

Plán péče
o
národní přírodní rezervaci
Křivé jezero
na období
2019–2028



EVROPSKÁ UNIE
Evropský fond pro regionální rozvoj
Operační program Životní prostředí

1. Základní údaje o zvláště chráněném území

1.1 Základní identifikační údaje

evidenční číslo	576
kategorie ochrany:	národní přírodní rezervace
název území:	Křivé jezero
druh právního předpisu, kterým bylo území vyhlášeno:	výnos
orgán, který předpis vydal:	Ministerstvo kultury České socialistické republiky
číslo předpisu:	číslo jednací: 12 221/73
datum platnosti předpisu:	9. 8. 1973
datum účinnosti předpisu:	14. 9. 1973

1.2 Údaje o lokalizaci území

kraj:	Jihomoravský kraj		
okres:	Břeclav		
obec s rozšířenou působností:	Břeclav		Mikulov
obec s pověřeným obecním úřadem:	Břeclav		Mikulov
obec:	Bulhary	Přítluky	Milovice
katastrální území:	Bulhary 616168	Nové Mlýny 736325	Milovice 695211

NPR Křivé jezero a její ochranné pásmo jsou uvedeny v příloze M1a (*Orientační mapa s vyznačením území NPR Křivé jezero*) a příloze M1b (*Ortofotomapa s vyznačením území NPR Křivé jezero*).

1.3 Vymezení území podle současného stavu katastru nemovitostí

číslo parcely (KN)	katastrální území	druh pozemku dle KN	způsob využití pozemku dle KN	číslo listu vlastnictví	výměra parcely celková (m ²)	výměra parcely v ZCHÚ (m ²)*
1779	Bulhary	lesní pozemek	---	129	12322	19,28
1785	Bulhary	lesní pozemek	---	395	12513	2,19
1788	Bulhary	lesní pozemek	---	189	13898	0,09
1778	Bulhary	ostatní plocha	ostatní komunikace	129	1388	446,61
1784	Bulhary	lesní pozemek	---	129	26399	641,46
2524	Milovice	ostatní plocha	ostatní komunikace	10001	4718	66,43
2445	Milovice	ostatní plocha	jiná plocha	60001	20973	896,03
2449	Milovice	ostatní plocha	jiná plocha	60001	5981	1947,20
2456	Milovice	ostatní plocha	jiná plocha	60001	18759	3822,50
2481	Milovice	orná půda	---	484	5688	96,66
2483	Milovice	orná půda	---	484	5929	69,43
2492	Milovice	ostatní plocha	jiná plocha	60001	3142	830,70
2434	Milovice	ostatní plocha	silnice	305	40328	739,48
2448	Milovice	ostatní plocha	ostatní komunikace	10001	1887	67,53
2450	Milovice	ostatní plocha	ostatní komunikace	10001	1505	247,35
2451	Milovice	ostatní plocha	jiná plocha	60000	1898	33,77
2452	Milovice	ostatní plocha	jiná plocha	60000	173	6,74

2455/1	Milovice	vodní plocha	koryto vodního toku přirozené nebo upravené	108	12472	6968,27
2455/2	Milovice	vodní plocha	koryto vodního toku přirozené nebo upravené	60000	4868	4337,36
2472	Milovice	orná půda	---	319	11878	1,34
2473	Milovice	orná půda	---	240	8557	4,09
2476	Milovice	orná půda	---	517	7895	12,31
2478/1	Milovice	orná půda	---	96	3567	0,22
2478/2	Milovice	orná půda	---	106	3513	9,33
2479/1	Milovice	orná půda	---	96	3754	18,89
2479/2	Milovice	orná půda	---	405	3386	23,77
2480	Milovice	orná půda	---	510	4138	42,17
2482	Milovice	orná půda	---	244	3706	89,79
2486	Milovice	orná půda	---	384	6195	0,06
2491	Milovice	orná půda	---	10002	12128	160,64
2493	Milovice	zahrada	---	432	2366	239,64
2494	Milovice	zahrada	---	432	528	163,24
2495	Milovice	zastavěná plocha a nádvoří	---	432	862	2,06
2498	Milovice	ostatní plocha	jiná plocha	108	1546	14,47
2499	Milovice	ostatní plocha	jiná plocha	60000	2491	242,20
2500	Milovice	orná půda	---	10002	9551	10,93
2509	Milovice	ostatní plocha	zeleň	10001	980	9,21
265	Nové Mlýny	lesní pozemek	---	435	11104	11104,10
267/1	Nové Mlýny	lesní pozemek	---	435	53162	53162,10
267/2	Nové Mlýny	ostatní plocha	jiná plocha	435	17124	17124,10
267/3	Nové Mlýny	ostatní plocha	jiná plocha	435	1749	1748,90
267/4	Nové Mlýny	ostatní plocha	jiná plocha	435	5180	5180,15
268/1	Nové Mlýny	lesní pozemek	---	435	168803	168377,00
269/2	Nové Mlýny	vodní plocha	koryto vodního toku přirozené nebo upravené	435	5806	5806,28
269/3	Nové Mlýny	ostatní plocha	silnice	549	493	493,47
270	Nové Mlýny	ostatní plocha	ostatní komunikace	435	2918	2917,66
271	Nové Mlýny	lesní pozemek	---	435	16229	16228,90
272	Nové Mlýny	lesní pozemek	---	435	136495	136495,00
276	Nové Mlýny	lesní pozemek	---	435	27126	27126,30
277	Nové Mlýny	vodní plocha	vodní nádrž přírodní	435	48588	48587,80
278/1	Nové Mlýny	trvalý travní porost	---	60001	23292	23291,80
278/2	Nové Mlýny	lesní pozemek	---	435	66301	66301,40
281/3	Nové Mlýny	lesní pozemek	---	435	132261	132254,00
283	Nové Mlýny	vodní plocha	koryto vodního toku přirozené nebo upravené	435	5817	5816,54
284	Nové Mlýny	lesní pozemek	---	435	68858	68842,90
286/1	Nové Mlýny	lesní pozemek	---	435	1488	1487,66
286/2	Nové Mlýny	trvalý travní porost	---	60001	53188	53188,30
286/5	Nové Mlýny	ostatní plocha	jiná plocha	435	3293	3292,62

287/1	Nové Mlýny	vodní plocha	koryto vodního toku přirozené nebo upravené	435	3027	3027,22
287/2	Nové Mlýny	vodní plocha	koryto vodního toku přirozené nebo upravené	435	1535	1341,85
288/1	Nové Mlýny	lesní pozemek	---	435	29104	29104,40
288/2	Nové Mlýny	trvalý travní porost	---	60001	9261	9261,09
288/3	Nové Mlýny	trvalý travní porost	---	60001	2510	2510,22
289	Nové Mlýny	vodní plocha	koryto vodního toku přirozené nebo upravené	435	5421	5420,64
290	Nové Mlýny	vodní plocha	koryto vodního toku přirozené nebo upravené	435	7964	6088,13
291/1	Nové Mlýny	ostatní plocha	jiná plocha	435	31691	27330,80
291/2	Nové Mlýny	lesní pozemek	---	435	10780	9355,04
291/3	Nové Mlýny	trvalý travní porost	---	60001	4281	4281,45
292	Nové Mlýny	ostatní plocha	ostatní komunikace	435	1629	1629,07
293/1	Nové Mlýny	trvalý travní porost	---	60001	20326	20325,80
293/3	Nové Mlýny	lesní pozemek	---	435	10045	10044,90
295	Nové Mlýny	ostatní plocha	ostatní komunikace	435	2436	2436,05
298	Nové Mlýny	lesní pozemek	---	435	61202	61201,60
465	Nové Mlýny	vodní plocha	koryto vodního toku přirozené nebo upravené	571	44787	8379,55
473	Nové Mlýny	vodní plocha	koryto vodního toku přirozené nebo upravené	385	52612	30709,50
475/1	Nové Mlýny	ostatní plocha	jiná plocha	385	62919	7841,99
476	Nové Mlýny	ostatní plocha	jiná plocha	385	16931	16795,30
478	Nové Mlýny	vodní plocha	vodní nádrž přírodní	385	10279	1792,27
479	Nové Mlýny	ostatní plocha	jiná plocha	385	13113	7659,81
315/73	Nové Mlýny	ostatní plocha	ostatní komunikace	435	14	14,08
315/74	Nové Mlýny	lesní pozemek	les jiný než hospodářský	435	6011	5038,11
315/75	Nové Mlýny	vodní plocha	koryto vodního toku přirozené nebo upravené	350	20360	4422,60
268/3	Nové Mlýny	ostatní plocha	ostatní komunikace	435	2044	536,13
268/4	Nové Mlýny	lesní pozemek	---	435	54008	54008,30
278/3	Nové Mlýny	vodní plocha	koryto vodního toku umělé	435	198	197,85
282/1	Nové Mlýny	vodní plocha	koryto vodního toku přirozené nebo upravené	435	9597	8091,03
282/2	Nové Mlýny	lesní pozemek	---	435	851	851,07
286/6	Nové Mlýny	ostatní plocha	jiná plocha	60000	4515	4514,67
291/4	Nové Mlýny	lesní pozemek	---	435	32477	32476,80
293/4	Nové Mlýny	ostatní plocha	jiná plocha	60000	7513	7513,12
293/5	Nové Mlýny	ostatní plocha	jiná plocha	60000	2868	2867,95
475/7	Nové Mlýny	ostatní plocha	jiná plocha	385	10539	2381,15
475/8	Nové Mlýny	zastavěná plocha a nádvoří	---	385	19052	2790,03
CELKEM					1263349,99	

*Rozloha parcel nebo částí parcel, které jsou součástí NPR Křivé jezero, byla vypočtena pomocí funkce *Calculate Geometry* v programu Arc GIS 10.4.1. Jako podklad byl použit zakres hranic ve vyhlášovací dokumentaci. Vymezení NPR uvedené v předchozí tabulce neodpovídá výčtu parcel uvedenému ve vyhlášovací dokumentaci. Nesoulad je způsoben změnami v evidenci pozemků v katastru nemovitostí (některé parcely byly zrušeny, sloučeny nebo rozděleny a změnila se jejich výměra).

Vymezení katastrálních parcel NPR Křivé jezero a jejího ochranného pásma je uvedeno v příloze M2 (*Katastrální mapa se zákresem území NPR Křivé jezero*).

1.4 Výměra území a jeho ochranného pásma

Druh pozemku	ZCHÚ plocha v ha	OP plocha v ha	Způsob využití pozemku	ZCHÚ plocha v ha
lesní pozemky	88,41			
vodní plochy	14,10		zamokřená plocha	
			rybník nebo nádrž	5,04
			vodní tok	9,06
trvalé travní porosty	11,29			
orná půda	0,05			
ostatní zemědělské pozemky	0,04			
ostatní plochy	12,16		nepłodná půda	0
			ostatní způsoby využití	12,16
zastavěné plochy a nádvoří	0,28			
plocha celkem	126,33			

Ochranné pásmo není vyhlášené, je jím dle § 37 zákona č. 114/1992 Sb. pás území do vzdálenosti 50 m od hranice ZCHÚ. Rozloha parcel nebo částí parcel, které jsou součástí ochranného pásma NPR Křivé jezero, byla vypočtena pomocí funkce *Calculate Geometry* v programu Arc GIS 10.4.1.

1.5 Překryv území s jinými chráněnými územími

chráněná krajinná oblast	
chráněná krajinná oblast	Pálava
Natura 2000	
evropsky významná lokalita (EVL)	CZ0624099 Niva Dyje
ptačí oblast (PO)	CZ0624099 Pálava
Ostatní	
Mokřady Ramsarské úmluvy	RS 9 Mokřady dolního Podyjí
Biosférická rezervace	Dolní Morava

CHKO Pálava, EVL Niva Dyje a PO Pálava jsou uvedeny v příloze M1a (*Orientační mapa s vyznačením území NPR Křivé jezero*)

1.6 Kategorie IUCN

IV. řízená rezervace

1.7 Předmět ochrany ZCHÚ

1.7.1 Předmět ochrany ZCHÚ podle zřizovacího předpisu

Zbytek přirozeného toku řeky Dyje s okolní říční nivou, s lužními porosty a s význačným hnízdištěm ptactva.

1.7.2 Hlavní předmět ochrany – současný stav

A. Ekosystémy

název ekosystému	podíl plochy v ZCHÚ (%)	popis ekosystému
M 1.1. Rákosiny eutrofních stojatých vod	3	Přírozně eutrofní, vzácněji až mezotrofní vody, mělké pobřeží mrtvého ramene, aluviální tůň a zamokřené terénní sníženiny v jižní části luk u Panenského mlýna.
M 1.7. Vegetace vysokých ostřic	11	Mokřady na březích říčních ramen a tůní v pokročilém stádiu sukcese, podmačené terénní sníženiny na loukách. V současnosti se díky činnosti bobra rozloha zvětšuje.
L 2.3. Tvrdé luhy nížinných řek	46	Relativně rozsáhlé porosty po celé ploše rezervace, které postupně přecházejí v podmačené louky a měkký luh.
L 2.4 B Měkké luhy nížinných řek	1	Porosty v terénních depresích a v místech s dlouhou stagnací vody. V dnešní době jsou činností bobra vytvářeny hydrologické podmínky pro jejich rozšiřování.
V1F Makrofytní vegetace přírozně eutrofních a mezotrofních stojatých vod - ostatní porosty	0,19	Stojaté nebo mírně tekoucí vody samotného Křivého jezera a některých vodních kanálů s ponořenými nebo na hladině plovoucími rostlinami.

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 typu přírodního stanoviště
91F0 – Smíšené lužní lesy s dubem letním (<i>Quercus robur</i>), jilmem vazem (<i>Ulmus laevis</i>), 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>Ulmion minoris</i>)	46,16	Relativně rozsáhlé porosty po celé ploše rezervace, které postupně přecházejí v podmáčené louky a měkký luh.
91E0 – Smíšené jasanovo-olšové lužní lesy temperátní a boreální Evropy (<i>Alno-Padion</i> , <i>Alnion incanae</i> , <i>Salicion albae</i>)	0,67	Porosty v terénních depresích a v místech s dlouhou stagnací vody. V dnešní době jsou činností bobra vytvářeny hydrologické podmínky pro jejich rozšiřování.
6510 – Extenzivní sečené louky nížin až podhůří (<i>Arrhenatherion</i> , <i>Brachypodio-Centaureion nemoralis</i>)	0,79	Louky v jižní části NPR s dominancí ovsíku vyvýšeného na vyšších aluviálních terasách, které jsou pravidelně sečené.
6440 – Nivní louky říčních údolí svazu <i>Cnidion dubii</i>	3,48	Druhově bohaté louky na místech s jarními záplavami, přes léto vysychají. Louky pravidelně sečené.
3150 – Přirozené eutrofní vodní nádrže s vegetací typu <i>Magnopotamion</i> nebo <i>Hydrocharition</i>	0,31	Stojaté nebo mírně tekoucí vody samotného Křivého jezera a některých vodních kanálů s ponořenými nebo na hladině plovoucími rostlinami.

B. Evropsky významné druhy a ptáci

název druhu	aktuální početnost nebo vitalita populace v ZCHÚ	stupeň ohrožení	popis biotopu druhu
bobř evropský (<i>Castor fiber</i>)	jednotlivé rodiny	SO, EN	vodní kanály a jejich okolí
kuňka ohnivá (<i>Bombina orientalis</i>)	nehojně	SO, EN	vodní plochy a jejich okolí
lejsek bělokrký (<i>Ficedula albicollis</i>)	desítky párů	-, NT	lužní les
lesák rumělkový (<i>Cucujus cinnaberinus</i>)	relativně hojně	SO, EN	padlé kmeny listnatých stromů
ohniváček černočárný (<i>Lycaena dispar</i>)	relativně hojně	SO, -	vlhké louky
orel mořský (<i>Haliaeetus albicilla</i>)	1 pár	KO, CR	lesní porosty
páchník hnědý (<i>Osmoderma eremita s.l.</i>)	vzácně	SO, CR	dutiny listnatých stromů
piskoř pruhovaný (<i>Misgurnus fossilis</i>)	jednotlivě	O, EN	kanály, tůňe
roháč obecný (<i>Lucanus cervus</i>)	relativně hojně	O, EN	lesní porosty
strakapoud prostřední (<i>Dendrocopus medius</i>)	několik párů	O, VU	lesní porosty
tesařík obrovský (<i>Cerambyx cerdo</i>)	nehojně	SO, EN	staré duby
včelojed lesní (<i>Pernis apivorus</i>)	nepřavidelně 1 pár	SO, EN	lesní porosty
vrápenec malý (<i>Rhinolophus hipposideros</i>)	zálety za potravou	KO, EN	louky

Údaje o výskytu typů přírodních stanovišť a evropsky významných druhů jsou uváděny na základě dat uložených v databázích AOPK ČR, dat mapování druhů Natura 2000 a podle údajů z vlastního pozorování pracovníků SCHKO Pálava. Stupně ohrožení byly získány z Červeného seznamu ohrožených druhů České republiky – Obratlovců, Bezobratlů.

1.9 Cíl ochrany

Dlouhodobým cílem ochrany tohoto zvláště chráněného území je:

- zachování charakteristických biotopů zachovalých nivních luk s hlavatými vrbami blokováním sukcese a aktivním hospodařením
- zachování charakteristických biotopů tvrdého a měkkého luhu s prvky tradičního hospodaření aktivním hospodařením ve vymezených částech v jižní části území (porosty sousedící s loukami)
- zachování charakteristických biotopů a přírodních procesů tvrdého a měkkého luhu v severní části NPR
- zachování vhodných podmínek pro hnízdění širokého spektra ptačích druhů.

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

2.1 Stručný popis území a charakteristika jeho přírodních poměrů

NPR leží v pravobřežní části dyjské nivy mezi korytem Dyje a Mlýnským náhonem jižně od Nových Mlýnů v nadmořské výšce 163–165 m. Geologické podloží tvoří holocénní fluvialní písčitohlinité sedimenty, které jsou místy střídány slatinnými zeminami. Jako půdní substrát převládají gleje, pomístně se vyskytují glejové nivní půdy a černice.

Na území NPR jsou zachovány porosty tvrdého luhu s jasanem úzkolistým (*Fraxinus angustifolia*), jilmem vazem (*Ulmus laevis*) a dubem letním (*Quercus robur*), na vlhčích místech je nahrazují porosty měkkého luhu s vrbou bílou (*Salix alba*) a topolem bílým (*Populus alba*). V části rezervace byly tyto polopřirozené porosty nahrazeny výsadbou topolu kanadského (*Populus canadensis*) a dalších kříženců TP. U Křivého jezera a Panenského mlýna dosud existují fragmenty kontinentálních lužních luk s jarvou žilnatou (*Cnidium dubium*), ale vlivem změn vlhkostních poměrů a nesečení některých partií se v posledních letech šíří ostřicové a chřasticové porosty. Periodické tůně v létě zarůstají zblochanovými rákosinami se šmelem okoličnatým (*Butomus umbellatus*) a porosty širokolistých bylin s rukví obojživelnou (*Rorippa amphibia*). Leknín bílý (*Nymphaea alba*), který dříve rostl v Křivém jezeře, ani řezan pilolistý (*Stratiotes aloides*), který byl v roce 1998 do Křivého jezera přemístěn z kultury v počtu 10 exemplářů, nebyl v poslední době zjištěn. Z dosud nalezených druhů cévnatých rostlin je třináct zvláště chráněných (viz tabulka níže). Před napuštěním dolní zdrže u Nových Mlýnů sem byla s úspěchem přesazena ladoňka vídeňská (*Scilla vindobonensis*) a více než 100 000 jedinců bledule letní (*Leucojum aestivum*), která zde má nejpočetnější populaci v ČR. Na okraji louky u Panenského mlýna rostou dva exempláře topolu černého (*Populus nigra*).

Ze zoologického hlediska lze lokalitu považovat za unikátní ukázkou lužních biotopů s mnoha význačnými živočichy. V jarních periodických tůních se vyskytuje listonoh jarní (*Lepidurus apus*), žábronožka sněžní (*Siphonophanes grubii*) a někteří zástupci lasturnatek. Na březích tůní se velmi vzácně vyskytuje střevlík *Carabus clathratus*, pro něhož představují zaplavované nivy Podyjí jedinou makrolokalitu v ČR. Mohutné duby jsou biotopem tesaříka obrovského (*Cerambyx cerdo*) i vzácného mravence *Liometopum microcephalum*. V tůních se rozmnožuje velký počet obojživelníků, např. rosnička zelená (*Hyla arborea*), skokan ostronosý (*Rana arvalis*), skokan skřehotavý (*Rana ridibunda*) nebo silně ohrožený čolek dunajský (*Triturus dobrogicus*). Na Křivém jezeře hnízdí orel mořský (*Haliaeetus albicilla*), luňák červený (*Milvus milvus*) a luňák hnědý (*M. migrans*), hojná je i pro lužní biotopy typická cvrčilka říční (*Locustella fluviatilis*). Dutiny hlavatých vrb jsou biotopem silně ohroženého páchníka hnědého (*Osmoderma eremita*) či kovaříka rezavého (*Elater ferrugineus*). V rezervaci se etabloval bobr evropský (*Castor fiber*), který se na jižní Moravu rozšířil po jeho opětovném vysazení u Vídně. Přítomnost tohoto savce v rezervaci prozrazuje množství okusů a hrází. Entomofauna byla v posledních letech předmětem několika inventarizačních průzkumů (2013 - saproxylicti brouci, 2014 - fytofágní brouci, vážky a motýli). Výsledky těchto výzkumů jsou dostupné v Nálezové databázi ochrany přírody.

Přehled zvláště chráněných druhů rostlin

název druhu	aktuální početnost nebo vitalita populace v ZCHÚ	popis biotopu druhu, další poznámky
Kriticky ohrožený druh (KO)		
bledule letní (<i>Leucojum aestivum</i>)	místy hojná, vitalita populace dobrá	lužní lesy, vlhké louky
hrachor bahenní (<i>Lathyrus palustris</i>)	místy roztroušeně, vitalita populace špatná	periodicky zaplavované vlhké louky
lakušník Baudotův (<i>Batrachium baudotii</i>)	vzácný výskyt, vitalita populace špatná	periodické tůně
Silně ohrožený druh (SO)		
česnek hranatý (<i>Allium angulosum</i>)	místy roztroušeně, vitalita populace dobrá	vlhké louky, travnaté břehy řek
kosatec sibiřský (<i>Iris sibirica</i>)	místy roztroušeně, vitalita populace dobrá	vlhké louky, mokřiny
ladoňka vídeňská (<i>Scilla vindobonensis</i>)	vzácný výskyt, vitalita populace špatná	lužní lesy, nivy řek
ožanka čpavá (<i>Teucrium scordium</i>)	vzácný výskyt, vitalita populace špatná	břehy řek, bažinaté a zamokřené louky, lemy lužních lesů
prýšec bahenní (<i>Euphorbia palustris</i>)	vzácný výskyt, vitalita populace dobrá	vlhké a zaplavované louky v říčních nivách, lužní lesy, pobřežní křoviny
růžkatec bradavčitý (<i>Ceratophyllum submersum</i>)	vzácný výskyt, vitalita populace špatná	periodické tůně, mrtvá říční ramena
starček poříční (<i>Senecio sarracenicus</i>)	místy roztroušeně, vitalita populace dobrá	bylinné lemy nížinných řek, stará ramena a tůně
šišák hrálovitý (<i>Scutellaria hastifolia</i>)	vzácný výskyt, vitalita populace špatná	zaplavované louky, břehy vod, mokřiny, světlé lužní lesy
violka slatinná (<i>Viola stagnina</i>)	vzácný výskyt, vitalita populace dobrá	lužní louky, okraje lužních lesů
žluťucha žlutá (<i>Thalictrum flavum</i>)	vzácný výskyt, vitalita populace dobrá	vlhké louky, křovinaté břehy toků, lemy lužních lesů
Ohrožený druh (O)		
sasanka lesní (<i>Anemone sylvestris</i>)	velká populace	v lesních porostech
plamének přímý (<i>Clematis recta</i>)	populace hojná	aluviální louky

Přehled zvláště chráněných druhů živočichů

název druhu	aktuální početnost nebo vitalita populace v ZCHÚ	popis biotopu druhu, další poznámky
Kriticky ohrožený druh (KO)		
krasec (<i>Eurythya quercus</i>)	velmi vzácně	staré duby
listonoh jarní (<i>Lepidurus apus</i>)	vzácně	periodické tůně
luňák červený (<i>Milvus milvus</i>)	1 pár + nocoviště do 40 ex.	lesní porosty
luňák hnědý (<i>Milvus migrans</i>)	1–2 páry	lesní porosty
pestrokřídlec podražcový (<i>Zerynthia polyxena</i>)	relativně hojně	louky a okraje lesů s podražcem
netopýr brvitý (<i>Myotis emarginatus</i>)	nehojně	lesní porosty
netopýr černý (<i>Barbastella barbastellus</i>)	nehojně	lesní porosty
orel mořský (<i>Haliaeetus albicilla</i>)	1 pár + hromadné nocoviště do 10 ex.	lesní porosty
orlovec říční (<i>Pandion haliaetus</i>)	jednotlivě	Vodní plochy
skokan ostronosý (<i>Rana arvalis</i>)	relativně hojně	vodní plochy a jejich okolí
skokan skřehotavý (<i>Rana ridibunda</i>)	relativně hojně	vodní plochy a jejich okolí
střevlík mřížkovaný (<i>Carabus clathratus</i>)	vzácně	podmáčené louky, okolí vodních ploch
vrápenec malý (<i>Rhinolophus hipposideros</i>)	nepočetně	lesy, zálety za potravou
žábřonožka sněžní (<i>Eubrychium grubei</i>)	vzácně	periodické tůně
Silně ohrožený druh (SO)		
bobř evropský (<i>Castor fiber</i>)	jednotlivé rodiny	vodní plochy, kanály a jejich okolí
čolek dunajský (<i>Triturus dobrogicus</i>)	nehojně	vodní plochy a jejich okolí
čolek obecný (<i>Triturus vulgaris</i>)	relativně hojně	vodní plochy a jejich okolí
holub doupňák (<i>Columba oenas</i>)	jednotlivé páry	dutiny stromů
klínatka rohatá (<i>Ophiogomphus cecilia</i>)	vzácně	vodní toky

název druhu	aktuální početnost nebo vitalita populace v ZCHÚ	popis biotopu druhu, další poznámky
kuňka obecná (<i>Bombina bombina</i>)	nehojně	vodní plochy a jejich okolí
ještěrka obecná (<i>Lacerta agilis</i>)	nehojně	nelesní biotopy
ledňáček říční (<i>Alcedo atthis</i>)	jednotlivě	vodní plochy a břehy
kvakoš noční (<i>Nycticorax nycticorax</i>)	jednotlivě	vodní toky
netopýr hvízdavý (<i>Pipistrellus pipistrellus</i>)	běžně	dutiny stromů, budky
netopýr nejmenší (<i>Pipistrellus pygmaeus</i>)	vzácněji	dutiny stromů, budky
netopýr parkový (<i>Pipistrellus nathusii</i>)	vzácněji	lesy v okolí vodních ploch
netopýr rezavý (<i>Nyctalus noctula</i>)	běžně	dutiny stromů
netopýr řasnatý (<i>Myotis nattereri</i>)	běžně	lesy
netopýr vodní (<i>Myotis daubentonii</i>)	běžně	lesy v okolí vodních ploch
netopýr vousatý (<i>Myotis mystacinus</i>)	běžně	lesy
lesák rumělkový (<i>Cucujus cinnaberinus</i>)	hojně	padlé kmeny listnatých stromů
ohniváček černočárný (<i>Lycaena dispar</i>)	relativně hojně	vlhké louky
páchník hnědý (<i>Osmoderma eremita</i>)	nehojně	dutiny listnatých stromů
kovařík rezavý (<i>Elater ferrugineus</i>)	nehojně	dutiny listnatých stromů
rosnička zelená (<i>Hyla arborea</i>)	relativně hojně	okolí vodních ploch
sekavec písečný (<i>Cobitis taenia</i>)	vzácně	kanály, pomalu proudící úseky
skokan krátkonohý (<i>Rana lessonae</i>)	relativně hojně	vodní plochy a jejich okolí
skokan štíhlý (<i>Rana dalmatina</i>)	hojně	vodní plochy, lesy
skokan zelený (<i>Rana esculenta synkl.</i>)	hojně	vodní plochy a jejich okolí
tesařík obrovský (<i>Cerambyx cerdo</i>)	nehojně	staré duby
včelojed lesní (<i>Pernis apivorus</i>)	nepřavidelně 1 pár	lesní porosty

název druhu	aktuální početnost nebo vitalita populace v ZCHÚ	popis biotopu druhu, další poznámky
velevrub tupý (<i>Unio crassus</i>)	nehojně	kanály
zdobenec měnlivý (<i>Gnorimus variabilis</i>)	nehojně	dutiny listnatých stromů
Ohrožený druh (O)		
jestřáb lesní (<i>Accipiter gentilis</i>)	jednotlivé páry	lesní porosty
kozlíček jilmový (<i>Saperda punctata</i>)	vzácně	jilmy
krajník hnědý (<i>Calosoma inquisitor</i>)	relativně hojně	lesní porosty
krajník pižmový (<i>Calosoma sycophanta</i>)	vzácně	lesní porosty
lejsek šedý (<i>Muscicapa striata</i>)	hojně	lesní porosty
nosorožík kapucínek (<i>Oryctes nasicornis</i>)	nehojně	světlé lesy a soliterní listnáče
roháč obecný (<i>Lucanus cervus</i>)	nehojně	lesní porosty
ropucha obecná (<i>Bufo bufo</i>)	hojně	různé biotopy
strakapoud prostřední (<i>Dendrocopos medius</i>)	relativně hojně	lesní porosty
slavík obecný (<i>Luscinia megarhynchos</i>)	několik párů	louky
střevlík Ullrichův (<i>Carabus ullrichi</i>)	nehojně	otevřená stanoviště, okraje lesů
užovka obojková (<i>Natrix natrix</i>)	hojně	vodní plochy a jejich okolí
veverka obecná (<i>Sciurus vulgaris</i>)	hojně	lesní porosty
zlatohlávek tmavý (<i>Oxythyrea funesta</i>)	hojně	louky
žluva hajní (<i>Oriolus oriolus</i>)	nehojně	lesní porosty

V přehledu zvláště chráněných druhů rostlin a živočichů vyskytujících se v NPR jsou uvedeny druhy na základě dat uložených v databázích AOPK ČR, dat poskytnutých externisty, dat mapování druhů Natura 2000 a podle údajů z vlastního pozorování pracovníků Správy CHKO Pálava.

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

a) Ochrana přírody

Území dnešní rezervace bylo v předválečném období mnohostranně využíváno. V území se pásli dobytek, vrby byly při vrškovém hospodaření ořezávány na hlavu (na babku), les byl využíván na

palivo i stavební dříví. Louky v okolí Panenského mlýna byly pravidelně koseny. V lesích probíhalo neomezené lesní hospodaření. Na území, které bylo od 50. let kategorizováno a využíváno jako zamokřený lesní porost s podmáčenými loukami, byla 9. srpna 1973 výnosem ministerstva kultury České socialistické republiky vyhlášena státní přírodní rezervace Křivé jezero. Důvodem byla ochrana přirozeného lužního lesa v původním meandru řeky Dyje se všemi přidruženými fenomény, mokrémi loukami, slepými rameny, hlavatými vrby, hnízdištěm ptactva, především husy velké (*Anser anser*). V letech, kdy byla rezervace vyhlášována, zde hnízdily husy velké unikátním způsobem na hlavatých vrbách. Na starých stromech existovala hnízdní kolonie čápů bílých (*Ciconia ciconia*) a později kormoránů velkých (*Phalacrocorax carbo*), dále zde nepravidelně hnízdil čáp černý (*Ciconia nigra*), v topolech existovala kolonie kavek obecných (*Corvus monedula*). V současné době zde hnízdí luňák hnědý (*Milvus migrans*) i červený (*M. milvus*) a nepravidelně jeden pár orla mořského (*Haliaeetus albicilla*). V mimohnízdním období (od podzimu do jara) zde existuje hromadné nocoviště orlů mořských a nepravidelně i luňáků červených. Za potravou zaletují do vodních biotopů volavka popelavá (*Ardea cinerea*), kvakoš noční (*Nycticorax nycticorax*) a na jarním a podzimním tahu orlovec říční (*Pandion haliaetus*).

Zhruba před 50 lety byly prořídle dubové porosty podsazeny nepůvodními kříženci topolu kanadského (*Populus x canadensis*), které můžeme v rezervaci nalézt doposud.

Území rezervace a jeho okolí bylo velmi výrazně ovlivněno vodohospodářskými úpravami na toku řeky Dyje. Od 80. let 20. století probíhala výstavba Novomlýnských nádrží jako rezervoáru vody pro okolní krajinu. Během této doby byly postupně vykáceny cenné lužní lesy se vzácnou biotou. Dolní nádrž Nové Mlýny byla napuštěna během let 1989 a 1990. V té době proběhla akce ochránců přírody zvaná DNO, během které byly přeneseny vzácné druhy rostlin lužních lesů jako např. ladoňka dvoulístá (*Scilla bifolia*) z území pod Pavlovem a několik tisíc jedinců bledule letní (*Leucojum aestivum*). V rámci vodohospodářských úprav byl v území rezervace vytvořen na zbytcích odvodňovacích kanálů systém vodních kanálů umožňující umělé povodňování v rezervaci.

Povodňováním rezervace je vytvářen specifický biotop, periodické tůně. V závislosti na stavu hladiny podzemní vody pak mohou v tůních vznikat podmínky pro život listnoha jarního (*Lepidurus apus*) a letního (*Triops cancriformis*) a žábřonožky sněžní (*Eubbranchipus grubii*). Systém kanálů však v současnosti pozbyl plné funkčnosti díky aktivitě bobra evropského (*Castor fiber*), který je schopen postavit i několik hrází do roka. Stavební činnost bobra tak ovlivňuje vývoj území rezervace stejnou měrou jako kdysi výrazný pokles vodní hladiny při vodohospodářských úpravách. V některých kanálech bobr vodu zadržuje svými hrázemi a do jiných kanálů tak přitéká daleko méně vody.

Do kategorie národní přírodní rezervace bylo chráněné území převedeno vyhláškou Ministerstva životního prostředí ČR č. 395/1992 Sb., kterou se provádějí některá ustanovení zákona ČNR č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny, ze dne 11. 6. 1992.

V posledním desetiletí jsou nivní louky pravidelně koseny strojně i ručně s ponecháváním nekosených pásů pro nerušený vývoj hmyzu. Probíhá odstraňování náletu dřevin z luk. Hlavaté vrby jsou ořezávány tak, aby nedošlo k jejich rozlámání.

b) Lesní hospodářství

Dřevinná skladba porostů lužních lesů byla v období před příchodem člověka formována především díky vodnímu režimu řeky Dyje. V závislosti na délce trvání záplav se zde formovaly porosty tvrdého a měkkého luhu. Od středověku byly porosty v současném území nivy Dyje významně ovlivňovány člověkem. Intenzivní způsoby hospodaření formovaly druhovou, věkovou a prostorovou skladbu lesa. Převážným tvarem lesa byl les střední s obmýtím spodní etáže 1 až 11 let s ponecháním 200 starých dubů a nad to dubů mladých (obecní lesy strachotínkové kolem Křivého jezera kolem roku 1671). Historická intenzita hospodaření dosáhla takové míry, že v polovině 17. století byl les kolem Panenského mlýna zcela vytěžen. (V popisu hranic společných lesů z r. 1689 se připomíná, že v okolí Panského Mlýna, ležícího mezi obcemi Milovice a Bulhary, nebylo již nic ke kácení, neboť tam byly jen křoviny a louky). Několika panskými nařízeními bylo hospodaření v panských lesích regulováno tak, aby nedocházelo k nadměrnému plenění. Popisem z roku 1764 byly u Křivého jezera vyjmenovány tyto dřeviny: polní jilmy, osiky, habry, olše, mléčné javory, vrby a jívky. Obmýtí v těchto

lesích bylo stanoveno na 22-28 let. Do války se v lesích hospodařilo dnes již opuštěnými způsoby (les střední, nízký, vrškové hospodaření, pastva v lesích). Po válce byly prořídle lesní porosty s dubovými výstavky podsazeny rychlerostoucím topolem kanadským. Topol kanadský je v posledních letech těžbou postupně odstraňován. Na pasekách jsou ponechávány výstavky stanovištně původních druhů dřevin, jejichž habitus nasvědčuje dřívějšímu růstu v málo zapojeném lesním porostu. Populace jilmu byly decimovány pato-vaskulární grafiózou (*Ophiostoma novo-ulmi*). Přesto se v rezervaci vyskytují jedinci jilmů, kteří jsou stále vitální a jsou zdrojem přirozené obnovy populace. V posledním desetiletí se projevuje také napadení jasanu houbovým onemocněním *Chalara fraxinea* a jeho postupné odumírání. Porosty v okolí kanálů jsou ovlivňovány činností bobra evropského. Jednak přímým okusem, ale také zamokřením v případě přehrazení kanálů. Dlouho stojící voda lokálně negativně ovlivňuje především mladé kultury. Po dvou až pěti letech odchází dubové kultury, pokud však na místě voda stagnuje ještě déle, odcházejí i dřeviny charakteristické pro měkký luh. V posledním desetiletí na některých trvale zamokřených místech odumřely také duby v mýtním věku.

Proměnlivost charakteru lesa (druhové, věkové a prostorové složení) v posledních letech poukazuje na negativní vlivy, jimiž jsou změna vodního režimu a absence hospodaření. Jasanové zmlazení v podrostu neumožňuje uplatnění jiných než invazních druhů dřevin jako je například jasan javorolistý (*Acer negundo*). Porosty se tak postupně stávají méně atraktivní pro některé druhy, které jsou předmětem ochrany tohoto území (např. tesařík obrovský, krasec dubový).

c) Zemědělské hospodaření

V minulosti byly louky u Panenského mlýna využívány k pastvě dobytka případně koseny pro seno. Dobytek se pásal i v okolních lesích, což mělo za následek redukci přirozeného zmlazení dřevin. Les byl proto daleko řidší a prostupnější, problematická však byla jeho obnova. Louky s pravidelnou pastvou nezarůstaly rákosem a druhové spektrum bylo větší. V současnosti je druhové složení luk takové, že je po pokosení seno vhodné pouze jako podestýlka.

d) Myslivost

Celé území NPR je zařazeno do honitby Horní les, která byla uznána rozhodnutím Okresního úřadu Břeclav, referátu životního prostředí č. j. 801/93/209/Vy ze dne 26. 3. 1993. Držitelem i uživatelem této honitby jsou Lesy České republiky, s. p. Jedná se o režijní honitbu Lesního závodu Židlochovice. Pro tyto honitby byly minimální a normované stavy určeny pro srnce obecného, bažanta obecného a zajíce polního. Kromě této zvěře se na území NPR vyskytuje v hojném počtu prase divoké a liška obecná. Prase divoké zde způsobuje i rozsáhlé rozrývání půdního povrchu. Na území NPR se loví hlavně prase divoké a srnec obecný, a to při individuálních lovech.

Na území NPR jsou umístěna 3 zařízení pro lov zvěře.

Dle původního vyhlášovacího předpisu je na území rezervace v bližších ochranných podmínkách zakázán lov zvěře a hubení pytláckých psů a koček v období klidu (od 1. února do 30. června). Celoročně jsou zde hájeny husy, kachny a lyska černá. Není dovoleno používání otrávených návnad, želez a lovu pomocí výra. Dle souhlasu s výkonem práva myslivosti uděleného dle § 30 ZOPK lze na území NPR Křivé jezero lovit pouze spárkatou zvěř a lišku v období od 16. srpna do 31. prosince, a to pouze při individuálních lovech. Umísťování nových mysliveckých zařízení je zakázáno. Tento souhlas s výkonem práva myslivosti byl udělen do 31. 12. 2015. V současnosti je v zájmu ochrany přírody redukovat stavy černé zvěře. Proto je v době mimo hnízdní sezónu citlivých druhů (např. orla mořského) povolován odlov prasete divokého.

e) Rekreace a sport

V bezprostřední blízkosti NPR nevede žádná značená turistická stezka ani cyklostezka. I přesto je v hlavní sezóně občas území turisty navštěvováno. Provádění občasné strážní služby a důsledné zamykání závor při vjezdu do území rezervace pomáhá negativní turistické aktivity potlačovat. Zvýšenou pozornost turistickým aktivitám (vyšší frekvence strážních služeb) je vhodné do území situovat v době hnízdění orla mořského.

Vzhledem k edukativnímu významu území byly v posledním desetiletí organizovány v území exkurze pro odbornou i laickou veřejnost. Období, kdy je možné exkurze provádět, je nutné posuzovat v závislosti na hnízdění zvláště chráněných druhů ptáků.

f) Rybářství

Křivé jezero je rozlohou 1,6 ha zařazeno do rybářského revíru Dyje 4C (ev.č. revíru: 461159). Lov na Křivém jezeře je zakázán. I přesto je území rybáři navštěvováno. Provádění občasné strážní služby a důsledné zamykání závor pomáhá negativní rybářské aktivity potlačovat.

g) Jiné způsoby využívání

V letech minulých bylo několikrát žádáno o povolení výjimky ze zákazu vstupu za účelem těžby jmelí bílého, které roste především na topolech. Vzhledem k trendům ochrany této rezervace však výjimka nebyla povolena.

2.3 Související plánovací dokumenty, správní rozhodnutí a právní předpisy

Sdělení federálního ministerstva zahraničních věcí č. 396/1990 Sb. – Úmluva o mokřadech majících mezinárodní význam především jako biotopy vodního ptactva (Ramsarská úmluva).

Sdělení federálního ministerstva zahraničních věcí č. 159/1991 Sb. – Úmluva o ochraně světového kulturního a přírodního dědictví (UNESCO).

Územní plán sídelního útvaru Nové Mlýny (7224286) ze dne 30. 5. 2007.

Rozhodnutí Okresního úřadu Břeclav, referátu životního prostředí o uznání honitby Horní les č. j. 801/93/209/Vy ze dne 26. 3. 1993.

Rozhodnutí Městského úřadu Břeclav, odboru životního prostředí o uvedení honitby Horní les do souladu se zákonem o myslivosti č.j. 1159/1/03-206/1/Sf ze dne 7. 8. 2003.

Lesní hospodářský plán pro LHC Židlochovice (2010–2019).

Nařízení vlády č. 682/2004 Sb., kterým se vymezuje Ptačí oblast Pálava

Nařízení vlády č. 132/2005 Sb., kterým se stanoví seznam evropsky významných lokalit

Nařízení vlády č. 371/2009 Sb., kterým se mění nařízení vlády č. 132/2005 Sb.

Souhrn doporučených opatření pro Evropsky významnou lokalitu Niva Dyje, schválený v roce 2018.

Výnos ministerstva kultury České socialistické republiky ze dne 19. března 1976 č.j. 5790/76 o zřízení chráněné krajinné oblasti Pálava.

Plán péče o CHKO Pálava na období 2016 – 2025.

2.4 Současný stav zvláště chráněného území a přehled dílčích ploch

2.4.1 Základní údaje o lesích

Přírodní lesní oblast:	PLO 35 – Jihomoravské úvaly
Lesní hospodářský celek:	LHC Židlochovice
Výměra LHC (zařizovacího obvodu) v ZCHÚ*:	103,26 ha
Období platnosti LHP:	2010–2019
Organizace lesního hospodářství:	Lesy České republiky, s.p.
Nižší organizační jednotka:	Lesní závod Židlochovice, polesí Mikulov

* výměra LHC v ZCHÚ vypočtena pomocí funkce *Calculate Geometry* v programu Arc GIS 10.4.1. Jsou v ní zahrnuty jak samotné lesní porosty, tak bezlesí.

A. Přehled výměr a zastoupení souborů lesních typů

V NPR byly vylišeny celkem tři soubory lesních typů (SLT), přičemž zcela minoritně na rozloze 25m² na hranici rezervace byl vylišen SLT 2D – obohacená buková doubrava. Téměř všechny porosty se však nacházejí v 1. lesním vegetačním stupni. Nejvíce je zastoupen SLT 1L - jilmový luh (84 %) a dále pak SLT 1G – vrbová olšina na trvale podmačených místech (téměř 16%).

Přírodní lesní oblast: 35 – Jihomoravské úvaly				
kód SLT	název SLT	přirozená dřevinná skladba SLT	výměra (ha)	podíl (%)
1G	vrbová olšina	OLL 60-90%, VR 0-30%, (TPC, TPB) 0-20%, BR±, JS 0-10%	19,17	15,95
1L	jilmový luh	DB 40-70%, HB 0-20%, JV±20%, JS 10-30%, JL 10-30%, LP±20%, OLL±10%, (TPC, TPB)±, JSU 0-10%	100,97	84,05
celkem			120,15	100,00

Přehledné grafické rozlišení souborů lesních typů je uvedeno v příloze M4 (*Lesnická mapa typologická NPR Křivé jezero*).

B. Porovnání přirozené současné skladby lesa

Porovnání přirozené a současné skladby lesa proběhlo na základě dat uvedených v LHP 2010–2019 a podle Stanovištních a pěstebních charakteristik SLT (typologický systém ÚHÚL). Hodnocení přirozenosti lesních porostů proběhlo podle vyhlášky č. 60/2008 Sb., o plánech péče, označování a evidenci území chráněných podle zákona č. 114/1992 Sb.

Rozdíl plochy PUPFL k ploše zastoupených dřevin je dán přítomností bezlesí v daném území. SLT jsou vymezovány i mimo PUPFL, proto i zde najdeme odlišnou plochu.

Vymezení přirozenosti lesních porostů je uvedené v příloze M5 (*Stupně přirozenosti lesních porostů v NPR Křivé jezero*)

Zkratka	Název dřeviny	Současné zastoupení (ha)	Současné zastoupení (%)	Přirozené zastoupení (ha)	Přirozené zastoupení (%)
AK	trnovník akát	0,01	0,01	0,00	0,00
BB	javor babyka	0,56	0,74	0,00	0,00
DB	dub letní	24,50	32,14	32,58	42,75
DBX	dub kříženci	0,00	0,00	0,00	0,00
HB	habr obecný	0,35	0,46	5,84	7,66
JL	jilm habrolistý	0,55	0,73	6,77	8,89
JLV	jilm vaz	1,12	1,47	0,76	1,00
JS	jasan ztepilý	21,93	28,77	7,06	9,26
JSA	jasan pensylvánský	0,22	0,29	0,00	0,00
JSU	jasan úzkolistý	0,05	0,06	2,76	3,62
JV	javor mléč	0,00	0,00	2,16	2,83
JVJ	javor jasanolistý	0,28	0,37	0,00	0,00
KL	javor klen	0,04	0,05	0,38	0,50
KR	keře	0,06	0,08	0,38	0,50
LP	lípa srdčitá, lípa velkolistá	0,02	0,03	3,35	4,39
OLL	olše lepkavá	0,28	0,37	10,32	13,54
OS	topol osika	0,41	0,54	0,00	0,00
TP	topol bílý, topol černý	1,47	1,92	1,90	2,49
TPC	kříženec topolu	0,12	0,15	0,00	0,00
TPS	kříženec topolu	11,68	15,33	0,00	0,00
TPX	kříženec topolu	5,61	7,37	0,00	0,00
VR	vrba bílá, vrba křehká	6,95	9,12	1,87	2,46
Celkem*		76,21	100,00	76,21	100,00

*pozn. Rozloha současného zastoupení dřevin byla vypočítána na základě dat uvedených v lesním hospodářském plánu pro LHC Židlochovice. Celková rozloha se liší od rozlohy uvedené v kap. 1.4, neboť do výpočtu současného zastoupení dřevin vstupuje pouze plocha lesních porostů.

C. Vymezení dílčích ploch v lesích

Plocha všech lesů v NPR Křivé jezero byla vymezena jako jedna dílčí plocha č. 1 (Lesní porosty),

jejíž vymezení je uvedeno v příloze M3 (*Dílčí plochy a objekty NPR Křivé jezero*).

2.4.2 Základní údaje o rybnících, vodních nádržích a tocích

Na území NPR se nachází několik různorodých vodních ploch, zastoupených kanály, slepým říčním ramenem, částí říčního toku a periodickými tůňmi, které jsou vymezeny jako samostatné dílčí plochy.

Název dílčí plochy	Charakter toku	Příčné objekty na toku	Manipulační řád	Správce toku	Správce rybářského revíru	Rybářský revír	Zarybnovací plán
č. 2, Vodní kanály	Uměle vytvořené vodní kanály s polopřirozenými břehy a příčnými objekty	mostky a stavidla	není	Lesy ČR, s.p.	není	není	není
č. 3, Křivé jezero	Odříznutý meandr řeky Dyje ve tvaru podkovy otevřený k jihovýchodu	nejsou	není	Lesy ČR, s.p.	MRS	461159 Dyje 4C	Není (zákaz rybolovu)
č. 4, Řeka Dyje	Regulovaná část řeky Dyje	nejsou	není	Povodí Moravy, s.p.	MRS	461158 Dyje 4B	není
č. 5, Periodické tůně	Periodické tůně s různou hloubkou a plochou	nejsou	není	není	není	není	není

Soustava kanálů v NPR Křivé jezero byla vylišena jako dílčí plocha č. 2 (Vodní kanály). Kanály, které původně sloužily k odvodňování území, byly na mnoha úsecích upraveny a po vzniku vodního díla Nové Mlýny umožňovaly periodické povodňování nahrazující přirozenou povodeň, ale pouze při vysoké hladině vody v řece Dyji. Pro umělé povodňování je nezbytné udržovat maximální průtočnost všech kanálů tak, aby byla možnost přivádět vodu do všech částí, ve kterých by při přirozených povodních byla. Do Křivého jezera se vlévá voda z kanálu vedoucího ze severu. Podle stavu vody může být regulována hladina vody v Křivém jezeře kanálem, který je na Dyji napojen ve východní části. Na Mlýnský náhon, který téměř vymezuje západní hranici, je napojen kanál, který prochází středem rezervace a na jihu se napojuje na řeku Dyji. Manipulace s vodou v tomto kanále je nezbytná pro regulaci hladiny podzemní vody na loukách u Panenského mlýna. Regulace vody v soustavě kanálů je prováděna pomocí příčných objektů (stavítek), které jsou definovány jako samostatné objekty. Přejezd kanálů je zajištěn pomocí betonových mostků se železným zábradlím. Břehy kanálů a dna byly v některých částech odbahňovány, usazeniny byly rozprostřeny v okolí kanálů. V posledních letech je regulace vody v kanálech složitější díky činnosti bobra. Dílčí plocha č. 2 (Vodní kanály) je uvedena v příloze M3 (*Dílčí plochy a objekty NPR Křivé jezero*).

Hlavní vodní plochou v území NPR je slepé říční rameno pojmenované jako Křivé jezero (dílčí plocha č. 3), v minulosti oddělené od řeky Dyje, jehož hladina je závislá na hladině vody v korytě Dyje. Možnost regulace vody v Křivém jezeře je i přes jeho propojenost soustavou kanálů omezena, neboť kanály jsou značně zazemněny, případně jsou na nich postaveny bobří hráze. Křivé jezero si díky eliminaci technických zásahů zachovává přirozenost břehů. Na březích se rozprostírá měkký luh. Zejména staré vrby volně padají na vodní hladinu a nejsou odstraňovány, což vytváří charakteristické biotopy. Dílčí plocha č. 3 (Křivé jezero) je zakreslena v příloze M3 (*Dílčí plochy a objekty NPR Křivé jezero*).

Východní okraj NPR tvoří pravý břeh řeky Dyje, která svými dvěma úseky (dílčí plocha č. 4) rezervaci i protéká. Na této části toku byla provedena částečná úprava břehů řeky. Řeka Dyje má zásadní vliv na režim uvnitř rezervace. Dílčí plocha č. 4 (Řeka Dyje) je zakreslena v příloze M3 (*Dílčí plochy a objekty NPR Křivé jezero*).

Periodické tůně v různém stádiu sukcese se v rezervaci nacházejí na loukách i v lesích. Jsou charakteristickou a podstatnou součástí lužního lesa a je nezbytné je zachovat. V závislosti na

množství srážkové, případně povodňové vody, jsou periodické tůně naplněny někdy i po celý rok. Ve středové části Křivého jezera (stará vrbovna) je v současnosti zaplavena poměrně rozsáhlá plocha. Tato plocha je však stále považována za dílčí plochu č. 7 – Louky. Jakmile voda přirozeně ustoupí, měla by být tato část území obhospodařována jako louka. Dílčí plochy č. 5 (Periodické tůně) jsou zakresleny v příloze M3 (*Dílčí plochy a objekty NPR Křivé jezero*)

2.4.3 Základní údaje o objektech

Podle charakteru a účelu různých objektů byly v NPR vylišeny jako samostatné dílčí plochy vodohospodářské objekty, pozemní komunikace a hydrometeorologická stanice.

číslo a název objektu	popis objektu
č. 6a, Vodohospodářské objekty	Dva velké nápuštěné objekty na pravém břehu řeky Dyje doplněné soustavou stavek – dvoudílných betonových objektů, u kterých manipulace probíhá vkládáním dřevěných dlužů, situovaných na soustavě kanálů uvnitř rezervace anebo na jejím okraji při ústí kanálů do řeky Dyje nebo do Mlýnského náhonu. Nápuštěné objekty i stavítka obsahují i kovové prvky – zábradlí, zamykání dlužů apod. Všechna stavítka jsou v provozuschopném stavu, z nápuštěných objektů pak jen jeden. Betonové mostky a propustky nejsou vyvýšeny nad okolní terén a umožňují přejezd techniky.
č. 6b, Pozemní komunikace	Úseky zpevněné makadamové cesty, dříve sloužící jako místní silnice z Milovic do Nových Mlýnů na severním okraji rezervace a ve východní části rezervace za ochrannou protipovodňovou hrází. Cesty jsou v provozuschopném stavu.
č. 6c, Hydrometeorologická stanice	Jednoduchá hydrometeorologická stanice, kterou provozuje MZLU Brno, v oploceném areálu cca 5x5 metrů.

Objekty (č. 6a–6c) jsou uvedeny v příloze M3 (*Dílčí plochy a objekty NPR Křivé jezero*).

2.4.4 Základní údaje o nelesních pozemcích

V NPR byly vymezeny tři dílčí plochy na nelesních pozemcích:

číslo a název plochy	výměra (ha)	popis plochy
č. 7, Louky	14,61	Louky s dominancí ovsíku vyvýšeného na vyšších aluviálních terasách, které jsou pravidelně sečené a druhově bohaté na místech s jarními záplavami s vlhkostními travinami a kosatci, obě s výskytem jednotlivých vrb seřezávaných na hlavu.
č. 8, Zarostlé louky	3,85	Louky s keřovým nebo stromovým porostem, které nejsou zařazeny jako pozemky určené k plnění funkcí lesa. Stromové porosty tvoří převážně topoly, jasan a vrby. Plochy mohou být zarostlé také netýkavkou žláznatou nebo slunečnicí topinambur.
č. 9, Vrbové porosty	15,35	Porosty zejména vrby bílé (<i>Salix alba</i>), u nichž je patrné stínání na hlavu ve výšce cca 2m.

Do dílčí plochy č. 7 (Louky) jsou zahrnuty jak extenzivní sečené louky nížin až podhůří, tak i nivní louky říčních údolí. Plochy jsou zejména na jaře buď zcela pod vodou, nebo později v létě podmáčené. Pouze regulací vody v kanálech je umožněn pojezd těžší techniky po loukách. Přesto i při maximálním snížení hladiny zůstávají v terénních depresích podmáčená místa a periodické tůně. Na loukách se nachází soliterně nebo skupinově stromy, převážně vrby.

Dílčí plocha č. 8 (Zarostlé louky) je vymezena na plochách, které mají víceméně charakter lesa a na les mnohdy navazují, ale nejsou kategorizovány jako PUPFL. Je na nich tedy možné provádět management odchylný od lesního hospodaření. Žádoucí by bylo z těchto ploch částečně nebo zcela odstranit nálety dřevin a pást na nich dobytek.

Dílčí plocha č. 9 (Vrbové porosty) je vymezena jako území s plošným výskytem vrby v hustém sponu. U těchto vrb je patrné, že v minulosti byly obhospodařovány vrškovým způsobem. V pravidelně ořezávaných vrbách se tvoří dutiny, které jsou biotopem vzácných druhů. Pouze kontinuita

těchto mikrostanoivišť v území může zajistit jejich přežití. Proto je nutné jednak pečovat o stávající vrby, ale také vysazovat nové a ty pravidelně seřezávat tak, aby co nejdříve vytvořily nové dutiny. V posledních 5 letech bylo na loukách U Panenského Mlýna a U Čerpačky vysázeno více než 200 vrb. Vrby je nutné chránit před loupáním zvěří a okusem bobra.

Dílčí nelesní plochy (č. 7, 8 a 9) jsou zakresleny v příloze M3 (*Dílčí plochy a objekty NPR Křivé jezero*).

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

Za uplynulé desetiletí bylo v NPR Křivé jezero uděláno několik zásahů. Jejich cílem bylo vždy zlepšení životního prostředí předmětů ochrany. V lesních porostech probíhalo odstraňování nepůvodních kříženců topolu. Vzhledem k tomu, že tyto stromy mohly být osídleny lesákem rumělkovým, byla část vytěženého dříví ponechána na místě. Mimo to má lesák rumělkový dostatečnou nabídku v okolních nerozpracovaných porostech. Na odstraňovaných plochách byly ponechány jilmové výstavky, které s úspěchem zmlazují, nebo byly ponechány všechny stanovištně původní druhy dřevin horní 150leté etáže. Osluněné stromy jsou nezbytné pro xylofágní druhy hmyzu. Na plochy po odstraněných topolech byly vysázeny duby. Výsadby jsou chráněny pletivem proti zvěři a do zajištění kultur jsou pravidelně ožínány. Rozložení obnovy topolových porostů do více desetiletí napomůže věkové diferenciaci porostů. Proto byla do následujícího decénia navržena obnova pouze vybraných porostů. Obnova by měla probíhat dřevinami cílové skladby (zejména DB) s ponecháním kotlíků, které se budou nadále přirozeně rozpadat. Ponechané kotlíky jsou vhodným biotopem pro lesáka rumělkového případně další druhy (např. šplhavci, netopýři). Předpokládá se, že u některých topolových porostů během následujícího desetiletí dojde samovolným vývojem k pozvolnému rozpadání. Kontinuita lesa je však zajištěna především etážemi starých dlouhověkých dřevin jako je jilm nebo dub. V následujícím deceniu bude nezbytné provádět výchovné zásahy s cílem tvorby kvalitních jedinců, následné dlouhověké generace. Proto při těchto výchovných zásazích mohou v určitých případech a zejména při okrajích porostů dostat přednost stromy nízko zavětvěné, které svým habitem odpovídají solitérům. I nadále je vhodné odstraňovat dřeviny invazní, např. javor jasanolistý (*Acer negundo*).

Jako vhodná se u vybraných porostů jeví pastva hospodářských zvířat, která může nejen udržovat porosty světlé, eliminovat nálety nepůvodních dřevin, ale také redukovat invazní druhy bylin (*Aster lanceolatus*, *Impatiens glandulifera*, *Phragmites australis*)

V minulém deceniu byly kanály udržovány průtočné tak, aby byla umožněna manipulace s výškou vodní hladiny. Přesto se ne vždy podařilo snížit hladinu, neboť v území aktivně působí bobr. Jako jedinou metodou pro minimalizaci dopadů při stavbě hrází se jeví zabudování PVC trubky. Rozebírání hrází je metodou neefektivní, neboť bobr je schopen novou hráz vytvořit během jednoho dne. V minulosti byla část kanálu vedoucího přes louky u panenského mlýna odbahněna. Díky odbahnění lze docílit téměř maximálního odvodnění luk během krátké doby, během které se louky kosí. Ihned po skončení kosení se pomocí stavidel uvede hladina do původního stavu. V současnosti bobr působí v celé rezervaci a cílená manipulace s vodou (umělé povodňování i odvodňování určitých partií) je velmi obtížná. Během následujícího decénia by tak měl být komplexně vyhodnocen vliv aktivity bobra na druhy a společenstva, která jsou předmětem ochrany tohoto území. Stejně tak by měla být vyhodnocena absence jarních povodní.

Intenzivním způsobem se kosilo hned několik luk. Pravidelná údržba zamezí rozšiřování rákosu po území rezervace a potlačení náletových dřevin. Nejseverněji položená louka u čerpačky byla v minulosti podle stavu vody ručně kosena 2x ročně. Severní část louky u panenského mlýna byla kosena každoročně 2x pomocí mechanizace a s ponecháním pásů pro vývoj entomofauny. Jižní část byla kosena 1 nebo 2x ročně křovinořezy. Z této části bylo odstraněno značné množství především rákosu. Prozatím, kvůli podmáčenosti, nelze tuto louku kosit mechanizovaně. Pro další desetiletí je nezbytné udržovat dříve nastavený režim kosení, případně začít kombinovat s pastvou hospodářských zvířat. Pastva se jeví jako ideální management lučních společenstev, ale také okrajů porostů

i samotných lesů. Vhodnost tohoto managementu dokládají příklady od nás i ze zahraničí. Historicky je pastva z území známa, což dokazují některé části rezervace doposud. Prozatím se jako realizovatelná jeví pastva lučních společenstev, se kterou by se mělo začít co nejdříve.

Nezbytné je také pokračovat ve vrškovém hospodaření na vrbách. Při ořezávání vrb dochází k revitalizaci starého kmene a k zabezpečení vrby proti rozpadu pod tíhou vzrostlých větví. Zároveň se podpoří biotopová nabídka pro organismy vázané na specifické prostředí dutin, zejména pro páchníka hnědého (po mohutnění opakovaně řezaných částí vrb dochází k tvorbě dutin). V minulosti započaté dosadbě je vhodné pokračovat. Jako nejvhodnější se jeví individuální ochrana výsadeb, která zabraňuje jak loupání, tak okusu.

2.6 Stanovení prioritních zájmů ochrany území v případě jejich možné kolize

V poslední době dochází ke kolizi zájmů ochrany přírody v daném území. Původně nastavený trend bezzásahovosti v lesních porostech za účelem sledování chování ekosystému se jeví jako racionální v případě, že bude eliminován vliv invazních druhů dřevin a dřevin nepůvodních, tedy zejména topolu kanadského, který neumožňuje přeměnu porostu na lesní ekosystém s druhy dřevin tvrdého a měkkého luhu, případně dalších invazních druhů jako je javor jasanolistý (*Acer negundo*). Posledních několik desetiletí bez přirozené obnovy dubu ukazuje, že pro zachování tvrdého luhu je nutná aktivní podpora hlavní dřeviny – dubu. Porosty, které byly po několik století obhospodařovány, se při bezzásahovém režimu staly stinnými. Tím je značně limitována přirozená obnova dubu. V posledních 60 letech byl dub obnoven pouze uměle na pasekách a několik málo jedinců dále vyrostlo na okrajích porostů. Obnova velkoplošnou holou sečí je ovšem nepřijatelná z pohledu zachování všech přírodních fenoménů Křivého jezera, proto je nutné volit šetrnější postupy. Pro nastartování regenerace dubu bude nutné vybrané porosty intenzivně prosvětlit, případně dub aktivně do těchto porostů vnášet např. ve skupinových výsadbách v kotlících. Přirozené procesy mohou v dlouhodobějším horizontu také vést ke snížení zápoje, ale v některých částech v okolí lučních společenstev (s ohledem na zachování biotopu zvláště chráněných druhů vázaných na světlé lesy) je vhodné prosvětlení porostů realizovat aktivními zásahy. Pro udržení nízkého zápoje v aktivně prosvětlených porostech může být velmi vhodně využita pastva v lesích. U mladších porostů by obhospodařování lesa ve tvaru lesa středního mohlo zajistit vysoký podíl dubu. V současnosti se však porosty, které by bylo vhodné obhospodařovat ve tvaru lesa středního, nacházejí pouze v severní části, kde by měly být prosazovány méně intenzivní zásahy. Proto je zavádění tohoto tvaru spíše otázkou v desetiletích následujících. Vzhledem k prostorovému uspořádání lesů, kdy se v severní části Křivého jezera nachází poměrně souvislý lesní komplex je vhodné tuto část více méně ponechat v bezzásahovém režimu (vyjma výchovných zásahů směřujících k podpoře dubu letního) minimálně po další decénium. V jižní části se nacházejí menší fragmenty lesa bezprostředně navazující na louky. Ačkoliv se většinou nejedná o porosty, kde je hlavní dřevinou dub, je vhodné tyto porosty v následujícím decéniu aktivně prosvětlovat, udržovat světlé a vnášet do nich duby aktivně. Pro tyto způsoby jsou nezbytné výjimky ze zákona o lesích. V budoucnosti je tedy nutné i přes deklarovanou bezzásahovost šetrným způsobem odstraňovat minimálně nepůvodní a invazní druhy dřevin a na části území podporovat cílenými zásahy světlý les.

Další dnes již ověřenou kolizi zájmů ochrany přírody je ochrana biotopu bobra versus údržba extenzivně obhospodařovaných luk. Pro údržbu je nezbytné, aby byly louky v určité době vyschlé, čehož se dá dosáhnout pouze zásahem do bobřích hrází. Jako přijatelná alternativa se jeví umístění PVC trubky do tělesa hráze. V době, kdy se má provádět první seč může v rezervaci hnízdit orel mořský, proto je nezbytné v případě zahnízdění orla termín kosení posunout. Činnost bobra ovlivňuje také charakter lesních porostů. Dlouho zaplavené porosty (zejména ty mladé) po čase odumírají. Přesto nelze v dlouhodobějším horizontu považovat současné dynamické změny způsobené tímto fenoménem za negativní. Tam, kde voda po čase ustoupí, se znovu objevují dřeviny z přirozeného náletu.

Současná absence přirozených povodní by měla být v následujícím decéniu vyhodnocena ve vztahu k předmětům ochrany. V případě nežádoucího posunu chráněných společenstev nebo úbytku biotopů zvláště chráněných druhů je nutné zajistit povodňování uměle.

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

Obecné zásady péče o lesní porosty v NPR (dílčí plocha č.1 - Lesní porosty) jsou formulovány v rámcových směrnících péče o les podle souborů lesních typů. Obecné zásady péče o les vycházejí také z minulých postupů hospodaření v lesních porostech NPR Křivé jezero.

Číslo směrnice	Kategorie lesa	Soubory lesních typů				
1	31 c – les zvláštního určení	1L - jilmový luh				
		1G – vrbová olšina				
		1U – topolový luh				
Cílová druhová skladba dřevin (%) při obnově lesa						
SLT		základní dřeviny	meliorační a zpevňující dřeviny		ostatní dřeviny	
1L 1G 1U		DB 40 VR (TPC, TPB) 10 – 90 DB 10-40, JS(JSU) 10 – 40	JL 20, JS 20, LP 10, HB 10 JS 20 JL 20, LP 10, TP 20 (VR)		LTX OLL	
A) Porostní typ			B) Porostní typ		C) Porostní typ	
DB			JS + invazní druhy dřevin		VR,	
Základní rozhodnutí						
Obmýetí		Obnovní doba	Obmýetí	Obnovní doba	Obmýetí	Obnovní doba
fyzický věk		nepřetržitá	-	-	-	-
Hospodářský způsob			Hospodářský způsob		Hospodářský způsob	
--- (bez mýtních těžeb)			P, -(účelový výběr)		hH VR	
Dlouhodobý cíl péče o lesní porosty						
porosty dřevin PDS samovolně se vyvíjející, bez intervence člověka, schopné autoregulač. procesů v jižní části– porosty s převahou DB prostorově diferenciované tvořené světlinami a rozvolněnými partiemi přirozeně se obnovující*			porosty dřevin PDS samovolně se vyvíjející, bez intervence člověka, schopné autoregulač. procesů V jižní části porosty s PDS prostorově diferenciované tvořené světlinami a rozvolněnými partiemi přirozeně se obnovující dřevinami PDS**		porosty hlavatých vrb v řídkém sponu, které jsou periodicky seřezávány na hlavu a pravidelně doplňovány novými vrbami v závislosti na rozpadu stávajících	
Způsob obnovy a obnovní postup						
V jižní části prosvětlení porostů s přednostním odstraněním nepůvodních druhů dřevin, chřadnoucího jasanu a nepůvodních topolů. Ponechání všech DB. Severní část ponechat pro toto decénium bez zásahu			V jižní části prosvětlení porostů s přednostním odstraněním nepůvodních druhů dřevin, chřadnoucího jasanu a nepůvodních topolů. Ponechání všech DB. Severní část ponechat pro toto decénium bez zásahu (vyjma odstraňování nepůvodních druhů dřevin).		Ořezávání vrb na hlavaté, výsadba řízků v širokém sponu a jejich následný ořez v 5 letém intervalu. V ojedinělých případech (447C7) ponechat bez zásahu.	
Péče o nálety, nárosty a kultury						
podporovat původní druhy dřevin včetně keřů			Odstraňování invazních druhů dřevin, vylepšování výsadeb DB.		Důsledná ochrana výsadeb.	
Výchova porostů						
podporovat stanovištně původní druhy dřevin, maximálně šetřit JL a DB. V jižní části udržovat snížený			Odstraňování invazních druhů dřevin. V jižní části udržovat		Podporovat vtroušené listnaté dřeviny (DB, LP, JL, BB). Udržování porostů	

zápoj porostu. (alternativně pastvou).	snížený zápoj porostu. (alternativně pastvou).	hlavatých vrb bez náletů (alternativně pastvou)
Opatření ochrany lesa		
péče o oplocení stávajících výsadeb, redukce černé zvěře. Případné zásahy realizovat mimo hnízdní období.		
Provádění nahodilých těžeb		
neprovádět nahodilé těžby	nahodilé těžby provádět pouze se souhlasem OOP	neprovádět nahodilé těžby
Doporučené technologie		
Při odstraňování náletu invazních dřevin: JMP, křovinořez, bodové zatření pařízků Roundupem. Případné zásahy realizovat mimo hnízdní období.		
Poznámka		
*aktivní prosvětlování se týká porostních skupin 447F14, 447F16c, a části porostní skupiny 447G16/5/2		
**aktivní prosvětlování se týká porostních skupin 447F9, 447E9, 447E16, 447E4		

Číslo směrnice	Kategorie lesa	Soubory lesních typů	
2	31 c – les zvláštního určení	1L - jilmový luh 1G – vrbová olšina 1U – topolový luh	
Cílová druhová skladba dřevin (%) při obnově lesa			
SLT	základní dřeviny	meliorační a zpevňující dřeviny	ostatní dřeviny
1L 1G 1U	DB 40 VR (TPC, TPB) 10 – 90 DB 10-40, JS(JSU) 10 – 40	JL 20, JS 20, LP 10, HB 10 JS 20 JL 20, LP 10, TP 20 (VR)	LTX OLL
A) Porostní typ		B) Porostní typ	
TPS,TPX - nepůvodní		TPC, TPB	
Základní rozhodnutí			
Obmýetí	Obnovní doba	Obmýetí	Obnovní doba
-	-	-	-
Hospodářský způsob		Hospodářský způsob	
hH		---	
Dlouhodobý cíl péče o lesní porosty			
Porosty aktivními zásahy přeměněné v porosty s PDS		porosty dřevin PDS samovolně se vyvíjející, bez intervence člověka, schopné autoregulač. procesů	
Způsob obnovy a obnovní postup			
Obnova porostu s ponecháním kotlíků bez zásahu (stojící i mrtvé dříví ponechat na místě. Bez přípravy půdy těžkou mechanizací. Výsadba DB, JL, OL. V části porostů v následujícím decénium nezasahovat – pouze odstraňování invazních druhů dřevin. (viz mapa zásahů)		--	
Péče o nálety, nárosty a kultury			
Odstraňování invazních druhů dřevin, vylepšování výsadeb DB. Podporovat vtroušené listnaté dřeviny (LP, JL).		--.	
Výchova porostů			
Podporovat stanovištně původní druhy dřevin, maximálně šetřit JL a DB. Redukce náletu invazních dřevin (alternativně pastvou).		Pouze odstraňovat nepůvodní druhy dřevin (např. JVJ), Podporovat vtroušené listnaté dřeviny (DB, LP, JL, BB) v případě jejich zmlazení.	
Opatření ochrany lesa			
Důsledná péče o oplocení výsadeb. Po zajištění porostu oplocení zlikvidovat. Redukce černé zvěře v NPR. Ožin výsadeb do zajištění v termínu stanoveném OOP.			
Provádění nahodilých těžeb			
neprovádět nahodilé těžby		nahodilé těžby provádět pouze se souhlasem OOP	neprovádět nahodilé těžby
Doporučené technologie			
Při odstraňování náletu invazních dřevin: JMP, křovinořez, zatření Roundupem. Případné zásahy realizovat mimo hnízdní období.			

Soubory lesních typů jsou uvedeny v příloze M4 (*Lesnická mapa typologická NPR Křivé jezero*). Vymezení přirozenosti lesních porostů je uvedené v příloze M5 (*Stupně přirozenosti lesních porostů v NPR Křivé jezero*). Dílčí plocha č. 1 (Lesní porosty) je uvedena v příloze M3 (*Dílčí plochy a objekty NPR Křivé jezero*).

b) Péče o rybníky, nádrže a vodní toky

Rámcové zásady péče o dílčí plochy č. 2 (Vodní kanály), č. 3 (Křivé jezero), č. 4 (Řeka Dyje) a č. 5 (Periodické tůňe) jsou následující:

- udržování optimálního vodního režimu na těchto dílčích plochách, zejména průtočnosti kanálů
- odbahňování sedimentu, zejména z kanálů (postupovat s ohledem na výskyt velevruba tupého)
- sečení a likvidace narostlé biomasy rákosin
- obnova vodních tůň a tvorba nových

Cílem těchto zásahů je zastavení procesu stárnutí mokřadu a udržení optimálního vodního režimu, zásahy je zapotřebí načasovat a provádět tak, aby se minimalizovalo rušení živočichů.

Dílčí plochy č. 2 až č. 5 jsou uvedeny v příloze M3 (*Dílčí plochy a objekty NPR Křivé jezero*).

c) Péče o objekty

Všechny stávající objekty vymezené jako dílčí plocha č. 6a až 6c je nutno udržovat v provozuschopném stavu tak, aby na nich bylo možno manipulovat za účelem dosažení optimálního hydrologického režimu v rezervaci. Meteorologická stanice by měla být pravidelně kontrolována, zejména po opadnutí záplav.

Dílčí plochy č. 6a a 6c jsou uvedeny v příloze M3 (*Dílčí plochy a objekty NPR Křivé jezero*).

d) Péče o nelesní pozemky

Rámcové směrnice pro péči o nelesní pozemky v NPR (dílčí plochy č. 7, č. 8 a č. 9) jsou následující:

Typ managementu	likvidace biomasy rákosin, vysokých ostřic a ruderalní vegetace pravidelným sečením
Vhodný interval	2x ročně
Minimální interval	1x ročně
Prac. nástroj / hosp. zvíře	křovinořez, UKT
Kalendář pro management	duben – listopad
Upřesňující podmínky	Při likvidaci rákosin a vysokých ostřic sečením ponechat část bez zásahu (podmínky pro hnízdění ptactva). Odstraňovat pokosenou biomasu.

Typ managementu	likvidace biomasy rákosin s vysokým podílem stařiny vypalováním
Vhodný interval	1x za 1 rok
Minimální interval	1x za 3 roky
Prac. nástroj / hosp. zvíře	
Kalendář pro management	leden – únor (po zámru, omezení v případě hnízdění dravců)
Upřesňující podmínky	Ponechat část lučních porostů se stařinou bez zásahu (podmínky pro hnízdění ptactva), následně kosit nebo opětovně vypálit. Vypalování provádět v souladu s platnou legislativou. Opatření se týká plochy č. 7, nikoliv však celé. Louky u Panenského mlýna jsou z větší části pravidelně koseny, proto by se měly vypalovat pouze místa s nahromaděnou stařinou v jižní a jihovýchodní části. Louky ve střední části jsou sice neudržované, ale vypalování bez předchozí přípravy (odstranění biomasy v sousedství lesních porostů) by bylo rizikové. Částečně lze také vypalovat zarostlé louky, které jsou označeny jako bezlesí 447E115 a 447E116, které jsou obklopeny vodními kanály. Vypalování jako management pro odstranění stařiny je vhodné použít také na pouze nepravidelně kosené louce U Čerpačky (v PP začleněna do dílčí plochy 9 Vrbové porosty). Ideální pro první vypalování je ostrůvek sousedící s loukou U Čerpačky

Typ managementu	Výřez náletových dřevin na loukách
Vhodný interval	1x za 5 let
Minimální interval	1x za 10 let
Prac. nástroj / hosp. zvíře	JMP, křovinořez
Kalendář pro management	říjen – březen (omezení v případě hnízdění dravců)
Upřesňující podmínky	Odklízet biomasu. Následně kosit

Typ managementu	Extenzivní pastva hospodářských zvířat
Vhodný interval	1x za 1 rok
Minimální interval	1x za 1 rok
Prac. nástroj / hosp. zvíře	skot
Kalendář pro management	duben – září
Upřesňující podmínky	Vymezení nepasených ploch.

Typ managementu	Extenzivní pastva hospodářských zvířat na loukách, na zarostlých loukách (díleční plocha č. 8, Zarostlé louky) a ve vrbových porostech (díleční plocha č. 9)
Vhodný interval	1x za 1 rok
Minimální interval	1x za 1 rok
Prac. nástroj / hosp. zvíře	skot
Kalendář pro management	duben – říjen
Upřesňující podmínky	Vymezení nepasených ploch.

Typ managementu	cílená likvidace invazních druhů rostlin na loukách (v případě jejich výskytu)
Vhodný interval	1x za 1 rok
Minimální interval	1x za 3 roky
Prac. nástroj / hosp. zvíře	Herbicid, křovinořez
Kalendář pro management	duben – září
Upřesňující podmínky	Invazní rostliny (např. netýkavku žláznatou) likvidovat před vysemeněním. Aplikace herbicidu pouze bodově na list a pouze pokud jsou jiné ekologičtější způsoby likvidace nedostatečně efektivní. Zamezit rozptýlu herbicidu.

Typ managementu	pravidelný ořez vrb na dílečních plochách 9 Vrbové porosty a 7 Louky
Vhodný interval	1x za 3 roky
Minimální interval	1x za 5 let
Prac. nástroj / hosp. zvíře	JMP
Kalendář pro management	listopad – únor
Upřesňující podmínky	Odvoz vzniklé biomasy, část ponechat u vodních kanálů (bobr)

Typ managementu	Výsadba vrb na dílečních plochách 9 Vrbové porosty a 7 Louky
Vhodný interval	1x za 3 roky
Minimální interval	1x za 10 let
Prac. nástroj / hosp. zvíře	jamkovač
Kalendář pro management	září – prosinec
Upřesňující podmínky	Výsadba vrbových kůlů z ořezaných vrb. Důsledná ochrana pletivem.

Typ managementu	Prořezávání porostu – kácení a vyřezávka na díleční ploše č.8, Zarostlé louky
Vhodný interval	1x za 10 let
Minimální interval	1x za 10 let
Prac. nástroj / hosp. zvíře	JMP, UKT, křovinořez
Kalendář pro management	říjen – prosinec
Upřesňující podmínky	Odstranění podrostu a vzrostlých stromů (vyjma DB, JL) po celé ploše. Část dřevní hmoty ponechat na místě (cca 5 %). Následně by na ploše měla

Cílem těchto zásahů je odstranění biomasy trávy a nahromaděné stařiny, zamezení zarůstání náletovými dřevinami, potlačování šířících se rákosin a vysokých ostřic a zkvalitnění nelesních biotopů, pro něž jsou stanoveny i následující obecné zásady péče o rostliny a živočichy.

Dílčí plochy č. 7 až č. 9 jsou uvedeny v příloze M3 (*Dílčí plochy a objekty NPR Křivé jezero*).

e) Péče o rostliny

Zásady péče o druhy rostlin vázaných na biotop mokřadu jsou obsaženy v zásadách péče o lesní a nelesní plochy a vodní plochy. Hlavní zásadou jsou udržování optimálního vodního režimu. Další důležitou zásadou je omezování šíření rákosin do společenstev aluviálních luk především pastvou a kosením. Na území NPR se z invazních druhů vyskytuje hvězdnice kopinatá (*Aster lanceolatus*) a netýkavka žláznatá (*Impatiens glandulifera*). Hvězdnice kopinatá se ve větším množství objevuje především na pasekách vzniklých obnovou lesa, u lesních cest a na okrajích porostů. Odtud se dále šíří. Netýkavka žláznatá se vyskytuje ve větším množství v lesích. Tyto invazní rostliny je nutno v místech, kde vytváří souvislé porosty, likvidovat. Mezi další invazní druhy patří javor jasanolistý (*Acer negundo*) a jasan pensylvánský (*Fraxinus pennsylvanica*), které je nutné důsledně potlačovat. Jednotlivé dílčí plochy jsou vymezené v příloze M3.

f) Péče o živočichy

Zásady péče o druhy živočichů vázaných na biotop mokřadu jsou obsaženy v zásadách péče o lesní a nelesní plochy a vodní plochy. Hlavními zásadami jsou udržování optimálního vodního režimu nejen Křivého jezera a soustavy kanálů, ale zejména udržování vodního režimu v periodických tůních manipulací vody na kanálech. Během desetiletí je také vhodné vytvořit tůně nové. Tůně jsou nezbytné nejen pro rozmnožování obojživelníků, ale i pro přežití korýšů jako je žábronožka sněžní (*Siphonophanes grubii*) nebo listonoh jarní (*Lepidurus apus*).

Kosením a pastvou aluviálních luk bude zachován biotop lučních společenstev a hmyzu na něj vázaného. Při kosení je nezbytné ponechávat část území nepokoseného, aby mohla entomofauna úspěšně dokončit svůj vývoj a to následně: ponechávat při kosení travních porostů na plochách menších než 1 ha alespoň 50 % plochy bez zásahu, v případě ploch od 1 ha do 5 ha pak 30 % plochy bez zásahu a ponechávat pak v případě sečení rozsáhlejších území s rozlohou nad 5 ha bez zásahu do příštího roku alespoň 20 % této plochy; ve všech případech upřednostňovat nepravidelnou mozaikovitou seč, popř. ponechávání neposečených pásů o vhodné šířce.

V případě trvalého zaplavení luk díky aktivitám bobra evropského je nutné pro jejich následnou údržbu instalovat vhodným způsobem trubní propust do bobří hráze.

Pro xylofágní druhy hmyzu je žádoucí pokračovat ve vrškovém hospodaření u vrby a jilmů na otevřených plochách, dosazovat nové vrby. Staré odumřelé vrby je vhodné ponechat na místě. Při kosení kosit až k samotným kmenům. Pro druhy hmyzu obývajících lesní biotopy je vhodné udržovat lesy světlé. Vhodné je udržovat prosvětlené okraje porostů a tam, kde je to možné vytvářet podmínky pro xylofágní zvláště chráněné druhy hmyzu prosvětlením porostu, což může zajistit v současnosti zakázaná pastva v lesích. Pro tuto činnost je nezbytná výjimka z ustanovení § 20 písm. n) zákona č. 289/1995 Sb., o lesích. Prosvětlování porostů pastvou bude řešeno operativně vzhledem k aktuálnímu stavu porostů.

V území NPR je důležité dodržovat klidový režim během celého roku a maximálně zamezit přístupu veřejnosti do rezervace během období hnízdění zejména orla mořského (*Haliaeetus albicilla*), respektování klidového režimu při hnízdění ptáků. Proto je nutné se v tomto období vyvarovat všech intenzivních zásahů.

Mezi hlavní zásady péče o zvěř na území NPR patří snížení tlaku prasete divokého na území NPR.

Vysoká koncentrace tohoto druhu zvěře se na území NPR projevuje zejména zvýšenou predací raných vývojových stadií obojživelníků a rozrýváním půdního povrchu na celém území rezervace. Zvěř má negativní vliv na odrůstání mladého porostu. Z tohoto důvodu je hlavní zásadou mysliveckého obhospodařování tohoto druhu zvýšená intenzita lovu.

Ve vodních kanálech a v Křivém jezeře byla zjištěna přítomnost karase stříbřitého (*Carassius gibelio*). Proto je vhodné v období od září do listopadu podle stavu populace karase odlovit. Lze předpokládat, že se na území NPR vyskytnou další geograficky nepůvodní druhy ryb a mlžů, např. střevlička východní (*Pseudorasbora parva*) a škeble asijská (*Sinanodonta woodiana*). Výskyt těchto druhů je možno omezit zimováním vodních ploch.

g) Zásady jiných způsobů využívání území

Na území NPR je vhodné pokračovat v dlouhodobém systematickém ornitologickém monitoringu dravců. V případě pokusů o zahnízdění je nutné omezit všechny činnosti a zabránit vstupu do rezervace zvýšenou intenzitou hlídek strážce přírody a vhodnými upozorněními. Přístup do NPR je omezen železnou závorou. Je vhodné i nadále ponechat závoru zamčenou tak, aby rezervace nebyla příliš navštěvována zejména rybáři, případně aby se v rezervaci neobjevily černé skládky.

3.1.2 Podrobný výčet navrhovaných zásahů a činností v území

a) Lesy

Podrobný výčet a formulování doporučených a plánovaných zásahů v lesních porostech dílčí plochy č. 1 (Lesní plochy) obsahuje následující tabulka:

označení JPRL	výměra dílčí plochy (ha)	SLT	rámcová směrnice, porostní typ	dřeviny	věk*	doporučený zásah	naléhavost	přirozenost
447A16	1,06	1L	1/A	BB 30,DB 29,JLV 9,JS 2,OS 10,TPX 20,	168	Odstraňování invazních druhů dřevin (100 %) jako např. JVJ, JS pensylvánský.	2	4
447A1a	0,58	1L	1/A	DB 96,OL 2,TPX 2,	15	Při výchově odstraňovat nepůvodní druhy (TPX – 100 %). Šetřit všechny OL a DB včetně obrostlíků a předrostlíků.	2	3
447A1b	2,79	1L	1/A	DB 82,JS 15,TP 3,	16	Při výchově šetřit všech druhů přirozené skladby. Invazní dřeviny zcela odstraňovat (100% invazních dřevin).	2	4
447A2a	0,17	1L	2/B	JS 5,TP 95,	22	Odstraňovat nepůvodní druhy (např. JVJ – 100%).. Jinak pro toto decénium bez zásahu.	2	3
447A2b	1,24	1L	1/B	JS 92,JVJ 3,KL 3,OL 2,	22	Při výchově odstraňovat nepůvodní druhy (např. JVJ – 100%). Šetřit OL.	2	4
447A4	4,01	1L	1/A	DB 96,JS 4,	43	V následujícím decénium ponechat bez zásahu.		4
447A5	9,1	1L	2/A	BB 1,JLV 2,JS 2,JVJ 1,TPS 86,VR 8,	55	V následujícím decénium ponechat bez zásahu.		5
447B13	6,51	1L	1/A	DB 41,JLV 2,JS 55,TP 2,	135	V následujícím decénium ponechat bez zásahu.		3
447B4a	5,28	1L	1/A	DB 95,JS 5,	46	V následujícím decénium ponechat bez zásahu.		4
447B4b	0,4	1L	1/B	BB 10,JS 80,TP 10,	47	V následujícím decénium ponechat bez zásahu.		4
447B6	0,13	1L	1/B	JS 70,TP 20,VR 10,	63	V následujícím decénium ponechat bez zásahu.		3
447C15	1,99	1L	1/A	DB 75,HB 5,JS 20,	155	V následujícím decénium ponechat bez zásahu.		3
447C4a	0,44	1L	1/A	DB 100,	45	Výchovný zásah pouze odstraňování invazních dřevin (např. JVJ – 100%).	3	3
447C4b	0,61	1L	1/B	BB 2,JS 85,KR 10,KR 10,OL 3,	45	Při výchově odstraňovat nepůvodní druhy (např. JVJ – 100%). Šetřit dřeviny	3	3

označení JPRL	výměra dílčí plochy (ha)	SLT	rámcová směrnice, porostní typ	dřeviny	věk*	doporučený zásah	naléhavost	přirozenost
						přirozené druhové skladby (např. OL).		
447C7	0,24	1L	1/C	TPX 35,VR 65,	74	V následujícím deceniu ponechat bez zásahu.		4
447C9	6,29	1L	1/B	JLV 3,JS 73,TP 2,TPS 20,VR 2,	95	V následujícím deceniu ponechat bez zásahu.		4
447D1	0,97	1L	1/A	DB 71,JS 25,LP 2,TPX 2,	11	Při výchově odstraňovat nepůvodní druhy (TPX – 100%). Šetřit LP a DB včetně obrostlíků a předrostlíků. Kosit podrůstající kultury a přilehlé bezleši.	2	3
447D15	7,63	1L	1/A	BB 1,DB 49,HB 2,JLV 2,JS 46,	158	V následujícím deceniu ponechat bez zásahu.		3
447D2	0,87	1L	1/A	DB 80,JS 20,	20	Při výchově odstraňovat nepůvodní druhy (např. JVJ – 100%). Šetřit DB včetně obrostlíků a předrostlíků.	2	3
447D3	0,12	1L	1/B	JS 100,	29	Ponechat bez zásahu v následujícím deceniu. Pouze v případě rozpadu porostu podporovat dřeviny cílové skladby (DB, JL, JS		3
447D5	0,63	1L	2/A	TPS 100,	53	V následujícím deceniu ponechat bez zásahu.		5
447D7	1,04	1L	2/A	JS 15,TPS 85,	73	V následujícím deceniu ponechat bez zásahu.		5
447E12	1,74	1G	1/C	TP 5,TPX 35,VR 60,	123	Ořez vrb na hlavu-100%. Výsadba nových vrb a dalších dřevin cílové skladby. Ostatní dřeviny ušetřit zásahu.	1	4
447E13	0,9	1L	1/A	DB 61,JS 38,TPX 1,	130	V následujícím deceniu ponechat bez zásahu.		3
447E16	0,68	1G	1/B	DB 10, JS 40,TP 30, VR 20,	163	Obnova porostu (prosvětlení lesa odstraněním JS a TP a snížením současného zakmenění o 70%) s ponecháním všech DB. Případně ořez vitálních vrb na hlavu. Pomístná výsadba DB. Ochrana výsadeb. Optimální pastva v lese pro potlačení invazních dřevin.	1	3
447E4	0,66	1L	1/B	JS 90,OS 2,TP 8,	43	Odstraňování nepůvodních druhů dřevin (např. JVJ – 100%) při výchově porostu. Pastva v lese.	1	3
447E7	0,8	1L	1/C	TPX 10,VR 90,	73	Prosvětlení porostu na 30 % původní zásoby a následně údržba nízkého zakmenění ideálně pastvou. Vrbu seřezat na hlavu. Podsadba DB a VR.	1	4
447E9	2,41	1L	1/B	JS 60,JSA 2,TP 10,TPX 28,	92	V případě rozpadu porostu obnova dřevinami původní druhové skladby (zejm. DB). Pro potlačení náletu invazních dřevin pastva.	3	3
447F14	1,16	1L	1/A	DB 27,JS 58,JVJ 2,OL 3,TPC 10,	145	Odstranění nepůvodních druhů dřevin (např. JVJ – 100%) a prosvětlení porostu na 30 % původní zásoby při ponechání všech DB a OL. Potlačení zmlazování pastvou v lese.	1	3
447F16a	0,11	1L	1/A	DB 61,JLV 39,	163	Vyřezání spodní etáže – 100%. Pastva v lese k potlačení výmladků. Možnost dosadby DB.	1	3
447F16b	2,3	1L	1/A	BB 1,DB 49,HB 1,JS 47,JSA 1,TPX 1,	162	V následujícím deceniu ponechat bez zásahu.		3
447F3	3,52	1L	1/C, 1/B	JLV 3,JVJ 2,VR 95,	38	Ořez hlavatých vrb v S části - – 100%. Intenzivní zásah s ořezem vrb na hlavu v S části přilehající k louce. Odstraňovat nepůvodní druhy (JVJ). Šetřit JL. Po intenzivním výchovném zásahu je optimální pastva. Jižní část ponechat v následujícím deceniu bez zásahu.	1	3
447F7	1,4	1L	2/A	TP 10,TPX 90,	70	Obnova porostu s ponecháním bezzásahových kotlíků. Ponechání 10% dřeva k rozpadu.	2	5

označení JPRL	výměra dílčí plochy (ha)	SLT	rámcová směrnice, porostní typ	dřeviny	věk*	doporučený zásah	naléhavost	přirozenost
447F9	4,8	1L	2/A	DB 8,JL 11,JS 20,OL 4,OS 5,TP 2,TPX 50	90	Prosvětlení porostu (50 %) odstraněním TPX. Část dřeva 5 % ponechat k rozpadu. V případě vzniku kotlíků dosadba DB. Optimálně pastva pro potlačení invazních dřevin.	1	5
447G16/5/2	0,98	1L	1/A	DB 25, JLV 35, JS 35,JSA 32,JSU 5,JVJ 15,OS 5,TP 20,TPX 23,VR 5,	168	Intenzivně prosvětlit (snížit zakmenění o 70 %) část porostu propojující dílčí plochu 8 Zarostlé louky s dílčí plochou 7 Louky. Ve zbylé části porostu pouze odstraňování invazních druhů dřevin (JVJ, JS pensylvánský).	1	3
447G6	1,15	1L	2/A	JL 2,JSA 1,TPS 94,VR 3,	60	Obnova porostu s ponecháním bezzásahových kotlíků.	1	5
447H8	0	2D	1/B	AK 5,DBX 3,HB 67,JL 2,JS 15,LP 2,OS 1,TPX 5,	83	Odstraňování invazních druhů dřevin (JVJ, AK, JSA- 100%).	1	3
448H3	0,6	1L	1/C	VR 100	36	Ořez vrb na hlavu – 70%. Výsadba nových vrb a dalších dřevin cílové skladby.	1	4

*věk= věk dřevin je uveden pro rok 2018

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 - 1 = původní, 2 = les přírodní, 3 = les přírodě blízký, 4 = les kulturní

Dílčí plocha č.1 (Lesní plochy) je zakreslena v příloze M3 (*Dílčí plochy a objekty NPR Křivé jezero*). Jednotlivé zásahy jsou vyznačeny v příloze č. M6 (*Plánované obnovní a výchovné těžby v NPR Křivé jezero*)

b) Rybníky, nádrže a vodní toky

Podrobný výčet plánovaných zásahů obsahuje následující tabulka.

číslo a název dílčí plochy	stručný popis plochy	doporučený zásah	naléhavost	termín provedení	interval provádění
č. 2, Vodní kanály	Soustava kanálů se systémem stavidel umožňujících regulaci vodní hladiny napojená na Dyji.	V případě potřeby odstraňování nánosů a usazenin a zprůtočnění instalováním trubky do bobří hráze.	1	zprůtočňování III.-X. trubka VII.-III.	dle potřeby
č. 3, Křivé jezero	Slepé rameno řeky Dyje.	Bez zásahu.	1	---	---
č. 4, Řeka Dyje	Dva úseky regulované řeky Dyje.	Bez zásahu.		---	---
č. 5, Periodické tůně	Mělké periodicky zaplavované terénní deprese v posledním stadiu sukcese.	Obnova vodních tůň.	1	VII.-III.	jednorázově
		Budování nových vodních tůň	1	VII.-III.	dle potřeby

V případě provádění prací na dílčích plochách č. 2 a č. 5 musí být dodržovány platné právní předpisy, zejména zákon č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny a nařízení vlády č. 682/2004, kterým se vymezuje Ptačí oblast Pálava. Klidový režim je nutné dodržovat zejména v době od 1. května do 15. srpna v případě aktuálního hnízdění včelojeda lesního a v době od 1. ledna do 15. července v případě aktuálního hnízdění orla mořského. Dílčí vodní plochy (č. 2 až č. 5) jsou uvedeny v příloze M3 (*Dílčí plochy a objekty NPR Křivé jezero*).

c) Objekty

Podrobný výčet plánovaných zásahů na všech objektech je uveden v následující tabulce:

číslo a název objektu	stručný popis plochy	doporučený zásah	naléhavost	termín provedení	interval provádění
č. 6a, Vodohospodářské objekty	Příčné objekty na soustavě kanálů.	Výměna poškozených, nefunkčních, popřípadě chybějících dluží. Stavební úpravy v případě potřeby	1	průběžně	dle potřeby
č. 6b, Pozemní komunikace	Části zpevněných cest.	V případě závažné potřeby možná jen základní oprava.	3	průběžně	dle potřeby
č. 6c, Hydrometeorologická stanice	Hydrometeorologická stanice	V případě potřeby možná oprava.	3	průběžně	dle potřeby

V případě provádění jakýchkoliv prací musí být dodržovány platné právní předpisy, zejména zákon č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny a nařízení vlády č. 682/2004, kterým se vymezuje Ptačí oblast Pálava. Klidový režim je nutné dodržovat zejména v době od 1. května do 15. srpna v případě hnízdění včelojeda lesního a v době od 1. ledna do 15. července v případě hnízdění orla mořského. Objekty č.6a až 6c jsou uvedeny v příloze M3 (*Dílčí plochy a objekty NPR Křivé jezero*).

d) Nelesní pozemky

Podrobný výčet plánovaných zásahů na nelesních pozemcích je uveden v následující tabulce:

číslo a název dílčí plochy	stručný popis plochy	doporučený zásah	naléhavost	termín provedení	interval provádění
č. 7, Louky	Louky s dominancí ovsíku vyvýšeného na vyšších aluviálních terasách, které jsou pravidelně sečené a druhově bohaté louky na místech s jarními záplavami s vlhkomilnými travinami a kosatci.	Sečení s ponecháním nesečených částí a odstraňování biomasy zejména sečení porostů invazních rostlin	1	1. 7.–31.10.	1x za 1–2 roky
		Pastva hospodářských zvířat na loukách a v okrajích přilehlých lesních porostů.	1	od 1. 5.–30. 11.	1x za 1–2 roky
		Výřez náletových dřevin.	1	od 1.10. do 15.12.	1x za 5 let
		Ořezávání vrb na hlavu	1	1. 10.–15.12.	1x za 1–3 roky
		Vypalování (vegetace s vysokým podílem stařiny, provádět v souladu s platnou legislativou). Specifikace vypalování viz kap. 3.1.1. d.	1	po zámrazu	Každoročně dílčí část
č. 8, Zarostlé louky	Plochy s hustým stromovým nebo keřovým porostem.	Prořezávání porostu dřevin	1	1. 10.–15.12.	1x za 1–3 roky
		Pastva	1	od 1. 5.–30.11.	1x za 1–2 roky
č. 9, Vrbové porosty*	Vrby, dříve seřezávané na hlavu.	Ořezávání vrb na hlavu	1	1. 10.–15.12.	1x za 1–3 roky

* Dílčí plocha č.9, Vrbové porosty je součástí PUPFL. Jedná se o bezlesí 447A105, nelesní část porostu 447A5, bezlesí 447D111, 447D112, 447E114, 447E115, 447E801, 447F121

Dílčí plochy nelesních pozemků (č. 7 až č. 9) jsou uvedeny v příloze M3 (*Dílčí plochy a objekty NPR Křivé jezero*).

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

Ochranné pásmo NPR Křivé jezero není vyhlášeno a je jím tedy dle § 37 odst. 1 zákona 114/1992 Sb. o ochraně přírody a krajiny v platném znění, území do vzdálenosti 50 m od hranic NPR. Pro takto vymezené ochranné pásmo se nenavrhují specifické zásady hospodářského nebo jiného využívání a je v něm nutné respektovat ustanovení § 37 odst. 2 zákona.

Ochranné pásmo NPR Křivé jezero je zobrazeno v příloze M1a (*Orientační mapa s vyznačením území NPR Křivé jezero*), M1b (*Ortofotomapa s vyznačením území NPR Křivé jezero*) a v příloze M2 (*Katastrální mapa s vyznačením území NPR Křivé jezero*)

3.3 Zaměření a vyznačení území v terénu

Pro období platnosti plánu péče o NPR se navrhuje:

- a) nové zaměření hranic rezervace podle reálné situace (nový návrh na vyhlášení)
- b) nové vyznačení hranic NPR hraničními tabulemi, hraničníky a hraničním pruhovým značením, vymezujícím v terénu hranici NPR na základě přesného geodetického zaměření
- c) průběžná kontrola chybějících nebo poškozených hraničních a informačních tabulí, průběžná kontrola stavu hraničníků a hraničního pruhového značení vymezujících v terénu hranici NPR a jejich údržba a obnova

3.4 Návrhy potřebných administrativně správních opatření v území

Pro navrhovaná opatření je žádoucí zabezpečit:

- a) rozhodnutí k povolení k nakládání s povrchovými vodami ke vzdouvání a akumulaci povrchových vod
- b) rozhodnutí o schválení manipulačního řádu
- c) vodoprávní souhlas s vybudováním tůň
- d) výjimku ze zákazu škodlivě zasahovat do biotopu bobra evropského
- e) souhlas k provádění činností, které jsou v bližších ochranných podmínkách vázány na tento souhlas
- f) povolení výjimky ze zákazu dle § 20 písm. n) zákona č. 289/1995, o lesích
- g) povolení výjimky ze zákazu dle § 36 odst. 1 na umožnění nižšího zakmenění než 0,7 a § 31 odst. 6 na prodloužení lhůty k zalesnění a zajištění holin
- h) povolení výjimky ze základních ochranných podmínek národních přírodních rezervací § 29 písm. a) zákona č. 114/1992 o ochraně přírody a krajiny na používání intenzivních technologií
- ch) povolení výjimek ze všech zákazů tak, aby bylo možné vypalovat stařinu
- i) návrh nového vyhlášení NPR Křivé jezero ve vhodném územním vymezení – současná hranice rezervace v severní části několikrát protíná obslužnou cestu (zde by tedy měla být narovnána souběžně se starou silnicí). Ve východní části překračuje hranice řeku Dyji na druhý břeh kolem vrbového porostu 448H3 (v tomto případě by hranice měla kopírovat současný pravý břeh řeky Dyje)
- j) povolit výjimku pro vstup limitovaného počtu osob v rámci komentovaných exkurzí pro veřejnost vedených pracovníky AOPK ČR.

3.5 Návrhy na regulaci rekreačního a sportovního využívání území veřejností

K regulaci rekreačního a sportovního využívání území NPR a jeho ochranného pásma se navrhuje:

- a) omezit volný přístup návštěvníků na území NPR především vhodným umístěním informačních tabulí
- b) v době hnízdění orla mořského (od 1. 1. do 15. 7.) maximálně omezit možnost neoprávněných vstupů prováděním strážních služeb
- c) nabídka komentovaných exkurzí s pracovníky AOPK ČR, která bude schopna uspokojit zájem

veřejnosti o prohlídku tohoto území ve vhodně zvoleném termínu

3.6 Návrhy na vzdělávací využití území

Pro území NPR Křivé jezero se navrhuje:

- a) vybavit případné exkurze, především školní a osvětové, patřičnou výjimkou a zázemím pro vstup, částečně i mimo značené cesty
- b) podpora zájmu škol, zejména vysokých, o zadávání ročníkových, diplomových nebo jiných prací s tématy vztahujícími se k území NPR
- c) údržba informačních panelů u přístupových cest ke hranicím rezervace

3.7 Návrhy na průzkum či výzkum a monitoring předmětu ochrany území

V území NPR bude po dobu platnosti plánu péče přednostně zabezpečen průzkum, výzkum a monitoring v následujících oblastech nebo oborech:

- a) ichtyologický průzkum
- b) monitoring sinicové a řasové flóry
- c) monitoring vyšších rostlin
- d) monitoring společenstev zooplanktonu a zoobentosu
- e) monitoring vybraných skupin entomofauny
- f) monitoring obojživelníků
- g) monitoring ornitofauny
- h) monitoring bobra evropského
- ch) monitoring hydrologického režimu a vyhodnocování jeho vlivu (zejména absence jarních povodní na předmět ochrany)
- i) monitoring managementových opatření prováděných v NPR

4. Závěrečné údaje

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

Druh zásahu (práce)	Odhad množství (např. plochy)	Orientační náklady za rok (Kč)	Orientační náklady za období platnosti plánu péče (Kč)
Jednorázové a časově omezené zásahy			
Obnova značení hranic NPR	10 tabulí, pásové značení		50 000
Obnova infopanelů	2 ks		10 000
Zprůtočnění kanálů	dle potřeby		50 000
Zajištění provozuschopnosti stávajících příčných objektů na vodních tocích	2 objekty		10 000
Vybudování nových izolovaných tůní	cca 3 tůně, objem odtěženého sedimentu cca 1000 m ³		500 000
Odbahnění vodních tůní a kanálů	3 tůně, objem odtěžených sedimentů 400 m ³ 800 m vodních kanálů, objem odtěžených sedimentů 900 m ³		325 000
Ohrazení pastvin	7 000 bm		700 000
Celkem			1 645 000
Opakované zásahy			
Sečení a likvidace biomasy na loukách	2 ha dvojí seč/1x za 2 roky	30 000	150 000
Strojní sečení a likvidace biomasy	4 ha/1x za 2 roky	30 000	150 000
Likvidace náletových dřevin na loukách	0,5 ha/1x za 2 roky	20 000	50 000
Vypalování rákosin, včetně úklidu popela a dokosení nedopalků	0,5 ha každoročně	4 000	40 000
Likvidace invazních druhů rostlin a dřevin	20 ha/2x za 10let	600 000	1 200 000
Pastva hospodářských zvířat	5 ha 5x za 10 let	90 000	450 000
Opravy značení (tabule, infopanel)	každoročně	2 000	20 000
Údržba průtočnosti kanálů	každoročně	2 000	20 000
Údržba vrb a výsadba nových vrb	1 ha každoročně	80 000	800 000
Celkem			2 880 000
Náklady celkem			4 525 000

4.2 Použité podklady a zdroje informací

- FARKAČ J., KRÁL D. & ŠKORPÍK M., 2005: Červený a černý seznam ohrožených druhů České republiky – Bezobratlí - Agentura ochrany přírody a krajiny ČR, Praha.
- CHYTRÝ M., KUČERA T. & KOČÍ M., 2001: Katalog biotopů České republiky – Agentura ochrany přírody krajiny ČR, Praha.
- KUBEŠOVÁ S., NOVOTNÝ I., 2004: Inventarizační průzkum bryoflóry NPR Křivé jezero, Moravské zemské muzeum, Brno
- JELÍNEK P., 2005: Cerambycidae NPR Křivé jezero (2003–2005)
- POLENO, Z., VACEK, S. (2007): Pěstování lesů – teoretická východiska pěstování lesů, ministerstvo zemědělství, Praha.
- PLESNÍK J., HANZAL V. & BREJŠKOVÁ L., 2003: Červený seznam ohrožených druhů České republiky – Obratlovci - Agentura ochrany přírody a krajiny ČR, Praha.
- PROCHÁZKA F., 2001: Černý a červený seznam cévnatých rostlin České republiky – Agentura ochrany přírody a krajiny ČR, Praha.
- PŘÍLOHA Č. 614 k NAŘÍZENÍ VLÁDY Č. 132/2005 Sb. Evropsky významná lokalita Niva Dyje
- REZERVAČNÍ KNIHA NPR Křivé jezero

4.3 Seznam používaných zkratk

V textu plánu péče jsou použity následující zkratky:

zkratka	obsah zkratky
AOPK ČR	Agentura ochrany přírody a krajiny České republiky
CR	critically endangered (kriticky ohrožený druh)
EN	endangered (ohrožený druh)
EVL	evropsky významná lokalita
CHKO	Chráněná krajinná oblast
IUCN	International Union for Conservation of Nature (Světový svaz ochrany přírody)
KN	katastr nemovitostí
KO	kriticky ohrožený druh
LHP	lesní hospodářský plán
NPR	národní přírodní rezervace
NT	near threatened (téměř ohrožený)
O	ohrožený druh
ONV	Okresní národní výbor
OP	ochranné pásmo
PO	ptačí oblast
PUPFL	pozemek určený k plnění funkcí lesa
CHKO	Chráněná krajinná oblast
SLT	soubor lesních typů
SO	silně ohrožený druh
SPR	státní přírodní rezervace
VU	vulnerable (zranitelný druh)
ZCHÚ	zvláště chráněné území
ZOPK	Zákon č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny
LTX	ostatní listnaté dřeviny

V textu plánu péče jsou dále použity zkratky lesních dřevin podle přílohy č. IV ve vyhlášce č.84/1995 Sb., o lesním hospodářském plánování.

5. Obsah

1. Základní údaje o zvláště chráněném území	1
1.1 Základní identifikační údaje	1
1.2 Údaje o lokalizaci území	1
1.3 Vymezení území podle současného stavu katastru nemovitostí	1
1.4 Výměra území a jeho ochranného pásma	4
1.5 Překryv území s jinými chráněnými územími	4
1.6 Kategorie IUCN	4
1.7 Předmět ochrany ZCHÚ	4
1.7.1 Předmět ochrany ZCHÚ podle zřizovacího předpisu	4
1.7.2 Hlavní předmět ochrany – současný stav	5
1.8 Předmět ochrany EVL anebo PO, s kterými je ZCHÚ v překryvu	6
1.9 Cíl ochrany	7
2. Rozbor stavu zvláště chráněného území s ohledem na předměty ochrany	8
2.1 Stručný popis území a charakteristika jeho přírodních poměrů	8
2.2 Historie využívání území a zásadní pozitivní i negativní vlivy lidské činnosti v minulosti, současnosti a blízké budoucnosti	12
2.3 Související plánovací dokumenty, správní rozhodnutí a právní předpisy	15
2.4 Současný stav zvláště chráněného území a přehled dílčích ploch	15
2.4.1 Základní údaje o lesích	15
2.4.2 Základní údaje o rybnících, vodních nádržích a tocích	17
2.4.3 Základní údaje o objektech	18
2.4.4 Základní údaje o nelesních pozemcích	18
2.5 Zhodnocení výsledků předchozí péče a dosavadních zásahů do území a závěry pro další postup ..	19
2.6 Stanovení prioritních zájmů ochrany území v případě jejich možné kolize	20
3. Plán zásahů a opatření	22
3.1 Výčet, popis a lokalizace navrhovaných zásahů a opatření v ZCHÚ	22
3.1.1 Rámcové zásady péče o území nebo zásady jeho jiného využívání	22
3.1.2 Podrobný výčet navrhovaných zásahů a činností v území	28
3.2 Zásady hospodářského nebo jiného využívání ochranného pásma včetně návrhu zásahů a přehledu činností	32
3.3 Zaměření a vyznačení území v terénu	32
3.4 Návrhy potřebných administrativně správních opatření v území	32
3.5 Návrhy na regulaci rekreačního a sportovního využívání území veřejností	32
3.6 Návrhy na vzdělávací využití území	33
3.7 Návrhy na průzkum či výzkum a monitoring předmětu ochrany území	33
4. Závěrečné údaje	34
4.1 Předpokládané orientační náklady hrazené orgánem ochrany přírody podle jednotlivých zásahů (druhů prací)	34
4.2 Použité podklady a zdroje informací	35
4.3 Seznam používaných zkratk	36
5. Obsah	37

Součástí plánu péče jsou dále tyto přílohy:

Mapy

- M1.a - Orientační mapa s vyznačením území NPR Křivé jezero (1:10 000)
- M1.b - Ortofotomapa s vyznačením území NPR Křivé jezero (1:10 000)
- M2 (1-6) - Katastrální mapa s vyznačením území NPR Křivé jezero (1:2750)
- M3 - Dílčí plochy a objekty NPR Křivé jezero (1:7 000)
- M4 - Lesnická mapa typologická NPR Křivé jezero (1:10 000)
- M5 - Stupně přirozenosti lesních porostů v NPR Křivé jezero (1:10 000)
- M6 - Plánované obnovní a výchovné těžby v NPR Křivé jezero (1:7 500)

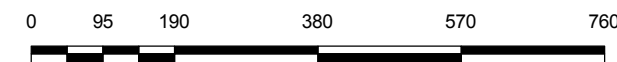
Protokol o vypořádání připomínek

**Orientační mapa s vyznačením území
NPR Křivé jezero**



- Hranice NPR Křivé jezero
- Hranice OP NPR Křivé jezero

1:10 000



souřadnicový systém - JTSK

Tematický obsah: © AOPK ČR, Ministerstvo životního prostředí
Mapový podklad: © ČÚZK
Datový sklad: © AOPK ČR, Ministerstvo životního prostředí
Kartografické zpracování: © Správa CHKO Pálava, Mikulov, 2017

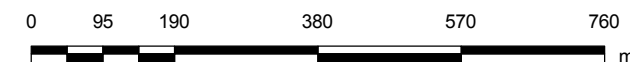


**Ortofotomapa s vyznačením území
NPR Křivé jezero**



-  Hranice NPR Křivé jezero
 Hranice OP NPR Křivé jezero

1:10 000



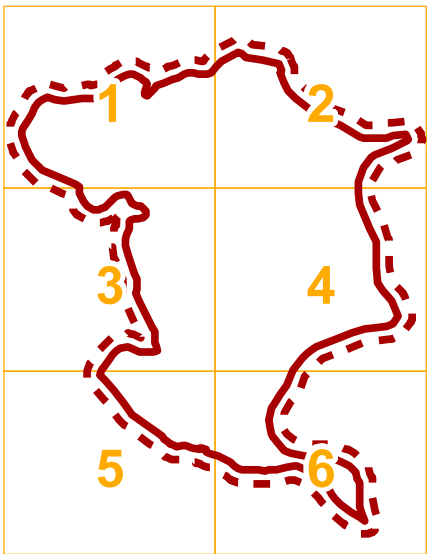
souřadnicový systém - JTSK

Tematický obsah: © AOPK ČR, Ministerstvo životního prostředí
Mapový podklad: © ČÚZK Praha
Datový sklad: © AOPK ČR, Ministerstvo životního prostředí
Kartografické zpracování: © Správa CHKO Pálava, Mikulov, 2017



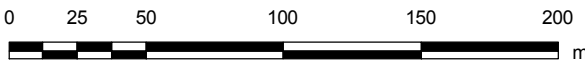
**Katastrální mapa s vyznačením území
NPR Křivé jezero**

1



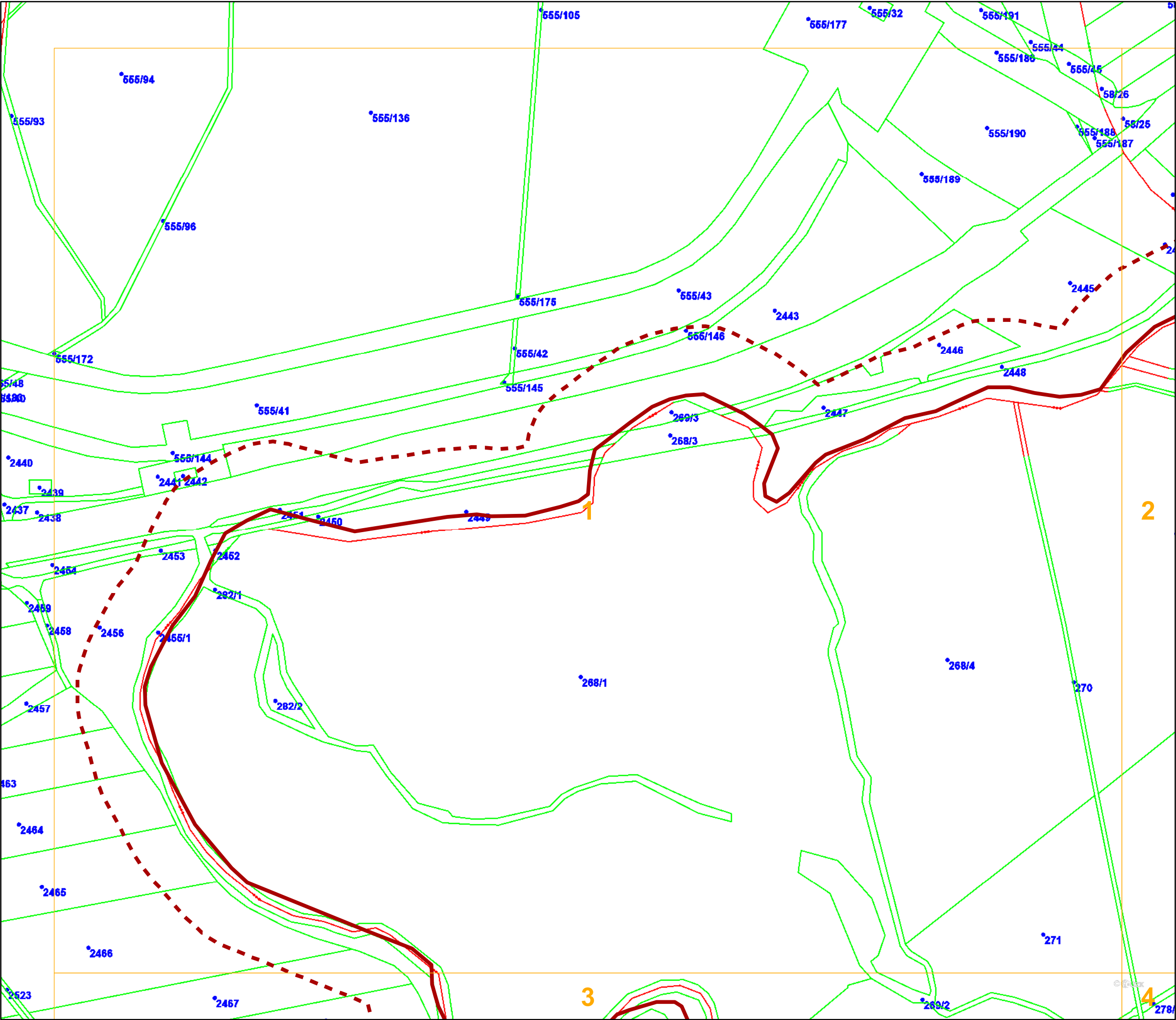
 Hranice NPR Křivé jezero
 Hranice OP NPR Křivé jezero

1:2 750



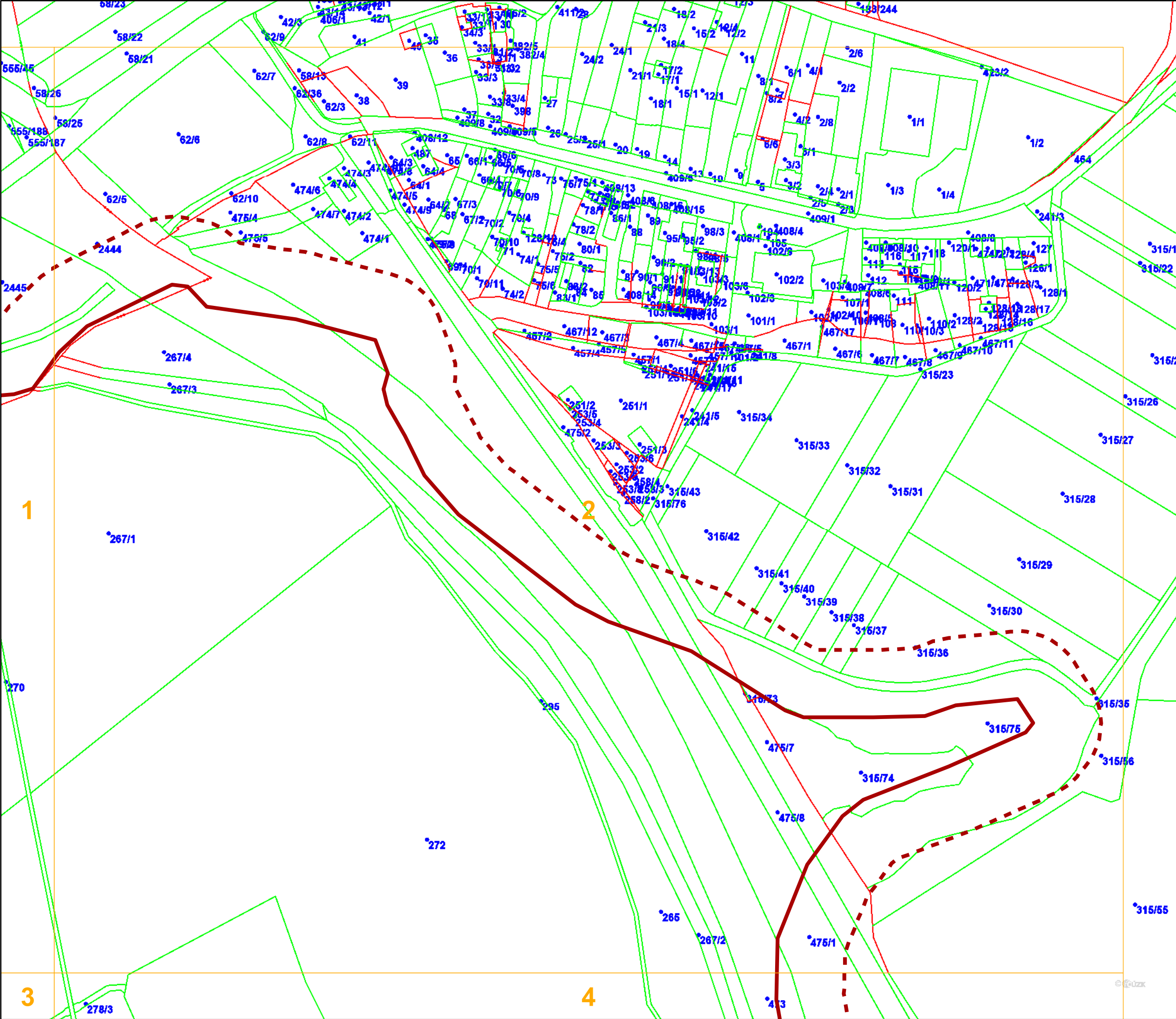
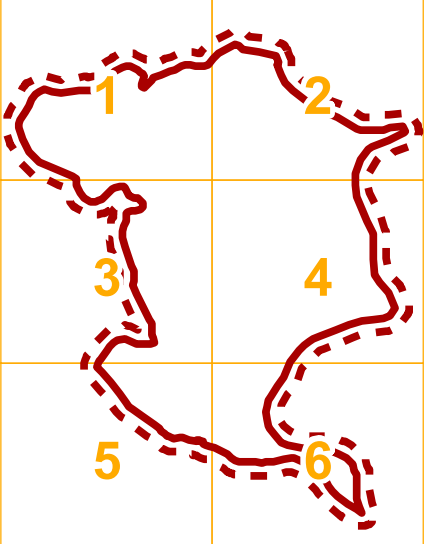
souřadnicový systém - JTSK

Tematický obsah: © ČÚZK Praha
Mapový podklad: ortofoto © ČÚZK Praha
Datový sklad: © AOPK ČR, Ministerstvo životního prostředí
Kartografické zpracování: © Správa CHKO Pálava, Mikulov, 2017



**Katastrální mapa s vyznačením území
NPR Křivé jezero**

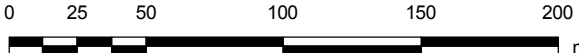
2



 Hranice NPR Křivé jezero

 Hranice OP NPR Křivé jezero

1:2 750



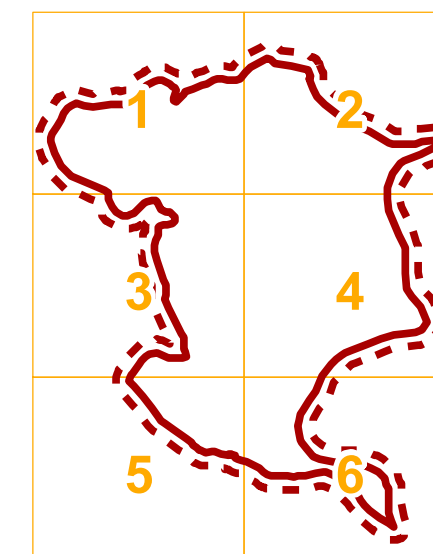
souřadnicový systém - JTSK

Tématický obsah: © ČÚZK Praha
Mapový podklad: ortofoto © ČÚZK Praha
Datový sklad: © AOPK ČR, Ministerstvo životního prostředí
Kartografické zpracování: © Správa CHKO Pálava, Mikulov, 2017



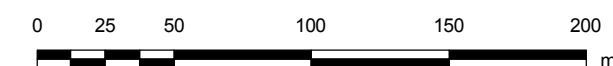
**Katastrální mapa s vyznačením území
NPR Křivé jezero**

3



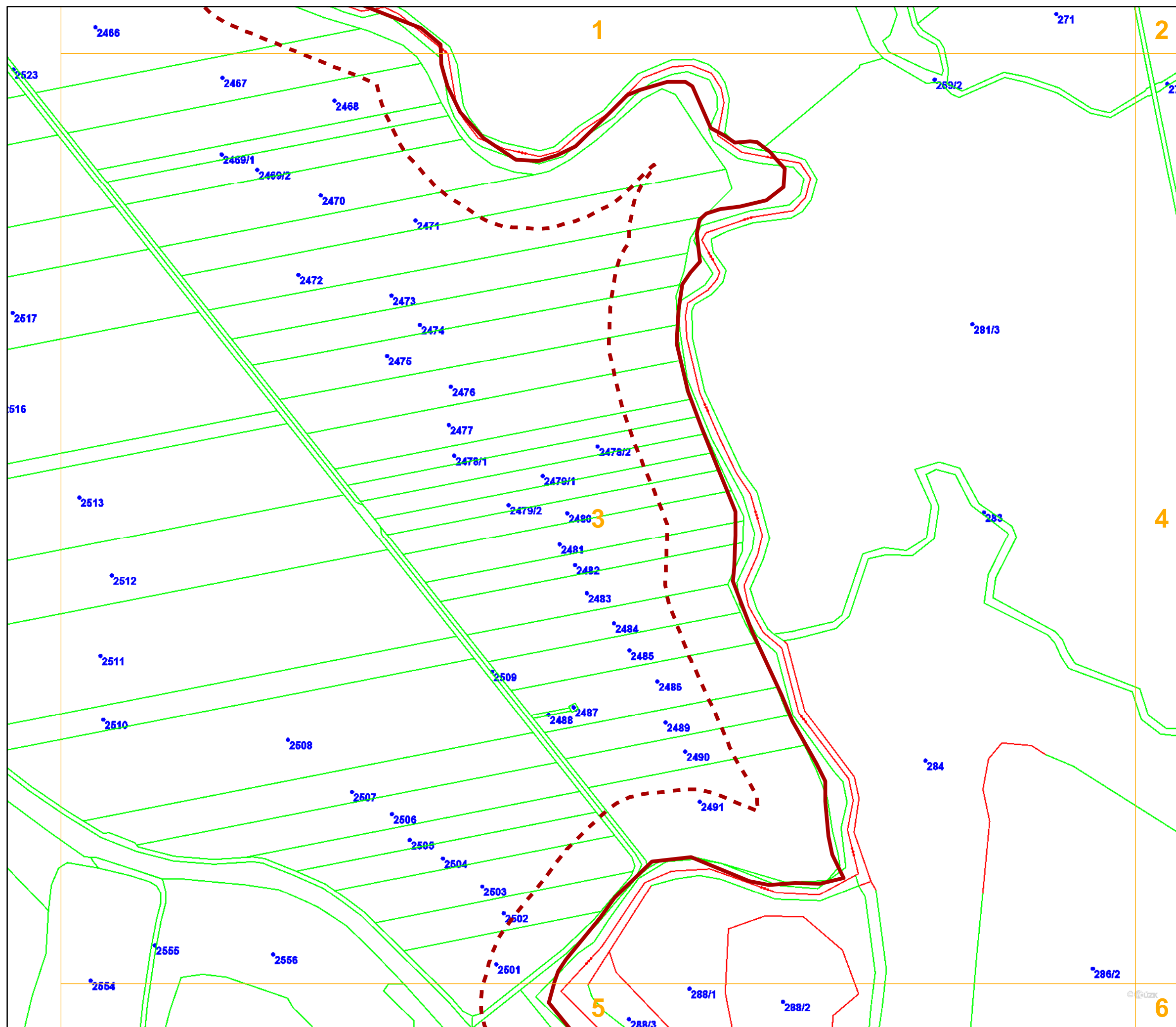
- Hranice NPR Křivé jezero
- Hranice OP NPR Křivé jezero

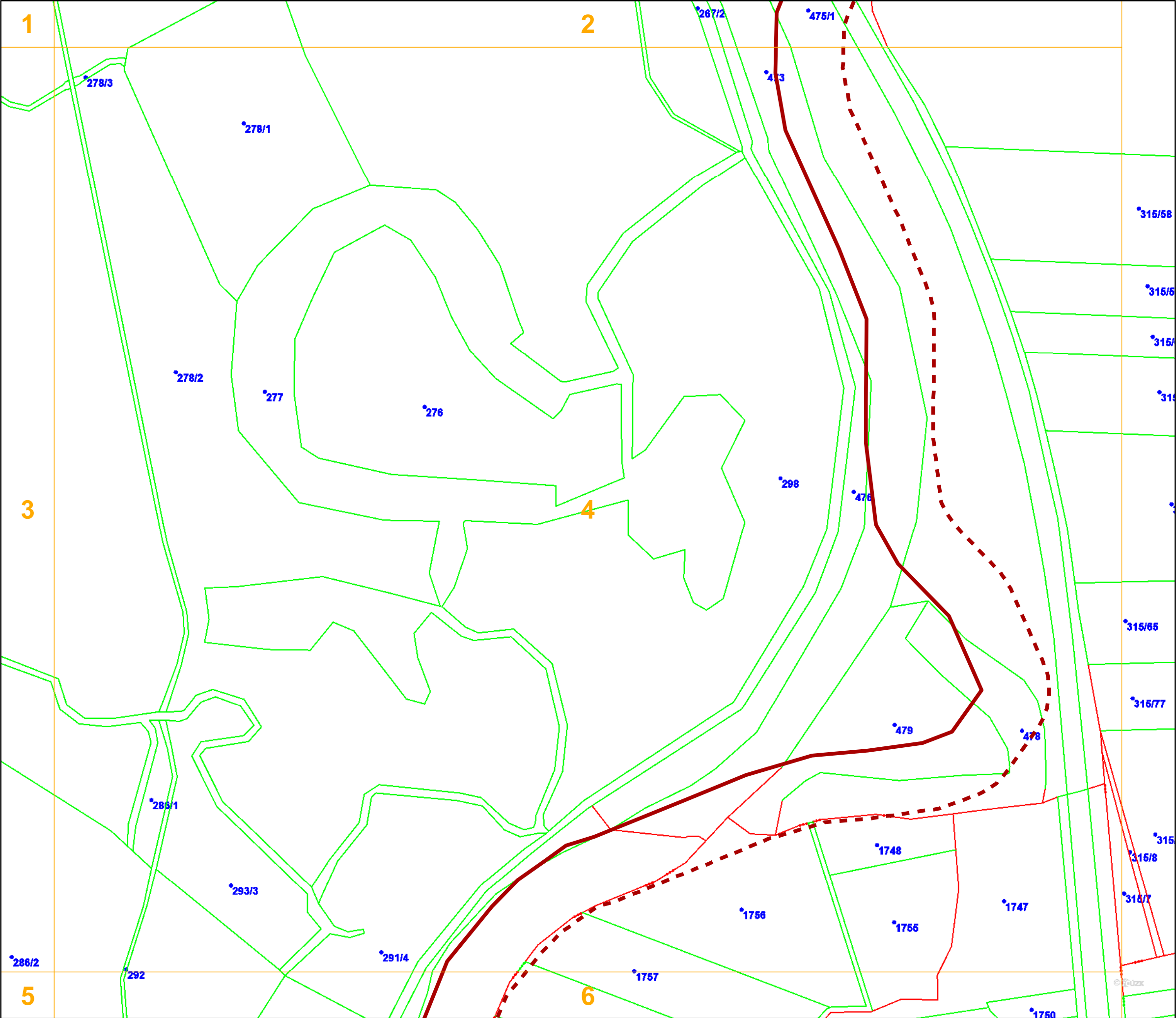
1:2 750



souřadnicový systém - JTSK

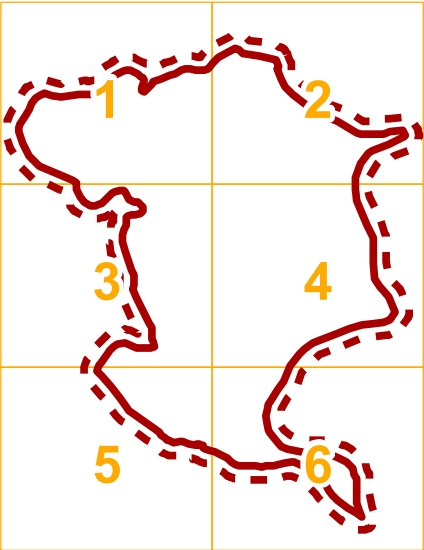
Tematický obsah: © ČÚZK Praha
Mapový podklad: ortofoto © ČÚZK Praha
Datový sklad: © AOPK ČR, Ministerstvo životního prostředí
Kartografické zpracování: © Správa CHKO Pálava, Mikulov, 2017



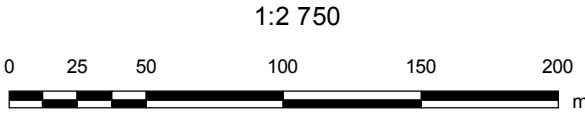


Katastrální mapa s vyznačením území
NPR Křivé jezero

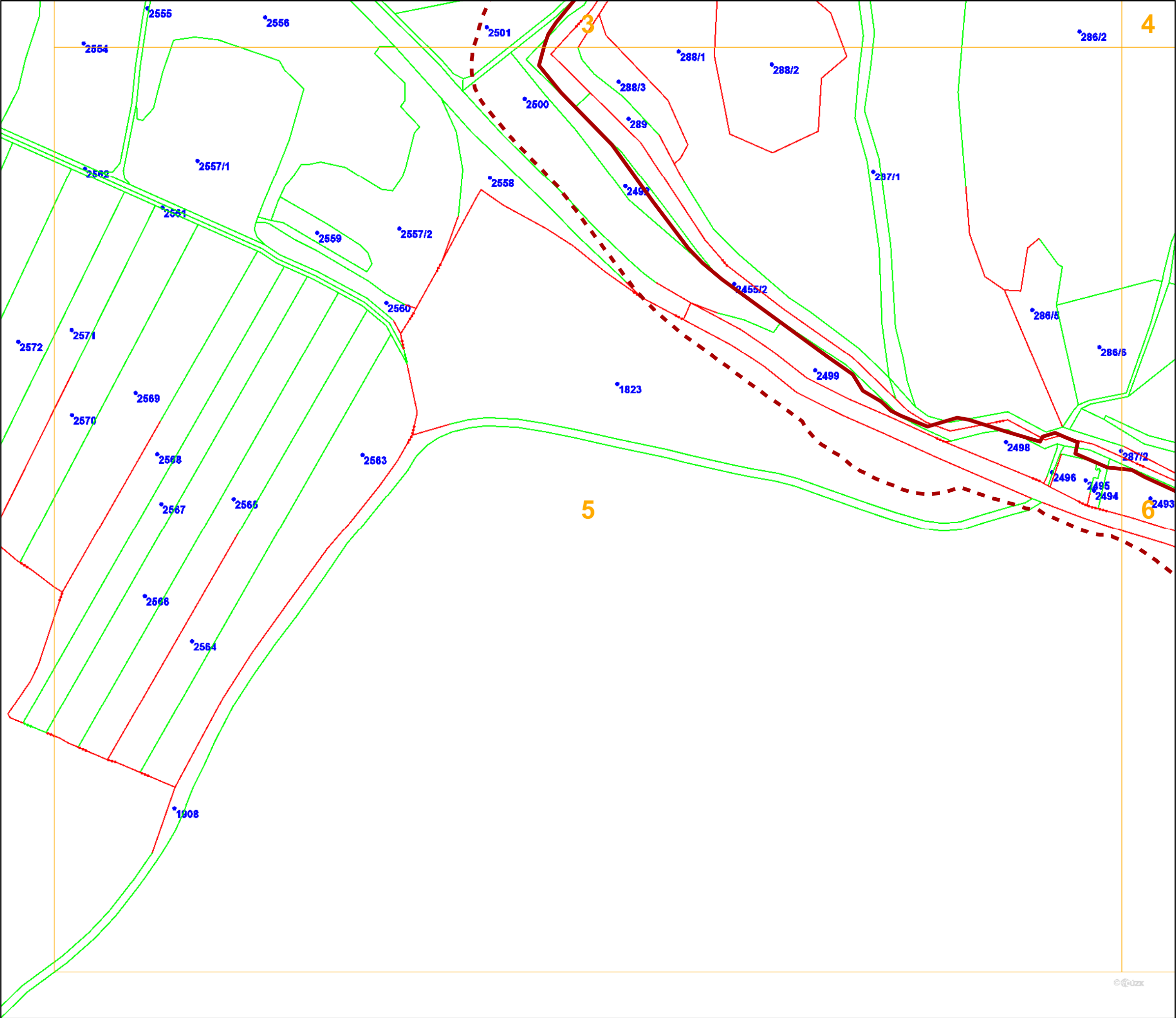
4



 Hranice NPR Křivé jezero
 Hranice OP NPR Křivé jezero

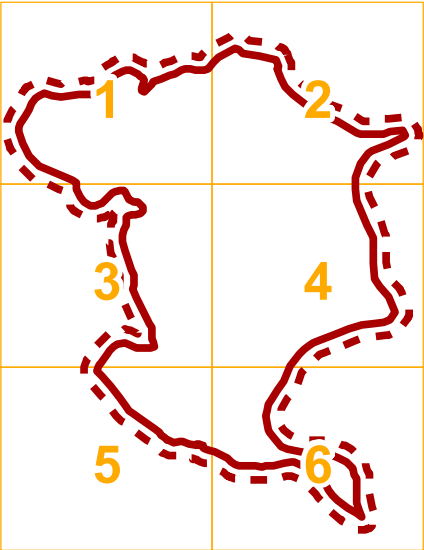


Tematický obsah: © ČÚZK Praha
Mapový podklad: ortofoto © ČÚZK Praha
Datový sklad: © AOPK ČR, Ministerstvo životního prostředí
Kartografické zpracování: © Správa CHKO Pálava, Mikulov, 2017

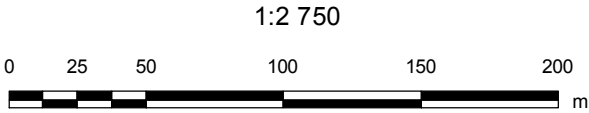


Katastrální mapa s vyznačením území
NPR Křivé jezero

5



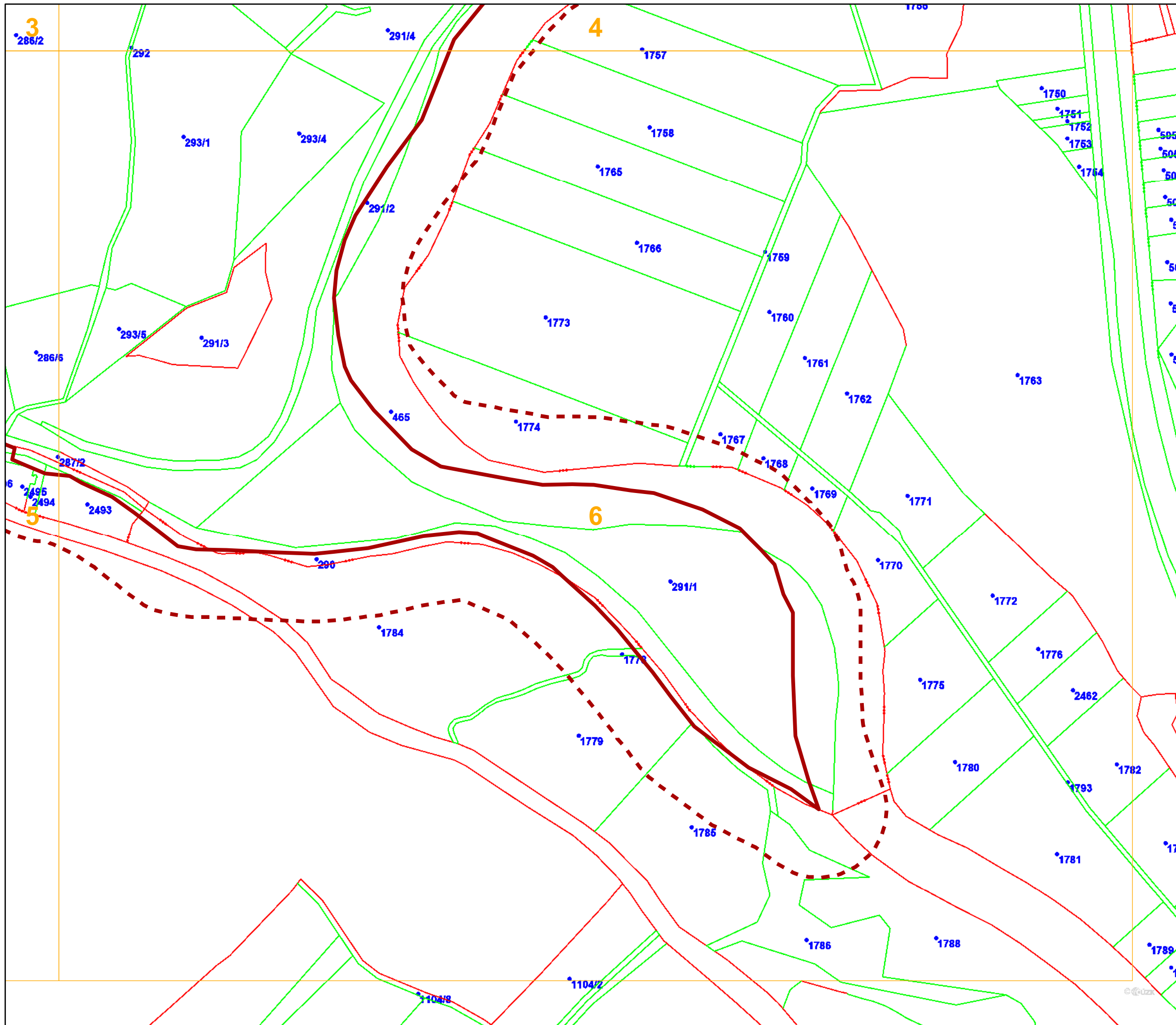
-  Hranice NPR Křivé jezero
-  Hranice OP NPR Křivé jezero



souřadnicový systém - JTSK

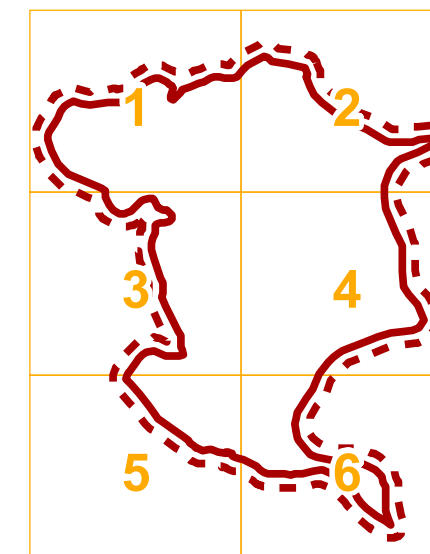


Tematický obsah: © ČÚZK Praha
Mapový podklad: ortofoto © ČÚZK Praha
Datový sklad: © AOPK ČR, Ministerstvo životního prostředí
Kartografické zpracování: © Správa CHKO Pálava, Mikulov, 2017



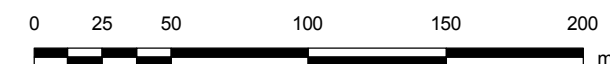
**Katastrální mapa s vyznačením území
NPR Křivé jezero**

6



-  Hranice NPR Křivé jezero
-  Hranice OP NPR Křivé jezero

1:2 750



souřadnicový systém - JTSK

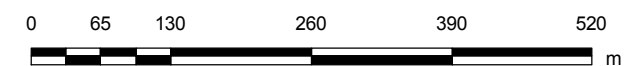
Tematický obsah: © ČÚZK Praha
Mapový podklad: ortofoto © ČÚZK Praha
Datový sklad: © AOPK ČR, Ministerstvo životního prostředí
Kartografické zpracování: © Správa CHKO Pálava, Mikulov, 2017



**Dílčí plochy a objekty
NPR Křivé jezero**

- 1 Lesní porosty
- 2 Vodní kanály
- 3 Křivé jezero
- 4 Řeka Dyje
- 5 Periodické tůně
- 6a Vodohospodářské objekty
- 6b Pozemní komunikace
- 6c Hydrometeorologická stanice
- 7 Louky
- 8 Zarostlé louky
- 9 Vrbové porosty
- Hranice OP NPR Křivé jezero
- Hranice NPR Křivé jezero

1:7 000

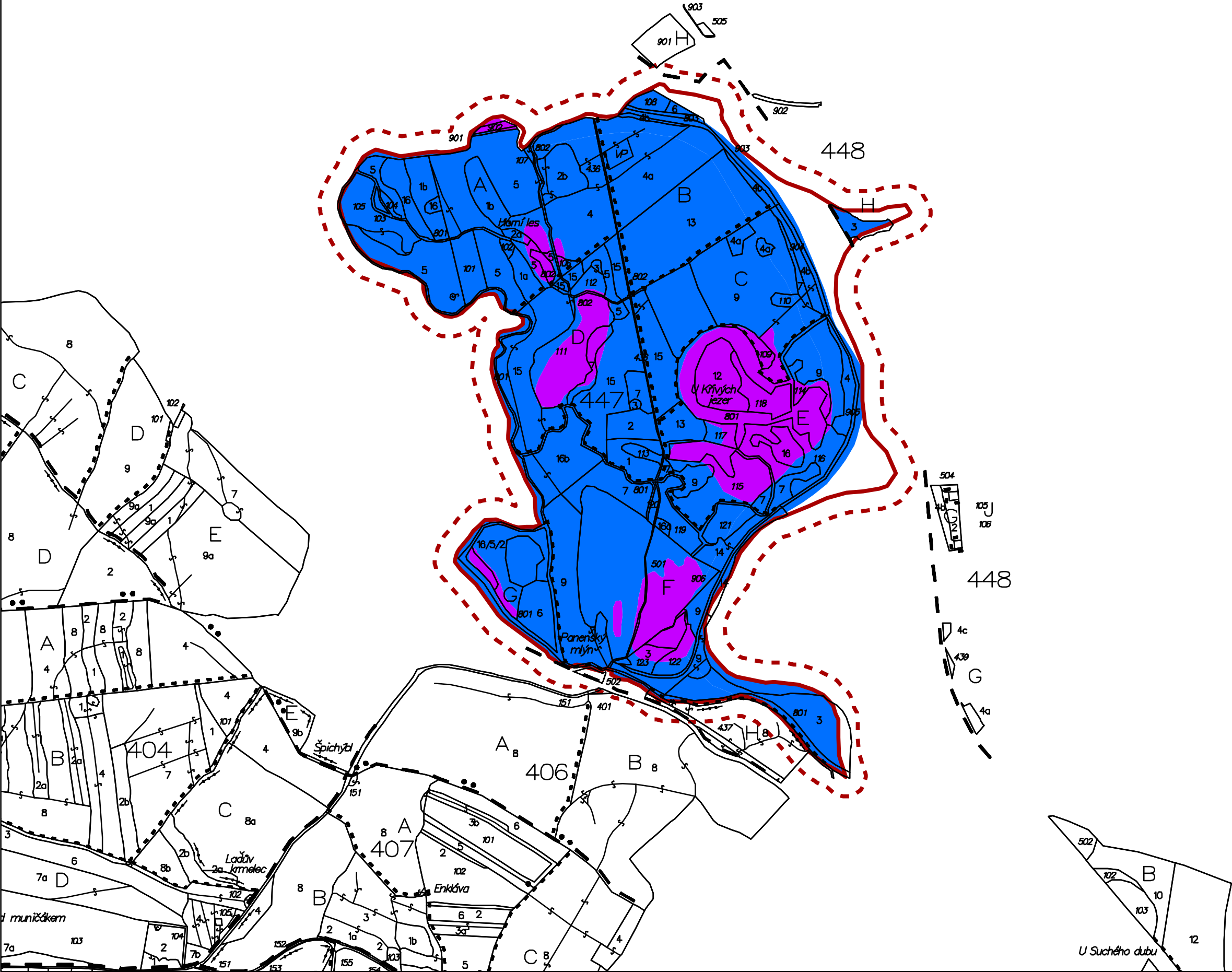


souřadnicový systém - JTSK

Tematický obsah: © AOPK ČR, Ministerstvo životního prostředí
 Mapový podklad: ortofoto © ČÚZK Praha
 Datový sklad: © AOPK ČR, Ministerstvo životního prostředí
 Kartografické zpracování: © Správa CHKO Pálava, Mikulov, 2017



Lesnická mapa typologická NPR Křivé jezero



SLT

1G

1L

Hranice NPR Křivé jezero

Hranice OP NPR Křivé jezero

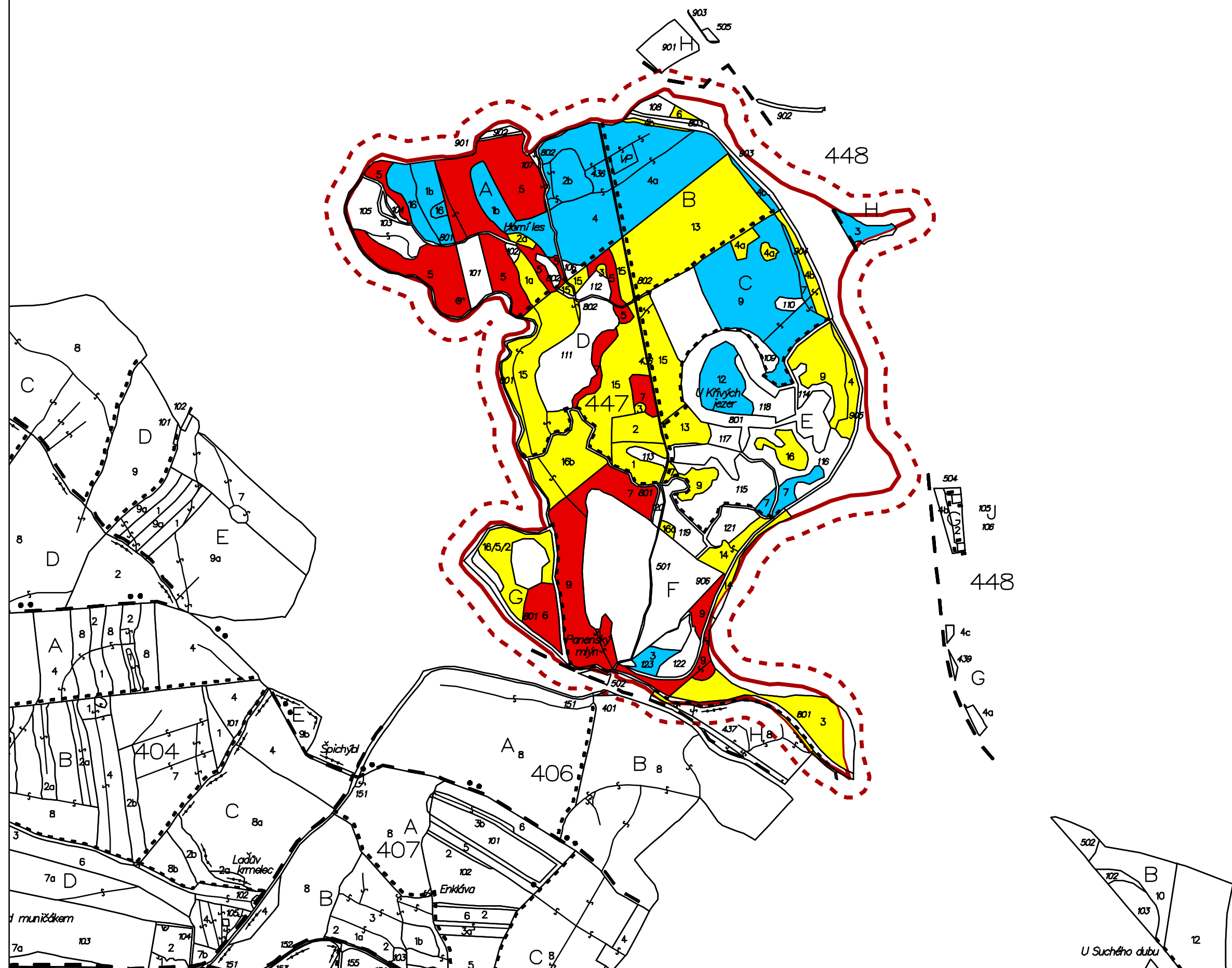
1:10 000

souřadnicový systém - JTSK

Tématický obsah: © UHÚL Brandýs nad Labem
Mapový podklad: ortofoto © UHÚL Brandýs nad Labem
Datový sklad: © AOPK ČR, Ministerstvo životního prostředí
Kartografické zpracování: © Správa CHKO Pálava, Mikulov, 2017

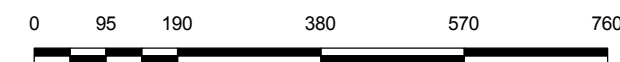


**Stupně přirozenosti lesních porostů v
NPR Křivé jezero**



- 3 - les přírodě blízký
- 4 - les kulturní
- 5 - les nepůvodní
- Hranice NPR Křivé jezero
- Hranice OP NPR Křivé jezero

1:10 000

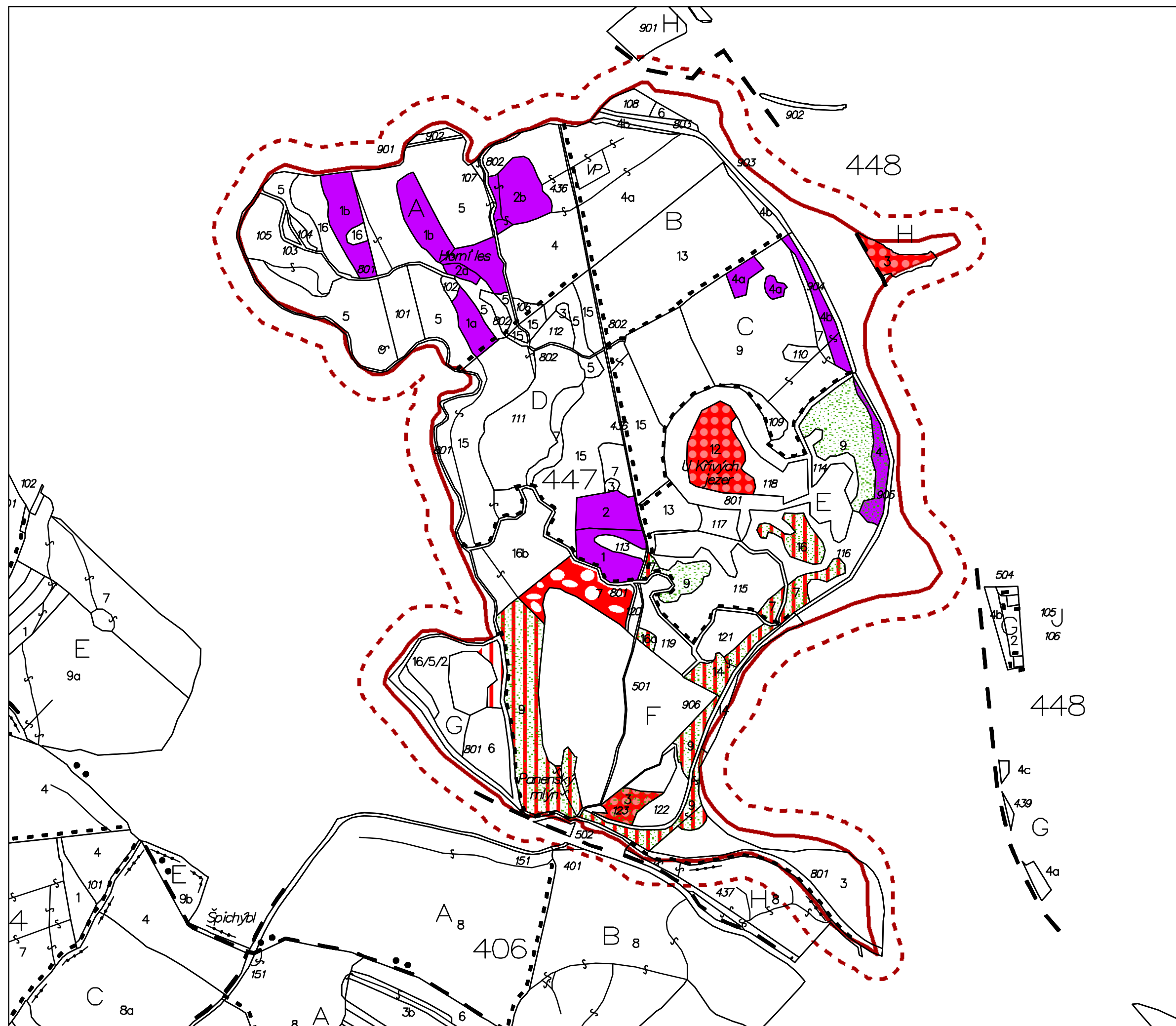


souřadnicový systém - JTSK



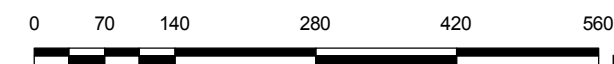
Tematický obsah: © UHÚL Brandýs nad Labem
Mapový podklad: ortofoto © UHÚL Brandýs nad Labem
Datový sklad: © AOPK ČR, Ministerstvo životního prostředí
Kartografické zpracování: © Správa CHKO Pálava, Mikulov, 2017

**Plánované obnovní a výchovné těžby v
NPR Křivé jezero**



-  clonná seč
-  holá seč
-  holá seč - ořez vrb
-  probírka
-  pastva v lese
-  Hranice NPR Křivé jezero
-  Hranice OP NPR Křivé jezero

1:7 500



souřadnicový systém - JTSK

Tematický obsah: © UHÚL Brandýs nad Labem
Mapový podklad: © UHÚL Brandýs nad Labem
Datový sklad: © AOPK ČR, Ministerstvo životního prostředí
Kartografické zpracování: © Správa CHKO Pálava, Mikulov, 2017

PROTOKOL
o vypořádání připomínek a schválení plánu péče
Národní přírodní rezervace Křivé jezero
na období 2019–2028.

Ministerstvo životního prostředí jako ústřední orgán státní správy ochrany přírody podle ustanovení § 79 odst. 1 zákona ČNR č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny, ve znění pozdějších předpisů (dále jen „zákon“), projednalo v souladu s ustanoveními § 38 odst. 3 a § 38 odst. 4 zákona návrh plánu péče o Národní přírodní rezervaci Křivé jezero na období 2019–2028 předložený ke schválení Agenturou ochrany přírody a krajiny ČR.

Protože návrh plánu péče o Národní přírodní rezervaci Křivé jezero vyhovuje po věcné i odborné stránce a splňuje požadované náležitosti podle ustanovení § 2 vyhlášky č. 45/2018 Sb., kterou se provádí některá ustanovení zákona (dále jen „vyhláška“), Ministerstvo životního prostředí jej podle § 38 odst. 4 zákona

s c h v á l u j e.

Tím se plán péče o Národní přírodní rezervaci Křivé jezero na období 2019–2028 stává podkladem pro jiné plánovací dokumenty, zejména lesní hospodářské plány a územně plánovací dokumentace. Zároveň se tento plán péče stává odborným podkladem pro zajišťování péče o Národní přírodní rezervaci Křivé jezero, zejména pak pro povolování a provádění praktických zásahů v něm uvedených, zaměřených na zachování nebo zlepšení stavu předmětu ochrany v něm z hlediska jeho ochrany.

Schválený plán péče je podle § 38 odst. 5 zákona a §§ 12 a 13 vyhlášky uložen v ústředním seznamu ochrany přírody vedeném Agenturou ochrany přírody a krajiny ČR (Kaplanova 1931/1, Praha 4 - Chodov).

Ing. Petr Stloukal
ředitel odboru zvláštní územní
ochrany přírody a krajiny

Příloha:

- Vyhodnocení připomínkového řízení k návrhu plánu péče - tabulka
- Plán péče o NPP Křivé jezero na období 2019–2028 (CD a text)

Příloha Protokolu o vypořádání připomínek a schválení
plánu péče o NPP Křivé jezero na období
2019–2028:

**Vyhodnocení připomínkového řízení k návrhu plánu péče
o NPR Křivé jezero
na období 2019–2028**

Návrh plánu péče rozeslán do připomínkového řízení dne: 6. srpna 2018

Lhůta pro sdělení připomínek: 24 pracovních dnů

Závěrečný termín pro sdělení připomínek: 7. září 2018

Připomínkující místo	Obsah připomínky	Stanovisko MŽP
LČR, s.p., LZ Židlochovice	LZ Židlochovice nebude souhlasit s pastvou dobytka na pozemcích ve správě LČR, s. p. Pastva dobytka je v návrhu plánu péče zmiňována jako vhodný způsob udržení nízkého zápoje v lesích (viz str. 20), plán zásahů a opatření - výchova porostů, v jižní části udržovat snížený zápoj (alternativně pastvou), příloha M6 - pastva v lese a jinde. Negativní stanovisko již bylo dříve při jednání se zástupci AOPK SCHKO Pálava ze strany LČR avizováno. Pastva v lesích je jedna ze zakázaných činností v lese dle zákona č. 289/1995 Sb. o lesích.	<u>Neakceptováno:</u> Pro zachování nebo zlepšení stavu předmětu ochrany je v plánu péče z pohledu lesního zákona navrhováno nestandardní účelové hospodaření (pastva dobytka). Ovšem vzhledem ke skutečnosti, že v daném případě jsou všechny lesy na území NPR zařazeny do kategorie lesa zvláštního určení, je možné na základě žádosti vlastníka ve prospěch navrhovaného účelového hospodaření přijmout odchylná opatření podle ustanovení § 36 lesního zákona. Z uvedeného tedy vyplývá, že předmětná opatření lze realizovat v souladu s lesním zákonem a jeho prováděcími předpisy.
LČR, s.p., LZ Židlochovice	Výchova porostů - v plánu zásahů a opatření ve směrnici č. 1 pro DB není výchova příliš specifikována, je zde uvedeno, že v jižní části udržovat snížený zápoj (alternativně pastvou). V příloze M6 jsou zakresleny probírky v mladších	<u>Neakceptováno:</u> Kvalitním zapojeným mladým porostem má LZ Židlochovice zřejmě na mysli, porost, který se co nejvíce přibližuje dnešním lesnickým normám (tabulková zásoba, zapojenost, průběžnost a kvalita kmenů). Ovšem již ze samotné podstaty a smyslu vyhlášení národních

	věkových stupních porostů. Ve výčtu konkrétních opatření je např. u porostu 447D2 uvedeno šetřit DB včetně obrostlíků a předrostlíků. Výběr stromů odstraňovaných v rámci běžné výchovy při hospodaření v lesích je diametrálně odlišný od představy probírek a prořezávek dle AOPK. Důvodem je rozdílný cíl LČR (kvalitní zapojený mladý porost) a cíl AOPK (rozvolněný porost s mohutnými stromy s nízkou založenou korunou, dutiny jsou žádoucí). Nelze předpokládat, že LČR budou provádět výchovné zásahy, které by znamenaly znehodnocení práce vložené do standardním způsobem obnovených mladých porostů.	přírodních rezervací nelze lesy na jejich území chápat tak, že mají plnit produkční funkci ve smyslu produkce kvalitního dřeva. Z tohoto důvodu ani nelze podle ustanovení § 31 ZOPK zařazovat lesy na území národních přírodních rezervací do kategorie lesů hospodářských. Veškeré návrhy a opatření, která se v plánu péče navrhuje, jsou navrhována s ohledem na zachování nebo zlepšení stavu předmětu ochrany NPR. Veškerá opatření, která jsou v plánu péče navrhována a která jdou svým rozsahem nad rámec plnění povinností vlastníka, budou hrazena orgánem ochrany přírody.
LČR, s.p., LZ Židlochovice	Obnova porostů - v rámci směrnici č. 1 pro DB se počítá pouze s prosvětlením porostu. Konkrétní způsob obnovy porostů není uveden ani pro další porostní typy. Z kapitoly 2.2 na str. 20 se dovídáme, že obnova velkoplošnou holou sečí je nepřijatelná a je třeba volit „šetrnější postupy“. Pro nastartování regenerace dubu bude nutné vybrat porosty intenzivně prosvětlit, případně dub aktivně do těchto porostů vnášet např. ve skupinových výsadbách a kotlících. Takovýto postup obnovy je značně nerealistický. Po	<u>Neakceptováno:</u> Jedním z hlavních cílů ochrany je zachování charakteristických biotopů a přírodních procesů tvrdého a měkkého luhu v severní části NPR (viz kap. 1.9 návrhu plánu péče). Již od vyhlášení rezervace byl kladen důraz na vytvoření takového území, ve kterém je možné sledovat přírodní procesy tvrdého luhu. Jelikož současné obnovní postupy s velkoplošnými obnovními prvky a přípravou plochy pro zalesnění znamenají výrazně negativní zásah do společenstev tvrdého luhu a přímou destrukci některých druhů, není možné tyto postupy v NPR dále provádět. I v případě velkoplošných obnovních prvků se nelze vzhledem k charakteru celé lokality vždy vyvarovat zvýšených ekonomických nákladů (např.

	prosvětlení bude následovat nárůst buřeny a dřevin jako javor babyka, javor jasanolistý apod. Úspěšná obnova DB není pravděpodobná. Vnášení DB v kotlících nebudou LČR z finančních a kapacitních důvodů schopny zajistit. Do budoucna lze předpokládat, a to v případě aplikace OP navrhovaných postupů obnovy, postupný zánik jednoho z předmětů ochrany této NPR, tj. Tvrdých luhů nížinných řek.	opakované zalesňování způsobené trvalým zamokřením části území). Proto jsou v plánu péče navrženy takové postupy, které mohou zajistit existenci bohatě strukturovaného tvrdého luhu (byť při zvýšených ekonomických nákladech, které se dají hradit z různých dotačních programů, případně při uplatnění institutu náhrady újmy za ztížení lesního hospodaření). Obnova je v následujícím deceniu navržena v porostu s nepůvodním topolem kanadským, u kterého se předpokládá obnova na porosty s cílovou dřevinnou skladbou. Při obnově by měly být ponechány části porostu přirozenému rozpadu, jako biotop pro lesáka rumělkového.
--	---	---

R o z d ě l o v n í k

1. Jihomoravský kraj, Žerotínovo náměstí 449/3, 602 00 Brno
(+ příloha protokol a CD)
2. Obec Bulhary, Bulhary 88, 691 89 Bulhary
(+ příloha protokol a CD)
3. Obec Milovice, Milovice 38, 691 88 Milovice
(+ příloha protokol a CD)
4. Obec Přítluky, Obecní 11, 691 04 Přítluky
(+ příloha protokol a CD)
5. Lesy České republiky, s.p., Přemyslova 1106/19, 500 08 Hradec Králové
(+ příloha protokol a CD)
6. Regionální pracoviště Jižní Morava (AOPK ČR), Kotlářská 902/51, 602 00 Brno
(+ příloha protokol, CD a text)
7. AOPK ČR, Ústřední seznam ochrany přírody, Ing. Jan Zohorna, ředitel Sekce vnitřních služeb, Kaplanova 1931/1, 148 00 Praha 4 - Chodov
(+ příloha protokol, CD a text)
8. MŽP, Odbor výkonu státní správy VII
(+ příloha protokol a CD)
9. MŽP OZÚOPK, zde.
(+ příloha protokol, CD a text)