	11,9619
			vodní tok	16,6452
trvalé travní po- rosty	6,7087	1,9218		
orná půda	31,7278	10,6986		
ostatní zemědělské pozemky	0,3614	---		
ostatní plochy	34,6291	2,1116	neplodná půda	0,7908
			ostatní způsoby využití	33,9013
zastavěné plochy a nádvoří	0,5083	---		
plocha celkem	123,4407	20,2565		

1.5 Překryv území s jinými chráněnými územími

národní park: ---

chráněná krajinná oblast: ---

Jiný typ chráněného území: ÚSES – NRBK Oderská niva – hranice ČR. Regionální biocentrum Šunychl. Regionální biokoridor K100 – Věřňovice. LBC Kopytov.

Natura 2000

Ptačí oblast: CZ0811021 Heřmanský stav – Odra – Poolší (kód: 3412)

Evropsky významná lokalita: CZ0814093 Hraniční meandry Odry (kód: 5581)

Příloha č. M1:

M1a: Orientační mapa 1:25000 s vyznačením hranic ZCHÚ a OP

1.6 Kategorie IUCN

III. – přírodní památka

1.7 Předmět ochrany ZCHÚ

1.7.1 Předmět ochrany ZCHÚ podle zřizovacího předpisu

Úsek meandrujícího toku řeky Odry na česko-polské hranici od soutoku s Olší po Starý Bohumín, lužní porosty navazující na vodní tok a stále i periodické vodní plochy, evropsky významná lokalita Meandry Dolní Odry.

1.7.2 Hlavní předmět ochrany ZCHÚ – současný stav

A. Ekosystémy

Název ekosystému	Podíl plochy v ZCHÚ (%)	Popis ekosystému
V1F – makrofytní vegetace přirozeně eutrofních a mezotrofních stojatých vod (3150 Přirozené eutrofní vodní nádrže s vegetací typu <i>Magnopotamion</i> nebo <i>Hydrocharition</i>)	3 %	roztroušeně v tišinách příbřežních mělčin Odry, mrtvá ramena (rameno u Šulce – s řečankou přímořskou – <i>Najas marina</i>)
V2A – makrofytní vegetace mělkých stojatých vod	5 %	šterkovna Malý Kališček (s lakušníkem okrouhlým – <i>Batrachium circinatum</i>)
V4A – makrofytní vegetace vodních toků, svaz <i>Batrachion fluitantis</i> (3260 Nížinné až horské vodní toky s vegetací svazů <i>Ranunculion fluitantis</i> a <i>Callitricho-Batrachion</i>)	8 %	meandrující úsek toku Odry mezi Bohumínem a soutokem s Olší u Kopytova
M1.3 – eutrofní vegetace bahnitých substrátů, svaz <i>Oenanthion aquaticae</i>	4 %	slepá ramena a tůň Odry, okraje bahenních náplavů (nejkvalitnější v odstavené části protrženého meandru pod Bohumínem)
M1.4 – říční rákosiny, svaz <i>Phalaridion arundinaceae</i>	7 %	šterkové náplavy v Odře, lemy podél břehů
M4.1 – Šterkové náplavy bez vegetace	3 %	šterkové náplavy v Odře, lemy podél břehů
M6 – Bahnité říční náplavy 3270 Bahnité břehy řek s vegetací svazů <i>Chenopodion rubri</i> p. p. a <i>Bidention</i> p. p.	1 %	šterkové náplavy v Odře, lemy podél břehů
K2.1 – vrbové křoviny hlinitých a písčitých náplavů, svaz <i>Salicion triandrae</i>	3 %	nepravidelně podél Odry (místy chybí, resp. splývají s měkkým luhem)
L2.3B Tvrdé luhy nížinných řek, člověkem silně ovlivněné porosty 91F0 Smíšené lužní lesy s dubem letním <i>Quercus robur</i> , jilmem vazem <i>Ulmus laevis</i> a jilmem habrolistým <i>U. minor</i> , jasanem ztepilým <i>Fraxinus excelsior</i> nebo jasanem úzkolistým <i>F. angustifolia</i> podél velkých řek atlantské a středoevropské provincie <i>Ulmenion minoris</i>	10 %	Většinou mozaika porostů podél Odry, protrženého meandru a okraje Starého Bohumína.
* L2.4 – měkké luhy nížinných řek, svaz <i>Salicion albae</i> 91E0 Smíšené jasanovo-olšové lužní lesy temperátní a boreální Evropy <i>Alno-Padion</i> , <i>Alnion incanae</i> , <i>Salicion albae</i>	25 %	porosty podél Odry.

Poznámka: *Prioritní stanoviště Natura 2000

B. druhy

Název druhu	Aktuální početnost nebo vitalita populace v ZCHÚ	Stupeň ohrožení	Popis biotopu druhu
ROSTLINY			
řečanka přímořská <i>Najas marina</i>	několik trsů	C3	v rameni u Šulce – větší trsy roztroušené; v rameni v protrženém meandru drobnější rostliny (nová populace)
starček poríční <i>Senecio sarracenicus</i>	vitální populace několika desítek rostlin	C2b	rozvolněný porost měkkého luhu v meandru u Šulce (v říčním km 3,5)
leknín bílý <i>Nymphaea alba</i>	jednotlivě (2012)	C1t	zcela ojediněle Z okraj (Malé Kališovo jezero)
BEZOBRATLÍ			
slíd'ák břehový <i>Arctosa cinerea</i>	jednotlivě a v několika koloniích – prosperující populace	EN	šterkopískové nánosy na březích neregulovaných říčních úseků, druhotně břehy nádrží, vzniklých při těžbě šterkopísků
škeble rybníčná <i>Anodonta cygnea</i>	prosperující populace v mrtvém rameni u Šulce	VU	odstavená ramena a tůně
okružanka říční <i>Sphaerium rivicola</i>	početnější populace v protrženém meandru	NT	živinami bohatší vodní toky včetně kanálů
velevrub malířský <i>Unio pictorum</i>	v samotném toku a ve vodních nádržích (vitální populace)	---	vodní toky, odstavená ramena a tůně, vodní nádrže
hrachovka obrácená <i>Pisidium supinum</i>	mrtvé rameno u Šulce – jednotlivě	NT	v proudících úsecích živnějších vodních toků ve šterkopísčitém dně, výjimečně ve vodách stojatých
klínatka rohatá <i>Ophiogomphus cecilia</i>	min. desítky v pobřežních porostech Odry (2015)	EN	pobřežní porosty Odry (NDOP 2017)
klínatka vidlitá <i>Onychogomphus forcipatus</i>	min. desítky v pobřežních porostech Odry (2015)	EN	pobřežní porosty Odry (NDOP 2017)
klínatka žlutonohá <i>Gomphus flavipes</i>	jednotlivě (2010)	EN	pobřežní porosty Odry (NDOP 2017)
páchník hnědý <i>Osmoderma barnabita</i>	výskyt druhu v roce 2010 nebyl potvrzen, další výskyt nelze vyloučit	CR	dutiny vzrostlých listnatých stromů
lesák rumělkový <i>Cucujus cinnaberinus</i>	druh se v území vyskytuje, velikost populace není známa	EN	vzrostlé listnaté stromy
polník <i>Agrilus subauratus</i>	jednotlivě (2013)	VU	pobřežní porosty Odry (NDOP 2017)
polník topolový <i>Agrilus ater</i>	jednotlivě (2013)	EN	pobřežní porosty dřevin (NDOP 2017)
dřevomil <i>Microrhagus lepidus</i>	jednotlivě (2013)	EN	pobřežní porosty dřevin (NDOP 2017)
dřevomil <i>Xylophilus testaceus</i>	jednotlivě (2013)	CR	pobřežní porosty dřevin (NDOP 2017)

Název druhu	Aktuální početnost nebo vitalita populace v ZCHÚ	Stupeň ohrožení	Popis biotopu druhu
střevlík <i>Ocydromus testaceus</i>	jednotlivě (2013)	EN	břehové lemy (NDOP 2017)
hlubenka skrytá <i>Aphelocheirus aestivalis</i>	jednotlivě (2010)	VU	litorální porosty (NDOP 2017)
OBRATLOVCI			
ostroretka stěhovavá <i>Chondrostoma nasus</i>	málo početná populace	EN	vlastní tok řeky (reofilní druh)
hořavka hořká <i>Rhodeus amarus</i>	potvrzena 2011, 2012	EN	řeka Odry s výskytem velkých hostitelských mlžů
kuňka obecná <i>Bombina bombina</i>	několik desítek	EN	kaluže v terénních depresích a tůň u Odry
kuňka žlutobřichá <i>Bombina variegata</i>	desítky jedinců, potvrzena 2015	VU	v drobných nádržích (kaluže ve vyjetých kolejích na cestách)
morčák velký <i>Mergus merganser</i>	hnízdí zde několik párů (jádrové území pro ČR, prosperující populace)	CR	jezera a říční toky, pro hnízdění je nevyhnutelná přítomnost dutých stromů, zimuje na větších nezamrzajících úsecích řek
orel mořský <i>Haliaeetus albicilla</i>	PP je součástí teritoria jednoho hnízdičího páru, zimoviště až 3 ex.	CR	větší řeky a vodní nádrže s okolními vzrostlými porosty a rozsáhlejšími otevřenými biotopy
kulík říční <i>Charadrius dubius</i>	prosperující druh, hnízdí několik párů	VU	nezarostlé nebo spoře zarostlé písčité, hlinité a štěrkové plochy větších vodních toků nebo nádrží, sukcesně raná stadia náplavů v podobě říčních lavic
pisík obecný <i>Actitis hypoleucos</i>	několik párů (prosperující druh)	EN	na březích a ostrovech vodních toků a nádrží, říční náplavy
vodouš kropenatý <i>Tringa ochropus</i>	pravděpodobně hnízdí 1 pár	EN	v lesních porostech kolem vodních toků a vodních ploch (jedno z mála pravděpodobných hnízdišť v kraji)
ledňáček říční <i>Alcedo atthis</i>	prosperující druh, hnízdí několik párů	EN	pomaleji tekoucí části řek nebo i větších potoků, nepříliš znečištěné a bohaté na drobné rybky, v menší míře též na stojatých vodách, zvláště mimo hnízdní období
bobr evropský <i>Castor fiber</i>	prosperující populace s několika rodinami	EN	vodní toky a nádrže s dostatečným zastoupením dřevin v břehových porostech.
jezevec lesní <i>Meles meles</i>	prosperující populace s několika rodinami	---	v lesích a v otevřené kulturní krajině s menšími lesíky

Poznámka: Stupeň ohrožení je u rostlin uváděn podle Červeného seznamu ohrožených druhů rostlin České republiky (Grulich 2012): C1t – kriticky ohrožené v kategorii t, C2b – silně ohrožené druhy v kategorii b, C3 – ohrožené druhy.

Stupeň ohrožení u bezobratlých a obratlovců je uváděn podle Červeného seznamu ohrožených druhů ČR (Farkač et al. 2005, Plesník, Hanzal a Brejšková 2003): CR – kriticky ohrožený druh, EN – Ohrožený druh, LC – Málo dotčený druh, VU – zranitelný druh, NT – Téměř ohrožený druh.

Zdroj informací:

Anonymus 2017: vrstva mapování biotopů (© AOPK 2017, <http://mapy.nature.cz/>).

AOPK ČR 2017: Nálezová databáze ochrany přírody. on-line databáze; portal.nature.cz. 2017-10-30.

Cimalová Š. (2011): 2.11 Botanický inventarizační průzkum v PP Hraniční meandry Odry, vytvoření komplexního monitorovacího systému přírodního prostředí Moravskoslezského kraje. – Msc., Krajský úřad Moravskoslezského kraje.

Kočárek P. & Koutecká V., [eds.] (2006): Plán péče o Přírodní památku Hraniční meandry Odry na období 2006–2017, – Msc., Krajský úřad Moravskoslezského kraje.

Kočvara R. (2010): Implementace soustavy Natura 2000, I. Etapa – Zpracování inventarizačních průzkumů a plánů péče. CZ08140937 EVL Hraniční meandry Odry, Inventarizační průzkum – obojživelníci. – Msc., Krajský úřad Moravskoslezského kraje, 27 p.

Kočvara R., Czerník A., Žárník M. 2014: Implementace soustavy Natura 2000, I. Etapa. Zpracování inventarizačních průzkumů a plánů péče. Změna č. 1 plánu péče o přírodní památku Hraniční meandry Odry v rámci evropsky významné lokality CZ0814093 Hraniční meandry Odry na období 2015–2017. Msc., Krajský úřad Moravskoslezského kraje.

Merta L. (2010): Implementace soustavy Natura 2000, I. Etapa – Zpracování inventarizačních průzkumů a plánů péče, CZ0814093 EVL Hraniční meandry Odry, ryby, mlži – Msc., Krajský úřad Moravskoslezského kraje, 25 p.

1.8 Předmět ochrany EVL anebo PO, s kterými je ZCHÚ v překryvu

A. Typy přírodních stanovišť

kód a název typu přírodního stanoviště	podíl plochy v ZCHÚ (%)	popis biotopu společenstva
* L2.4 – měkké luhy nížinných řek, svaz <i>Salicion albae</i> 91E0 Smíšené jasanovo-olšové lužní lesy temperátní a boreální Evropy <i>Alno-Padion</i> , <i>Alnion incanae</i> , <i>Salicion albae</i>	61 % (cca 36 ha)	porosty měkkého luhu s dominancí <i>Salix alba</i> , <i>Salix fragilis</i> , <i>Populus alba</i> , <i>Populus nigra</i> invadované <i>Reynoutria japonica</i> , <i>Impatiens glandulifera</i> , <i>Solidago canadensis</i>

Poznámka: *Prioritní stanoviště Natura 2000

B. Evropsky významné druhy a ptáci

název druhu	aktuální početnost nebo vitalita populace v ZCHÚ	stupeň ohrožení *	popis biotopu druhu
lesák rumělkový <i>Cucujus cinnaberinus</i>	druh se v území vyskytuje, velikost populace není známá	EN	vzrostlé listnaté stromy
páchník hnědý <i>Osmoderma barnabita</i>	výskyt druhu v roce 2010 nebyl potvrzen, další výskyt nelze vyloučit	CR	dutiny vzrostlých listnatých stromů
hořavka hořká <i>Rhodeus amarus</i>	potvrzena 2011, 2012	EN	řeka Odry s výskytem velkých hostitelských mlžů
kuňka žlutobřichá <i>Bombina variegata</i>	desítky jedinců, potvrzena 2015	VU	v drobných nádržích (kaluže ve vyjetých kolejkách na cestách)
ledňáček říční <i>Alcedo atthis</i>	5–10 párů	VU	přirozená říční koryta s vhodnými břehovými nádržemi

Poznámka Stupeň ohrožení u bezobratlých a obratlovců je uváděn podle Červeného seznamu ohrožených druhů ČR (Farkač et al. 2005, Plesník, Hanzal a Brejšková 2003): CR – kriticky ohrožený druh, EN – Ohrožený druh, VU – zranitelný druh.

Zdroj informací:

Dočkalová Z., (2010): Implementace soustavy Natura 2000, I. Etapa – Zpracování inventarizačních průzkumů a plánů péče. CZ08140937 EVL Hraniční meandry Odry, Inventarizační průzkum – přírodní biotopy. – Msc., Krajský úřad Moravskoslezského kraje.

Kočvara R., (2010): Implementace soustavy Natura 2000, I. Etapa – Zpracování inventarizačních průzkumů a plánů péče. CZ08140937 EVL Hraniční meandry Odry, Inventarizační průzkum – obojživelníci. – Msc., Krajský úřad Moravskoslezského kraje, 27 p.

Merta L. (2010): Implementace soustavy Natura 2000, I. Etapa – Zpracování inventarizačních průzkumů a plánů péče, CZ0814093 EVL Hraniční meandry Odry, ryby, mlži – Msc., Krajský úřad Moravskoslezského kraje, 25 p.

Stanovský J. (2008): Inventarizační průzkum entomologický, PP Hraniční meandry Odry, – Msc., Krajský úřad Moravskoslezského kraje.

1.9 Cíl ochrany

Hlavním a dlouhodobým cílem ochrany v přírodní památce Hraniční meandry Odry je zachování přirozeného vývoje vodního toku a přírodních stanovišť vázaných na tok. Jedná se zejména o pobřežní a lužní porosty s mokřinami, šterkové náplavy. Na ochranu biotopů navazuje zachování a podpora populací významných a chráněných druhů rostlin a živočichů, zvláště pak těch, které tvoří předmět ochrany. V meandrujícím úseku toku Odry a jeho okolí se nacházejí nejcennější ekosystémy přírodní památky. Jsou přímo závislé na dynamických změnách koryta, podmiňovaných přirozenými procesy – mezi určující náleží v první řadě zvýšené průtoky.

Z hlediska předmětů ochrany PP Hraniční meandry Odry je cílem uchování a posílení stávajících populací evropsky významných druhů – lesáka rumělkového *Cucujus cinnaberinus*, páchníka hnědého *Osmoderma barnabita*, hořavky hořké *Rhodeus amarus* a kuňky žlutobřiché *Bombina variegata* v příznivém stavu z pohledu zájmů ochrany přírody. Zlepšení reprezentativnosti a zachovalosti stávající rozlohy evropsky významného biotopu – L2.4 Měkké luhy nížinných řek *Alno-Padion*, *Alnion incanae*, *Salicion albae*. V případě ptací oblasti Heřmanský stav – Odra – Poolší ochrana ledňáčka říčního *Alcedo atthis* a jeho biotopu.

2. Rozbor stavu zvláště chráněného území s ohledem na předmět ochrany

2.1 Stručný popis území a charakteristika jeho přírodních poměrů

Poloha: Lokalita zaujímá území u soutoku Odry a Olše severně od Starého Bohumína na hranicích s Polskem. Dle historického českého staničení se meandrující úsek toku nachází mezi říčními kilometry 0,0 (soutok s Olší) až 6,5 – začátek nejvýše ležícího (protrženého) meandru pod Bohumínem.

Geomorfologie: Zájmové území spadá (Demek 1987) do provincie Západní Karpaty, soustavy Vněkarpatské sníženiny, podsoustavy Severní Vněkarpatské sníženiny, celku Ostravská pánev, okrsku Antošovická rovina. Území leží v nadmořské výšce 194–198 m n. m.

Geologie: Dle Culka (1995) leží území v Ostravské pánvi převážně budované kvartéry, v aluviích větších vodních toků i neogenními sedimenty – glaci-fluviálními šterky a písky, případně smíšeným materiálem morén, které jsou většinou kryty pláštěm nevápnitých, často pseudoglejových sprašových hlín. Při protržení horního meandru byl vyerodován výchoz neogenního podloží, který vytváří v novém korytě přirozený příčný práh.

Půdní typ: Dle Culka (1996) se vyvinuly podél toků Ostravské pánve typické fluvizemě.

Hydrologie: Území je součástí široké nivy řeky Odry, jejíž vody jsou odváděny do Baltského moře. Průtoky horního úseku Odry, kam hraniční meandry náleží, se vyznačují silnou rozkolísaností a častým výskytem povodní. Povodeň v roce 1997 (2160 m³/s) byla největší od počátku kvantitativního měření průtoků v Bohumíně, tzn. od roku 1895. Při povodních může dojít k náhlému přeložení toku (avulzi), což lze doložit historicky (archivní mapy) a sledovat i v nedávné minulosti a současnosti (např. protržení 1. meandru pod Bohumínem v r. 1755, nejnověji 1997; protržení meandru u Šunychlu v r. 1966), Obrdlík a kol. (2003) in Kočárek & Koutecká et al. (2006). Meandr pod Bohumínem byl v r. 1997 protržen ve své nejužší části. Odstavená část v délce 512 m je protékána pouze při zvýšených průtocích, kdy hloubka vody nad protržením dosahuje ca 60 cm. Nátok se zkapacitní až při hloubce vody 160 cm, v takovém případě protéká novým korytem 80 % průtoku a původním meandrem 20 % (Obrdlík a kol. 2003 in Kočárek & Koutecká et al. 2006). Souběžně s novým korytem je vytvořena další nátrž, která bývá při vysokých stavech také průtočná – Odra tedy vytváří

v protrženém meandru až tři koryta. V okolí aktivního toku je vytvořeno několik slepých ramen a tůň různé velikosti.

Umělou nádrží je štěrkovna Malý Kališчок (Kočárek & Koutecká et al. 2006). V území se nachází také několik menších toků jako je Bajcůvka a Bohumínská stružka.

Klimatologie: Lokalita leží v mírně teplé klimatické oblasti MT10. Ta je charakterizována dlouhým teplým a mírně suchým létem, krátkým přechodným obdobím s mírně teplým jarem a mírně teplým podzimem a krátkou mírně teplou a velmi suchou zimou s krátkým trváním sněhové pokrývky (průměrně 50 až 60 dní za rok). Průměrná roční teplota vzduchu se pohybuje nejčastěji v rozmezí 7,5 až 8,5 °C a průměrný roční úhrn atmosférických srážek dosahuje 600 až 700 mm (Quit 1971).

Vegetace: Dle mapy potenciální přirozené vegetace by se v území vyvinuly jilmové doubravy svazu *Quercio-Ulmetum*, v malé míře také podmáčené dubové bučiny asociace *Carici brizoidis-Quercetum* s ostricí třeslicovitou (*Carex brizoides*), Neuhäuslová (1998).

Dle regionálně fytogeografického členění leží území ve fytogeografickém okrese 83. Ostravská pánev (Skalický 1988). Komplex vícepatrových lužních společenstev v rovinaté Ostravské pánvi s převahou měkkého luhu s vrbou bílou *Salix alba*, topolem bílým *Populus alba*, místy s dubem letním *Quercus robur*, v bylinném patře je místy silně vyvinut jarní aspekt s česnekem medvědí *Allium ursinum*, kostivalem hlízatým *Symphytum tuberosum*, sasankou hajní *Anemone nemorosa*, pižmovkou mošusovou *Adoxa moschatellina*, podbíllem šupinatým *Lathraea squamaria*. Bylinné patro je místy silně degradováno rozsáhlými porosty křídlatky japonské *Reynoutria japonica*, zejména v těsném okolí vodního toku, místy tvoří křídlatka také kompaktní porosty v interiéru lužního lesa. Okolí vodního toku Odry je charakteristické náplavy různého stáří od mladých náplavů bez vegetace po silně zapojené porosty s převahou rákosin a náletem vrb a topolů. Náplavy jsou vyvinuty na všech vhodných místech toku, a to jak na okrajích, tak i uvnitř koryta, v němž se vytvářejí mělčiny, případně ostrůvky. Některé náplavy jsou značně rozsáhlé. Jsou důkazem existence říčně-morfologických procesů v mapovaném úseku Odry a představují jedny z nejhodnotnějších segmentů v území. Odra je mapována jako oživený vodní tok, protože na mělčinách se sporadicky vyskytuje lakušník vzplývavý *Batrachium fluitans*.

Z naturových biotopů se zde nachází nížinné až horské vodní toky s vegetací svazů *Ranunculion fluitantis* a *Callitricho-Batrachion*, bahnité břehy řek s vegetací svazů *Chenopodion rubri* p. p. a *Bidention* p. p., smíšené jasanovo-olšové lužní lesy temperátní a boreální Evropy *Alno-Padion*, *Alnion incanae*, *Salicion albae*, smíšené lužní lesy s dubem letním *Quercus robur*, jilmem vazem *Ulmus laevis*, j. habrolistým *U. minor*, jasanem ztepilým *Fraxinus excelsior* podél velkých řek atlantské a středoevropské provincie *Ulmenion minoris*.

Zoologická charakteristika: Ze zoogeografického hlediska se tato lokalita nachází v Ostravském A bioregionu 2, 3a polonské podprovincie. Mezi pravidelně hnízdící druhy ptáků v porostech lužního charakteru podél řeky Odry patří např. žluva hajní *Oriolus oriolus*, slavík obecný *Luscinia megarhynchos*, morčák velký *Mergus merganser*, ledňáček říční *Alcedo atthis*. Mezi charakteristické druhy této oblasti patří i kuňka žlutobřichá *Bombina variegata*. Staré rozpadající se porosty podél řeky Odry jsou významným biotopem dalšího zvláště chráněného a evropsky významného druhu lesáka rumělkového *Cucujus cinnaberinus*. V území se hojněji vyskytuje bobr evropský *Castor fiber* a celá řada dalších druhů.

Přehled chráněných druhů rostlin a živočichů

název druhu	aktuální početnost nebo vitalita popu- lace v ZCHÚ	kategorie podle vy- hlášky č. 395/1992 Sb.	stupeň ohrožení dle Č. se- znamu	popis biotopu druhu, další poznámky
ROSTLINY				
kotvice plovoucí <i>Trapa natans</i>	mikropopulace (ně- kolik rostlin)	KO	C1b	tůňka v protrženém meandru
leknín bělostný <i>Nymphaea candida</i>	několik trsů (zřejmě vysazený)	SO	C1b	podél jižního a západního břehu Malého Kališćoku
leknín bílý <i>Nymphaea alba</i>	jednotlivě (2012)	SO	C1t	zcela ojediněle Z okraj (Malé Kališćovo jezero)
řećanka menší <i>Najas minor</i>	několik drobnějších trsů mladých rostlin	KO	C1b	tůňky v protrženém meandru
řećanka přimořská <i>Najas marina</i>	několik trsů	-	C3	v rameni u Šulce – větší trsy roztroščeně; v rameni v protrže- ném meandru drobnější rostliny (nová populace)
sněženka podsnežník <i>Galanthus nivalis</i>	několik malých trsů	O	C3	na okraji měkkého luhu u řeky v km toku 3,5
starček poříční <i>Senecio sarracenicus</i>	vitální populace ně- kolika desítek rostlin	SO	C2b	rozvolněný porost měkkého luhu v meandru u Šulce (v říč- ním km 3,5)
BEZOBRATLÍ				
slíd'ák břehový <i>Arctosa cinerea</i>	jednotlivě a v něko- lika koloniích – pro- sperující populace	-	EN	štěrkopískové nánosy na březích neregulovaných říčních úseků, druhotně břehy nádrží, vznik- lých při těžbě šterkopísků
škeble rybníčná <i>Anodonta cygnea</i>	prosperující populace v mrtvém rameni u Šulce	SO	VU	odstavená ramena a tůně
okružanka říční <i>Sphaerium rivicola</i>	početnější populace v protrženém mean- dru	-	NT	živinami bohatší vodní toky včetně kanálů
velevrub malířský <i>Unio pictorum</i>	v samotném toku a ve vodních nádržích (vitální populace)	KO	-	vodní toky, odstavená ramena a tůně, vodní nádrže
hrachovka obrácená <i>Pisidium supinum</i>	mrtvé rameno u Šulce – jednotlivě	-	NT	v proudících úsecích živnějších vodních toků ve šterkopísčitém dně, výjimečně ve vodách stojá- tých (odstavená ramena, vodní nádrže – pískovny)
klínatka obecná <i>Gomphus vulgatissimus</i>	min. desítky v po- břežních porostech Odry (2015)	-	VU	pobřežní porosty Odry (NDOP 2017)
klínatka rohatá <i>Ophiogomphus cecilia</i>	min. desítky v po- břežních porostech Odry (2015)	SO	EN	pobřežní porosty Odry (NDOP 2017)
klínatka vidlitá <i>Onychogomphus forcipatus</i>	min. desítky v po- břežních porostech Odry (2015)	-	EN	pobřežní porosty Odry (NDOP 2017)
klínatka žlutonohá <i>Gomphus flavipes</i>	jednotlivě (2010)		EN	pobřežní porosty Odry (NDOP 2017)
vážka jižní <i>Sympetrum meridionale</i>	jednotlivě (2006)	SO	EN	pobřežní porosty Odry (NDOP 2017)
páchník hnědý <i>Osmoderma barnabita</i>	výskyt druhu v roce 2008 nebyl potvr- zen, další výskyt nelze vyloučit	SO	CR	dutiny vzrostlých listnatých stromů

název druhu	aktuální početnost nebo vitalita popu- lace v ZCHÚ	kategorie podle vy- hlášky č. 395/1992 Sb.	stupeň ohrožení dle Č. se- znamu	popis biotopu druhu, další poznámky
lesák rumělkový <i>Cucujus cinnaberinus</i>	druh se v území vyskytuje, velikost populace není ne- známá	SO	EN	vzrostlé listnaté stromy
polník <i>Agrilus subauratus</i>	jednotlivě (2013)	-	VU	pobřežní porosty Odry (NDOP 2017)
polník topolový <i>Agrilus ater</i>	jednotlivě (2013)	-	EN	pobřežní porosty dřevin
dřevomil <i>Microrhagus lepidus</i>	jednotlivě (2013)	-	EN	pobřežní porosty dřevin
dřevomil <i>Xylophilus testaceus</i>	jednotlivě (2013)	-	CR	pobřežní porosty dřevin
střevlík <i>Ocydromus modestus</i>	jednotlivě (2013)	-	VU	břehové lemy
střevlík <i>Ocydromus testaceus</i>	jednotlivě (2013)	-	EN	břehové lemy
hlubenka skrytá <i>Aphelocheirus aestivalis</i>	jednotlivě (2010)	-	VU	litorální porosty
OBRATLOVCI				
ostroretka stěhovavá <i>Chondrostoma nasus</i>	málo početná popu- lace	-	EN	vlastní tok řeky (reofilní druh)
parma obecná <i>Barbus barbus</i>	stabilní populace	-	NT	vlastní tok řeky (reofilní druh)
bolén dravý <i>Aspius aspius</i>	jednotlivě	-	LC	vlastní tok řeky, jezera
lín obecný <i>Tinca tinca</i>	stabilní populace	-	LC	vlastní tok řeky, jezera
hořavka hořká <i>Rhodeus amarus</i>	potvrzena 2011, 2012	-	EN	řeka Odry s výskytem velkých hostitelských mlžů
kuňka obecná <i>Bombina bombina</i>	několik desítek	SO	EN	kaluže v terénních depresích a tůň u Odry
kuňka žltobříchá <i>Bombina variegata</i>	desítky jedinců, po- tvrzena 2015	SO	VU	v drobných nádržích (kaluže ve vyjetých kolejích na cestách)
ropucha obecná <i>Bufo bufo</i>	jednotlivě	O	NT	jednotlivě v celém území, Malý Kališok
ropucha zelená <i>Bufo viridis</i>	velmi malá populace	SO	NT	pole – rozmnožování v rámci polních kaluží a cest
rosnička obecná <i>Hyla arborea</i>	ojediněle	SO	NT	odstavená ramena a tůň, mimo dobu rozmnožování na různých místech s vegetací
čolek obecný <i>Lissotriton vulgaris</i>	ojediněle, velikost populace neznámá	SO	NT	Malé Kališovo jezero a rameno u Šunychlu
skokan zelený <i>Pelophylax esculentus</i>	cca do 100 exem- plářů	SO	NT	Malé Kališovo jezero a rameno u Šunychlu včetně malých toků
skokan skřehotavý <i>Pelophylax ridibundus</i>	desítky	KO	NT	Malé Kališovo jezero
skokan štíhlý <i>Rana dalmatina</i>	vzácně	SO	NT	bylinné patro v území, rozmnožování nezjištěno
skokan hnědý <i>Rana temporaria</i>	min. desítky	-	NT	bylinné patro v území, kaluže, Malé Kališovo jezero
ještěrka živorodá <i>Zootoca vivipara</i>	ostrůvkovitě na vlhčích místech (vitální populace)	SO	NT	šterkové náplavy, podmačená stanoviště (meandry jsou nej- níže položenou lokalitou v kraji)

název druhu	aktuální početnost nebo vitalita popu- lace v ZCHÚ	kategorie podle vy- hlášky č. 395/1992 Sb.	stupeň ohrožení dle Č. se- znamu	popis biotopu druhu, další poznámky
ještěrka obecná <i>Lacerta agilis</i>	ostrůvkovitě na sušších místech (vitální populace)	SO	NT	obecně sušší místa s nižšími bylinnými společenstvy, běžně na ruderalních stanovištích
potápka malá <i>Tachybaptus ruficollis</i>	desítky	O	VU	pravidelně na tahu, zimuje
potápka roháč <i>Podiceps cristatus</i>	jednotlivě	O	VU	pravidelně na tahu, zimuje
volavka popelavá <i>Ardea cinerea</i>	desítky	-	NT	celoročně
volavka bílá <i>Egretta alba</i>	jednotlivě	SO	-	mimo hnízdní období
labuť velká <i>Cygnus olor</i>	desítky	-	VU	pravidelně na tahu, zimuje
čírka obecná <i>Anas crecca</i>	desítky	O	CR	pravidelně na tahu, zimuje
čírka modrá <i>Anas querquedula</i>	jednotlivě	SO	CR	pravidelně na tahu
husa velká <i>Anser anser</i>	jednotlivě	-	EN	pravidelně na tahu, zimuje
kopřivka obecná <i>Anas strepera</i>	jednotlivě	O	VU	pravidelně na tahu
hohol severní <i>Bucephala clangula</i>	jednotlivě	SO	EN	pravidelně na tahu, zimuje
morčák velký <i>Mergus merganser</i>	hnízdí zde několik párů (jádrové území pro ČR, prosperující populace)	KO	CR	jezera a říční toky, pro hnízdění je nevyhnutelná přítomnost dutých stromů, zi- muje na větších nezamrzajících úsecích řek
orel mořský <i>Haliaeetus albicilla</i>	PP je součástí terito- ria jednoho hnízdí- cího páru, zimoviště až 3 ex.	KO	CR	větší řeky a vodní nádrže s okolními vzrostlými porosty a rozsáhlej- šími otevřenými biotopy
krahujec obecný <i>Accipiter nisus</i>	hnízdíště 1 páru	SO	VU	v lesní i kulturní krajině, hnízdí na stromech v lesích a v parcích
jestřáb lesní <i>Accipiter gentilis</i>	jednotlivě	O	VU	pravidelně loví mimo hnízdní období
křepelka polní <i>Coturnix coturnix</i>	v hnízdní době ca 1-2 páry	SO	NT	v otevřené krajině s poli a loukami
chřástal polní <i>Crex crex</i>	v hnízdní době ca 1-3 páry	SO	VU	v otevřené krajině s poli a loukami
kulík říční <i>Charadrius dubius</i>	prosperující druh, hnízdí několik párů	-	VU	nezarostlé nebo spoře zarostlé písčité, hlinité a štěrkové plo- chy větších vodních toků nebo nádrží, sukcesně raná stadia ná- plavů v podobě říčních lavic
pisík obecný <i>Actitis hypoleucos</i>	několik párů (prosperující druh)	SO	EN	na březích a ostrovech vodních toků a nádrží, říční náplavy
vodouš kropenatý <i>Tringa ochropus</i>	pravděpodobně hnízdí 1 pár	SO	EN	v lesních porostech kolem vodních toků a vodních ploch (jedno z mála pravděpodob- ných hnízdišť v kraji)
racek chechtavý <i>Larus ridibundus</i>	stovky	-	VU	pravidelně na tahu, zimuje
racek bouřní <i>Larus canus</i>	desítky	-	VU	pravidelně na tahu, zimuje

název druhu	aktuální početnost nebo vitalita popu- lace v ZCHÚ	kategorie podle vy- hlášky č. 395/1992 Sb.	stupeň ohrožení dle Č. se- znamu	popis biotopu druhu, další poznámky
racek bělohlavý <i>Larus cachinnans</i>	desítky	-	VU	pravidelně na tahu, zimuje
rybák obecný <i>Sterna hirundo</i>	jednotlivě	SO	EN	pravidelně na tahu
ledňáček říční <i>Alcedo atthis</i>	prosperující druh, hnízdí několik párů	SO	EN	pomaleji tekoucí části řek nebo i větších potoků, nepříliš zne- čištěné a bohaté na drobné rybky, v menší míře též na sto- jatých vodách, zvláště mimo hnízdni období
žluna šedá <i>Picus canus</i>	jednotlivě	-	VU	mimo hnízdni výskyt
žluna zelená <i>Picus viridis</i>	hnízdí několik párů	-	LC	lužní porosty
datel černý <i>Dryocopus martius</i>	jednotlivě	-	LC	mimo hnízdni výskyt
strakapoud prostřední <i>Dendrocopos medius</i>	pravděpodobně hnízdí jeden pár	O	VU	lužní porosty
strakapoud malý <i>Dendrocopos minor</i>	jednotlivě hnízdí	-	VU	pobřežní porosty dřevin
břehule říční <i>Riparia riparia</i>	desítky	O	NT	hnízdící druh v nátrži meandru
vlaštovka obecná <i>Hirundo rustica</i>	stovky	O	LC	pravidelně loví potravu
jiříčka obecná <i>Delichon urbica</i>	stovky	O	LC	pravidelně loví potravu
konipas luční <i>Motacilla flava</i>	nepravidelně 1-2 páry	SO	VU	otevřená stanoviště s poli, loukami a pastvinami
slavík obecný <i>Luscinia megarhynchos</i>	min. 10 párů	O	LC	pravidelně hnízdí v pobřežních porostech
lejsek šedý <i>Muscicapa striata</i>	jednotlivě	O	LC	hnízdí na okraji intravilánu
lejsek bělokrký <i>Ficedula albicollis</i>	desítky	-	NT	pravidelně hnízdí v lužních po- rostech
žluva hajní <i>Oriolus oriolus</i>	několik párů (prosperující druh)	SO	LC	listnaté lesy, často břehové po- rosty u řek, otevřená krajina s lesíky a parky
ťuhýk obecný <i>Lanius collurio</i>	jednotlivě	O	NT	hnízdí na okraji intravilánu
ťuhýk šedý <i>Lanius excubitor</i>	jednotlivě	O	VU	pravidelný mimo hnízdni vý- skyt
krkavec velký <i>Corvus corax</i>	jednotlivě	O	VU	celoroční výskyt
strnad luční <i>Miliaria calandra</i>	v okrajové části tzv. malé varianty hnízdí 1-2 párů u Kopytova	KO	VU	většinou kulturní krajina poli a loukami
netopýr velký <i>Myotis myotis</i>	jednotlivě při lovu a migraci	KO	VU	letní kolonie v budovách (kos- tely apod.)
netopýr večerní <i>Eptesicus serotinus</i>	desítky při lovu	SO	-	celé území
netopýr rezavý <i>Nyctalus noctula</i>	desítky při lovu	SO	-	celé území
netopýr hvízdavý <i>Pipistrellus pipistrellus</i>	desítky při lovu	SO	-	celé území

název druhu	aktuální početnost nebo vitalita popu- lace v ZCHÚ	kategorie podle vy- hlášky č. 395/1992 Sb.	stupeň ohrožení dle Č. se- znamu	popis biotopu druhu, další poznámky
netopýr nejmenší <i>Pipistrellus pygmaeus</i>	jednotlivě při lovu	SO	DD	celé území
netopýr parkový <i>Pipistrellus nathusii</i>	desítky při lovu	SO	DD	celé území
netopýr vodní <i>Myotis daubentonii</i>	desítky při lovu	SO	-	celé území
bobr evropský <i>Castor fiber</i>	prosperující popu- lace s několika rodi- nami	SO	VU	vodní toky a nádrže s dostateč- ným zastoupením dřevin v bře- hových porostech.
vydra říční <i>Lutra lutra</i>	jednotlivě prav- děpodobně tr- valý výskyt)	SO	VU	vodní toky a nádrže s dostatkem ryb

Poznámka: KO – kriticky ohrožené druhy, SO – silně ohrožený druh, O – ohrožený druh (podle vyhl. č. 395/1992 Sb.). Stupeň ohrožení je u rostlin uváděn podle Červeného seznamu ohrožených druhů rostlin České republiky (Grulich 2012): C1t – kriticky ohrožené druhy v kategorii t, C1b – kriticky ohrožené druhy v kategorii b, C2b – silně ohrožené druhy v kategorii b, C3 – ohrožené druhy. Stupeň ohrožení u bezobratlých a obratlovců je uváděn podle Červeného seznamu ohrožených druhů ČR (Farkač et al. 2005, Plesník, Hanzal a Brejšková 2003): CR – kriticky ohrožený, EN – ohrožený, NT – téměř ohrožený, VU – zranitelný, LC – Málo dotčený druh, DD – nedostatečné údaje.

Zdroj informací:

AOPK ČR 2017: Nálezová databáze ochrany přírody. on-line databáze; portal.nature.cz. 2017-10-30.
Címalová Š. (2011): 2.11 Botanický inventarizační průzkum v PP Hraniční meandry Odry, vytvoření komplexního monitorovacího systému přírodního prostředí Moravskoslezského kraje. – Msc., Krajský úřad Moravskoslezského kraje.
Dočkalová Z., (2010): Implementace soustavy Natura 2000, I. Etapa – Zpracování inventarizačních průzkumů a plánů péče. CZ08140937 EVL Hraniční meandry Odry, Inventarizační průzkum – přírodní biotopy. – Msc., Krajský úřad Moravskoslezského kraje.
Kočvara R., (2010): Implementace soustavy Natura 2000, I. Etapa – Zpracování inventarizačních průzkumů a plánů péče. CZ08140937 EVL Hraniční meandry Odry, Inventarizační průzkum – obojživelníci. – Msc., Krajský úřad Moravskoslezského kraje, 27 p.
Merta L. (2010): Implementace soustavy Natura 2000, I. Etapa – Zpracování inventarizačních průzkumů a plánů péče, CZ0814093 EVL Hraniční meandry Odry, ryby, mlži – Msc., Krajský úřad Moravskoslezského kraje, 25 p.
Stanovský J. (2008): Inventarizační průzkum entomologický, PP Hraniční meandry Odry, – Msc., Krajský úřad Moravskoslezského kraje.
Vlastní terénní šetření v letech 2010–2017.

2.2 Historie využívání území a zásadní pozitivní i negativní vlivy lidské činnosti v minulosti, současnosti a blízké budoucnosti

a) ochrana přírody

Přírodní památka Hraniční meandry Odry byla vyhlášena v roce 2006. Dále je území součástí evropsky významné lokality Hraniční meandry Odry a ptačí oblasti Heřmanský stav – Odra – Poolší. Snaha o ochranu úseku meandrující řeky se projevovала přibližně od poloviny 90. let 20. stol. V roce 1994 bylo v nivě řeky Olše navrženo vytvoření přírodního parku, kterého součástí byla i část nivy řeky Odry v oblasti Kopytova. Návrh byl zpracován Mgr. Stanislavem Hrabovským na Českém ústavu ochrany přírody, středisku Ostrava a byl odeslán včetně plánu péče na městský úřad Orlová.

Lokalita zahrnuje území, které bylo v roce 2006 navrženo na ptačí oblast v tzv. větší rozloze. V době zpracovávání plánu péče pro PP Hraniční meandry Odry (2006) však vláda ČR

velký návrh lokality v rozšířené a původní rozloze neakceptovala. V konečném důsledku byl přijat zredukovaný návrh hranic ptačí oblasti, součástí kterého zůstalo celé území navrhované Přírodní památky Hraniční meandry Odry v překryvu s EVL Hraniční meandry Odry.

Velkou aktivitu ve směru ochrany zdejší přírody vyvinula v posledním decenniu i WWF-Auen-Institut Deutschland (Rast, Obrdlík, Nieznanski & al. 2000, Obrdlík & al. 2003 in Kočárek & Koutecká et al. 2006). Ze závěrů studií realizovaných prostřednictvím WWF vyplynulo jednoznačné doporučení ochrany území bez regulace řeky, jejímž hlavním cílem by mělo být vytvoření tzv. svobodné zóny pro pohyby koryta. Na základě těchto údajů bylo navrženo zřídit zvláště chráněné území Hraniční meandry Odry.

Potřeba územní ochrany vyplývala i ze situování meandrujícího úseku toku na státní hranici, která by měla být dle platných právních norem stabilní, např. v roce 2001 předložil správce toku – Povodí Odry, s. p. projekt na stavební úpravu protrženého meandru průpichem a zasypáním nově vzniklého koryta řeky. Z biologického hodnocení projektové dokumentace však vyplynulo, že takto technicky řešená úprava by znamenala velký úbytek přírodních hodnot lokality (nejzávažnější se jevila likvidace přirozeného koryta řeky, které se vrátilo po více než 240 letech do svého předchozího tvaru (Obrdlík 2003 in Kočárek & Koutecká et al. 2006). Zastavily by se i sukcesní procesy, které byly protržením nastartovány (Koutecká, Foral & Tížková 2001 in Kočárek & Koutecká et al. 2006).

Zásadní pro ochranu hraničního úseku řeky je fakt, že se nejednalo pouze o iniciativu z české strany. Dne 29. 10. 2004 bylo vyhlášeno chráněné území v oblasti hraničních meandrů v Polsku. Vyhlášení PP na české straně bylo tedy logickou nutností i z hlediska mezinárodní (celoevropské) ochrany přírody, která by měla být realizována bez ohledu na státní hranice (mj. jsou oba státy členy Evropské unie). Upraveno podle Kočárek & Koutecká et al. (2006).

Vyhlášením území Hraničních meandrů Odry za přírodní památku a posléze za evropsky významnou lokalitu mělo zásadní pozitivní přínos pro zachování meandrující řeky s typickými biotopy a celé řady rostlin a živočichů.

b) lesní hospodářství

Z leteckých fotografií z roku 1954 (www.kontaminace.cenia.cz) není zřejmé, že by převážná část lesních porostů byla založena až po II. světové válce, a to v souvislosti s kolektivizací hospodaření. Z poválečných leteckých fotografií lze odhadnout, že převážná většina dnešního stromoví má naopak spíše převážně přirozený původ.

Vzhledem k nárůstu rozlohy lesní vegetace v území v II. polovině 20. století a současně vzhledem k minimalizaci lesnických zásahů v posledních několika desítkách let, lze hodnotit vliv lesního hospodaření (na hlavní předměty ochrany v PP) obecně jako převážně „pozitivní“, resp. pouze minimální.

V současnosti (posledních letech) nejsou v území realizovány žádné lesnické hospodářské zásahy, mimo pomístní extenzivní odvoz ležícího dříví. Lesy na území PP nejsou již řadu let obhospodařovány, resp. vychovávány a těženy vůbec.

c) zemědělské hospodaření

V minulosti (do 50. let 20. století) byly zemědělské pozemky obhospodařovány soukromými zemědělci, případně rodiny hospodařily na pronajaté obecní půdě. Tito pronajímatelé byli již před rokem 1948 organizováni v Jednotném svazu českých zemědělců. Krajina byla v této době podstatně více odlesněná než v současnosti.

V roce 1949 bylo ve Starém Bohumíně založeno jednotné zemědělské družstvo, které od roku 1950 hospodařilo na 47 ha půdy (včleněn byl do něj mj. i v té době úpadkový statek

u Šulce). Rolníci však odmítali hospodařit kolektivně, takže zemědělská půda byla rozdrobená. Práce byly zajišťovány pouze několika členy a brigádníky. Socializace vesnice byla dokončena v r. 1958, kdy do družstva vstoupili všichni dosud neorganizovaní rolníci. Konečná výměra půdy činila 153 ha, z toho bylo 115 ha orné. V prostoru PP byla převážná část půdy zorněná, v severní části území však zůstaly zachovány i aluviální louky. Po roce 1989 byla ponechána převážná část pozemků ladem a zarostla úhorovou vegetací – došlo tak ke značné ruderalizaci území.

Počátkem 21. století byly zemědělské pozemky doposud ležící ladem převážně opět zorněné, a to včetně veškerých luk. Ohrožujícím faktorem zejména pro jeden z předmětů ochrany – kuňku žlutobřichou *Bombina variegata* je intenzivní obhospodařování pozemků a používání hnojiv či agrochemikálií. Upraveno podle Kočárek & Koutecká et al. (2006).

d) myslivost

Území je součástí honitby 8102110019 Bohumín. Z minulosti nejsou známy žádné negativní vlivy, které by měly zásadní vliv na předměty ochrany. V současném plánu péče pro PP Hraniční meandry Odry (Kočárek & Koutecká et al. 2006) je uváděna jako jeden z okrajových negativních vlivů přítomnost několika desítek neestetických posedů se zbytky stavebního materiálu u těchto zařízení.

e) rybářství

Tok Odry spadá do mimo pstruhového revíru 471 063 Odra 1, do kterého náleží tok řeky včetně slepého ramene severně od Velkého Kališčoku. Štěrkovny Velký a Malý Kališček tvoří revír s místní úpravou 471 171 Odra 1B, přičemž Velký Kališček leží mimo území PP.

Před vybudováním přehrad a jezů na Odře se v ní vyskytovaly atlantické anadromní druhy ryb – jeseter velký *Acipenser sturio*, losos obecný *Salmo salar* a pstruh obecný severomořský *Salmo trutta trutta*. Ryby byly doloženy u Bohumína ještě v polovině 19. stol (Heinrich 1956, Rast et al. 2000).

Příčné objekty na níže ležících úsecích toku a silné znečištění vody způsobené absencí nebo nedostatečnou účinností čištění odpadních vod z průmyslu i sídel a splachy z intenzifikované zemědělské velkovýroby (počínající érou kolektivizovaného socialistického zemědělství) migrace do horního úseku toku znemožnily. Velmi byla redukována i druhová pestrost ichtyofauny – přežívaly jen nejodolnější druhy. Význam zdejšího úseku Odry jako rybářského revíru vzrostl výrazně až v posledním decenniu 20. století, a to v souvislosti s podstatným zlepšením čistoty a kvality vody v řece. Upraveno podle Kočárek & Koutecká et al. (2006).

V rámci štěrkovny Malý a Velký Kališček jsou vysazovány nepůvodní druhy ryb, mezi něž patří zejména tolstolobik pestrý a amur bílý. Jelikož nebyl sledován stav litorálu a množství amura bílého, lze v této fázi jen obtížně stanovit negativní vliv tohoto druhu na litorální vegetaci a populaci hořavky hořké.

Za negativní jev lze označit tvorbu různých rybářských přístřešků, sešlap břehů a znečišťování porostů v okolí Malého Kališčoku.

f) rekreace a sport

Území dlouhodobě nebylo využíváno k rekreačním a sportovním aktivitám. Je to dáno mj. faktem, že se jedná o pohraniční pásmo, v němž byl za minulého režimu volný pohyb osob omezen. V nedávné době (2007) zde došlo k zprovoznění vodácké stezky Odra – Olše, která vede přes Meandry Odry ze Starého Bohumína do Polska u obce Zabełków. V roce 2009 byla

v rámci půjčovny lodí v Bohumíně zaznamenána návštěvnost 1700 vodáků. V letních měsících se aktuálně pohybuje návštěvnost přes i přes 500 vodáků za měsíc. Celkový počet může být patrně ještě větší s ohledem na vodáky, kteří si lodě nepůjčují. Tato aktivita má svůj organizační řád, který stanovuje pravidla chování vodáků v této PP. Obecně lze shrnout, že v případě neukáznutosti některých návštěvníků a zvýšené frekvence plovoucích lodí jsou rušeny zejména citlivé druhy ptáků.

g) těžba nerostných surovin

Do prostoru území PP je zahrnuta vytěžená šterkovna Malý Kališчок, v současnosti zatopená vodou. Těžba probíhá ve šterkovně Velký Kališчок, rovněž zatopené, ležící východně od PP.

Rozhodnutí o stanovení dobývacího prostoru Bohumín (k. ú. Starý Bohumín) pro dobývání betonářského šterkopísku vydalo podniku Výstavba ostravsko-karvinských dolů, n. p., Ostrava Federální ministerstvo paliv a energetiky ČSSR dne 14. 3. 1972. Výměra dobývacího prostoru byla stanovena na 80,49 ha.

Životnost ložiska šterkopísku v prostoru Velkého Kališčoku je vypočítána v Plánu otvírky a dobývání DP Bohumín do poloviny roku 2057, roční kubatura vytěžitelných zásob se předpokládá 75 000 m³.rok-1. Celkem má být vytěženo 273 600 m³ šterkopísku a 4 333 700 m³ písků. Těžbou má být dotčeno území o ploše cca 45,68 ha. V jižní části Velkého Kališčoku se předpokládá rozšíření těžebního prostoru o 3,78 ha. Po ukončení těžby vznikne jezero o výměře 50,5 ha s max. hloubkou 25 m.

Předpokládáno je kombinované využití jezera, a to pro rekreaci a vodní sporty, ochranu přírody (biocentra na severozápadní a východní straně) i pokračování těžby.

Ochranné pásmo Odry bylo stanoveno na 50 m od břehové hrany. Těžba již nebude na severozápadní straně dobývacího prostoru sousedícího s řekou prováděna (deponie nadloží uložená mezi řekou a současným jezerem je označena v projektové dokumentaci za rekultivovanou) a počítá se zde s vytvořením biocentra bezprostředně navazujícího na nadregionální biokoridor podél Odry.

Přírodní památka se nachází rovněž v Chráněném ložiskovém území české části Hornoslezské černouhelné pánve, avšak mimo hranice dobývacích prostorů, mimo vlivy a zájmy těžebních organizací.

I když je dle plánu otvírky ložiska a jeho dobývání deponie na severozápadní straně dobývacího prostoru označena jako rekultivovaná, dle projektu rekultivace z r. 1999 se zde předpokládá tvarování terénu a následná výsadba dřevin. Tím by ale došlo k významnému narušení lokality – přirozených náletů je dostatek, nepravidelnost zápoje i členitost terénu je optimální z hlediska pestrosti biotopů na lokalitě. Kvůli tvarování terénu by se musela většina náletů vymýtit a došlo by k rapidnímu snížení biodiverzity vlivem omezení pestrosti stanovištních podmínek. Uvažovat lze snad jen o doplnění náletů dřevinami tvrdého luhu (upraveno podle Kočárek & Koutecká et al. 2006).

h) jiné způsoby využívání

Za negativní jev z hlediska předmětů ochrany lze označit snahy o stabilizaci koryta řeky, i když v meandrujícím tvaru. Jedná se o dlouhodobou (historickou) záležitost – dohodou mezi Pruskem a Rakousko-Uherskem roku 1741 byly státní hranice položeny do střednice toku. O 28 roků později byl již značný úsek takto vytyčené hranice mimo tok řeky. Časté povodně jsou tedy příčinou pohybů koryta nebo změny jeho tvaru (1755, 1880, 1881, 1902, 1903, 1966, 1997 – Obrdlík 2003).

V roce 1959 byla podepsána Smlouva mezi Českou republikou a Polskou republikou o společných státních hranicích, dle níž byla hranice opět vložena do střednice toku. Pro stabilizaci koryta byl v minulém století používán převážně cizorodý materiál – lomový kámen, místy geotextilie (ty ale byly ve velké míře odplaveny nebo odhaleny při vysokých průtocích).

Nad soutokem s Olší jsou dosud patrné staré výhony převážně porostlé dřevinami. Lze nalézt i jiné zbytky dřívějších úprav toku – např. dřevěné kůly, případně doplněné kameny. Tyto stabilizující prvky je možno považovat za poměrně citlivé, v podstatě nenarušující přirozený režim řeky. Poblíž ústí Bohumínské stružky do Odry je meandr zpevněn zcela nepřirodním a z hlediska ochrany krajinného rázu a významného krajinného prvku i nevhodným způsobem – Larsenovou stěnou.

V souvislosti s výše uvedeným je nutno upozornit, že nejcennější ekosystémy, nacházející se v meandrujícím úseku toku Odry a jeho okolí, jsou přímo závislé na dynamických změnách koryta, které jsou podmiňovány přirozenými procesy, mezi určující náleží v první řadě povodně. Celorepublikový význam lokality podtrhuje fakt, že pouze 1,5 % území ČR je pokryto říčními kvartérními náplavy, z nichž se však jen menšina zachovala v přirozeném stavu (Míchal in Machar 1998).

Zdejší meandrující část toku řeky je nejnižší ležícím relativně přirozeným úsekem Odry vůbec (současná délka toku je přitom kolem 885 km). Pro srovnání – původní délka neupraveného toku Odry dosahovala více než 1000 km. Napřimování koryta (likvidace meandrů) probíhalo již od konce 15. stol. (bylo zahájeno u Wroclawi – Polsko) a nabylo na intenzitě s přechodem celého splavného úseku toku pod pruskou vládu v roce 1741. Na českém úseku řeky docházelo k intenzivním úpravám koryta a výstavbě hrází a jezů zvláště v souvislosti s rychlým rozvojem důlního a hutního průmyslu od poloviny 19. stol. Do současnosti byla Odra zkrácena stavebními úpravami o cca 1/4 (Rast & kol. 2000).

Dle Územního plánu sídelního útvaru Bohumín (ÚP) tvoří Odra s okolními porosty nadregionální biokoridor. V prostoru meandru u Šulce je vymezeno regionální biocentrum včetně zbořeniska statku obklopeného poli.

Přestože je tok Odry chráněn jako biokoridor s biocentry, ÚP nadále respektuje trasu kanálu Dunaj – Odra – Labe, a to dle posledního návrhu ÚP ve variantě protínající meandry. Variantní řešení, které je zdánlivě šetrnější, tj. trasování kanálu mimo řeku, není do tohoto návrhu zapracováno. Šířka stavby přibližně od meandru u Šulce severním směrem (po soutok s Olší a dále do Polska) se pohybuje od 150 do 250 m, výše (směrem k Bohumínu) dosahuje 100 m. Stavbou by byly meandry zničeny, a to i v případě trasování mimo ně – Odra by přestala být živou řekou, došlo by k zániku (nejen) hlavního předmětu ochrany. Stejný dopad by měl i kanál OKO (Odra – Kožle – Ostrava) uvažovaný na polské straně nivy ve třech variantách (upraveno podle Kočárek & Koutecká et al. 2006).

Západně od Kopytova se na břehu Odry nachází stará skládka stavebního odpadu, která není vizuálně příliš patrná, protože je upravena do figury s rovinatým reliéfem začleněným do přirozeného terénu. Na části je provedena výsadba mladých listnatých dřevin v řidším sponu, mezi nimiž roste převážně ruderalní vysoko bylinná vegetace. Ta porůstá skládku i v místech bez výsadby dřevin (mj. zde místy dominuje zlatobýl kanadský *Solidago canadensis*). Skládka je v současné době erodována Odrou, část materiálu skládky byla odplavena řekou a proces eroze břehu dále pokračuje, což může způsobit problémy i ze strany Polska v případě, že by se do vody uvolňoval nebezpečný odpad (Kočárek & Koutecká et al. 2006).

Výrazně negativním jevem ve zdejších lužních lesích je znehodnocení bylinného a keřového patra invazními druhy rostlin, z nichž vynikají zvl. křídlatky (*Reynoutria* sp.), netýkavka žláznatá (*Impatiens glandulifera*), zlatobýl kanadský, zlatobýl obrovský (*Solidago gigantea*) a další. Vytrvalé křídlatky do lesů pronikají převážně při povodních, jejich zapojené porosty znemožňují růst původní vegetace (při plném vývinu dosahují výšky až ke čtyřem metrům). V území se vyskytuje celá řada dalších invazních neofytů (viz Címalová 2011). Lze říci, že

rozvoj populací invazních rostlin je převážně způsoben nevhodnými antropickými zásahy do krajiny, a to převážně mimo zájmové území.

Ohrožujícím faktorem zejména pro jeden z předmětů ochrany – kuňku žlutobřichou (*Bombina variegata*) mohou být záměry na úpravy nebezpečných komunikací (asfaltování, zasypání kamenivem, odvodnění). Tyto zásahy mohou vést až k vymizení předmětu ochrany, neboť další vhodné biotopy se v území v současnosti nevyskytují.

2.3 Související plánovací dokumenty, správní rozhodnutí a právní předpisy

Lesní hospodářský plán platný na období 01. 01. 2008 – 31. 12. 2017 pro LHC 706801 – LHO Bohumín.

Lesní hospodářský plán platný na období 01. 01. 2008 – 31. 12. 2017 pro LHC 706000 – Lesy ČR, s. p. – LS Ostrava.

Dle zákona č. 289/1995 Sb., o lesích (ve znění pozdějších předpisů), § 10 Lesy pod vlivem imisí, a vyhlášky č. 78/1996 Sb., o stanovení pásem ohrožení lesů pod vlivem imisí, je ZCHÚ zařazeno do stupně C.

Nařízení vlády o stanovení národního seznamu EVL, nařízení vlády č. 318/2013 Sb., příloha 1039. CZ0814093 Hraniční meandry Odry.

Nařízení vlády o vymezení Ptačí oblasti CZ0811021 Heřmanský stav – Odra – Poolší, č. 165/2007 Sb.

ÚSES – NRBK Oderská niva – hranice ČR. Regionální biocentrum Šunychl. Regionální bio-koridor K100 – Věřňovice. LBC Kopytov.

Stanovisko Krajského úřadu Moravskoslezského kraje k realizaci akce „Cyklotrasa podél Olše“ - stanovisko dle ust. § 45i zákona č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny, ve znění pozdějších předpisů, č. j. MSK 6420/2010 ze dne 9. 2. 2010.

Územní plán Bohumína ze dne 10. 2. 2014 usnesením č. 282/21. Dle aktuálních a doposud platných územně analytických podkladů města Bohumín, je z území znám jeden zásadní záměr dvou tras vodní cesty (Odra – Dunaj – Labe a Odra – Kožle – Ostrava). Ostatní záměry v tomto dokumentu se dotýkají území pouze okrajově.

V případě jakýchkoliv záměrů, které by se mohly dotknout území PR a předmětu ochrany je potřeba vyhodnotit vliv na toto území a zpracovat naturové posouzení dle §45i zákona č. 114/1992 Sb., o ochrany přírody a krajiny (ve znění pozdějších předpisů). Dále je dle potřeby a povahy záměru doporučeno zpracovat biologické hodnocení dle § 67 zákona č. 114/1992 Sb.

2.4 Současný stav zvláště chráněného území a přehled dílčích ploch

2.4.1 Základní údaje o lesích

Přírodní lesní oblast (PLO)	39 – Podbeskydská pahorkatina
Lesní hospodářský celek / zařizovací obvod	LHC 706000 – Lesy ČR, s. p., LS Ostrava
Výměra LHC (zařizovacího obvodu) v ZCHÚ (ha)	10,0904 ha
Období platnosti LHP	1. 1. 2008 – 31. 12. 2017
Organizace lesního hospodářství	LS Ostrava
Nižší organizační jednotka	revír 06 Borek

Přírodní lesní oblast (PLO)	39 – Podbeskydská pahorkatina
Lesní hospodářský celek / zařizovací obvod	LHC 706801 – LHO Bohumín
Výměra LHC (zařizovacího obvodu) v ZCHÚ a OP (ha)	3,9901 ha a 2,5178 ha
Období platnosti LHP	1. 1. 2008 – 31. 12. 2017
Organizace lesního hospodářství	Fyzické osoby
Nižší organizační jednotka	-

Přehled výměr a zastoupení souborů lesních typů

Dle Lesnicko-typologické mapy ze zdrojů OPRL (www.uhul.cz) se na ploše ZCHÚ a OP nacházejí tyto lesní typy. Na území PP pouze 1L.

1U1 – topolový luh (*Querceto-Populetum vallisudum*) kopřivový (*Urtica dioica*)

1L2 – jilmový luh (*Ulmeto-Quercetum alluviale*) bršlicový (*Aegopodium podagraria*)

1L7 – jilmový luh (*Ulmeto-Quercetum alluviale*) na štěrkových půdách

Přírodní lesní oblast: 39 – Podbeskydská pahorkatina				
Soubor lesních typů	Název SLT	Hypotetická přirozená dřevinná skladba SLT (dle Plívy 1991 a Bartoně et al. 2006) – dřeviny (%)	Výměra (ha)	Podíl (%)
1L	jilmový luh	dub letní 40 % jilmy 20 % jasan ztepilý 20 % habr obecný 10 % lípy 5 % javory 5 % jasan úzkolistý + topol černý +	14,08	100
Celkem			14,08	100

Poznámka: Přirozená druhová skladba byla odvozena dle Plívy (1991) a mírně upravena dle podmínek lokality. javory = j. babyka + j. klen + j. mléč, jilmy = j. drsný + j. vaz + j. habrolistý, lípy = l. srdčitá + l. velkolistá, olše = o. lepkavá + o. šedá, vrby = v. bílá + v. načervenalá + v. křehká.

Porovnání přirozené a současné skladby lesa

Zkratka	Název dřeviny	Současné zastoupení (ha)	Současné zastoupení (%)	Přirozené zastoupení (ha)	Přirozené zastoupení (%)
Jehličnany					
BO	borovice lesní <i>Pinus sylvestris</i>	0,10	0,7	-----	-----
MD	modřín opadavý <i>Larix decidua</i>	0,01	0,1	-----	-----
SM	smrk ztepilý <i>Picea abies</i>	+	+	-----	-----
Listnáče					
AK	trnovník akát <i>Robinia pseudacacia</i>	0,03	0,2	-----	-----
BB	javor babyka <i>Acer campestre</i>	+	+	0,70	5,0
JV	javor mléč <i>Acer platanoides</i>	0,01	0,1		
KL	javor klen <i>Acer pseudoplatanus</i>	1,80	12,8		
BR	bříza bělokorá <i>Betula pendula</i>	0,08	0,6	-----	-----
DB	dub letní <i>Quercus robur</i>	1,30	9,2	5,60	39,8
HB	habr obecný <i>Carpinus betulus</i>	+	+	1,40	9,9
JLH	jilm drsný <i>Ulmus glabra</i>	+	+	2,80	19,9
JLV	jilm vaz <i>Ulmus laevis</i>	+			
JL	jilm habrolistý <i>Ulmus minor</i>				
JS	jasan ztepilý <i>Fraxinus excelsior</i>	2,75	19,5	2,80	19,9
LP	lípa srdčitá <i>Tilia cordata</i>	0,30	2,1	0,70	5,0
LPV	lípa velkolistá <i>Tilia platyphyllos</i>				
OL	olše lepkavá <i>Alnus glutinosa</i>	3,75	26,6	+	+
OLS	olše šedá <i>Alnus incana</i>				
OS	topol osika <i>Populus tremula</i>	0,40	2,8	-----	-----
TPX	topol kanadský <i>Populus x canadensis</i>	2,25	16,0	-----	-----

TPC	topol černý <i>Populus nigra</i>	+	+	0,08	0,6
VR	vrba bílá <i>Salix alba</i>	1,30	9,2	+	+
	vrba křehká <i>Salix fragilis</i>				
	vrba načervenalá <i>Salix x fragilis</i>				
Celkem		14,08	100 %	14,08	100 %

Poznámka: Zkratky dřevin dle přílohy č. 4 k vyhlášce 84/1996 Sb., o lesním hospodářském plánování.

Popis dílčích ploch:

Vymezení dílčích ploch v lesních porostech je totožné s porostními skupinami a bylo převzato z jednotek prostorového rozdělení lesa dle LHP pro LHC 706801 – LHO Bohumín a LHC 706000 – LS Ostrava.

Přílohy:

lesnická mapa typologická 1:5 000 podle OPRL – příloha č. M4

mapa dílčích ploch a objektů – příloha č. M3

tabulka „Popis lesních porostů a výčet plánovaných zásahů v nich“ – příloha č. T1

mapa stupňů přirozenosti lesních porostů (se zákresem porostů ponechaných samovolnému vývoji) – příloha č. M5

2.4.2 Základní údaje o rybnících, vodních nádržích a tocích

Malý Kališček (Malé Kališovo jezero) – plocha 4. Jedná se o vodní plochu vzniklou těžbou šterkopisků bez přítoku či odtoku nebo objektů a manipulačních zařízení.

Název rybníka (nádrže)	Malý Kališček (Malé Kališovo jezero)
Katastrální plocha	10,03 ha
Využitelná vodní plocha	7,4 ha
Plocha litorálu	pouze okrajově do 1 % <i>Phragmites australis</i> a <i>Typha</i> sp.
Průměrná hloubka	neznámá
Maximální hloubka	neznámá
Manipulační řád	není
Způsob hospodaření	sportovní rybolov
Intenzita hospodaření	intenzivní
Uživatel	VÚS ČRS pro Severní Moravu a Slezsko, obhospodařuje MO ČRS Bohumín
Rybářský revír	471 171 ODRA 1 B (je to společný revír pro Kališovo jezero a Malé Kališovo jezero – Velký a Malý Kališček)
Zarybňovací plán	kapr obecný K ₂₋₃ 4000/5750 ks, amur bílý Am ₂ 175/0 ks, štika obecná Š ₁ 300/410 ks, candát obecný Ca ₁ 2500/3900 ks, Su ₁ sumec velký 70/0 ks, sumec velký Su ₂ 0/1 ks, úhoř říční – monté 0/500 ks, pstruh duhový Pd ₂ 0/150 ks. Zarybňovací plán je společný pro obě jezera, většina se dává do Kališova jezera (Velkého mimo území PP)
Průtočnost – doba zdržení	neznámá

Odra – plocha 2. Řeka Odra, její meandry a údolní niva tvořící osu území PP.

Název vodního toku	Odra
Číslo hydrologického pořadí	identifikátor toku v HEIS: 200010000100
Úsek dotčený ochranou	0,00 – 7,11 km
Charakter toku	lososové vody
Příčné objekty na toku	---
Manipulační řád	---
Správce toku	Povodí Odry s. p.
Správce rybářského revíru	VÚS ČRS pro Severní Moravu a Slezsko, obhospodařuje MO ČRS Bohumín

Rybářský revír	471 063 ODRA 1, součástí je také slepé rameno u Šunychlu (tato plocha je vylišena samostatně jako plocha č. 9)
Zarybňovací plán	lín obecný L ₂ 100/0 ks, štika obecná Š ₁ 0/50 ks, sumec velký Su ₁ 0/40 ks, tolstolobik obecný T ₁ 1000/0 ks, ostroretka stěhovavá Os ₁ 2000/2000, Br („bílá ryba“) 2300/3000 ks

Bohumínská Stružka – plocha 3

Název vodního toku	Bohumínská Stružka
Číslo hydrologického pořadí	identifikátor toku v HEIS: 204640000100
Úsek dotčený ochranou (ř. km od – do)	0,00–0,38
Charakter toku	lososové vody
Příčné objekty na toku	---
Manipulační řád	---
Správce toku	Povodí Odry s. p.
Správce rybářského revíru	---
Rybářský revír	---
Zarybňovací plán	---

Bajcůvka – plocha 3

Název vodního toku	Bajcůvka
Číslo hydrologického pořadí	identifikátor toku v HEIS: 204630000200
Úsek dotčený ochranou (ř. km od – do)	0,00–0,24
Charakter toku	lososové vody
Příčné objekty na toku	---
Manipulační řád	---
Správce toku	EVí Energetika Vítkovice
Správce rybářského revíru	---
Rybářský revír	---
Zarybňovací plán	---

Odstavené rameno u Šunychlu – Plocha 9. Mrtvé rameno řeky Odry. Jedná se o součást rybářského revíru 471 063 ODRA 1. Při inventarizačním průzkumu (Merta 2010) byly v nádrži zjištěny tyto hospodářské druhy ryb: kapr obecný, lín obecný, štika obecná a úhoř říční.

Příloha:

mapa dílčích ploch a objektů – příloha č. M3

2.4.3 Základní údaje o nelesních pozemcích

Zemědělské pozemky u Kopytova – plocha 5. Převážně intenzivně zemědělsky využívané plochy, pole a louky, okraje těchto ploch jsou zasaženy invazními druhy rostlin. V některých částech těchto ploch se vyskytují solitérní stromy a keře. V terénních depresích dochází k zadržování vody. Tyto plochy jsou potenciálně vhodné pro populaci kuňky žlutobřiché.

Zemědělské pozemky U Šulce – plocha 6. Převážně intenzivně zemědělsky využívané plochy, pole a louky, okraje těchto ploch jsou zasaženy invazními druhy rostlin. V některých částech této plochy se vyskytují solitérní stromy nebo keře. Tyto plochy jsou potenciálně vhodné pro populaci kuňky žlutobřiché.

Skládka u Kopytova – plocha 7. Západně od Kopytova se na břehu Odry nachází stará skládka stavebního a patrně i komunálního odpadu, která není vizuálně příliš patrná, protože je upravena do figury s rovinatým reliéfem začleněným do přirozeného terénu. Na části je provedena výsadba mladých listnatých dřevin, na ploše se vyskytuje převážně ruderalní vegetace. Skládka je významně erodována řekou Odrou a část materiálu skládky byla odplavena řekou. Proces eroze břehu může dále pokračovat, což by mohlo způsobit problémy i ze strany Polska

v případě, že by se do vody uvolňoval nebezpečný odpad, a to včetně plastů (Kočárek & Kouřtecká et al. 2006).

Stromové porosty – plocha 8. Jedná se o zbylá území PP. Tyto plochy tvoří převážně doprovodné břehové porosty měkkého luhu podél řeky Odry nebo toku Bohumínské stružky a Bajcůvky. Stromové patro je tvořeno vrby, zejména vrbou bílou *Salix alba*, z dalších druhů pak topolem bílým *Populus alba*, jilmem vazem *Ulmus laevis*, jasanem ztepilým *Fraxinus excelsior*, olší lepkavou *Alnus glutinosa* a řadou dalších, včetně invazních nebo nepůvodních druhů dřevin. Bylinné patro je místy silně zarostlé invazními druhy rostlin, zejména křídlatkami *Reynoutria* sp. V rámci některých částí porostů je díky předchozím inventarizačním průzkumům znám výskyt lesáka rumělkového *Cucujus cinnaberinus*, jeho výskyt je pravděpodobný v celém území. Rozvolněné porosty osluněných vzrostlých stromů vytvářejí potenciální biotopy páchníka hnědého *Osmoderma barnabita*, jehož aktuální výskyt se nepodařilo prokázat.

2.5 Zhodnocení výsledků předchozí péče a dosavadních ochrannářských zásahů do území a závěry pro další postup

Žádné významnější zásahy nebyly v území prováděny. Lokálně je redukována křídlatka. Bude vhodné přistoupit zejména k cílené likvidaci křídlatky v místech zvýšené míry expanze, přednostně mimo (dále) vodního toku. V rámci bezprostředního okolí Odry nemá současná likvidace význam, pokud nebude druh systematicky likvidován také výše po toku.

Pozornost by měla být zaměřena také na cílené potlačování javoru jasanolistého a lokální výsadby autochtonních druhů dřevin s následnou péčí, ideálně do řídkých porostů s dominantní křídlatkou s cílem jejího potlačování.

Za významné a důležité opatření je také považována realizace tůní, a to i v podobě úzkých rýh napodobující průjezd těžké zemědělské techniky. Jedná se v území o jediné biotopy, kde se lokálně i početněji dočasně (do zárůstu, zazemnění) vyskytují kuňky, typicky pak v kalužích málo udržovaných nezpevněných cest, což je v současnosti jediný biotop výskytu druhu.

2.6 Stanovení prioritních zájmů ochrany území v případě jejich možné kolize

Kolize nejsou předpokládány. Je vhodné souhlasit s dřívějším doporučením, kdy v případě pohybu koryta Odry v rámci vývoje meandrů bude dána přednost vodnímu toku před dalšími předměty ochrany (např. lužními lesy). Jedná se o přirozenou dynamiku meandrujícího toku, kdy na jedné straně meandru dochází k boční erozi a na druhé straně je materiál ukládán. Postupnou sukcesí se utváří na náplavech nový lužní les jako klimaxové stádium vývoje společenstev navazujících částí nivy řeky. Mezi druhovými předměty ochrany není kolize zájmů předpokládána.

3. Plán zásahů a opatření

3.1 Výčet, popis a lokalizace navrhovaných zásahů a opatření v ZCHÚ

3.1.1 Rámcové zásady péče o území nebo zásady jeho jiného využívání

a) péče o lesy

Plocha 1A – porostní půda (ve smyslu odstavce 1a § 1 vyhlášky 84/1996)

Rámcová směrnice péče o les podle souborů lesních typů: 1L – jilmový luh

Číslo směrnice	Kategorie lesa	Lesní typy
01	LHC 706000: les zvláštního určení (dle odstavce 2a § 9 zákona 289/1995); LHC 706801: les hospodářský (dle § 9 zákona 289/1995)	1L – jilmový luh
Předpokládaná cílová druhová skladba dřevin Volba CDS respektuje vazby dřevin na typy stanoviště, jejich aktuální výskyt a schopnost se v místních podmínkách přirozeně obnovovat.		
SLT	Základní dřeviny a jejich orientační podíly v cílové druhové skladbě (%)	
1L	Prioritní je přirozená obnova lesa , v rozvolněných porostech – místech zápoje křídlatek je vhodné dřeviny cíleně vysazovat. V případě umělé obnovy lesa jsou prioritní dřeviny (v pořadí dle preferencí): ¹ JLV, JL, TPC, DB. Použití ostatních druhů dřevin vždy konzultovat s KÚ MSK!	
Porostní typ A		Porostní typ B
bez výskytu stanovištně a geograficky nepůvodních dřevin		s výskytem stanovištně a geograficky nepůvodních dřevin
Základní rozhodnutí		
Hospodářský způsob (forma)		
Podrostití		
Obmýtí²		Obnovní doba²
LHC 706000: 180 let, 706801: 90 let		LHC 706000: 50 let, 706801: 30 let
Dlouhodobý cíl péče o lesní porosty		
Samovolně se obnovující (ovšem nikoliv ³ zcela samovolně se vyvíjející ve smyslu přílohy 2 vyhlášky 64/2011) bohatě strukturované (druhově, věkově a prostorově) lesní lužní ekosystémy⁴ , (téměř ⁵) bez výskytu geograficky nepůvodních ⁶ druhů dřevin. Geograficky nepůvodní topol kanadský (<i>Populus x canadensis</i>) nahradit ⁵ geograficky a stanovištně původním topolem černým (<i>P. nigra</i>), resp. cílem je zachránit místní populaci topolu černého. Všechny topoly černé ponechat k přirozenému dožití (a k jejich samovolnému vyvrácení). Přirozené dožití (a samovolné vyvrácení) všech jilmů (<i>Ulmus</i> sp.). Přirozené dožití (a samovolné vyvrácení) všech stromů ostatních druhů dřevin (vyjma geograficky nepůvodních ⁶) o výčetní tloušťce > 50 cm⁷ . Na každé ploše lesa o výměře 0,25 ha bude (+soustavně) tlít alespoň 2,5 m³ na půdě ležícího dříví (= hroubí, tj. dříví o tloušťce > 7 cm).		
Způsob obnovy a obnovní postup, včetně doporučených technologií		
Prioritní je přirozená obnova lesa (související viz kap. 3.4). Všechny identifikované (a označené) TPC ponechat k přirozenému dožití (a k jejich samovolnému vyvrácení). Problematika inventarizace a označení TPC viz kap. 3.7. Všechny jilmy ponechat k přirozenému dožití (a k jejich samovolnému vyvrácení). Všechny stromy ostatních druhů dřevin (vyjma geograficky nepůvodních ⁶) o výčetní tloušťce > 50 cm⁷ ponechat k přirozenému dožití (a k jejich samovolnému vyvrácení). K samovolnému rozkladu bude průběžně ponecháváno takové množství ležící odumřelé dřevní hmoty (= hroubí, tj. dříví o tloušťce > 7 cm), aby na každé ploše lesa o výměře 0,25 ha (+soustavně) tělo alespoň 2,5 m³ hroubí. Stanovištně a geograficky nepůvodní dřeviny likvidovat (blíže viz kap. 3.1.1.d) bez přímé vazby na obnovu lesa, tzn. na stanovenou dobu obmýtí. Likvidace TPX a javoru jasanolistého (<i>Acer negundo</i>) musí být provedena na podkladě inventarizačních průzkumů TPC a JVJ (související viz kap. 3.7). Zahájení obnovy vždy konzultovat s KÚ MS kraje! Vzhledem k preferenci přirozené obnovy je možné zahájit obnovu vždy jen až následně (ale maximálně do 1 roka) po záplavové epizodě ⁸ !		

Způsob zalesnění, stanovení druhů a procento melioračních a zpevňujících dřevin při obnově porostu		
Prioritní je přirozená obnova lesa (související viz kap. 3.4) MZD v souladu s přílohou 3 k vyhlášce 83/1996 pro CHS 19		
Dřeviny uplatňované při zalesnění za použití umělé obnovy (%)		
SLT	druh dřeviny	komentář k způsobu použití dřeviny při umělé obnově
1L	JLV, JL, TPC, DB	-Lze použít jen sadební materiál pocházející z PLO 39 -Použití ostatních druhů dřevin vždy konzultovat s KÚ MS kraje.
Péče o nálety, nárosty a kultury		
Při jakýchkoliv výchovných zásazích preferovat JLV, JLH, TPC a DB. Likvidace TPX a JVJ musí být provedena na podkladě inventarizačních průzkumů TPC a JVJ (související viz kap. 3.7).		Základním cílem péče je zlikvidovat všechny stano- vištně a geograficky nepůvodní dřeviny (blíže viz kap. 3.1.1.d). Likvidace TPX a JVJ musí být prove- dena na podkladě inventarizačních průzkumů TPC a JVJ (související viz kap. 3.7).
Výchova porostů		
Snaha o stabilitu porostů, do porostů zasahovat minimálně. Dřevní hmota autochtonních druhů se ponechává na místě.		
Opatření ochrany lesa včetně doporučených technologií		
Z hlediska zájmů ochrany přírody nejsou jakákoliv opatření ochrany lesa nutná (související viz kap. 3.1.1.e).		
Provádění nahodilých těžeb včetně doporučených technologií		
Vzhledem k „dlouhodobému cíli péče o lesní porosty“, tj. zajistit tlení části odumřelé dřevní hmoty, je nutné provádění nahodilých těžeb vždy konzultovat s KÚ MSK.		
Poznámka		
1 – Zkratky dřevin dle přílohy č. 4 k vyhlášce č. 84/1996 Sb., o lesním hospodářském plánování. 2 – V souladu s aktuálním LHP(O). 3 – Vzhledem k tomu, že lesní lužní ekosystémy jsou pouze jedním z hlavních předmětů ochrany, je nezbytné jejich ochranu skloubit s péčí o další předměty ochrany. Zatímco například lesáku rumělkovému vyhovují samovolně se vyvíjející stinné porosty (© AOPK ČR – www.biomonitoring.cz), páchník hnědý vyžaduje biotop charakteru parkového řídkolesí (© AOPK ČR – www.biomonitoring.cz). Následkem likvidace invazních druhů rostlin, z nich především křídlatek, totiž pravděpodobně bude zvyšování zápoje dřevinné vegetace, tzn. nežádoucí nárůst zastínění stromů vhodných jako biotop páchníka hnědého. Proto nelze paušálně do budoucna usilovat o zcela samovolný vývoj lesů (ve smyslu přílohy 2 vyhlášky 64/2011). Na druhou stranu (pravděpodobně) opakování záplav v častějších intervalech (min. 1x za 10 let) bude mít jistě za následek vždy destrukci části lesů, resp. průběžné snižování korunového zápoje v PP. Za těchto podmínek by lesy v PP mohly být ponechávány převážně samovolnému vývoji. Se záplavami jako náhodnými jevy však nelze v „ochranářském“ plánování samozřejmě počítat. 4 – 91E0 (L2.4 – měkké luhy nížinných řek) a 91F0 (L2.3B – tvrdé luhy nížinných řek) (Chytrý, Kučera & Kočí, 2001). 5 – Nelze předpokládat úplné vyloučení TPX z PP. Tato dřevina se dobře přirozeně obnovuje a je běžně rozšířena v širokém okolí PP. Navíc při intenzivní a důsledné likvidaci jejích nárostů hrozí záměna s TPC, který je v PP stanovištně původní (ve smyslu přílohy 2 vyhlášky 64/2011), žádanou a (nejen v PP) existenčně ohroženou dřevinou. 6 – Za geograficky nepůvodní považujeme, pro účely tohoto plánu péče, ty dřeviny, u kterých dle současných hypotéz nepředpokládáme přirozený výskyt v přírodní lesní oblasti (PLO) Podbeskydské pahorkatině. 7 – Dutiny kmenů o tloušťce > 50 cm jsou považovány za nejhodnotnější biotop páchníka hnědého (Kočárek, 2010). 8 – Záplava povrch půdy přirozeně očistí (mechanicky poškodí bylinný pokryv), a tedy ji připraví pro úspěšné nasazení dřevin s lehkým a malým semenem (jilmy, topoly, vrby) a umožní odrůstání na světlo náročnému DB.		

Plocha 1B – Bezlesí (ve smyslu odstavce 1b § 1 vyhlášky 84/1996)

Kromě likvidace křídlatek, javoru jasanolistého a topolu kanadského, popřípadě dalších invazních druhů rostlin nejsou z hlediska zájmů ochrany přírody nutná jakákoliv další dlouhodobá rámcová opatření. Postup likvidace těchto rostlin viz kap. 3.1.1.d. Péče o rostliny.

Přílohy:

lesnická mapa typologická 1:5 000 podle OPRL – příloha č. M4

mapa stupňů přirozenosti lesních porostů (se zákresem porostů ponechaných samovolnému vývoji) – příloha č. M5

b) péče o rybníky (nádrže) a vodní toky

Vodní tok Odry (plocha 2), Bohumínská Stružka, Bajcůvka (plocha 3). Lokalita Hraniční meandry Odry je typická volným meandrováním řeky a pozvolným přesouváním toku. Z tohoto pohledu je potřeba ponechat tento úsek Odry a další drobné toky samovolnému vývoji, a to i v případě, že bude zasahovat do biotopů jednotlivých předmětů ochrany.

V případě pohybu (posunutí) koryta Odry nebo ostatních menších toků v území v rámci vývoje meandrů bude dána přednost vodním tokům před dalšími předměty ochrany (např. lužními lesy). Jedná se o přirozenou dynamiku meandrujícího toku, kdy na jedné straně meandru dochází k boční erozi a na druhé straně je materiál ukládán. Postupnou sukcesí se utváří na náplavech nový lužní les jako klimaxové stádium vývoje společenstev navazujících částí nivy řeky. Kácení dřevin na březích neprovádět, a to ani při odstraňování povodňových škod. Zásahy a úpravy koryt řeky Odry, popřípadě dalších menších toků v území PP zcela vyloučit. Zcela nevhodné a nežádoucí je také odvádění a odběry vod, změna průtoků technickými opatřeními např. vodní kanály, přístavy, přečerpávací nádrže, zdymadla apod.

V rámci toků provádět redukci a likvidaci invazních druhů rostlin (blíže viz péče o rostliny). Tok Bajcůvky a Bohumínské stružky revitalizovat včetně dosadby břehových porostů. Revitalizaci provést s ohledem na tvorbu biotopů pro osídlení hořavkou hořkou a kuňkou žlutobřichou (meandry, tůně, mrtvé dřevo v toku, oddělené tůně mimo tok apod.).

Malý Kališček (plocha 4). Úprava skladby rybí obsádky, tj. vyloučení býložravých nepůvodních druhů ryb (amur bílý) z chovu a úklid okolí nádrže (odstranění provizorních přístřešků a stop po táboření). V rámci plochy provádět redukci a likvidaci invazních druhů rostlin (blíže viz péče o rostliny). V současné době existuje společný zarybňovací plán pro Malý a Velký Kališček. Pro stanovení rybářského hospodaření na Malém Kališčoku je potřeba tento plán rozdělit pro každou nádrž zvlášť a na Malém Kališčoku zavést extenzivní způsob hospodaření bez použití nepůvodních býložravých druhů ryb – amura bílého, který nepříznivě ovlivňuje vegetaci v nádrži. Intenzivní rybí obsádka a případné vysazení amura bílého má negativní vliv na vegetaci v nádrži a tím i na kvalitu biotopu hořavky hořké.

Odstavené rameno u Šunychlu (plocha 9). Potenciální biotop hořavky hořké. Zachovat množství dřevní hmoty (kmenů a větví) ve vodním prostředí. Zachovat existenční podmínky pro velké mlže, zejména bahnitý substrát dna. V rámci plochy provádět redukci a likvidaci invazních druhů rostlin (blíže viz péče o rostliny).

c) péče o bezlesí

Zemědělské pozemky u Kopytova (plocha 5). Část zemědělských pozemků má být dle evidence KN obhospodařována jako trvalé travní porosty. Jejich zalučnění je bezpodmínečně nutné s ohledem na výskyt předmětu ochrany kuňky žlutobřiché, protože na území PP louky téměř chybí – jejich obnovou se výrazně zvýší diverzita prostředí.

Zemědělské pozemky U Šulce (plocha 6). Současné zemědělské hospodaření není nutné měnit.

Skládka u Kopytova (plocha 7). S ohledem na současné odkrývání skládky řekou včetně splavování materiálu je nezbytně nutné provést rozbor výluhu ze skládky, zda se do vodního prostředí toku Odry neuvolňují látky toxické pro vodní živočichy nebo jinak nebezpečné (skelná – minerální vata). Dle výsledku pak přistoupit k asanaci této bývalé skládky.

Stromové porosty (plocha 8). Tyto plochy tvoří převážně doprovodné břehové porosty měkkého luhu podél řeky Odry nebo toku Bohumínské stružky a Bajcůvky. V rámci této plochy je potřeba provádět redukci invazních druhů rostlin viz kapitola 3.1.1.d.

d) péče o rostliny

S ohledem na výskyt problematických invazních druhů rostlin je nezbytně nutné v území a jeho nejbližším okolí provádět monitoring a následnou likvidaci těchto geograficky nepůvodních druhů. Jedná se zejména o ty druhy, které svým vzrůstem, regenerační schopností a vysokou schopností šíření obsazují současné plochy podrostu luhů, náplavů řeky včetně břehových porostů. S ohledem na celou řadu invazních druhů rostlin, které se do území PP dostávají po proudu, je potřeba dodržovat základní zásady, které potlačí výskyt těchto druhů a jejich další rozšiřování. Jedná se o systematickou likvidaci nejagresivnějších druhů, mezi něž lze řadit křídlatky a javor jasanolistý.

Plochy po kompletně odstraněných rostlinách je nutné co nejdříve osadit rychle rostoucími původními druhy dřevin, např. vrbami. Biomasu z likvidace pálit pouze na několika vymezených ohništích. Bližší likvidace jednotlivých druhů je uvedena níže. Z dlouhodobého hlediska nebude patrně možné zcela odstranit invazní druhy z území PP (povodně, přeplavování území, transport semen), jejich trvalá likvidace je v území prakticky nemožná a finančně značně nákladná, pokud nebudou tyto druhy rostlin likvidovány systematicky v celém povodí toku proti proudu. Proto je vhodné zaměřit primární pozornost na rozšiřující se plochy zejména plochy dále od řeky.

Z invazních druhů rostlin se primárně jedná zejména o křídlatky – křídlatku českou *Reynoutria x bohemica*, křídlatku japonskou *Reynoutria japonica*, křídlatku sachalinskou *Reynoutria sachalinensis*. Z ostatních druhů se jedná o netýkavku žláznatou *Impatiens glandulifera*, zlatobýl kanadský *Solidago canadensis*, zlatobýl velký *Solidago gigantea*, štětinatý *Echinocystis lobata*, slunečnici topinambur *Helianthus tuberosus*. Ze stromů se jedná zejména o nepůvodní a rychle se šířící javor jasanolistý *Acer negundo*. V území se vyskytuje také invazní trnovník akát *Robinia pseudacacia* a nepůvodní topol kanadský *Populus x canadensis*.

likvidace křídlatek (*Reynoutria* sp.)

Typ managementu	aplikace herbicidu/ kosení
Vhodný interval	3–4x ročně
Minimální interval	2–3x ročně
Prac. nástroj/hosp. zvíře	postřikovač/ křovinořez, kosa, ručně vedená sekačka, traktor
Kalendář pro management	srpen–říjen před mrazy
Upřesňující podmínky	Aplikace herbicidu v období na začátku květu – konec srpna, září (postřik cca 3–4x v rozestupu 14 dní). Postřik provádět za bezvětří, beze srážek. Usuchlou biomasu pokosit a spálit nebo odvézt na kompost či skládku.

Likvidace křídlatek se provádí v kombinaci chemických a mechanických zásahů. Pro likvidaci rostlin chemickým postřikem je doporučeno používat herbicidy s vysokou biologickou rozložitelností a minimem reziduí. Patrně nejefektivnější způsob likvidace tohoto druhu představuje tzv. Beskydský způsob nebo jeho modifikace (Háková et al. 2004). Postup péče o území v následujících letech likvidace křídlatky:

Rostliny obnovující se po zásahu se ošetřují stejně, tj. postřikem (rosením) na list nejlépe v době květu, v mimořádně citlivých (cenných) oblastech lze výmladky potlačovat pravidelným kosením s frekvencí 1x za 2 týdny ve vegetačním období.

Území, kde došlo k odstranění větších porostů křídlatky je potřeba několik let monitorovat, případné další invaze tlumit v počátcích, je vhodné území osít nebo osázet původními druhy rostlin a stromů (v tomto případě rychle rostoucí dřeviny – vrby), aby došlo k přirozenému tlumení další invaze prostřednictvím kompetice o světlo a prostor.

likvidace netýkavky žláznaté (*Impatiens glandulifera*)

Typ managementu	vytrhávání rostlin s kořeny
Vhodný interval	3–4x ročně
Minimální interval	2–3x ročně
Prac. nástroj/hosp. zvíře	ručně
Kalendář pro management	duben–srpen
Upřesňující podmínky	Vytrhané rostliny odvézt mimo území EVL. Vytrhávání provádět co nejvíce do konce června, tedy ještě před kvetením netýkavky. Aplikace herbicidů není s ohledem na jednoletost druhu doporučena.

Likvidace netýkavky žláznaté se provádí v kombinaci chemických a mechanických zásahů. S ohledem na to, že se jedná o jednoletou rostlinu je možno tento druh likvidovat prostým vytrháváním s kořeny před obdobím květu (duben až červen), nebo její sesečení před nakvetením a vysemeněním (Háková et al. 2004, Gerža & Remeš in litt. 2006). Semena přežívají v zemi několik let (cca 6 let), likvidace musí být proto opakovaná. V případě společného porostu s křídlatkou může být aplikován postřik.

likvidace zlatobýlu kanadského (*Solidago canadensis*) a z. obrovského (*S. gigantea*)

Typ managementu	aplikace herbicidu/ kosení
Vhodný interval	3–4x ročně
Minimální interval	2–3x ročně
Prac. nástroj/hosp. zvíře	postřikovač/ křovinořez, kosa, ručně vedená sekačka
Kalendář pro management	duben–září/ kosení květen–červen nebo září až říjen
Upřesňující podmínky	Postřik provádět za bezvětří. Pro aplikaci je nutné používat biologicky co nejméně závadné prostředky. Biomasu je nutné odstranit z pokosených ploch mimo území EVL nebo na předem vyznačené deponie. Po zaschnutí rostlin pokosit a odstranit z ploch (popřípadě spálit)

Aplikaci herbicidu pomocí postřiků provést v období vegetace, nejpozději před nakvetením (duben až červen). Optimální doba pro zásah je do konce června a pro opakované zásahy do konce října. Postřik provádět opakovaně ve dvou až tří týdenních odstupech až do úplného zaschnutí rostlin. Poté je biomasu potřeba pokosit a odstranit (spálit, odvézt mimo území). Sanované plochy je nutné sledovat dalších 3 až 5 let s ohledem na přežívající semena a možnost přežití části rostlin. Možným způsobem ošetření menších ploch je pečlivé vyrytí rostlin. Tato metoda je však velmi pracná a musí být prováděna velmi precizně. Vyryté rostliny musí být odstraněny mimo území (např. kompost, skládka apod.). Optimální je zaschlé a pokosené rostliny spálit na vymezených ohništích.

likvidace štětinatce laločnatého (*Echinocystis lobata*)

Tato popínavá rostlina původem ze Severní Ameriky se vyskytuje sporadicky podél řeky Odry v podrostu a keřovém patru. Doba květu je VII až IX. Praktické zkušenosti s likvidací tohoto druhu nejsou zatím zcela známy. Protože se však jedná o jednoletou rostlinu, postačí k její likvidaci vytrhávání nebo pokosení před obdobím květu. Rostlina je mírně jedovatá.

likvidace slunečnice topinambur (*Helianthus tuberosus*)

Typ managementu	aplikace herbicidu/ kosení
Vhodný interval	3–4x ročně
Minimální interval	2–3x ročně
Prac. nástroj/hosp. zvíře	postřikovač/ křovinořez, kosa, ručně vedená sekačka
Kalendář pro management	duben–říjen/ kosení duben–říjen po zaschnutí
Upřesňující podmínky	Postřik provádět za bezvětří. Pro aplikaci je nutné používat biologicky co nejméně závadné prostředky. Biomasu je nutné odstranit z pokosených ploch mimo území PP nebo na předem vyznačené deponie. Po zaschnutí rostlin pokosit a odstranit z ploch (popřípadě spálit)

Likvidaci topinamburu provádět před vykvetením (duben–červen) aplikací postřiku. Zá-
sah je vhodné kombinovat s kosením po zaschnutí rostlin. Uchlou a pokosenou biomasu shra-
bat a spálit na vymezených ohništích nebo odstranit z území. Likvidace se musí provádět opa-
kovaně během dalších let až do vymizení druhu.

likvidace javoru jasanolistého (*Acer negundo*)

Typ managementu	výřez, aplikace herbicidu
Vhodný interval	každoročně (až do úplné likvidace populace)
Minimální interval	každoročně
Pracovní nástroj	motorová pila (křovinořez) + štětec
Kalendář pro management	Likvidaci realizovat v (VII.-) IX. – X. měsíci.
Upřesňující podmínky	1. Keře (stromy) pokácet. 2. Pařezy bezodkladně (resp. do ½ h) natřít her- bicidem. Nátěr soustředit na obvod kmenů, tedy na lýko. 3. Mladé rostliny, resp. kořenové a pařezové výmladky (do tloušťky cca 5 cm) likvidovat 2x ročně postřikem na list (použít koncentraci 50 %).

Nutným podkladem pro realizaci likvidace javoru jasanolistého je inventarizační prů-
zkum (**související viz kap. 3.7**).

likvidace topolu kanadského (*Populus x canadensis*)

Typ managementu	výřez, aplikace herbicidu
Vhodný interval	1 x za 10 let
Minimální interval	1 x za 10 let
Pracovní nástroj	motorová pila + štětec
Kalendář pro management	Likvidaci realizovat v VII. – XI. měsíci.
Upřesňující podmínky	Likvidovány mohou být pouze stromy neoznačené jako TPC s výčetní tloušťkou > 20 cm! Pařezy bezodkladně (resp. do ½ h) natřít herbicidem. Nátěr soustředit na obvod kmenů, tedy na lýko.

Nutným podkladem pro realizaci likvidace topolu kanadského je inventarizační prů-
zkum topolu černého (*Populus nigra*) – (**související viz kap. 3.7**), jehož hlavním výsledkem
bude označení identifikovaných stromů TPC.

likvidace trnovníku akátu (*Robinia pseudacacia*)

Typ managementu	výřez, aplikace herbicidu
Vhodný interval	každoročně (až do úplné likvidace populace)
Minimální interval	každoročně
Pracovní nástroj	motorová pila (křovinořez) + štětec
Kalendář pro management	Likvidaci realizovat v (VII.-) IX. – X. měsíci.
Upřesňující podmínky	Stromy (keře) pokácet. Pařezy bezodkladně (resp. do ½ h) natřít herbici- dem. Nátěr soustředit na obvod kmenů, tedy na lýko. Mladé rostliny, resp. kořenové a pařezové výmladky (do tloušťky cca 5 cm) likvidovat 2x ročně postřikem na list (použít koncentraci 50 %).

e) péče o živočichy

Lesák rumělkový (*Cucujus cinnaberinus*). Tento druh je v území vázán zejména na
formace tzv. měkkého luhu (topoly, vrby). Vazba druhu na jednotlivé stromy je relativně volná
a předpokládá se, že dvou až tříletý vývoj probíhá pod kůrou silnějších stromů, odkud se potom
imaga přemisťují na další kmeny, zvláště zlomy a vývraty s odstávající kůrou, pod níž imaga
nacházejí potravu i vhodný prostor pro zimování.

Z hlediska výskytu lesáka rumělkového je nutné uplatňovat princip bezzásahovosti, v porostu ponechávat vývraty a zlomy s hnijícím vlhkým lýkem, které jsou nezbytně nutné pro vývoj druhu. V pouze odborně odůvodnitelných případech po konzultaci s entomologem ve vybrané části porostu je možno i uměle porost rozvolnit, opět s ponecháním vytěženého materiálu v porostu. Na lokalitě je však přednostně nutné zachovat co největší počet starých stromů a dřevní biomasy (velké kmeny a větve) k přirozenému rozkladu. Toto se týká také padlých kmenů. Nutné je sledování a potlačování sukcese agresivních neofytů, zvláště křídlatek (*Reynoutria* sp.), které zastihují a zarůstají padlé kmeny nebo nižší části stromů. Nutná je také likvidaci konkurenční a invazní dřeviny javoru jasanolistého (*Acer negundo*) upraveno podle Stanovský (2008), Marhoul & Turoňová et al. (2008).

Základním zvoleným nástrojem péče o lesáka rumělkového na lesní půdě je ponechávat dostatečné množství ležící odumřelé dřevní hmoty. Dle kapitoly 3.1.1.a bude k samovolnému rozkladu průběžně ponecháváno takové množství ležící odumřelé dřevní hmoty (= hroubí, tj. dříví o tloušťce > 7 cm), aby na každé ploše lesa o výměře 0,25 ha (+/- soustavně) tlelo alespoň 2,5 m³ hroubí.

Páchník hnědý (*Osmoderma barnabita*). Je nezbytné zachovat všechny vzrostlé stromy s dutinami a v maximální možné míře všechny další stromy od průměru 50 cm. Dutiny nesmí být žádným způsobem ošetřovány. Ponechány by měly být také proschlé pahýly větví v korunovém patře. Pokud bude v nezbytných případech docházet k ořezům větví z bezpečnostních důvodů, vzniklé rány by neměly být ošetřovány, tak aby umožnily vznik dalších dutin. Pokud dojde k rozlomení kmene s dutinami nebo k jeho odumření, je nezbytné ponechat torzo kmene na místě, přičemž korunová část kmene bez dutin a větve mohou být odstraněny. Odumřelý dutý strom poskytuje vhodné podmínky pro vývoj páchníka ještě několik let po úhynu, zejména v případě dubu. Dospělí páchníci, kteří se v takovémto stromě líhnou další 2–3 roky, mají zvýšenou tendenci strom opouštět a vyhledávat jiné dutiny v živých stromech. V případě, kdy dojde k rozlomení dutého kmene s larvami páchníka ve vyšších částech kmene, nebo pokud strom leží přes cestu a musí být odstraněn, je vhodné kmen stromu s dutinami rozřezat na dostatečně dlouhé kusy (>2 m) a ty uložit na vhodné (polostinné) místo v rámci dotčené plochy, aby mohl být ukončen larvální vývoj brouka. Optimální uložení kmene je „nastojato“ příp. několika kmenů přes sebe tak, aby neležely celou plochou na zemi (jinak dochází ke zvýšení vlhkosti kmene a zmnožení saprobiontních hub). Nutné je sledování a potlačování sukcese agresivních neofytů, zvláště křídlatek (*Reynoutria* sp.), které zastihují a zarůstají padlé kmeny nebo nižší části stromů. Nutná je také likvidaci konkurenční a invazní dřeviny javoru jasanolistého, popřípadě topolu kanadského a trnovníku akátu.

Základním zvoleným nástrojem péče o páchníka hnědého na lesní půdě a ostatních plochách (plocha č. 8) je ponechávat k přirozenému dožití (a samovolnému vyvrácení) většinu stromů s výčetní tloušťkou > 50 cm (blíže viz kap. 3.1.1.a).

Hořavka hořká (*Rhodeus amarus*). V roce 2010 se nepodařilo prokázat přítomnost druhu ani přes intenzivní průzkumy na tekoucích i stojatých biotopech. Vzhledem k rozlehlosti území i jednotlivých biotopů je však pravděpodobné, že se zde hořavky stále vyskytují. Mezi obecná managementová opatření pro podporu druhu patří následující:

V rámci toku řeky Odry zamezit zhoršování kvality vody v řece. Zamezit jakékoliv zásahy do zachovalého koryta Odry, jež by vedly ke snížení členitosti či stabilizaci koryta. Podporovat množství dřeva v korytě řeky (úkryty, rozmnožiště). Usilovat o obnovení podélné (migrační) kontinuity toku. V odstaveném rameni u Šunychlu usilovat o eliminaci populace okouna říčního (např. vyšším zastoupením hlavních predátorů okounů – např. štiky obecné). Zachovat množství dřevní hmoty (kmenů a větví) ve vodním prostředí. Zachovat existenční podmínky pro velké mlže, zejména bahnitý substrát dna. Pokud i po provedených inventarizačních průzkumech nebude výskyt hořavek potvrzen (2015, 2017), je třeba navrhnout možnosti repatriace druhu z blízkých lokalit.

Kuňka žlutobřichá (*Bombina variegata*). Přírodním ohrožujícím faktorem druhu na lokalitě je sukcese – postupné zazemňování a zarůstání tůní či lidský faktor (odvodnění, zasypaní odpady a zeminou, intenzifikace zemědělské činnosti včetně používání biocidů apod.). Některé plochy v rámci PP, které byly v minulosti známy hojným výskytem kuňky, v současné době v rámci výše uvedených procesů zanikají nebo již zanikly. Kuňky je nutné v území podporovat údržbou, obnovou a vytvářením vhodných stanovišť v podobě mělkých zvodnělých ploch různé velikosti (od drobných kaluží po plošně větší, ale mělké tůně). Základními managementovými postupy pro udržení populace předmětu ochrany v příznivém stavu je blokáce sukcese a obnova vhodných lokalit, které jsou v současné době již z pohledu ekologických požadavků druhu v nepříznivém stavu. Pro zajištění obnovy a prosperující silné populace je nutné zvýšit plošné zastoupení mokřadních biotopů s volnou vodní hladinou, tedy začít s tvorbou nových tůní na potenciálně vhodných místech. V první fázi obnovy vhodných plytkých tůní je důležité přednostně využít ploch v současnosti zemědělsky málo nebo vůbec nevyužívaných. V rámci území je potřeba také zcela vyloučit zpevňování cest (cyklistické stezky, asfaltové cesty, sypané cesty), které vedou k zániku kaluží na těchto cestách. Tyto kaluže v současné době představují v území jediný biotop, kde se kuňky doposud rozmnožují a přežívají. Úpravy těchto komunikací (asfaltování, zasypaní kamenivem, odvodnění) by proto mohly vést až k vymizení předmětu ochrany, neboť další biotopově vhodné periodicky zvodnělé sníženiny se v území v této chvíli nevyskytují.

f) zásady jiných způsobů využívání území

Při záměrech realizace či údržby stezek musí být tyto zhotoveny z přírodních, propustných materiálů, aby nedocházelo k poškozování a krácení životnosti vzrostlých stromů v alejích. Zároveň je potřeba zvážit zpevňování cest, když některé cesty (kaluže na cestách) v současné době představují prakticky jediný biotop kuňky žlutobřiché (*Bombina variegata*). Při realizaci záměrů nesmí dojít ke kácení a poškození kmenů vzrostlých stromů. Bezpečnostní ořezy provádět jen ve výjimečných a opodstatněných případech.

Důležitým opatřením je odstranění černých skládek, které mohou kontaminovat vodní prostředí. Ve spolupráci s vlastníkem dotčených pozemků je potřeba přijmout opatření zabráňující dalšímu nelegálnímu zakládání černých skládek (např. omezení vjezdu do území instalací závor atd.).

Jelikož je území kolem Malého Kališćoku ovlivněno předchozí těžbou šćerkopísků, jsou v území plánovány rekultivační práce. Při plánování musí být zohledněny potřeby zvláště chráněných druhů v území zejména pak předmětů ochrany PP. Je tedy nutno dbát na zachování litorálu v příznivém stavu – vyloučeno je jeho zavážení či zalesňování.

3.1.2 Podrobný výčet navrhovaných zásahů a činností v území

a) lesy

Plocha 1A – porostní půda (ve smyslu odstavce 1a § 1 vyhlášky 84/1996).

Viz rámcové směrnice péče o les v bodě 3.1.1. a). Podrobný výčet dle jednotlivých dílčích ploch je uveden v příloze v tabulce T1.

Příloha:

tabulka „Popis lesních porostů a výčet plánovaných zásahů v nich“ – příloha č. T1
mapa dílčích ploch a objektů – příloha č. M3

b) rybníky (nádrže) a vodní toky

Plocha 2 – vodní tok Odra. Viz rámcové zásady péče o území kapitola 3.1.1. b) péče o vodní toky a vodní nádrže.

Plocha 3 – Bohumínská Stružka, Bajcůvka. Viz rámcové zásady péče o území kapitola 3.1.1. b) péče o vodní toky a vodní nádrže.

Plocha 4 – Malý Kališček. Viz rámcové zásady péče o území kapitola 3.1.1. b) péče o vodní toky a vodní nádrže.

Plocha 9 – Odstavené rameno u Šunychlu. Viz rámcové zásady péče o území kapitola 3.1.1. b) péče o vodní toky a vodní nádrže.

c) péče o bezlesí

Plocha 1B – bezlesí (ve smyslu odstavce 1b § 1 vyhlášky 84/1996), zde jsou stanoveny pouze rámcové zásady péče – viz kap. 3.1.1.a.

Plocha 5 – zemědělské pozemky u Kopytova. Část zemědělských pozemků má být dle evidence KN obhospodařována jako trvalé travní porosty. Jejich zalučnění je bezpodmínečně nutné s ohledem na výskyt předmětu ochrany kuňky žlutobřiché, protože na území PP louky téměř chybí – jejich obnovou se výrazně zvýší diverzita prostředí. Obhospodařování pozemků dle běžných agrotechnických postupů s vyloučením mulčování a kejdování.

Na hranici PP v severní části území provést podél polní cesty výsadbu dubů letních alespoň po jedné straně aleje v počtu 28 ks ve vzájemné vzdálenosti 25 m. K dosadbám použít vzrostlejší výpěstky s minimální výškou 3–5 m (obvod kmene 10–12 cm).

Na ploše vytvořit ve vymezeném prostoru polygonu F, G, H, I pomocí půdní skrývky rozsáhlou síť mělkých tůní (pro kuňky žlutobřiché), propojených drobnými kanály. Voda v tůních by měla dosahovat průměrné hloubky 20 cm, v hlubších místech do 50 cm. Zeminu z výkopů je nutné z plochy odvézt. Pro toto opatření je nutné vypracovat jednoduchou projektovou dokumentaci, parametry tůní musí vycházet z biologických nároků druhu. Následnou realizaci musí provést subjekt, který má v této oblasti již zkušenosti. Přesné parametry tůní, projekt a následná realizace budou dozorovány zoologem specialistou a konzultovány se zoologem AOPK ČR krajského střediska Ostrava. Samotné práce v terénu je nutné provést mimo období rozmnožování obojživelníků, tedy v období od října do února.

Po vytvoření tůní je potřeba sledovat na ploše výskyt invazních druhů rostlin, zejména křídlatek. V případě výskytu provést jejich neprodlenou likvidaci.

Plocha 6 – zemědělské pozemky U Šulce. Na ploše vytvořit ve vymezeném prostoru polygonu C, D, E pomocí půdní skrývky rozsáhlou síť mělkých tůní (pro kuňky žlutobřiché), propojených drobnými kanály. Voda v tůních by měla dosahovat průměrné hloubky 20 cm, v hlubších místech do 50 cm. Zeminu z výkopu je nutné z plochy odvézt. Pro toto opatření je nutné vypracovat jednoduchou projektovou dokumentaci, parametry tůní musí vycházet z biologických nároků druhu. Následnou realizaci musí provést subjekt, který má v této oblasti již zkušenosti. Přesné parametry tůní, projekt a následná realizace budou dozorovány zoologem specialistou a konzultovány se zoologem AOPK ČR krajského střediska Ostrava. Samotné práce v terénu je nutné provést mimo období rozmnožování obojživelníků, tedy v období od října do února.

Po vytvoření tůní je potřeba sledovat na ploše výskyt invazních druhů rostlin, zejména křídlatek. V případě výskytu provést jejich neprodlenou likvidaci.

Plocha 7 – Skládku u Kopytova. Viz rámcová směrnice kapitola 3.1.1. c) péče o nelesní pozemky.

Plocha 8 – Stromové porosty. Na ploše vytvořit ve vymezeném prostoru polygonu A, B pomocí půdní skrývky rozsáhlou síť mělkých tůní (pro kuňky žlutobřiché), propojených drobnými kanály. Voda v tůních by měla dosahovat průměrné hloubky 20 cm, v hlubších místech do 50 cm. Zeminu z výkopu je nutné z plochy odvézt. Pro toto opatření je nutné vypracovat jednoduchou projektovou dokumentaci, parametry tůní musí vycházet z biologických nároků druhu. Následnou realizaci musí provést subjekt, který má v této oblasti již zkušenosti. Přesné parametry tůní, projekt a následná realizace budou dozorovány zoologem specialistou a konzultovány se zoologem AOPK ČR krajského střediska Ostrava. Samotné práce v terénu je nutno provést mimo období rozmnožování obojživelníků, tedy v období od října do února.

Po vytvoření tůní je potřeba sledovat na ploše výskyt invazních druhů rostlin, zejména křídlatek. V případě výskytu provést jejich neprodlenou likvidaci.

Podrobný výčet managementových opatření pro podporu páchníka hnědého, lesáka rumělkového viz rámcové zásady péče o území kapitola 3.1.1. e) péče o živočichy.

Pro zachování reprezentativností předmětů ochrany biotopu L2.4 je zapotřebí provádět redukci a likvidaci invazních druhů rostlin viz rámcové zásady péče o území kapitola 3.1.1. d) péče o rostliny.

Příloha:

mapa dílčích ploch a objektů – příloha č. M3

výčet plánovaných zásahů (tabulka) – příloha č. T2

3.2 Zásady hospodářského nebo jiného využívání ochranného pásma včetně návrhu zásahů a přehledu činností

V ochranném pásmu nebudou káceny ani nijak ošetřovány vzrostlé dřeviny bez předchozího entomologického průzkumu (páchník hnědý, lesák rumělkový). Mohutně vyvinuté keřové patro, které zastíňuje kmeny stromů potenciálně vhodných pro výskyt páchníka, je potřeba razantně zredukovat, zejména v okolí většiny stromů s průměrem nad 50 cm tak, aby byla prosvětlena spodní část kmene. V prostoru mezi stromy ponechat perspektivní výstavky (s preferencí dubu letního).

Postupně převádět lesní porosty na porosty přírodě blízké podle doporučené přirozené druhové sklady na základě zpracovaných Oblastních lesnicko-typologických elaborátů dostupných a uložených na příslušných pobočkách ÚHÚL (a dále dle Plívy 1991).

Používat sadební materiál podle zákona a zásad statní lesnické politiky v oblasti s nakládáním reprodukčního materiálu dřevin. Sadební materiál místní provenience. V žádném případě neaplikovat hnojení, letecké postřiky, herbicidy apod.

Dále viz rámcové směrnice péče o les v bodě 3.1.1. a). Podrobný výčet dle jednotlivých dílčích ploch je uveden v příloze v tabulce T1.

3.3 Zaměření a vyznačení území v terénu

Území PP bylo při vyhlášení vymezeno pomocí souřadnic, od této doby došlo k posunu a změnám hranic parcel, původní vymezení PP zasahuje i do Polské republiky. V rámci tohoto PP byly hranice přesně revidovány dle hranic parcel. Z tohoto pohledu je doporučeno nové geodetické zaměření a zhotovení záznamu podrobného měření změn pro PP včetně OP.

3.4 Návrhy potřebných administrativně-správních opatření v území

Při stavbě nových tůní je zapotřebí provést oznámení terénních úprav na příslušný stavební úřad. U plochy č. 5 (F), 6 (C, D, E) a 8 (A, B) je potřeba požádat o změnu druhů pozemků

na druh pozemků vodní plocha, způsob využití zamokřená plocha. Při kácení invazních druhů dřevin rostoucích mimo les je potřeba požádat o povolení ke kácení dřevin.

Je doporučeno změnit kategorii lesů¹ (ve smyslu § 6 zákona 289/1995) sdružených v LHC 706801 z kategorie les hospodářský na les zvláštního určení – na subkategorii dle odstavce 2a § 9 zákona 289/1995.

Zajistit obecnou výjimku pro všechny lesy v PP ze zákonných lhůt pro zalesnění a zajištění holiny (dle odstavce 6 § 31 zákona 289/1995)² a dále výjimku ze zákazu snižovat zakmenění před zahájením řádné obnovy lesa (dle odstavce 4 § 31 zákona 289/1995)².

Poznámka:

1 – Důvodem pro změnu kategorie lesa (na kategorii les zvláštního určení) je skutečnost, že v lesích hospodářských nelze, z pozice státní správy, ovlivňovat hospodaření tak účinně jako v lesích zvláštního určení. O hospodaření v lesích zvláštního určení viz § 36 zákona 289/1995.

2 – Důvodem pro zajištění výjimky z výše uvedených legislativních pravidel je ochrana páchníka hnědého, který vyžaduje biotop charakteru parkového řídkolesí.

Výjimky z těchto legislativních pravidel taktéž vytvoří výhodnější podmínky pro uplatnění přirozené obnovy. Obecně nejdůležitějším stimulantem přirozené obnovy lužních lesů jsou silnější záplavy, které ovšem v tomto území nepřicházejí každým rokem a jsou obtížně předvídatelné. Výjimky ze zákonem daných lhůt pro obnovu lesa tak umožní respektovat přirozený obnovní cyklus lužních lesů.

Opatření uvedená v rámcových směrnících péče, které zasahují nad rámec plánovaných aktivit, je možné kompenzovat náhradou újmy vzniklé v důsledku omezení lesnického hospodaření podle vyhlášky č. 335/2006 Sb., kterou se stanoví podmínky a způsob poskytování finanční náhrady za újmu vzniklou omezením lesního hospodaření.

Na výsadbu dřevin přirozené druhové skladby a jejich zabezpečení proti zvěři, je možné žádat o dotaci z Operačního programu životního prostředí pro období 2014–2020. Na využití lanovek při pěstebních pracích je možné žádat o dotaci z Programu rozvoje venkova na období 2014–2020.

3.5 Návrhy na regulaci rekreačního a sportovního využívání území veřejností

V území je odsouhlaseno zřízení cyklostezky a naučné stezky. Její výstavba a provoz za navržených podmínek a opatření by neměly mít negativní vliv na předměty ochrany PP, zejména pokud nebudou komunikace zpevnovány.

3.6 Návrhy na vzdělávací využití území

V území se nachází naučná stezka Meandry Odry. Pro území PP je plánováno další rozšíření této stezky. Tuto snahu je potřeba v daném rozsahu podpořit. Území je velmi vhodné pro využití území pro vzdělání.

3.7 Návrhy na průzkum či výzkum a monitoring předmětu ochrany území

V případě páchníka hnědého a lesáka rumělkového je potřebný pravidelný monitoring s periodou 2 x za období plánu péče (při platnosti 10 let). V rámci tohoto monitoringu bude zhodnocena míra obsazenosti dutin na základě metodiky AOPK pro monitoring páchníka hnědého (Král 2005).

V případě obojživelníků provádět v rámci PP minimálně 2 x za období plánu péče (při platnosti 10 let) inventarizační průzkum, monitoring se zaměřením na předmět ochrany kuňku žlutobřichou. Monitoring je nezbytně nutný pro sledování stavu populace, ale také pro zaznamenání efektu provedených managementových opatření – realizace tůní.

Na území PP Hraniční meandry Odry je doporučeno provést podrobný ichtyologický průzkum všech vodních ploch, zaměřený mimo jiné na potvrzení výskytu hořavky duhové na lokalitě. Průzkum je potřeba provádět opakovaně (v letním a podzimním období). Pokud po dvou letech nebude výskyt hořavek potvrzen, je třeba navrhnout možnosti repatriace druhu

z blízkých lokalit. Pokud bude hořavka v území potvrzena, je doporučeno pokračovat v pravidelném monitoringu 2 x za období plánu péče (při platnosti 10 let).

V rámci PP provádět minimálně jednou za období plánu péče podrobný inventarizační průzkum – monitoring evropských typů stanovišť se zaměřením na předmět ochrany 3260 - Nížinné až horské vodní toky s vegetací svazů *Ranunculion fluitantis* a *Callitricho-Batrachion*, 3270 - Bahnité břehy řek s vegetací svazů *Chenopodion rubri* p. p. a *Bidention* p. p., 91E0 Smíšené jasanovo-olšové lužní lesy temperátní a boreální Evropy (*Alno-Padion*, *Alnion incanae*, *Salicion albae*). Monitoring je nezbytně nutný pro sledování aktuálního stavu přírodních stanovišť, ale také pro zhodnocení šíření invazních druhů rostlin v přírodních biotopech.

Pro účinná opatření je nutno provést také inventarizaci dřevin v rozsahu:

Inventarizační průzkum populace **topolu černého** (*Populus nigra*)¹

Inventarizační průzkum **javoru jasanolistého** (*Acer negundo*)²:

Inventarizační průzkum **křídlatek** (*Reynoutria* sp.)³:

Poznámka:

1 – Při dřívějším terénním průzkumu byly identifikovány dva „staré“ stromy topolu černého. Také Kouřtecká (2004) uvádí v PP Hraniční meandry Odry výskyt topolu černého.

Topol černý je v území geograficky i stanovištně původní dřevinou. V oblasti českého Poodří a Poolší nebyla dosud provedena žádná systematická inventarizace zkoumající velikost zdejších populací topolu černého. Vzhledem ke (všeobecně známé) silné převaze topolu kanadského (*P. x canadensis*) nad topolem černým v těchto oblastech, je nezbytné začít se systematickou inventarizací topolu černého. Na základě vyhodnocení výsledků inventarizace by měl být případně realizován program na záchranu jeho zdejšího genofundu.

Metodika inventarizace musí být použitelná nejen pro detailní plánování péče o populaci topolu černého, ale také pro plánování bezpečné likvidace (vzhledem k hrozbě záměny obou druhů) topolu kanadského.

Metodická doporučení pro inventarizaci topolu černého: Spolehlivě identifikované stromy doporučujeme systematicky označit, zaměřit jejich zeměpisné souřadnice a změřit jejich výčetní tloušťku. Taxonomicky určeny musí být všechny stromy s výčetní tloušťkou > 20 cm!

2 – Účinné likvidaci javoru jasanolistého musí předcházet precizně provedený inventarizační průzkum. Inventarizace musí být použitelná nejen pro hodnocení stavu populace a plánování účinné likvidace javoru jasanolistého, ale také jako spolehlivý nástroj kontroly realizovaných zásahů.

Metodická doporučení pro inventarizaci javoru jasanolistého: K inventarizaci doporučujeme použít inventarizační síť popsanou v bodě 1. Inventarizaci provádět pouze ve čtvercích, do kterých zasahují tyto druhy pozemků: lesní pozemky, ostatní zemědělské pozemky, ostatní plochy, zastavěné plochy a nádvoří. Pokryvnost druhu, resp. početnost kmínků (kmenů) by měla být odhadována na celé ploše inventarizačního čtverce a současně detailně zjišťována na menší kruhové ploše [např. s r = (5)10 m], vytyčené kolem středu každého čtverce.

3 – Podobně jako u javoru jasanolistého musí účinné likvidaci křídlatky předcházet precizně provedený inventarizační průzkum. Metodika inventarizace musí být použitelná nejen pro hodnocení stavu populací křídlatek a plánování jejich účinné likvidace, ale také jako spolehlivý nástroj kontroly realizovaných zásahů.

4. Závěrečné údaje

4.1 Předpokládané orientační náklady hrazené orgánem ochrany přírody podle jednotlivých zásahů (druhů prací)

Druh zásahu (práce) a odhad množství (např. plochy)	Orientační náklady za rok (Kč)	Orientační náklady za období platnosti plánu péče (Kč)
Jednorázové a časově omezené zásahy		
inventarizační průzkum entomologický – páchník hnědý, lesák rumělkový (monitoring) 2x	-----	80.000,-
inventarizační průzkum, monitoring ryb a mlžů (2x)	-----	72.000,-
inventarizační průzkum obojživelníků (monitoring) 2x	-----	36.000,-
mapování biotopů (1x)	-----	20.000,-
inventarizační průzkum a mapování invazních druhů rostlin 1x	-----	20.000,-
likvidace invazních druhů rostlin	-----	?
vytvoření tůní A, B, C, D, E, F	-----	?
výsadba solitérních alejových stromů cca 28 ks (3000 Kč/ks)	-----	84 000,-
Sanace skládky u Kopytova	-----	?
Zatravnění pozemků vedených jako trvale travnaté porosty	-----	?
Jednorázové a časově omezené zásahy celkem (Kč)	-----	???
Opakované zásahy		
-----	---	---
Opakované zásahy celkem (Kč)	---	---
N á k l a d y c e l k e m (Kč)	-----	-----

Poznámka: Bez podrobného vymapování invazních druhů a projektové dokumentace pro realizaci tůní nelze u těchto položek stanovit cenovou kalkulaci. Odhad konkrétních finančních nákladů na realizace tůní bude vycházet z projektové dokumentace, ve které bude stanoven potřebný rozsah prací a množství odtěžené zeminy.

4.2 Použité podklady a zdroje informací

Cimalová Š. (2011): 2.11 Botanický inventarizační průzkum v PP Hraniční meandry Odry, vytvoření komplexního monitorovacího systému přírodního prostředí Moravskoslezského kraje. – Ms. [Depon. in: KÚ Moravskoslezského kraje].

Demek J. ed. (1987): Hory a nížiny. Zeměpisný lexikon ČSR. - Academia, Praha.

Dočkalová Z., (2010): Implementace soustavy Natura 2000, I. Etapa – Zpracování inventarizačních průzkumů a plánů péče. CZ08140937 EVL Hraniční meandry Odry, Inventarizační průzkum – přírodní biotopy. – Ms. [Depon. in: KÚ Moravskoslezského kraje]

Gerža M. & Remeš R. (eds.) 2006: Invazní druhy rostlin CHKO Orlické hory.- LIBRI o.s., Dobré.

Háková A., Klauisová A., Sádlo J. [eds.] (2004): Zásady péče o nelesní biotopy v rámci soustavy Natura 2000, Planeta XII, 3/2004.-MŽP, Praha.

Holuša J. st. [ed.] (1999): Oblastní plán rozvoje lesů. PLO 39 – Podbeskydská pahorkatina. Platnost 1.1.1999 – 31.12.2018. Textová část. – ÚHÚL Brandýs nad Labem.

Grulich V. (2012): Red List of vascular plants of the Czech Republic: 3rd edition. – Preslia 84: 631–645.

Hora J., Marhoul P., Urban T. (2002): Natura 2000 v České republice: Návrh ptačích oblastí. - Česká společnost ornitologická.

Chytrý M., Kučera T. & Kočí M. [eds.] (2001): Katalog biotopů České republiky. – AOPK ČR, Praha.

Kočárek P. & Koutecká V. [eds.] (2006): Plán péče o Přírodní památku Hraniční meandry Odry na období 2006 – 2017. – Ms. [Depon. in: KÚ Moravskoslezského kraje]

Kočvara R. (2010): Implementace soustavy Natura 2000, I. Etapa – Zpracování inventarizačních průzkumů a plánů péče. CZ08140937 EVL Hraniční meandry Odry, Inventarizační průzkum – obojživelníci. – Ms. [Depon. in: KÚ Moravskoslezského kraje]

Koutecká V. (2004): Seznam taxonů rostlin navržené přírodní památky Hraniční meandry Odry. [Depon. in: KÚ Moravskoslezského kraje, rezervační kniha].

Král D. (2005): Metodika monitoringu evropsky významného druhu – Páchníka hnědého (*Osmoderma eremita*). Ms. [Depon. in: AOPK ČR Praha]

Kubát K., Hrouda L., Chrtěk J. jun., Kaplan Z., Kirschner J. & Štěpánek J. [eds.] (2002): Klíč ke květeně České republiky. – Academia, Praha.

Marhoul P. & Turoňová D. [eds.] (2008): Zásady managementu stanovišť druhů v Evropsky významných lokalitách soustavy Natura 2000 - AOPK ČR, Praha.

Merta L. (2010): Implementace soustavy Natura 2000, I. Etapa – Zpracování inventarizačních průzkumů a plánů péče, CZ0814093 EVL Hraniční meandry Odry, ryby, mlži – Ms. [Depon. in: KÚ Moravskoslezského kraje]

Plesník J., Hanzal V., Brejšková L. (2003): Červený seznam ohrožených druhů České republiky. Obratlovci. - Příroda 22: 1-184.

Plíva K. (1991): Funkčně integrované lesní hospodářství. Přírodní podmínky v lesním plánování. Díl I. – ÚHÚL Brandýs nad Labem.

Quit E. (1971): Klimatické oblasti Československa. - Geografický ústav ČSVA, Brno.

Stanovský J. (2008): Inventarizační průzkum entomologický, PP Hraniční meandry Odry, – Ms. [Depon. in: KÚ Moravskoslezského kraje]

Šrubař M. (nedatováno): Návod na likvidaci všech druhů křídlatek. - ZO ČSOP 68/01, Kunčice pod Ondřejníkem.

URL: http://drusop.nature.cz/ost/chrobjekty/zchru/index.php?frame&SHOW_ONE=1&ID=12486 (10.2017)

URL: http://drusop.nature.cz/ost/chrobjekty/evl/index.php?frame&SHOW_ONE=1&ID=13452 (10.2017)

URL: http://www.nature.cz/natura2000-design3/web_lokality.php?cast=1805&akce=karta&id=1000041461 (10.2017)

URL: <http://geoportal2.uhul.cz/mapserv/php/mapserv3.php?project=honitby&layers=HON> (10.2017)

URL: http://www.mesto-bohumin.cz/data/uzemni_plan/uap_bohumin_problemy.pdf (10.2017)

URL: <http://www.mesto-bohumin.cz/cz/volny-cas/vodacka-stezka-odra-a-olse/6843-vodacka-stezka-odra-a-olse.html> (10.2017).

URL: <http://www.meandryodry.wz.cz/> (10.2017)

URL: www.life-moravka.cz/download.php (10.2017)

URL: http://www.mesto-bohumin.cz/data/dok/mesto_na_soutoku_cz_pl.pdf (10.2017)

URL: <http://www.utok.cz/node/214> (10.2017).

URL: <http://www.biomonitoring.cz> – AOPK ČR (10.2017).

URL: <http://www.dotace.nature.cz/res/data/002/000467.pdf> (10.2017).

URL: www.kontaminace.cenia.cz – VGHMÚř Dobruška (10.2017).

URL: www.lesycr.cz/l109/lesni-sprava-ostrava/reviry.ep (10.2017).

URL: www.roundup.cz (10.2017).

URL: www.utok.cz/node/214 (10.2017).

Vyhláška č. 64/2011 Sb., o plánech péče, podkladech k vyhlášení, evidenci a vyhlášení chráněných území.

Vyhláška č. 83/1996 Sb., o zpracování oblastních plánů rozvoje lesů a o vymezení hospodářských souborů.

Vyhláška č. 84/1996 Sb., o lesním hospodářském plánování.

Zákon č. 289/1995 Sb., o lesích a o změně a doplnění některých zákonů (lesní zákon), ve znění pozdějších předpisů.

4.3 Seznam používaných zkratk

AOPK ČR – Agentura ochrany přírody a krajiny České republiky

EVL – evropský významná lokalita

CHS – cílový hospodářský soubor

KÚ MSK – Krajský úřad Moravskoslezského kraje

LHC – lesní hospodářský celek

LHO – lesní hospodářská osnova

LHP – lesní hospodářský plán

LS – lesní správa
MZD – meliorační a zpevňující dřeviny
MZCHÚ – maloplošné zvláště chráněné území
OLH – odborný lesní hospodář
OP – ochranné pásmo
OP ŽP – Operační program životního prostředí
PLO – přírodní lesní oblast
PO – ptačí oblast
PP – přírodní památka
ZCHÚ – zvláště chráněné území

5. Obsah

1. Základní údaje o zvláště chráněném území.....	2
1.1 Základní identifikační údaje	2
1.2 Údaje o lokalizaci území	2
1.3 Vymezení území podle současného stavu katastru nemovitostí.....	2
1.4 Výměra území a jeho ochranného pásma	12
1.5 Překryv území s jinými chráněnými územími	12
1.6 Kategorie IUCN.....	12
1.7 Předmět ochrany ZCHÚ	12
1.7.1 Předmět ochrany ZCHÚ podle zřizovacího předpisu.....	12
1.7.2 Hlavní předmět ochrany ZCHÚ – současný stav	12
1.8 Předmět ochrany EVL anebo PO, s kterými je ZCHÚ v překryvu.....	16
1.9 Cíl ochrany.....	17
2. Rozbor stavu zvláště chráněného území s ohledem na předmět ochrany.....	17
2.1 Stručný popis území a charakteristika jeho přírodních poměrů.....	17
2.2 Historie využívání území a zásadní pozitivní i negativní vlivy lidské činnosti v minulosti, současnosti a blízké budoucnosti	23
2.3 Související plánovací dokumenty, správní rozhodnutí a právní předpisy	28
2.4 Současný stav zvláště chráněného území a přehled dílčích ploch	28
2.4.1 Základní údaje o lesích.....	28
Přehled výměr a zastoupení souborů lesních typů	29
2.4.2 Základní údaje o rybnících, vodních nádržích a tocích	30
2.4.3 Základní údaje o nelesních pozemcích.....	31
2.5 Zhodnocení výsledků předchozí péče a dosavadních ochranných zásahů do území a závěry pro další postup.....	32
2.6 Stanovení prioritních zájmů ochrany území v případě jejich možné kolize	32
3. Plán zásahů a opatření	33
3.1 Výčet, popis a lokalizace navrhovaných zásahů a opatření v ZCHÚ	33
3.1.1 Rámcové zásady péče o území nebo zásady jeho jiného využívání.....	33
3.1.2 Podrobný výčet navrhovaných zásahů a činností v území	40
3.2 Zásady hospodářského nebo jiného využívání ochranného pásma včetně návrhu zásahů a přehledu činností.....	42
3.3 Zaměření a vyznačení území v terénu	42
3.4 Návrhy potřebných administrativně-správních opatření v území	42
3.5 Návrhy na regulaci rekreačního a sportovního využívání území veřejností	43
3.6 Návrhy na vzdělávací využití území.....	43
3.7 Návrhy na průzkum či výzkum a monitoring předmětu ochrany území.....	43
4. Závěrečné údaje.....	45
4.1 Předpokládané orientační náklady hrazené orgánem ochrany přírody podle jednotlivých zásahů (druhů prací)	45
4.2 Použité podklady a zdroje informací	45
4.3 Seznam používaných zkratk	46
5. Obsah.....	48
6. Zpracovatelé.....	49
7. Přílohy	49

6. Zpracovatelé

Mgr. Radim Kočvara, Zářičí 92, 768 11 Chropyně, email: burunduk@seznam.cz

Datum zpracování: 31. října 2017

7. Přílohy

Tabulky:

Příloha T1 – Popis lesních porostů a výčet plánovaných zásahů v nich (Tabulka k bodu 2.4.1 a k bodu 3.1.2).

Příloha T2 - Popis dílčích ploch a objektů na nelesních pozemcích a výčet plánovaných zásahů v nich (Tabulka k bodům 2.4.4, 3.1.1 a k bodu 3.1.2).

Mapy:

Příloha M1a – Orientační mapa s vyznačením území na podkladě základní mapy 1:25000

Příloha M1b – Základní mapa s vyznačením území 1:10000

Příloha M1c – Ortofotomapa s vyznačením území 1:10000

Příloha M2 – Katastrální mapa se zákresem ZCHÚ a jeho ochranného pásma

Příloha M3 – Mapa dílčích ploch a objektů

Příloha M4a – Lesnická mapa porostní

Příloha M4b – Lesnická mapa obrysová

Příloha M4c – Lesnická mapa typologická

Příloha M5 – Mapa stupňů přirozenosti lesních porostů

Příloha T1 - Popis lesních porostů a výčet plánovaných zásahů v nich (tabulka k bodu 2.4.1 a k bodu 3.1.2) – zvláště chráněné území

oddělení dílce porost	etáž (po- rostní sku- pina)	dílčí plo- cha	výměra etáže (po- rostní skupiny) (ha)	číslo rám- cové smě- rice / porostní typ	dře- viny ¹	podíl dře- vin (%)	prů- měrná výška dřevin (m)	doporučený zásah	naléhavost	poznámka
LHC 706000 – LČR, s. p., LS Ostrava										
601Fa	10	1A	1,83	1/B	DB	45	27	Na základě závěrů inventarizačních průzkumů křídlatek, JVJ a TPC realizovat likvidaci křídlatek, JVJ a TPX. Postup likvidace viz kap. 3.1.1.d. Zahájení nejlépe v druhém roce platnosti pánu péče! Pokácet BO. Dlouhodobá opatření péče o lesy viz kap. 3.1.1a.	1	Údaje z LHP: zakmenění: 4 obmýtlí/obnovní doba: 180/50
					TP	28	31			
					KL	12	28			
					JS	8	29			
					LP	7	26			
	6	1A	1,84		KL	35	23			Údaje z LHP: zakmenění: 4 obmýtlí/obnovní doba: 180/50
					JS	20	24			
					TP	15	23			
					DB	8	16			
					OS	7	20			
					VR	5	12			
					BO	5	17			
					LP	5	16			
601Fa	5	1A	0,33	1/B	KL	50	20	Na základě závěrů inventarizačních průzkumů křídlatek, JVJ a TPC realizovat likvidaci křídlatek, JVJ a TPX. Postup likvidace viz kap. 3.1.1.d. Zahájení nejlépe v druhém roce platnosti pánu péče! Dlouhodobá opatření péče o lesy viz kap. 3.1.1a.	1	Údaje z LHP: zakmenění: 10 obmýtlí/obnovní doba: 180/50
					JS	30	22			
					TP	15	24			
					DB	5	20			
601Fa	3	1A	0,58	1A	JS	40	15	Na základě závěrů inventarizačních průzkumů křídlatek, JVJ a TPC realizovat likvidaci křídlatek, JVJ a TPX. Postup likvidace viz kap. 3.1.1.d. Zahájení nejlépe v druhém roce platnosti pánu péče! Dlouhodobá opatření péče o lesy viz kap. 3.1.1a.	1	Údaje z LHP: zakmenění: 2 obmýtlí/obnovní doba: 180/50
					KL	30	13			
					LP	10	11			
					DB	10	10			
					OL	5	11			
					OS	5	15			
	1b	1A	2,92		OL	100	3			Údaje z LHP: zakmenění: 2 obmýtlí/obnovní doba: 180/50

601Fa	1a	1A	0,47	1A	OL	55	5	Na základě závěrů inventarizačních průzkumů křídlatek, JVJ a TPC realizovat likvidaci křídlatek, JVJ a TPX. Postup likvidace viz kap. 3.1.1.d. Zahájení nejlépe v druhém roce platnosti pánu péče! Dlouhodobá opatření péče o lesy viz kap. 3.1.1a.	1	Údaje z LHP: zakmenění: 6 obmýti/obnovní doba: 180/50
					JS	35	6			
					DB	10	3			
LHC 706801 – LHO Bohumín										
101Aa	2	1A	0,8	1A	KL	50	8	Na základě závěrů inventarizačních průzkumů křídlatek, JVJ a TPC realizovat likvidaci křídlatek, JVJ a TPX. Postup likvidace viz kap. 3.1.1.d. Zahájení nejlépe v druhém roce platnosti pánu péče! Dlouhodobá opatření péče o lesy viz kap. 3.1.1a.	1	Údaje z LHO: zakmenění: 9 obmýti/obnovní doba: 90/30
					JS	25	9			
					OL	15	8			
					VR	5	12			
					LP	5	7			
101Ab	4	OP	0,40	1/B	VR	70	13	Na základě závěrů inventarizačních průzkumů křídlatek, JVJ a TPC realizovat likvidaci křídlatek, JVJ a TPX. Postup likvidace viz kap. 3.1.1.d. Zahájení nejlépe v druhém roce platnosti pánu péče! Dlouhodobá opatření péče o lesy viz kap. 3.1.1a.	1	Údaje z LHO: zakmenění: 7 obmýti/obnovní doba: 90/30
					OL	20	15			
					TP	10	17			
101Aa	5	OP	0,77	1/B	VR	70	16	Na základě závěrů inventarizačních průzkumů křídlatek, JVJ a TPC realizovat likvidaci křídlatek, JVJ a TPX. Postup likvidace viz kap. 3.1.1.d. Zahájení nejlépe v druhém roce platnosti pánu péče! Dlouhodobá opatření péče o lesy viz kap. 3.1.1a. Pouze část porostní skupiny	1	Údaje z LHO: zakmenění: 4 obmýti/obnovní doba: 90/30
					TP	10	20			
					BR	8	19			
					DB	7	17			
					LP	5	18			
	3	OP			VR	65	12			Údaje z LHO: zakmenění: 2 obmýti/obnovní doba: 90/30
					OL	25	14			
					DB	5	10			
					TP	5	15			
101Aa	1	OP	0,38	1A	DB	60	4	Na základě závěrů inventarizačních průzkumů křídlatek, JVJ a TPC realizovat likvidaci křídlatek, JVJ a TPX. Postup likvidace viz kap. 3.1.1.d. Zahájení nejlépe v druhém roce platnosti pánu péče! Dlouhodobá opatření péče o lesy viz kap. 3.1.1a. Pouze část porostní skupiny	1	Údaje z LHO: zakmenění: 9 obmýti/obnovní doba: 90/30
					JS	20	2			
					LP	20	4			
101Ac	1	OP	0,04	1A	DB	100	4	Na základě závěrů inventarizačních průzkumů křídlatek, JVJ a TPC realizovat likvidaci křídlatek, JVJ a TPX. Postup likvidace viz kap. 3.1.1.d. Zahájení nejlépe v druhém roce platnosti pánu péče! Dlouhodobá opatření péče o lesy viz kap. 3.1.1a.	1	Údaje z LHO: zakmenění: 10 obmýti/obnovní doba: 90/30

101Ad	1	OP	0,06	1A	DB	30	4	Na základě závěrů inventarizačních průzkumů křídlatek, JVJ a TPC realizovat likvidaci křídlatek, JVJ a TPX. Postup likvidace viz kap. 3.1.1.d. Zahájení nejlépe v druhém roce platnosti pánu péče! Dlouhodobá opatření péče o lesy viz kap. 3.1.1.a.	1	Údaje z LHO: zakmenění: 9 obmýti/obnovní doba: 90/30
					JS	30	4			
					KR	20	6			
					OL	20	6			
101Ba	8	1A	0,02	1/B	JS	50	24	Na základě závěrů inventarizačních průzkumů křídlatek, JVJ a TPC realizovat likvidaci křídlatek, JVJ a TPX. Postup likvidace viz kap. 3.1.1.d. Zahájení nejlépe v druhém roce platnosti pánu péče! Dlouhodobá opatření péče o lesy viz kap. 3.1.1.a. Pokácet MD.	1	Údaje z LHO: - zakmenění: 7 - obmýti/obnovní doba: 90/30
					JV	25	21			
					MD	25	27			
101Bb	8	1A	0,07	1/B	JS	70	24	Na základě závěrů inventarizačních průzkumů křídlatek, JVJ a TPC realizovat likvidaci křídlatek, JVJ a TPX. Postup likvidace viz kap. 3.1.1.d. Zahájení nejlépe v druhém roce platnosti pánu péče! Dlouhodobá opatření péče o lesy viz kap. 3.1.1.a. Zlikvidovat AK.	1	Údaje z LHO: zakmenění: 7 obmýti/obnovní doba: 90/30
					AK	30	23			
101Bc	8	1A	0,05	1/B	JS	80	27	Na základě závěrů inventarizačních průzkumů křídlatek, JVJ a TPC realizovat likvidaci křídlatek, JVJ a TPX. Postup likvidace viz kap. 3.1.1.d. Zahájení nejlépe v druhém roce platnosti pánu péče! Dlouhodobá opatření péče o lesy viz kap. 3.1.1.a. Zlikvidovat AK.	1	Údaje z LHO: zakmenění: 7 obmýti/obnovní doba: 90/30
					AK	20	23			
101Bd	8	1A	1,22	1A	JS	100	28	Na základě závěrů inventarizačních průzkumů křídlatek, JVJ a TPC realizovat likvidaci křídlatek, JVJ a TPX. Postup likvidace viz kap. 3.1.1.d. Zahájení nejlépe v druhém roce platnosti pánu péče! Dlouhodobá opatření péče o lesy viz kap. 3.1.1.a.	1	Údaje z LHO: - zakmenění: 8 - obmýti/obnovní doba: 90/30
102Ba	4	1A	0,14	1A	VR	100	18	Na základě závěrů inventarizačních průzkumů křídlatek, JVJ a TPC realizovat likvidaci křídlatek, JVJ a TPX. Postup likvidace viz kap. 3.1.1.d. Zahájení nejlépe v druhém roce platnosti pánu péče! Dlouhodobá opatření péče o lesy viz kap. 3.1.1.a.	1	Údaje z LHO: zakmenění: 5 obmýti/obnovní doba: 90/30
102Bb	4	OP	0,15	1A	TP	90	20	Na základě závěrů inventarizačních průzkumů křídlatek, JVJ a TPC realizovat likvidaci křídlatek, JVJ a TPX. Postup likvidace viz kap. 3.1.1.d. Zahájení nejlépe v druhém roce platnosti pánu péče! Dlouhodobá opatření péče o lesy viz kap. 3.1.1.a.	1	Údaje z LHO: zakmenění: 7 obmýti/obnovní doba: 90/30
					VR	10	17			

102Ca	6	1A	0,98	1/B	TP	100	27	Na základě závěrů inventarizačních průzkumů křídlatek, JVJ a TPC realizovat likvidaci křídlatek, JVJ a TPX. Postup likvidace viz kap. 3.1.1.d. Zahájení nejlépe v druhém roce platnosti pánu péče! Dlouhodobá opatření péče o lesy viz kap. 3.1.1a.	1	Údaje z LHO: zakmenění: 3 obmýti/obnovní doba: 90/30
	4	1A	1,3		VR	50	17			Údaje z LHO: zakmenění: 4 obmýti/obnovní doba: 90/30
					OS	20	16			
					TP	15	22			
					DB	10	12			
					BR	5	10			
104Aa	3	OP	0,15	1A	TP	70	18	1	Údaje z LHO: zakmenění: 9 obmýti/obnovní doba: 90/30	
					VR	30	16			

Vysvětlivky: N – naléhavost, SP – stupeň přirozenosti, VS – vegetační stupeň, OP – ochranné pásmo

Naléhavost – stupně naléhavosti jednotlivých zásahů se uvádí podle následujícího členění: 1. stupeň – zásah naléhavý (nelze odložit, je nutný pro zachování předmětu ochrany), 2. stupeň – zásah vhodný, 3. stupeň – zásah odložitelný. Stupeň přirozenosti odvozen dle vyhlášky č. 64/2011 Sb., o plánech péče.

Příloha T2: Popis dílčích ploch a objektů na nelesních pozemcích a výčet plánovaných zásahů v nich

označení plochy nebo objektu	název	výměra (ha)	stručný popis charakteru plochy nebo objektu a dlouhodobý cíl péče	doporučený zásah	naléhavost	termín provedení	interval provádění
1B	bezlesí	0,4	Bezlesí – protržený meandr řeky Odry a části řeky, zahrnutý pouze plochy mimo řeku. Dlouhodobý cíl péče: ponechání přirozenému vývoji.	Inventarizace invazních druhů rostlin a jejich následná likvidace	1	inventarizace likvidace dle zjištěných druhů	dle potřeby
2	Odra	18,2	Přirozené koryto řeky Odry s náplavy. Dlouhodobý cíl péče: ponechání k samovolnému vývoji toku	Inventarizace invazních druhů rostlin a jejich následná likvidace	1	inventarizace likvidace dle zjištěných druhů	dle potřeby
3	Bohumínská Stružka, Bajcůvka	1,1	Drobné pravostranné přítoky Odry Dlouhodobý cíl péče: Zachování biotopu páchníka hnědého v příznivém stavu.	Revitalizace toků	3	mimo vegetační období	jednorázově
				Inventarizace invazních druhů rostlin a jejich následná likvidace	1	inventarizace likvidace dle zjištěných druhů	dle potřeby
4	Malý Kališček	10,7	Umělá vodní plocha po těžbě šterkopísků. Dlouhodobý cíl péče: Podpora vhodného biotopu hořavky duhové	úprava rybí obsádky (redukce okouna říčního)	1	započetí od 2018	po celou dobu platnosti plánu péče
				revitalizace se zohledněním litorálu	3	mimo vegetační období	jednorázově
				Inventarizace invazních druhů rostlin a jejich následná likvidace	1	inventarizace 2012 likvidace dle zjištěných druhů	dle potřeby
5	zemědělské pozemky u Kopytova	24	Zemědělské pozemky s remízou a loukami v oblasti soutoku Odry a Olše u Kopytova Dlouhodobý cíl péče: Rozšíření a podpora vhodného biotopu kuňky žlutobřiché, páchníka hnědého a posílení jejich populací na území EVL.	vytvoření sítě mělkých tůní (polygon F, G, H, I)	1	říjen–březen	jednorázově
				výsadba jednostranné aleje dubu letního v počtu 28 ks	2	duben/květen	jednorázově
				Inventarizace invazních druhů rostlin a jejich následná likvidace	1	inventarizace likvidace dle zjištěných druhů	dle potřeby
				Zatravnění pozemků vedených jako trvale travnaté porosty	1	od 2018	jednorázově

6	zemědělské plochy U Šulce	11,9	Zemědělské pozemky U Šulce Dlouhodobý cíl péče: Rozšíření a podpora vhodného biotopu kuňky žlutobřiché a posílení její populace na území EVL.	vytvoření sítě mělkých tůní (polygony C, D, E)	1	říjen–březen 2018	jednorázově
				Inventarizace invazních druhů rostlin a jejich následná likvidace	2	inventarizace likvidace dle zjištěných druhů	dle potřeby
7	skládky u Kopytova	3,6	Skládka západně od Kopytova	průzkum a sanace skládky	2	---	---
				Inventarizace invazních druhů rostlin a jejich následná likvidace	2	inventarizace likvidace dle zjištěných druhů	dle potřeby
8	stromové porosty	38,6	Veškeré stromové porosty mimo lesní pozemky Dlouhodobý cíl péče: Podpora vhodného biotopu lesáka rumělkového, páchníka hnědého a kuňky žlutobřiché a posílení jejich populací. Zachování biotopu L2.4 v reprezentativním stavu.	Ponechání porostu k přirozenému vývoji včetně ponechání odumřelé dřevní hmoty v porostu	1	---	po celou dobu platnosti plánu péče
				Inventarizace invazních druhů rostlin a jejich následná likvidace	1	inventarizace likvidace dle zjištěných druhů	dle potřeby
				vytvoření sítě mělkých tůní (polygony A, B)	1	říjen–březen 2018	jednorázově
9	odstavené rameno u Šunychlu	0,9	Umělá vodní plocha po těžbě štěrkopísků Dlouhodobý cíl péče: Podpora vhodného biotopu hořavky duhové	úprava rybí obsádky (redukce okouna říčního)	1	započetí od 2018	po celou dobu platnosti plánu péče
				Inventarizace invazních druhů rostlin a jejich následná likvidace	1	inventarizace likvidace dle zjištěných druhů	dle potřeby

Naléhavost – stupně naléhavosti jednotlivých zásahů se uvádí podle následujícího členění: 1. stupeň – zásah naléhavý (nelze odložit, je nutný pro zachování předmětu ochrany), 2. stupeň – zásah vhodný, 3. stupeň – zásah odložitelný.