

# Návrh plánu péče na období 2022–2031 pro přírodní památku Koštěnický potok



<b>Objednatel</b>	<b>Jihočeský kraj</b> U Zimního stadionu 1952/2 370 76 České Budějovice IČ: 70890650 Číslo smlouvy: SDL/OZZL/061/18  <b>Implementace soustavy Natura 2000 v Jihočeském kraji – II. etapa</b> Projekt č. CZ.05.4.27/0.0/0.0/16_031/0004921
<b>Zhotovitel</b>	<b>Beleco, z.s.</b> Slezská 125 130 00 Praha 3 IČ: 027 15 431
<b>Spolupracující subjekt</b>	<b>MinRaGin, s.r.o.</b> Jiřího Purkyně 1616/5 500 02 Hradec Králové IČ: 02180006
<b>Autoři</b>	Jiří Koptík, Oldřich Čížek, Lenka Fryčová, Jiří Křesina, Pavel Marhoul, Jana Moravcová, Lucie Obstová
<b>Místo, datum</b>	České Budějovice, 9. 1. 2020

# Obsah

<b>1. Základní identifikační a popisné údaje .....</b>	<b>4</b>
1.1. Evidenční kód ZCHÚ, kategorie, název a kategorie IUCN .....	4
1.2. Platný právní předpis o vyhlášení ZCHÚ .....	4
1.3. Územně-správní členění, překryv s jinými chráněnými územími a příslušnost k soustavě Natura 2000 .....	4
1.4. Vymezení území podle současného stavu katastru nemovitostí .....	4
1.5. Výměra území a jeho ochranného pásma .....	8
1.6. Hlavní předmět ochrany .....	8
1.6.1. Předmět ochrany podle zřizovacího předpisu .....	8
1.6.2. Hlavní předmět ochrany – současný stav .....	8
1.6.3 Hlavní předmět ochrany EVL anebo PO, s kterými je ZCHÚ v překryvu .....	12
1.7. Dlouhodobý cíl péče .....	13
<b>2. Rozbor stavu zvláště chráněného území s ohledem na předmět ochrany .....</b>	<b>14</b>
2.1. Stručný popis území a charakteristika jeho přírodních poměrů .....	14
2.2. Historie využívání území a zásadní pozitivní i negativní vlivy lidské činnosti v minulosti .....	21
2.3. Související plánovací dokumenty, správní rozhodnutí a právní předpisy .....	21
2.4. Škodlivé vlivy a ohrožení území v současnosti .....	21
2.5. Současný stav chráněného území a přehled dílčích ploch .....	22
2.5.1. Základní údaje o lesích.....	22
2.5.2. Základní údaje o rybnících a vodních tocích.....	23
2.5.3. Základní údaje o nelesních pozemcích – popis dílčích ploch a objektů.....	23
2.6. Zhodnocení výsledků předchozí péče a dosavadních zásahů do území a závěry pro další postup....	24
2.7. Stanovení prioritních zájmů ochrany území v případě jejich možné kolize .....	24
<b>3. Plán zásahů a opatření.....</b>	<b>25</b>
3.1. Výčet, popis a lokalizace opatření v ZCHÚ.....	25
3.1.1. Rámcové zásady péče o lesy.....	25
3.1.2. Rámcové zásady péče o rybníky a vodní toky .....	27
3.1.3. Péče o nelesní pozemky .....	28
3.2. Zásady hospodářského nebo jiného využívání ochranného pásma včetně návrhu zásahů a přehledu činností .....	29
3.3. Zaměření a vyznačení území v terénu .....	29
3.4. Návrhy potřebných administrativně správních opatření v území .....	29
3.5. Návrhy na regulaci rekreačního a sportovního využívání území veřejností.....	29

3.6. Návrhy na vzdělávací využití území .....	29
3.7. Návrhy na průzkum či výzkum území a monitoring .....	29
<b>4. Závěrečné údaje .....</b>	<b>30</b>
4.1. Předpokládané orientační náklady hrazené orgánem ochrany přírody podle jednotlivých zásahů (druhů prací) .....	30
4.2. Použité podklady a zdroje informací .....	30
4.3. Seznam mapových listů .....	31
4.4. Plán péče zpracoval .....	31
<b>Příloha I. – Přehledová mapa s vyznačením polohy ZCHÚ .....</b>	<b>32</b>
<b>Příloha II. – Vymezení ZCHÚ na podkladu katastrální mapy .....</b>	<b>33</b>
<b>Příloha III. – Překryv hranic navrženého ZCHÚ s hranicemi EVL .....</b>	<b>39</b>
<b>Příloha IV. – Lesnická typologická mapa .....</b>	<b>40</b>
<b>Příloha V. – Mapa dílčích ploch a objektů na nelesních pozemcích .....</b>	<b>41</b>
<b>Příloha VI. – Mapa současné vegetace .....</b>	<b>42</b>
<b>Příloha VII. – Popis dílčích ploch a objektů na nelesních pozemcích a výčet plánovaných zásahů v nich. ....</b>	<b>45</b>
<b>Příloha VIII. – Fotodokumentace .....</b>	<b>47</b>

# 1. Základní identifikační a popisné údaje

## 1.1. Evidenční kód ZCHÚ, kategorie, název a kategorie IUCN

Evidenční kód ZCHÚ	-
Navržený název ZCHÚ	Koštěnický potok
Navržená kategorie dle Zákona 114/1992 Sb.	přírodní památka
Kategorie dle IUCN	III. - přírodní památka nebo prvek

## 1.2. Platný právní předpis o vyhlášení ZCHÚ

Vydal	-
Číslo	-
Dne	-

## 1.3. Územně-správní členění, překryv s jinými chráněnými územími a příslušnost k soustavě Natura 2000

Kraj	Jihočeský
Obec s rozšířenou působností třetího stupně	Jindřichův Hradec
Obec	Číměř, Nová Bystřice, Stráž nad Nežárkou
Katastrální území	Dolní Lhota u Stráže nad Nežárkou (629456), Nový Vojítov (708046), Sedlo u Číměře (747033)
Národní park	-
Chráněná krajinná oblast	-
Jiný typ chráněného území	-
Ptačí oblast	Třeboňsko
Evropsky významná lokalita	Koštěnický potok

## 1.4. Vymezení území podle současného stavu katastru nemovitostí

Katastrální území: 629456 Dolní Lhota u Stráže nad Nežárkou

Číslo parcely podle KN	Číslo parcely podle PK nebo jiných evidencí	Druh pozemku podle KN	Způsob využití pozemku podle KN	Číslo listu vlastnictví	Výměra parcely celková podle KN (m2)	Výměra parcely v ZCHÚ (m2)
744/1		lesní pozemek		217	65 792	30 330
744/2		trvalý travní porost		10002	90	78
744/3		trvalý travní porost		10002	33	26
744/4		trvalý travní porost		10002	25	17

Číslo parcely podle KN	Číslo parcely podle PK nebo jiných evidencí	Druh pozemku podle KN	Způsob využití pozemku podle KN	Číslo listu vlastnictví	Výměra parcely celková podle KN (m2)	Výměra parcely v ZCHÚ (m2)
754		lesní pozemek		217	2 130	2 130
756		lesní pozemek		217	4 627	418
862/1		vodní plocha	koryto vodního toku přirozené nebo upravené	182	2 952	2 952
862/2		vodní plocha	koryto vodního toku přirozené nebo upravené	182	2 914	2 914
862/3		vodní plocha	koryto vodního toku přirozené nebo upravené	182	11	7
862/4		vodní plocha	koryto vodního toku přirozené nebo upravené	182	166	170
862/5		vodní plocha	koryto vodního toku přirozené nebo upravené	182	8	6
862/6		vodní plocha	koryto vodního toku přirozené nebo upravené	182	10	7
862/7		vodní plocha	koryto vodního toku přirozené nebo upravené	182	83	85
862/8		vodní plocha	koryto vodního toku přirozené nebo upravené	182	13	14
862/9		vodní plocha	koryto vodního toku přirozené nebo upravené	182	9	12
862/10		vodní plocha	koryto vodního toku přirozené nebo upravené	182	79	101
863		vodní plocha	koryto vodního toku přirozené nebo upravené	182	2 689	2 689
864		lesní pozemek		217	301	313
865		vodní plocha	koryto vodního toku přirozené nebo upravené	182	47	40
866		lesní pozemek		217	29	35
867		vodní plocha	koryto vodního toku přirozené nebo upravené	182	72	51
868		lesní pozemek		217	44	48
869		vodní plocha	koryto vodního toku přirozené nebo upravené	182	52	49
<b>Celkem</b>						<b>42 492</b>

#### Katastrální území: 708046 Nový Vojšov

Číslo parcely podle KN	Číslo parcely podle PK nebo jiných evidencí	Druh pozemku podle KN	Způsob využití pozemku podle KN	Číslo listu vlastnictví	Výměra parcely celková podle KN (m2)	Výměra parcely v ZCHÚ (m2)
1198/2		trvalý travní porost		10001	3 107	3 107
1198/4		trvalý travní porost		10001	868	868
1206		trvalý travní porost		10001	394	394
1207		trvalý travní porost		10001	5 943	5 943
1208/1		trvalý travní porost		10001	19 349	19 349
1208/2		trvalý travní porost		10002	1 952	1 952
1208/3		trvalý travní porost		10002	2 289	2 289
1208/4		trvalý travní porost		10001	4 250	4 250
1209/1		vodní plocha	rybník	656	72 987	72 987
1216/1		lesní pozemek		10001	364 565	958
1710/1		lesní pozemek		659	48 923	408
1740/3		ostatní plocha	ostatní komunikace	10001	4 167	31
1765/1		vodní plocha	koryto vodního toku přirozené nebo upravené	704	1 444	1 444
1765/2		vodní plocha	koryto vodního toku přirozené nebo upravené	704	309	309

Číslo parcely podle KN	Číslo parcely podle PK nebo jiných evidencí	Druh pozemku podle KN	Způsob využití pozemku podle KN	Číslo listu vlastnictví	Výměra parcely celková podle KN (m2)	Výměra parcely v ZCHÚ (m2)
1766/2		vodní plocha	koryto vodního toku přirozené nebo upravené	704	2 895	2 895
3007		lesní pozemek		642	682	682
3008		vodní plocha	koryto vodního toku umělé	10002	1 728	1 728
3009		trvalý travní porost		642	1 660	1 660
3010		trvalý travní porost		642	6 811	6 811
3011		vodní plocha	koryto vodního toku umělé	10001	1 519	1 519
3013		ostatní plocha	neplodná půda	10002	13 361	13 361
3014		vodní plocha	koryto vodního toku umělé	10002	622	622
3015		lesní pozemek		716	373	373
3017		vodní plocha	koryto vodního toku přirozené nebo upravené	704	9 548	9 548
3019		ostatní plocha	jiná plocha	712	4 681	4 681
3020		ostatní plocha	jiná plocha	682	953	953
3022		ostatní plocha	jiná plocha	712	11 275	1 125
3023		ostatní plocha	jiná plocha	712	1 277	1 277
3024/1		vodní plocha	koryto vodního toku umělé	755	436	312
3024/4		ostatní plocha	neplodná půda	712	218	139
3025/1		vodní plocha	zamokřená plocha	712	192	192
3025/2		ostatní plocha	ostatní komunikace	712	520	520
3025/3		ostatní plocha	jiná plocha	712	964	964
3025/4		vodní plocha	koryto vodního toku umělé	712	123	123
3025/5		ostatní plocha	neplodná půda	712	196	196
3026		vodní plocha	zamokřená plocha	10001	112	112
3027		ostatní plocha	jiná plocha	10001	24	24
3028		ostatní plocha	ostatní komunikace	712	39	39
3029		ostatní plocha	neplodná půda	712	74	74
3030		vodní plocha	zamokřená plocha	656	4 648	4 648
3031		trvalý travní porost		720	19 831	19 831
3032		ostatní plocha	neplodná půda	10002	4 447	3 767
3035		ostatní plocha	ostatní komunikace	10002	231	231
3036		ostatní plocha	neplodná půda	712	57	57
3037		ostatní plocha	ostatní komunikace	10001	95	95
3038		ostatní plocha	neplodná půda	712	173	173
3039/1		ostatní plocha	neplodná půda	712	185	185
3039/2		vodní plocha	koryto vodního toku umělé	712	28	28
<b>Celkem</b>						<b>193 234</b>

**Katastrální území: 747033 Sedlo u Číměře**

Číslo parcely podle KN	Číslo parcely podle PK nebo jiných evidencí	Druh pozemku podle KN	Způsob využití pozemku podle KN	Číslo listu vlastnictví	Výměra parcely celková podle KN (m2)	Výměra parcely v ZCHÚ (m2)
623/10		trvalý travní porost		10001	955	955
1181		trvalý travní porost		10001	14 242	623
1265		trvalý travní porost		180	8 915	8 915
1331		vodní plocha	zamokřená plocha	203	2 338	2 338
1329/8		vodní plocha	koryto vodního toku umělé	203	799	203
1342		trvalý travní porost		180	11 602	11 602
1343		trvalý travní porost		171	13 144	13 144
2298		trvalý travní porost		10001	23 192	1 200
2327		vodní plocha	koryto vodního toku umělé	203	1 580	572
2360		trvalý travní porost		140	10 735	10 735
2362		trvalý travní porost		171	12 925	9 813
<b>Celkem</b>						<b>60 100</b>

## 1.5. Výměra území a jeho ochranného pásma

Druh pozemku	ZCHÚ	OP	Způsob využití pozemku	ZCHÚ
	plocha v 0,00 ha	plocha v 0,00 ha		plocha v 0,00 ha
lesní pozemky	3,57			
vodní plochy	10,87		zamokřená plocha	0,73
			rybník nebo nádrž	7,30
			vodní tok	2,84
trvalé travní porosty	12,36			
orná půda				
ostatní zemědělské pozemky				
ostatní plochy	2,79		nepłodná půda	1,80
			ostatní způsoby využití	0,99
zastavěné				
plochy a nádvoří				
plocha celkem	29,58			

## 1.6. Hlavní předmět ochrany

### 1.6.1. Předmět ochrany podle zřizovacího předpisu

Území není v současné době zvláště chráněno

### 1.6.2. Hlavní předmět ochrany – současný stav

#### Významná rostlinná společenstva

Zdroj: Hesoun (2019b)

Název ekosystému	Podíl plochy v ZCHÚ (%)	Popis ekosystému
Slatinné mokřadní olšiny <i>Carici elongatae-Alnetum glutinosae</i> Tüxen 1931	10	Porosty olšin částečně ve výtopě rybníka Novomlýnský. Jedná se o mozaiku stanovišť. Vyskytují se tu tůně s monodominantním <i>Lemna minor</i> , strouhy s <i>Hottonia palustris</i> , oligotrofní ostřicové porosty s <i>Carex rostrata</i> , <i>Calla palustris</i> aj. Stromové patro zde odumírá, protože po opravě rybníka zřejmě došlo ke zvýšení hladiny rybníka. Což zřejmě povede k postupné přeměně na otevřená mokřadní stanoviště.



Název ekosystému	Podíl plochy v ZCHÚ (%)	Popis ekosystému
Rašelinné mokřadní vrbiny <i>Salicetum auritae</i> Jonas 1935	3	Převážně se jedná o porosty <i>Spiraea salicifolia</i> . S mokřadními druhy <i>Galium palustre</i> , <i>Lemna minor</i> , <i>Carex rostrata</i> . Pouze na východním okraji nivy v jednom segmentu dominuje <i>Salix cinerea</i> . V tomto případě v podrostu dominuje <i>Urtica dioica</i> .
Vegetace menších toků chladnějších oblastí s hvězdošem háčkatým <i>Callitriche hamulatae-Ranunculetum fluitantis</i> Oberdorfer 1957	1	Reprezentativně vyvinutá se vyskytuje pouze v krátkém úseku toku v horní části EVL. Kromě <i>Callitriche hamulata</i> tu roste zejména <i>Sparganium emersum</i> , <i>Batrachium aquatile</i> , <i>Fontinalis anipyretica</i> .
Vegetace stojatých a mírně tekoucích vod se stulíkem žlutým <i>Nymphaea albae-Nupharetum luteae</i> Nowiński 1927	pod 1 %	<i>Nuphar lutea</i> se řídce vyskytuje jak v rybníku Novomlýnský, tak i v toku pod ním. Ucelený porost byl zjištěn pouze u východního břehu rybníka. Žádné další druhy makrofyt se tu nevyskytují.
Mokřadní vegetace s rozpuštěm jizlivým a ostřicí nedošáhorem <i>Cicuto virosae-Caricetum pseudocyperi</i> Boer et Sissingh in Boer 1942	pod 1 %	Nepříliš reprezentativní porost této asociace je zastoupen maloplošně jedním fragmentem na severovýchodním břehu rybníka. Ohrožena je přerůstáním rákosinami <i>Glyceria maxima</i> , <i>Typha latifolia</i> . Zaznamenán zde byl i <i>Lysimachia thyrsiflora</i> .
Vegetace oligotrofních stojatých vod s ostřicí zobánkatou <i>Equiseto fluviatilis-Caricetum rostratae</i> Zumpfe 1929	2 %	Typicky vyvinuté porosty na západním břehu Novomlýnského rybníka. Z významných druhů častý <i>Lysimachia thyrsiflora</i> , <i>Calla palustris</i> , ojediněle sem proniká i <i>Nymphaea candida</i> a <i>Hottonia palustris</i> .
Trvale zamokřená přechodová rašeliniště s ostřicí zobánkatou <i>Sphagno recurvi-Caricetum rostratae</i> Steffen 1931	2 %	Dva segmenty na východní okraji nivy a na levém břehu rybníka. V severním segmentu, dominuje <i>Calamagrostis canescens</i> , <i>Lysimachia vulgaris</i> a <i>Peucedanum palustris</i> . V jižním segmentu, na břehu rybníka, má nejvyšší pokryvnost mechové patro. Z významných druhů se vyskytují <i>Epilobium palustris</i> , <i>Lysimachia thyrsiflora</i> , <i>Oxycoccus palustris</i> , <i>Comarum palustre</i> a <i>Drosera rotundifolia</i> .

Lokalizace rostlinných společenstev je uvedena v příloze – Mapa Současné vegetace.

## Významné druhy:

Zdroj dat: aktuální inventarizační průzkumy lokality (Hesoun 2019a,b, Křesina 2019, Majer 2019a,b, Vrba 2019).

Údaje o ohrožení a stupni ochrany – použité zkratky: C1, C2, C3, C4a – druhy uvedené v Černém a červeném seznamu cévnatých rostlin ČR (Grulich et al. 2012) jako kriticky ohrožené (C1), silně ohrožené (C2), ohrožené (C3), vzácnější taxony vyžadující další pozornost (C4a), § 1, § 2, § 3 – druhy chráněné dle vyhlášky č. 395/1992 Sb. v kategorii "druhy kriticky ohrožené" (§ 1) "druhy silně ohrožené" (§ 2), "druhy ohrožené" (§ 3), CR, EN, VU, NT, DD – kategorie ohrožení podle Červeného seznamu ohrožených druhů bezobratlých (Hejda et al. 2017) a obratlovců (Chobot et al. 2017): kriticky ohrožený, ohrožený, zranitelný, téměř ohrožený, nedostatečně známý taxon.

Název druhu	Aktuální početnost nebo vitalita populace v ZCHÚ	Stupeň ohrožení	Popis biotopu druhu
<i>Calla palustris</i> dáblik bahenní	Místy hojně ve zrašeliněném litorálu rybníka, roztroušeně v mokřadních olšinách	§ 3, C3	Břehy mezotrofních stojatých vod, mokřadní olšiny a vrbiny
<i>Drosera rotundifolia</i> rosnatka okrouhlolistá	Dvě populace ve vegetaci sv. <i>Sphagno recurvi-Caricetum rostratae</i>	§ 2, C3	Rašeliniště, narušované plochy na vlhkých oligotrofních stanovištích
<i>Hottonia palustris</i> žebratka bahenní	Vzácně ve strouhách v mořadních olšinách a v litorálu rybníku	§ 3, C3	Mělké stojaté vody
<i>Lysimachia thyrsiflora</i> vrbina kytkokvětá	Roztroušeně ve zrašeliněném litorálu rybníka a v přechodových rašeliništích	§ 2, C3	Břehy oligotrofních a mezotrofních stojatých vod, přechodová rašeliniště, bažinné olšiny
<i>Neptis rivularis</i> bělopásek tavolníkový	Početný výskyt v rozsáhlejších tavolníkových porostech nad Novomlýnským rybníkem (49.0268594N, 15.0269069E)	§ 3/NT	Druh v ČR omezený na Jižní Čechy, kde je vázán na tavolníkové porosty. V současnosti lokálně expanduje

Název druhu	Aktuální početnost nebo vitalita populace v ZCHÚ	Stupeň ohrožení	Popis biotopu druhu
<i>Lycaena dispar</i> ohniváček černočárný	Nalezení 2 jedinci v nivě potoka v S části území (49.0312033N, 15.0360372E; 49.0305772N, 15.0345567E)	§ 2/N2000	V současnosti expandující druh eutrofních, mezofilních až vlhkých stanovišť s výskytem nitrofilních širokolistých šťovíků
<i>Lampropteryx otregiata</i> pídalka prameništní	Středně početný v lesnaté nivě v J části území (49.0185964N, 15.0156900E), jeden jedinec nalezen i v S části (49.0318364N, 15.0364394E)	NT	Velmi lokální druh mokřadních a rašelinných biotopů
<i>Orthonama vittata</i> pídalka vachtová	Zjištěn pouze jeden jedinec v S části území (49.0318364N, 15.0364394E)	NT	Velmi lokální druh mokřadních biotopů
<i>Ophiogomphus cecilia</i> klínatka rohatá	Hojná ve všech proudících úsecích toku. Populace čítá nejméně vyšší stovky jedinců	§ 2, NT, N2000 (příloha II.)	Reofilní druh spíše středních úseků vodních toků s písčitymi nebo hlinitopísčitymi sedimenty. V lokalitě nalezení dospělci, exuvie i larvy různých instarů.
<i>Ichthyosaura alpestris</i> čolek horský	Během návštěv bylo odchyceno celkem 5 adultních jedinců. Celkem lze předpokládat stabilní populaci s odhadem početnosti v řádově o několika desítkách jedinců.	§ 2/VU	K životu vyhledává především hory a podhůří, kdekoli v blízkosti vody – ale klidně i v údolí potoků. Zimu přečkává v úkrytu ve strnulém stavu a na jaře, po procitnutí ze zimního spánku, se vydává do vody kvůli rozmnožování. Rozmnožuje se v lesních tůních, klidných úsecích potoků nebo v horských jezerech.

Název druhu	Aktuální početnost nebo vitalita populace v ZCHÚ	Stupeň ohrožení	Popis biotopu druhu
<i>Lissotriton vulgaris</i> čolek obecný	Byl odchycen pouze 1 adultní samec a 2 adultní samice. Celkem lze předpokládat nepočetnou populaci o velikosti nižších desítek jedinců.	§ 2/VU	Rozmnožuje se na menších až středně velkých vodních nádržích, či v mělkých lagunách rybníků. Jako terestrická stanoviště využívá zejména otevřenou krajinu (louky, lidská sídla), ale i listnaté lesy. Zimuje na souši i na dně vodních ploch.
<i>Ciconia nigra</i> čáp černý	Zastižen ojedinelé 1 ex. při přeletu. Lokalita je téměř jistě součástí jeho potravního teritoria. Na území EVL nehnízdí.	§ 2/VU	Hnízdí v lesnatých oblastech s tekoucími i stojatými mělkými vodami. Vyžaduje dostatek zarybněných potoků a řek i v okolní nelesnaté krajině.
<i>Alcedo atthis</i> ledňáček říční	Sledován při lovu na břehu rybníka.	§ 2/VU	Hnízdí vždy poblíž vodní plochy nebo toku v příkrých březích nebo stěnách.
<i>Cobitis sp.</i> sekavec	Zjištěn na všech zkoumaných profilech v roce 2019/předpokládá se desítky až stovky jedinců	§ 2	Písčité dno.
<i>Lampetra planeri</i> mihule potoční	Zjištěn na všech zkoumaných profilech v roce 2019/předpokládá se desítky až stovky jedinců	§ 1	Akumulace jemnozrnných sedimentů, štěrkové dno (trdliště).

### 1.6.3 Hlavní předmět ochrany EVL anebo PO, s kterými je ZCHÚ v překryvu

Předmětem ochrany EVL Koštěnický potok je dle nařízení vlády České republiky č. 318/2013 Sb., o stanovení národního seznamu evropsky významných lokalit, ve znění pozdějších předpisů evropsky významný druh klínatka rohatá (*Ophiogomphus cecilia*).

Předmětem ochrany PO Třeboňsko jsou dle nařízení vlády České republiky č. 680/2004 Sb., kterým se vymezuje Ptačí oblast Třeboňsko populace volavky bílé (*Egretta alba*), kvakoše nočního (*Nycticorax nycticorax*), čápa černého (*Ciconia nigra*), orla mořského (*Haliaeetus albicilla*), včelojeda lesního (*Pernis apivorus*), motáka pochopa (*Circus aeruginosus*), rybáka obecného (*Sterna hirundo*), kulíška nejmenšího (*Glaucidium passerinum*), sýce rousného (*Aegolius funereus*), lelka lesního (*Caprimulgus europaeus*), ledňáčka říčního (*Alcedo atthis*), žluny šedé (*Picus canus*), datla černého (*Dryocopus martius*), strakapouda prostředního (*Dendrocopos medius*), skřivana lesního (*Lullula arborea*), slavíka modráčka (*Luscinia svecica*), husy velké (*Anser anser*), kopřivky obecné (*Anas strepera*), lžičáka pestrého (*Anas clypeata*) a jejich biotopy.

## **1.7. Dlouhodobý cíl péče**

Dlouhodobým cílem péče je zachování ekosystému Koštěnického potoka a jeho nivy jako biotopu pro ohrožené druhy rostlin a živočichů, jejichž populace budou stabilní nebo rostoucí. Je třeba zachovat dostatečně dlouhé úseky přirozeně meandrujících toků s nezpevněnými břehy. Dále je nutné vyloučit úpravy koryta, stavbu jezů a dalších vodních děl (včetně malých vodních elektráren).

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

### 2.1. Stručný popis území a charakteristika jeho přírodních poměrů

#### Lokalizace

Navržená PP Koštěnický potok se nachází cca 5,5 km západně od města Nová Bystřice, částečně při státní hranici s Rakouskem.

#### Geologie, geomorfologie, pedologie, klima

Geologie: Podloží je tvořeno moldanubickým plutonem, hlavní horninou je dvojslídny granit číměřského typu. Z větší části je překrytý písčitojilovitými předkvartérními sedimenty.

Geomorfologie: Z geomorfologického hlediska je území zahrnuto do okrsku Číměřská kotlina v Českomoravské vrchovině (okres Javořická vrchovina, podokres Novobystřická vrchovina).

Reliéf: Mělké údolí potoka probíhající v severní části území zhruba severojižním směrem; v tomto úseku je vlastní tok potoka zahloubený přibližně 2 m pod úroveň terénu. V jižní části je potoční niva plochá, potok není výrazněji zahloubený a je vroubený mokřady. V tomto úseku je na něm vybudován Novomlýnský rybník.

Pedologie: Převládajícím půdním typem je kambizem pseudoglejová, dále pseudoglej typický a organozemní.

Krajinná charakteristika: V severní části jde o sečené louky obklopené kulturním jehličnatým lesem, na východě hraničí též s dobývacím prostorem (těžba štěrkopísku). Jižní část tvoří převážně člověkem málo ovlivněné mokřady. Na toku potoka je vybudován Novomlýnský rybník, na jihozápadní okraj zájmového území navazuje rozsáhlý Staňkovský rybník. Území je součástí přírodního parku Homolka-Vojířov.

Převzato ze souboru doporučených opatření pro EVL Koštěnický potok (Hanč, Hesoun 2013)

#### Vegetační poměry

Severní část území, přibližně po meandru nad pískovnou, tvoří kulturní nivní louky (X5), od této úrovně níže převládá mozaika mokřadních společenstev, z nichž převažují olšiny (L2.2) a mokřadní vrbiny (K1), nad Novomlýnským a Staňkovským rybníkem jsou vyvinuty ostřicové rašeliníkové louky (R2.2), místy tvoří souvislé porosty tavolník vrbolistý. Vyskytuje se zde i ďáblík bahenní (*Calla palustris*).

Převzato ze souboru doporučených opatření pro EVL Koštěnický potok (Hanč, Hesoun 2013)

#### Zoologické poměry

Žije zde např. mihule potoční (*Lampetra planeri*). Kromě klínatky rohaté (*Ophiogomphus cecilia*) jsou zastoupeny další druhy stenotopných vážek, například páskovec kroužkovaný (*Cordulegaster boltonii*). V území bylo v roce 2019 zaznamenáno 29 druhů vážek. Z tohoto počtu jde o jeden druh zvláště chráněný a 3 druhy vážek zapsané v červeném seznamu. Výsledky z roku 2019, při srovnání se staršími údaji z území ukazují na to, že zkoumané území je významné refugium řady cenných, zejména reofilních druhů řádu Odonata, včetně předmětu ochrany EVL – klínatky rohaté.

Z dalších bezobratlých je zajímavý výskyt bělopáska tavolníkového (*Neptis rivularis*) na tavolníku vrbolistém. Na rašelinových loukách žije např. kobylka (*Conocephalus dorsalis*), drabčík (*Stenus fuscicornis*), břežnice (*Ochthra mantis*) a lupice (*Hydrophorus bipunctatus*). Na poraněných a odumírajících dřevinách

se vyskytují druhy vázané na přirozené smíšené lesy, např. octomilka (*Chymomyza distincta*) a drabčící (*Atrecus affinis*) a (*Quedius plagiatus*). Žije zde i vzácný střevlík (*Elaphrus uliginosus*).

### Seznam zvláště chráněných druhů rostlin a živočichů

Zdroj dat: aktuální inventarizační průzkumy lokality (Hesoun 2019a,b, Křesina 2019, Majer 2019a,b, Vrba 2019).

Kromě zvláště chráněných druhů jsou uvedeny i druhy ohrožené dle příslušných červených seznamů, jež jsou často ochránářsky významnější než druhy chráněné.

Údaje o ohrožení a stupni ochrany – použité zkratky: C1, C2, C3, C4a – druhy uvedené v Černém a červeném seznamu cévnatých rostlin ČR (Grulich et al. 2012) jako kriticky ohrožené (C1), silně ohrožené (C2), ohrožené (C3), vzácnější taxony vyžadující další pozornost (C4a), § 1, § 2, § 3 – druhy chráněné dle vyhlášky č. 395/1992 Sb. v kategorii "druhy kriticky ohrožené" (§ 1) "druhy silně ohrožené" (§ 2), "druhy ohrožené" (§ 3), CR, EN, VU, NT, DD – kategorie ohrožení podle Červeného seznamu ohrožených druhů bezobratlých (Hejda et al. 2017) a obratlovců (Chobot et al. 2017): kriticky ohrožený, ohrožený, zranitelný, téměř ohrožený, nedostatečně známý taxon.

Název druhu	Aktuální početnost nebo vitalita populace v ZCHÚ	Stupeň ohrožení	Popis biotopu druhu
<b><i>Calla palustris</i></b> dáblik bahenní	Místy hojně ve zrašeliněném litorálu rybníka, roztroušeně v mokřadních olšinách	§ 3, C3	Břehy mezotrofních stojatých vod, mokřadní olšiny a vrbiny
<b><i>Drosera rotundifolia</i></b> rosnatka okrouhlolistá	Dvě populace ve vegetaci sv. <i>Sphagno recurvi-Caricetum rostratae</i>	§ 2, C3	Rašeliniště, narušované plochy na vlhkých oligotrofních stanovištích
<b><i>Hottonia palustris</i></b> žebratka bahenní	Vzácně ve strouhách v mořadních olšinách a v litorálu rybníku	§ 3, C3	Mělké stojaté vody
<b><i>Lysimachia thyrsiflora</i></b> vrbina kytkokvětá	Roztroušeně ve zrašeliněném litorálu rybníka a v přechodových rašeliništích	§ 2, C3	Břehy oligotrofních a mezotrofních stojatých vod, přechodová rašeliniště, bažinné olšiny

Název druhu	Aktuální početnost nebo vitalita populace v ZCHÚ	Stupeň ohrožení	Popis biotopu druhu
<b><i>Melitaea cinxia</i></b> hnědásek kostkovaný	2 jedinci pozorování na hranici EVL v S části území (49.0330147N, 15.0393469E; 49.0318542N, 15.0356350E), v EVL je vhodným biotopem pouze jedna sušší louka (49.0315167N, 15.0369708E), která navazuje na větší plochy podobných biotopů v okolí	VU	Lokální druh suchých lučních a stepních biotopů, v současnosti lokálně expanduje
<b><i>Callophrys rubi</i></b> ostruháček ostružinový	Nalezen pouze 1 jedinec na hranici EVL ve střední části území (49.0279956N, 15.0268372E), v EVL trvale nežije, ale zalétá sem z okolních světlých borových lesů s podrostem borůvky	NT	Ekologicky plastický druh obývající xerothermní lesostepní biotopy, ale také rašeliniště a světlé bory s bohatými porosty borůvky
<b><i>Neptis rivularis</i></b> bělopásek tavolníkový	Početný výskyt v rozsáhlejších tavolníkových porostech nad Novomlýnským rybníkem (49.0268594N, 15.0269069E)	§ 3/NT	Druh v ČR omezený na Jižní Čechy, kde je vázán na tavolníkové porosty. V současnosti lokálně expanduje



Název druhu	Aktuální početnost nebo vitalita populace v ZCHÚ	Stupeň ohrožení	Popis biotopu druhu
<b><i>Lycaena dispar</i></b> ohniváček černočárný	Nalezení 2 jedinci v nivě potoka v S části území (49.0312033N, 15.0360372E; 49.0305772N, 15.0345567E)	§ 2/N2000	V současnosti expandující druh eutrofních, mezofilních až vlhkých stanovišť s výskytem nitrofilních širokolistých šťovíků
<b><i>Hesperia comma</i></b> soumračník čárkovaný	Pozorování 3 jedinci sušší louce v S části (49.0314186N, 15.0369322E)	VU	Lokální druh sušších travnatých biotopů s řídkou vegetací
<b><i>Cosmotriche lobulina</i></b> bourovec měsíčitý	Zjištění 3 jedinci (49.0189200N, 15.0176481E; 49.0274189N, 15.0267461E)	VU	Druh jehličnatých lesů s borovicí a smrkem
<b><i>Lampropteryx otregiata</i></b> píďalka prameništění	Středně početný v lesnaté nivě v J části území (49.0185964N, 15.0156900E), jeden jedinec nalezen i v S části (49.0318364N, 15.0364394E)	NT	Velmi lokální druh mokřadních a rašelinných biotopů
<b><i>Orthonama vittata</i></b> píďalka vachtová	Zjištěn pouze jeden jedinec v S části území (49.0318364N, 15.0364394E)	NT	Velmi lokální druh mokřadních biotopů
<b><i>Lasiocampa trifolii</i></b> bourovec jetelový	Zjištěn 1 jedinec v potoční nivě v S části území (49.0319461N, 15.0368519E, pravděpodobně přilet ze suchých květnatých luk v okolí	EN	Ohrožený druh sušších lučních a stepních biotopů

Název druhu	Aktuální početnost nebo vitalita populace v ZCHÚ	Stupeň ohrožení	Popis biotopu druhu
<i>Agrotis vestigialis</i> osenice písečná	Zjištěn 1 jedinec v potoční nivě v S části území (49.0319461N, 15.0368519E). Zcela jistě jde o přilet z blízké pískovny		Faunisticky zajímavý nález xerotermofilního druhu, který preferuje otevřené biotopy s volnými plochami písku nebo jiných substrátů, kam se za dne zahrabávají housenky
<i>Coenagrion hastulatum</i> šidélko kopovité	Stabilní populace desítek kusů se nachází ve zhlaví Novomlýnského rybníka	NT	Lokální acidofilní druh šidélka vyžadující stojaté vody s bohatými porosty vodních a mokřadních cévnatých rostlin. Na Jindřichohradecku ve vhodných lokalitách častý.
<i>Ophiogomphus cecilia</i> klínatka rohatá	Hojná ve všech proudících úsecích toku. Populace čítá nejméně vyšší stovky jedinců	§ 2, NT, N2000 (příloha II.)	Reofilní druh spíše středních úseků vodních toků s písčitými nebo hlinitopísčitými sedimenty. V lokalitě nalezeni dospělci, exuvie i larvy různých instarů.
<i>Orthetrum coerulescens</i> vážka žlutoskvrnná	jednotlivý nález, stabilní populace se vyskytuje v sousední pískovně	NT	Druh pomalu tekoucích vod spíše dobře osluněných a prohříváných. V lokalitě nejsou vhodné podmínky pro její rozmnožování.
<i>Ichthyosaura alpestris</i> čolek horský	Během návštěv bylo odchyceno celkem 5 adultních jedinců. Celkem lze předpokládat stabilní populaci s odhadem početnosti v řádově o několika desítkách jedinců.	§ 2/VU	K životu vyhledává především hory a podhůří, kdekoliv v blízkosti vody – ale klidně i v údolí potoků. Zimu přečkává v úkrytu ve strnulém stavu a na jaře, po procitnutí ze zimního spánku, se vydává do vody kvůli rozmnožování. Rozmnožuje se v lesních tůních, klidných úsecích potoků nebo v horských jezerech.
<i>Lissotriton vulgaris</i> čolek obecný	Byl odchycen pouze 1 adultní samec a 2 adultní samice. Celkem lze předpokládat nepočetnou populaci o velikosti nižších desítek jedinců.	§ 2/VU	Rozmnožuje se na menších až středně velkých vodních nádržích, či v mělkých lagunách rybníků. Jako terestrická stanoviště využívá zejména otevřenou krajinu (louky, lidská sídla), ale i listnaté lesy. Zimuje na souši i na dně vodních ploch.

Název druhu	Aktuální početnost nebo vitalita populace v ZCHÚ	Stupeň ohrožení	Popis biotopu druhu
<i>Pelophylax esculentus</i> skokan zelený	Prokázáno několik desítek jedinců. Lze konstatovat stabilní, rozmnožující se populaci s odhadem početnosti v řádech vyšších desítek až stovek jedinců.	§ 2/NT	Skokan zelený je vyloženě vodní druh, který se zdržuje ve vodním prostředí celoročně. Jeho nejčastějším biotopem u nás je rybník s litorálními porosty. Kromě rybníků se rozmnožuje v různých větších tůních, v jezírkách v pískovnách, lomech a na výsypkách, v koupalištích, požárních nádržích a různých jiných vodních nádržích, ve vodních kanálech, slepých říčních ramenech a v zahradních jezírkách a bazénech (Maštera et al. 2015).
<i>Bufo bufo</i> - ropucha obecná	Prokázán byl pouze 1 dospělý exemplář. S ohledem na relativně pozdní termín první návštěvy nelze přesně početnost populace odhadovat.	§ 3/VU	K rozmnožování využívá převážně větší a hlubší, dobře osluněné vodní plochy s bohatou vegetací. Vzácněji i větší kaluže. V suchozemské fázi žijí v lese i mimo les. Zimují na souši i na dně vodních nádrží.
<i>Vipera berus</i> zmije obecná	Pozorován 1 juvenilní exemplář ve zbytku přechodového rašeliniště v nelesní dílčí ploše 3	§ 1, VU	Na lokalitě pozorována ve zbytku přechodového rašeliniště (plocha 3)
<i>Ciconia nigra</i> čáp černý	Zastižen ojedinele 1 ex. při přeletu. Lokalita je téměř jistě součástí jeho potravního teritoria. Na území EVL nehnízdí.	§ 2/VU	Hnízdí v lesnatých oblastech s tekoucími i stojatými mělkými vodami. Vyžaduje dostatek zarybněných potoků a řek i v okolní nelesnaté krajině.
<i>Corvus corax</i> krkavec velký	Zjištěni ojedinele 3 ex. při přeletu. Na lokalitě nehnízdí.	§ 3/-	Žije v lesích i otevřené krajině bez ohledu na nadmořskou výšku.

Název druhu	Aktuální početnost nebo vitalita populace v ZCHÚ	Stupeň ohrožení	Popis biotopu druhu
<b><i>Hirundo rustica</i></b> vlaštovka obecná	Výskyt menšího hejtnka při přeletech nad vodní hladinou. Druh využívá lokalitu příležitostně jako potravní teritorium, hnízdí v širším okolí.	§ 3/NT	Synantropní druh hnízdící většinou v lidských sídlištích. Potravu (hmyz) získává v letu, často zaletuje nad vodní plochy.
<b><i>Scolopax rusticola</i></b> sluka lesní	Zaznamenán ojediněle 1 ex. v odpoledních hodinách na rozhraní lesa a louky. Hnízdí pravděpodobně v širším okolí EVL.	§ 3/VU	Hnízdí v lesích s vlhkými místy, křovitým podrostem a s půdou bohatou na červy. Zahnízdí i v suchých borových lesích.
<b><i>Haliaeetus albicilla</i></b> orel mořský	Hnízdo nebylo nalezeno, EVL je pravděpodobně součástí trofického prostoru. Byl zastižen při přeletu.	§ 1, CR	Biotop – lesnatá krajina s množstvím vodních ploch. Hnízdí vysoko na jehličnatých i listnatých stromech.
<b><i>Accipiter nisus</i></b> krahujec obecný	Druh byl na lokalitě několikrát zastižen během lovu. Hnízdění je pravděpodobné.	§ 3; VU	Druh vyhledává ke hnízdění lesní komplexy. Nevyhýbá se synantropnímu způsobu života.
<b><i>Accipiter gentilis</i></b> jestřáb lesní	Druh byl sledován při přeletech	§ 3/VU	Druh vyhledává lesní ke hnízdění komplexy včetně. Běžný druh.
<b><i>Alcedo atthis</i></b> ledňáček říční	Sledován při lovu na břehu rybníka.	§ 2/VU	Hnízdí vždy poblíž vodní plochy nebo toku v příkrých březích nebo stěnách.
<b><i>Cobitis sp.</i></b> sekavec	Zjištěn na všech zkoumaných profilech v roce 2019/předpokládá se desítky až stovky jedinců	§ 2	Písčité dno
<b><i>Lampetra planeri</i></b> mihule potoční	Zjištěn na všech zkoumaných profilech v roce 2019/předpokládá se desítky až stovky jedinců	§ 1	Akumulace jemnozrnných sedimentů, štěrkové dno (trdliště)

## **2.2. Historie využívání území a zásadní pozitivní i negativní vlivy lidské činnosti v minulosti**

Do poloviny 20. století byla většina potoční nivy využívána jako sečené louky. V souvislosti s následným vysídlením původních obyvatel a zřízením hraničního pásma byla většina luk (ve střední a jižní části pravděpodobně všechny) opuštěna a od té doby zde probíhá spontánní sukcese směrem k vysokobylinné a dřevinné vegetaci.

Část toku Koštěnického potoka o délce cca 100–200 m v SV části navrženého ZCHÚ byla v minulosti technicky upravena.

### **Rybníkářství**

Rybník byl postaven již ve 14. století. Na rybníce se intenzivně nehospodaří. Byl po dlouhá léta a stále je využíván především k rekreaci pro ubytované v hotelu Peršlák.

### **Hospodaření v lesích**

Lokalita se nachází blízko státní hranice či dokonce na hranici a před rokem 1989 byla z větší části za železnou oponou. To zásadně ovlivnilo stav porostů. Omezený přístup a problematické hospodaření vedlo k tomu, že zejména obtížně přístupná místa v nivách nebyla hospodářsky příliš využívána. Na vlhčích místech dominuje olše s podílem smrků a borovic, dále převažují pak borovice a smrky. Kromě jižní části, kdy do MZCHÚ spadá zmíněná niva s olšovými porosty zasahují lesy do MZCHÚ pouze okrajově, v rámci arondace hranice.

## **2.3. Související plánovací dokumenty, správní rozhodnutí a právní předpisy**

Platnost lesního hospodářského plánu je pro LHC 202000 Český Rudolec od 1. 1. 2019 do 31. 12. 2028, pro LHC 204002 Dubovice od 1. 1. 2016 do 31. 12. 2025 a pro 202401 Město Nová Bystřice od 1. 1. 2009 do 31. 12. 2018.

## **2.4. Škodlivé vlivy a ohrožení území v současnosti**

Území není v současnosti vážně ohroženo. Potenciální hrozbu představuje eutrofizace prostředí ze zemědělského hospodaření a případné úpravy toku. Z pohledu předmětu ochrany je důležitá morfologie toku a dostatek vhodných, zejména písčitých a hlinitopísčitých sedimentů. Ohrožení tedy mohou představovat splachy sedimentů z ploch v povodí potoka.

Za další negativní vlivy lze také považovat absenci hospodaření na většině někdejších luk, které se postupně změnily na vysokobylinná luční lada nebo porosty náletových dřevin, což vedlo k radikálnímu ústupu druhů rostlin a živočichů vázaných na otevřené luční biotopy.

## 2.5. Současný stav chráněného území a přehled dílčích ploch

### 2.5.1. Základní údaje o lesích

Přírodní lesní oblast	16 Českomoravská vrchovina
Lesní hospodářský celek / zařizovací obvod	202000 Český Rudolec
Výměra LHC (zařizovacího obvodu) v ZCHÚ (ha)	3,08
Období platnosti LHP (LHO)	1.1.2019 – 31.12.2028
Organizace lesního hospodářství	LČR s. p.
Nižší organizační jednotka	Lesní správa Český Rudolec

Přírodní lesní oblast	16 Českomoravská vrchovina
Lesní hospodářský celek / zařizovací obvod	204002 LHC Dubovice
Výměra LHC (zařizovacího obvodu) v ZCHÚ (ha)	0,08
Období platnosti LHP (LHO)	1.1.2016 – 31.12.2025
Organizace lesního hospodářství	LČR s. p. Hradec Králové
Nižší organizační jednotka	LS Jindřichův Hradec

Přírodní lesní oblast	16 Českomoravská vrchovina
Lesní hospodářský celek / zařizovací obvod	202401 Město Nová Bystřice
Výměra LHC (zařizovacího obvodu) v ZCHÚ (ha)	0,09
Období platnosti LHP (LHO)	1.1.2009 – 31.12.2018
Organizace lesního hospodářství	Město Nová Bystřice
Nižší organizační jednotka	

### Přehled výměr a zastoupení souborů lesních typů

Přírodní lesní oblast:				
SLT	Název SLT a LT	Přirozená dřevinná skladba SLT	Výměra (ha)	Podíl (%)
0P	Kyselý jedlodubový bor	bo6, db3, jd1, sm, bř	0,01	0,43
1M	Borová doubrava	db6 - 10, bo0 - 3, bř1, jř, (hb)	0,97	29,99
3L	Jasanová olšina	ol7, js3, sm (tpč, os)	2,06	63,24
4K	Kyselá bučina	bk7, db1, jd2	0,21	6,34
<b>Celkem</b>			<b>3,25</b>	<b>100 %</b>

### Porovnání přirozené a současné skladby lesa

Není zpracováno. Lesní vegetace není předmětem ochrany PP Koštěnický potok. Hospodaření by mělo směřovat k přirozené dřevinné skladbě pro daná SLT

### 2.5.2. Základní údaje o rybnících a vodních tocích

Hlavním předmětem ochrany je klínatka rohatá (*Ophiogomphus cecilia*), která obývá potoky s chladnější a čistou vodou. Proto je Koštěnický potok zajímavou lokalitou z pohledu klínatky rohaté. Spolu s ní se zde nachází nepřeberné množství druhů chrostíků a jiných na vodu vázaných živočichů.

Název rybníka	Novomlýnský
Katastrální plocha	7,2987 ha
Využitelná vodní plocha	3-4 ha
Povolání k nakládání s vodami	-
Manipulační řád	Není
Hospodářsko provozní řád	Není
Vlastník rybníka	-
Uživatel rybníka	rodinný hotel Peršlák

Název vodního toku	Koštěnický potok
Číslo hydrologického pořadí	1-07-02-028
Úsek dotčený ochranou	Viz foto níže
Charakter toku	Lososový typ vod
Délka toku	41 km
Plocha povodí	cca 171 km <sup>2</sup>
Manipulační řady	-
Správce toku	Povodí Vltavy, státní podnik
Rybářský revír	Není
Zarybnovací plán – počty v kusech	-

### 2.5.3. Základní údaje o nelesních pozemcích – popis dílčích ploch a objektů

#### Plocha 1 – niva Koštěnického potoka nad Novomlýnským rybníkem

Mozaika ruderalizovaných lučních lad, porostů vysokých ostřic a potočního luhu v nivě Koštěnického potoka nad Novomlýnským rybníkem. Dominují zde nitrofilní druhy *Urtica dioica*, *Cirsium arvense*, *Impatiens glandulifera*. Velmi vzácně jsou přítomny zbytky degradované luční vegetace a porosty tavolníku vrbového. V současnosti bez hospodaření.

#### Plocha 2 – mezofilní kosená louka v S části ZCHÚ

Mezofilní ovsíková louka, pravidelně celoplošně sečená.

#### Plocha 3 – přechodové rašeliniště v nivě Koštěnického potoka

Dlouhodobě nesečený degradovaný zbytek přechodového rašeliniště, klasifikovaný Hesounem (2019b) do asociace *Sphagno recurvi-Caricetum rostratae*. V západní části plochy dominuje (*Calamagrostis canescens*), východní část při okraji lesa zarůstá náletem dřevin (zejm. smrk a borovice) a je nápadně stukturovaná s vysokými bulty (*Polytrichum commune*). Z vzácnějších druhů je dosud hojně vyskytuje (*Epilobium palustre*), (*Oxycoccus palustris*), (*Peucedanum palustre*) či (*Potentilla palustris*). V bultovité části se nachází nevelká populace (*Drosera rotundifolia*), ohrožená pokračující sukcesí.

#### **Plocha 4 – přechodové rašeliniště při V břehu rybníka**

Biotopově i druhovým složením podobné jako plocha 3. V důsledku absence managementu zarůstá náletem dřevin, zejména krušiny olšové.

#### **Plocha 5 – pozůstatek nivní louky s populací tavolníku vrbolistého**

Fragment někdejší vlhké louky s entomologicky významnou populací tavolníku vrbolistého, ohrožené zapojováním porostu dřevin. Formálně součást PUPFL.

### **2.6. Zhodnocení výsledků předchozí péče a dosavadních zásahů do území a závěry pro další postup**

V území dosud nebyly prováděny managementové zásahy. V současné době je hospodářsky využíván Novomlýnský rybník, lesní kultury v JZ části území a mezofilní louka v SV části území. Jinak je území bez přímých antropogenních vlivů.

### **2.7. Stanovení prioritních zájmů ochrany území v případě jejich možné kolize**

Ochrana zachovalého biotopu Koštěnického potoka, na který je vázána řada ohrožených živočichů. Kolize zájmů ochrany přírody není očekávána.



### 3. Plán zásahů a opatření

#### 3.1. Výčet, popis a lokalizace opatření v ZCHÚ

##### 3.1.1. Rámcové zásady péče o lesy

Rámcová směrnice péče o les podle souborů lesních typů

Číslo směrnice	Kategorie lesa	Soubory lesních typů
1	hospodářský les	3L
Předpokládaná cílová druhová skladba dřevin		
SLT	Druhy dřevin a jejich orientační podíly v cílové druhové skladbě (%)	
3L	ol7, js3, sm (tpč, os)	
Porostní typ		
nivní porosty s OL (10–100 %)		
Základní rozhodnutí		
Hospodářský způsob (forma)		
--		
Obmýtí		Obnovní doba
--		--
Dlouhodobý cíl péče o lesní porosty		
Samovolný vývoj s uplatněním přírodních procesů.		
Způsob obnovy a obnovní postup, včetně doporučených technologií		
Úmyslné těžební zásahy neprovádět. Veškerou padlou hmotu ponechávat na místě do rozpadu		
V případě SM napadených kůrovcem je možné po dohodě s OOP provést jejich sanaci		
Cílem je přirozená obnova. U druhů chybějících je možné přistoupit k dosadbě.		
Způsob zalesnění, stanovení druhů a procento melioračních a zpevňujících dřevin při obnově porostu		
dřevinami přirozené dřevinné skladby vhodné provenience.		
Dřeviny uplatňované při zalesnění za použití umělé obnovy (%)		
SLT	druh dřeviny	komentář k způsobu použití dřeviny při umělé obnově
3L	ol7, js3, sm (tpč, os)	Při dosadbě reflektovat situaci při zmlazení. Dosazovat jen chybějící druhy a to roztroušeně.
Péče o nálety, nárosty a kultury a výchova porostů, včetně doporučených technologií		
V případě nutnosti zajistit ochranu dosazených nebo méně zastoupených dřevin (zejména JD)		

<b>Opatření ochrany lesa včetně doporučených technologií</b>
Sledovat míru okusu a v případě větších škod realizovat ochranu (oplocenky, repelenty) Vyloučení použití herbicidů a insekticidů. V případě orgánem OOP schválené těžby SM napadených kůrovcem ponechat kmeny do rozpadu, kmeny je možné oloupat.
<b>Provádění nahodilých těžeb včetně doporučených technologií</b>
Vyloučena, pouze se souhlasem OOP v případě bezpečnostního rizika plynoucí ze stromů nad cestami atp. a napadení SM kůrovcem. Dřevní hmotu nestahovat, ponechat do rozpadu.

Číslo směrnice	Kategorie lesa	Soubory lesních typů
2	hospodářský les	OP, 1M, 4K
Předpokládaná cílová druhová skladba dřevin		
SLT	Druhy dřevin a jejich orientační podíly v cílové druhové skladbě (%)	
OP	bo6, db3, jd1, sm, bř	
1M	db6 - 10, bo0 - 3, bř1, jř, (hb)	
4K	bk7, db1, jd2	
Porostní typ		
porosty v MZCHÚ mimo porostů s více než 10 % zastoupením olše		
Základní rozhodnutí		
Hospodářský způsob (forma)		
podrovní		
Obmýtí	Obnovní doba	
80–100	10–20	
Dlouhodobý cíl péče o lesní porosty		
Dosažení a udržení druhové skladby v souladu s cílovými dřevinami pro dané SLT Zvýšení věkové a prostorové heterogenity porostů. Dosažení a udržování zakmenění mezi 6 a 8 (tzn. mezi 60 a 80 %). Zvýšení podílu mrtvého a odumírajícího dřeva.		
Způsob obnovy a obnovní postup, včetně doporučených technologií		
V porostech vyloučit domýtnou seč.		
Směřovat k porostům s minimálně dvěma věkovými třídami.		
Při těžbě preferovat dřeviny s podílem nad dané SLT. Při těžbě uvolňovat habituelně zajímavé starší stromy. Během platnosti plánu péče je vyloučeno přednostně těžit nejstarší stromy v porostu. Je nutné zachovat v porostní skupině na ha cca 10–20 suchých či odumírajících listnatých stromů. Pokud chybí v porostní skupině suché či odumírající listnaté stromy je vyloučeno těžit stromy perspektivní v tomto směru Při těžbě ponechávat každé těžby na místě do rozpadu minimálně 20–40 % hroubí (vč. kmenů!) z listnatých i jehličnatých dřevin.		
Přednostně obnova přirozená! K umělé obnově je možné přistoupit jen pokud nedojde ke zmlazení dřevin v souladu se skladbou dané SLT do 2 let. Je vyloučena mechanizovaná příprava půdy.		

<b>Způsob zalesnění, stanovení druhů a procento melioračních a zpevňujících dřevin při obnově porostu</b>		
dřevinami přirozené dřevinné skladby vhodné provenience.		
<b>Dřeviny uplatňované při zalesnění za použití umělé obnovy (%)</b>		
<b>SLT</b>	<b>druh dřeviny</b>	<b>komentář k způsobu použití dřeviny při umělé obnově</b>
OP	bo6, db3, jd1, sm, bř	Při dosadbě reflektovat situaci při zmlazení.
1M	db6 - 10, bo0 - 3, bř1, jř, (hb)	Dosazovat jen chybějící druhy a to roztroušeně.
4K	bk7, db1, jd2	
<b>Péče o nálety, nárosty a kultury a výchova porostů, včetně doporučených technologií</b>		
Při probírkách směřovat k zastoupení dřevin odpovídající dané SLT. Podle situace je možné použít individuální nebo plošnou ochranu zmlazení před zvěří. Ochrana před buřní. Úplné odstranění stanovištně nepůvodních dřevin.		
<b>Opatření ochrany lesa včetně doporučených technologií</b>		
Sledovat míru okusu a v případě větších škod realizovat ochranu (oplocenky, repelenty) Vyloučení použití herbicidů a insekticidů. V případě orgánem OOP schválené těžby SM napadených kůrovcem ponechat kmeny do rozpadu, kmeny je možné oloupat.		
<b>Provádění nahodilých těžeb včetně doporučených technologií</b>		
Vyloučena, pouze se souhlasem OOP v případě bezpečnostního rizika plynoucí ze stromů nad cestami atp. a napadení SM kůrovcem. Dřevní hmotu nestahovat, ponechat do rozpadu.		

Lesy nejsou předmětem ochrany PP Koštěnický potok, proto nebyl zpracován podrobný výčet navrhovaných zásahů. Hospodaření se řídí rámcovou směrnicí. Konkrétní zásah je navržen na jedné lokalitě, která je vymezena jako dílčí plocha na nelesní půdě č. 5, neboť je zde navrhován zásah na podporu bezlesí.

### 3.1.2. Rámcové zásady péče o rybníky a vodní toky

#### Novomlýnský rybník

Lokalita je zatížená poměrně značnou rekreací, která zapříčiňuje zhoršení kvality vody v rybníce a následně v Koštěnickém potoce, a intenzifikací zemědělské výroby. Pozitivem je, že se na rybníce rybníkářsky nehospodaří, proto zatížení živinami není až tak vysoké.

Pro zachování stabilní populace klínatky je důležité vyvarovat se používání pesticidů v okolí lokality, hnojení a vápnění rybníku a případného přikrmování ryb. Dále je důležité vyvarovat se napřimování a regulaci Koštěnického potoka.

Chov ryb není na rybníce prováděn a je žádoucí, aby to takto zůstalo i nadále. V případě, že by došlo k zavedení chovu ryb, bylo by dobré se soustředit spíše na chov síhů než na chov pstruhů, sivenů a lipanů. Starší ročníky pstruhů, sivenů a lipanů by pak mohly mít negativní vliv na populace klínatky, neboť by na ní vytvářeli příliš velký predanční tlak. Jako vhodný se jeví výše zmiňovaný síh, který je filtrátor a tudíž by na populaci klínatky neměl žádný nebo pouze minimální vliv. Z dravých druhů ryb by bylo možno využít candáta.

Dále by bylo možné v kombinaci s chovem síhů případně využít drobnou obsádku generačního mníka na přirozený výtěr v maximálním množství 8 ks generačních ryb na hektar využitelné plochy rybníka.

V případě hospodaření by poté měl být rybník loven alespoň jednou za 3 roky.

### Rámcová směrnice péče o rybníky

Název rybníka	Novomlýnský
Způsob hospodaření	Nejlépe nehospodařit (v případě že ano, tak max. tříhorkový systém)
Intenzita hospodaření	Extenzivní
Hospodařící subjekt	rodinný hotel Peršlák
Letnění a zimování	Ne
Způsob manipulace s vodou	-
Odbahňování	Ne
Hnojení	Ne
Regulační přikrmování	Ne
Použití chemických látek	Ne
Rybí obsádka	Nejlépe bez obsádky, ale je možno využít obsádku síhů v kombinaci s nízkou obsádkou mníka. Detaily viz výše

### Košťenický potok

Z pohledu vázek by mohlo dojít k podpoře reofilních druhů revitalizací krátkého horního úseku toku. Jinak postačuje pasivní ochrana, tj. zabránit jakýmkoli technickým úpravám toku, používání nežádoucích chemických látek v toku i jeho okolí a zamezení nadměrné eutrofizace okolí vlivem zemědělské činnosti.

### 3.1.3. Péče o nelesní pozemky

#### Plocha 1 – niva Košťenického potoka nad Novomlýnským rybníkem

Lze ponechat bez zásahu. Možná je obnova extenzivního hospodaření na někdejších nivních loukách (pouze seč s vyloučením hnojení), a to zhruba v rozsahu historického hospodaření. Rekonstrukce luční vegetace ze stávajících lučních lad a porostů náletových dřevin by byla extrémně finančně a technicky náročná, ale vzhledem ke značné dynamice nivních ekosystémů stále dobře možná (viz např. zkušenosti z horní Lužnice – Prach et al. 1996). Při eventuálním zásahu šetřit porosty tavolníku a zcela se vyhnout používání chemických prostředků při likvidaci invazních druhů.

#### Plocha 2 – Mezofilní kosená louka v S části ZCHÚ

Dvě seče běžnou technikou ročně, bez hnojení, s ponecháváním cca 20 % každoročně neposečených, umístění nesečených částí mezeročně měnit.

#### Plochy 3 a 4 – přechodová rašeliniště

Jednorázové odstranění veškerého náletu dřevin v mimovegetační době, občasná ruční seč (cca 1x za 3 roky) ve vrcholu vegetační sezóny. Ploníkové bulty obsekávat.

#### Plocha 5 – pozůstatek nivní louky s populací tavolníku vrbolistého

Odstranění veškerých dřevin, ponechání populace tavolníku vrbolistého. Dle potřeby opakování zásahu v dalších letech. Převedení na bezlesí na lesní půdě.

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

Vyhlášení ochranného pásma se nenavrhuje. V širším okolí lokality by bylo velmi žádoucí vyjednat s uživateli lučních pozemků časově diverzifikovanou seč, s ponecháváním neposečených částí a zlepšit tak biotopovou nabídku pro luční bezobratlé. Vyhnout se intenzifikaci zemědělské výroby na okolních pozemcích.

### **3.3. Zaměření a vyznačení území v terénu**

V souvislosti s vyhlášením území bude lokalita řádně označena pruhovým značením a úředními tabulemi.

### **3.4. Návrhy potřebných administrativně správních opatření v území**

Navrhuje se vyhlásit přírodní památku Koštěnický potok v navržených hranicích. Předmětem ochrany se navrhuje vyhlásit společenstva a druhy uvedené v kapitole 1.6.2 tohoto plánu péče.

Dílčí plochu 5 převést do bezlesí v rámci lesa.

### **3.5. Návrhy na regulaci rekreačního a sportovního využívání území veřejností**

Vliv rekreace a turistiky lze předpokládat pouze v okolí Novomlýnského rybníka, ale ani zde není nutné tyto aktivity cíleně regulovat. Vstup do ZCHÚ je možný bez omezení.

### **3.6. Návrhy na vzdělávací využití území**

Navrhuje se umístit informační panel k cestě na hrázi Novomlýnského rybníka, ideálně k odbočce zelené značky směrem do Rakouska. Panel by měl srozumitelně představit hlavní přírodní hodnoty území.

### **3.7. Návrhy na průzkum či výzkum území a monitoring**

Klíčové skupiny organismů (vybrané skupiny lučních, vodních a mokřadních bezobratlých, obojživelníky, ptáky, omezeně i cévnaté rostliny – jen v cennějších partiích nebo při realizaci rozsáhlejších obnovných zásahů) je nutné sledovat formou standardně opakovaných inventarizací.

## 4. Závěrečné údaje

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

Druh zásahu (práce) a odhad množství (např. plochy)	Orientační náklady za rok (Kč)	Orientační náklady za období platnosti plánu péče (Kč)
<b>Jednorázové a časově omezené zásahy</b>		
Odstranění dřevin (plochy 3, 4, 5)	-----	60 000,-
	-----	
	-----	
<b>C e l k e m (Kč)</b>	-----	60 000,-
<b>Opakované zásahy</b>		
Kosení ruční s vyhrabáním hmoty 1x za 3 roky (plochy 3, 4)	25 000,-	75 000,-
<b>C e l k e m (Kč)</b>	25 000,-	75 000,-

Tabulka nezahrnuje případné náhrady vlastníkům lesů za ponechání dřevní hmoty, předčasnou těžbu atp. Nezahrnuje rovněž náklady na seč plochy 2, které jsou standardně hrazeny ze zemědělských dotací, a náklady na hypotetickou rozsáhlejší obnovu nivních luk v ploše 1.

### 4.2. Použité podklady a zdroje informací

- Grulich V. (2012): Red List of vascular plants of the Czech Republic: 3rd edition. – Preslia 4: 631–645
- Hejda R., Farkač J. & Chobot K. [eds.] (2017): Červený seznam ohrožených druhů České republiky. Bezobratlí. Příroda, Praha, 36: 1-612 str.
- Hanč Z., Hesoun P. (2013): Souhrn doporučených opatření pro EVL Koštěnický potok. AOPK ČR, Praha
- Hesoun P. (2019a): Inventarizační průzkum vážek na území EVL Koštěnický potok. Ms., depon. in: KÚ Jihočeského kraje, České Budějovice.
- Hesoun P. (2019b): Inventarizační průzkum vegetace na území EVL Koštěnický potok. Ms., depon. in: KÚ Jihočeského kraje, České Budějovice.
- Chobot K., Němec M. eds. 2017: Červený seznam ohrožených druhů České republiky. Obratlovci. Red List of Threatened Species of the Czech Republic. Vertebrates. Agentura ochrany přírody a krajiny ČR Praha.
- Křesina J. (2019): Inventarizační průzkum ryb, mihulí a raků na území EVL Koštěnický potok. Ms., depon. in: KÚ Jihočeského kraje, České Budějovice.
- Kubát, K. et al. [eds.] (2002): Klíč ke květeně České republiky. – Academia, Praha
- Lepší P., Lepší M., Boublík K., Štech M. & Hans V. [eds.] (2013): Červená kniha květeny jižní části Čech. – Jihočeské muzeum v Českých Budějovicích, České Budějovice.
- Majer P. (2019a): Inventarizační průzkum obojživelníků na území EVL Koštěnický potok. Ms., depon. in: KÚ Jihočeského kraje, České Budějovice.
- Majer P. (2019b): Inventarizační průzkum ptáků na území EVL Koštěnický potok. Ms., depon. in: KÚ

Jihočeského kraje, České Budějovice.

Prach K., Jeník J., Large A.R.G. [eds.] (1996): Floodplain ecology and management. The Lužnice River in the Třeboň Biosphere Reserve, Central Europe. 285 pp. SPB Academic Publ., Amsterdam

Quitt E. (1971): Klimatické oblasti Československa. Studia geographica 16, GGÚ ČSAV, Brno, 80 p.

Vrba P. (2019): Inventarizační průzkum motýlů (Lepidoptera) na území EVL Koštěnický potok. Ms., depon. in: KÚ Jihočeského kraje, České Budějovice

<https://archivnimapy.cuzk.cz>

<http://voda.gov.cz/portal/cz/>

<http://drusop.nature.cz/>

<http://geoportal.cenia.cz>

<http://heis.vuv.cz>

<https://kontaminace.cenia.cz/>

<https://mapy.geology.cz/geocr50/>

<http://sgi.nahlizenidokn.cuzk.cz>

<http://www.uhul.cz>

Vlastní terénní šetření v roce 2019.

### 4.3. Seznam mapových listů

Státní mapa odvozená 1:5000 – NOVÁ BYSTRICE 5-2, 5-3, 6-2, 6-3

Základní mapa České republiky 1:10000: 23-34-21, 33-12-01

### 4.4. Plán péče zpracoval

#### Zhotovitel:

Beleco, z. s.  
Slezská 125  
130 00 Praha 3  
IČ: 02715431

#### Spolupracující subjekt:

MinRaGin, s. r. o.  
Jiřího Purkyně 1616/5  
500 02 Hradec Králové  
IČ: 02180006

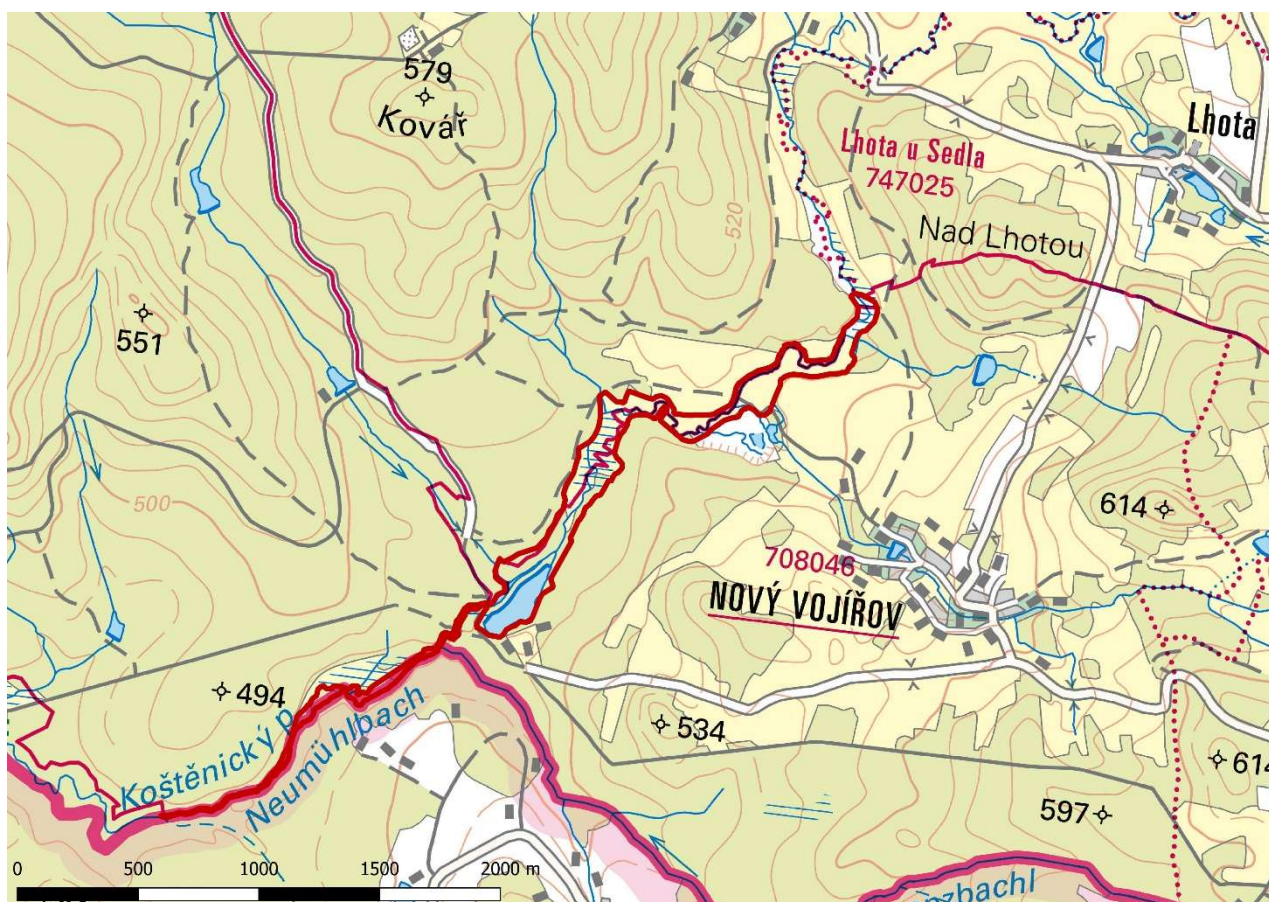
#### Autoři:

Jiří Koptík, Oldřich Čížek, Lenka Fryčová, Jiří Křesina, Pavel Marhoul, Jana Moravcová, Lucie Obstová

#### Doporučená citace:

Koptík J., Čížek O., Fryčová L., Křesina J., Marhoul P., Moravcová J., Obstová L. (2020): Plán péče na období 2020–2029 a návrh na vyhlášení pro přírodní památku Koštěnický potok. Ms., depon. in: KÚ Jihočeského kraje, České Budějovice

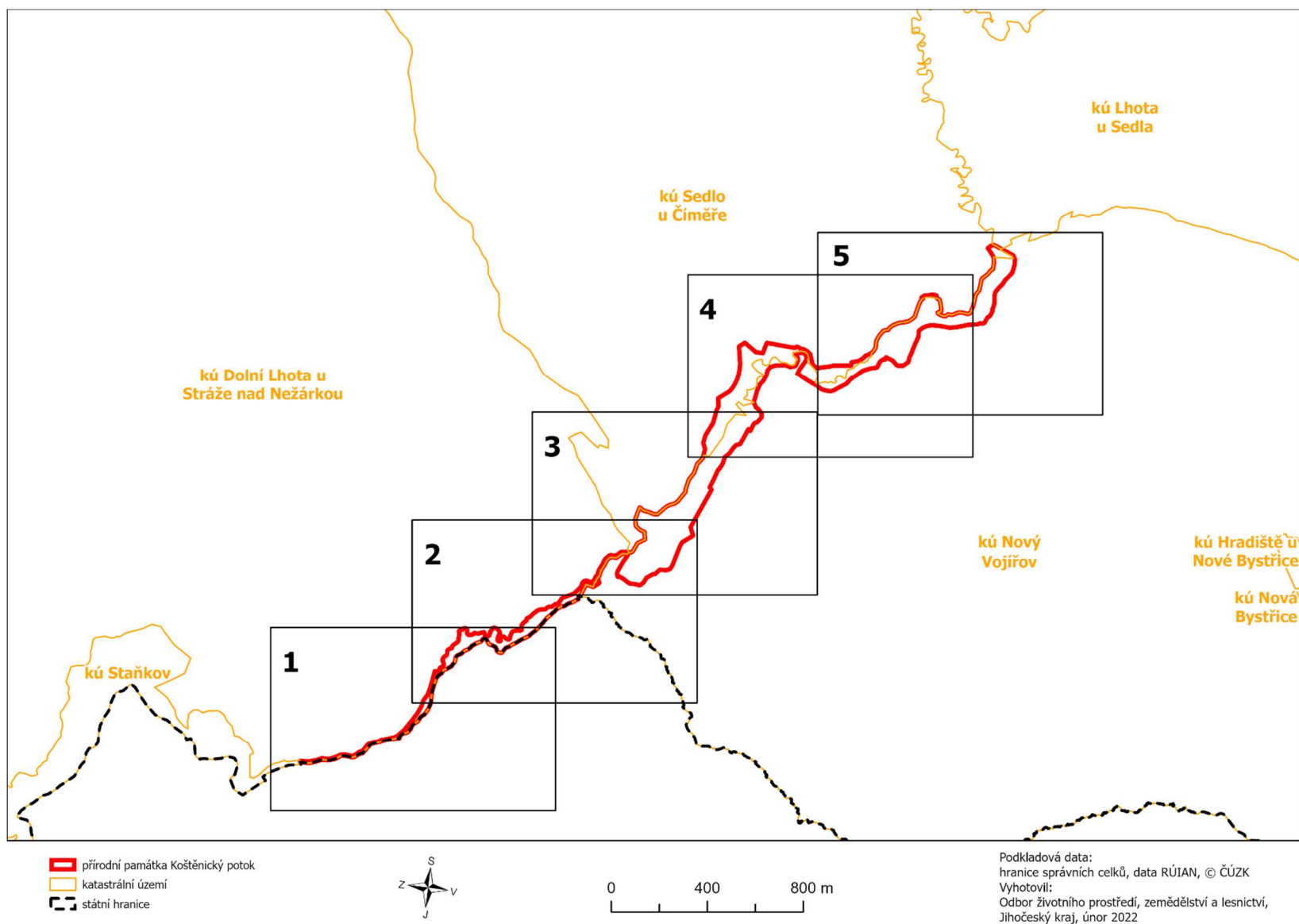
## Příloha I. – Přehledová mapa s vyznačením polohy ZCHÚ

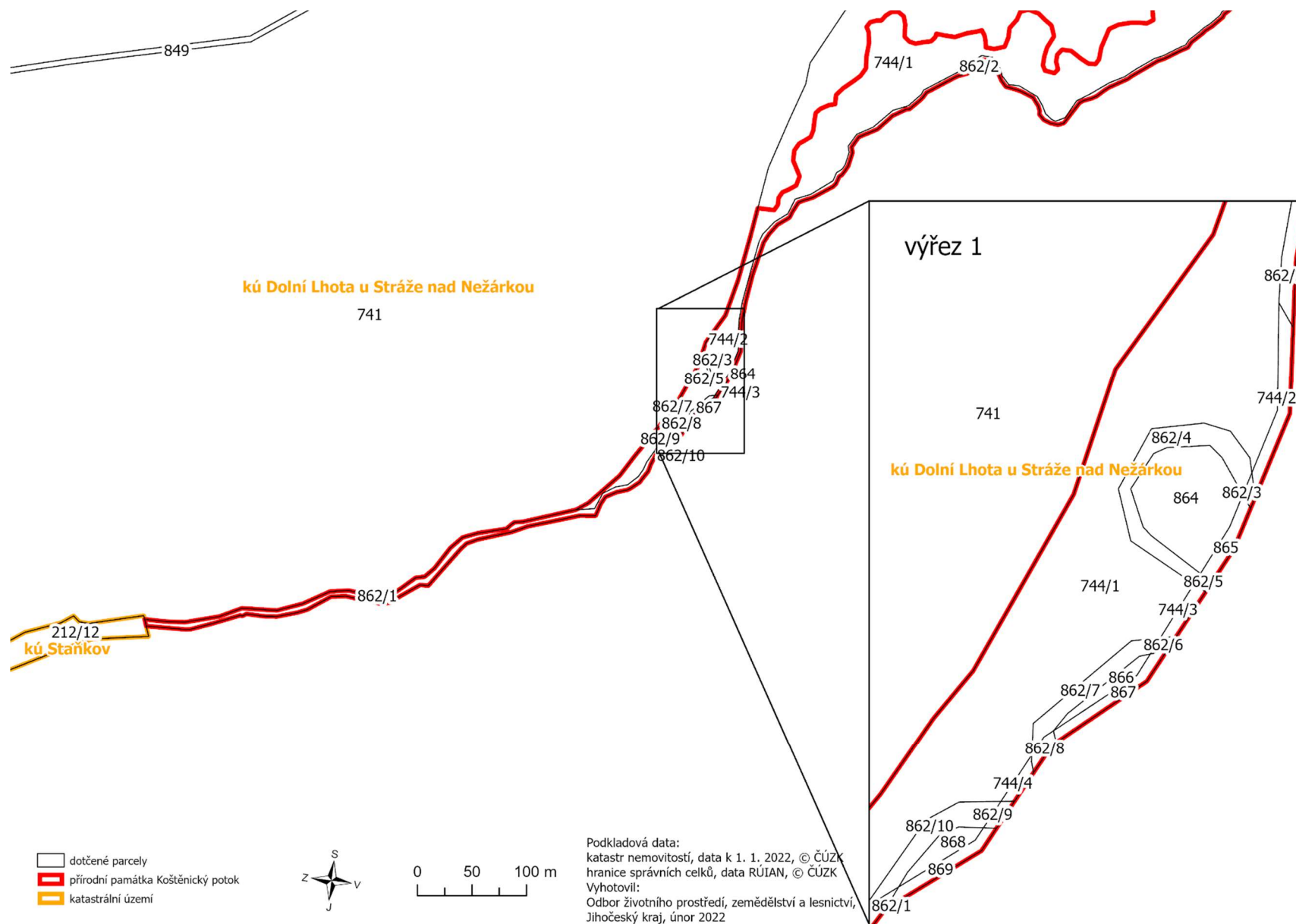


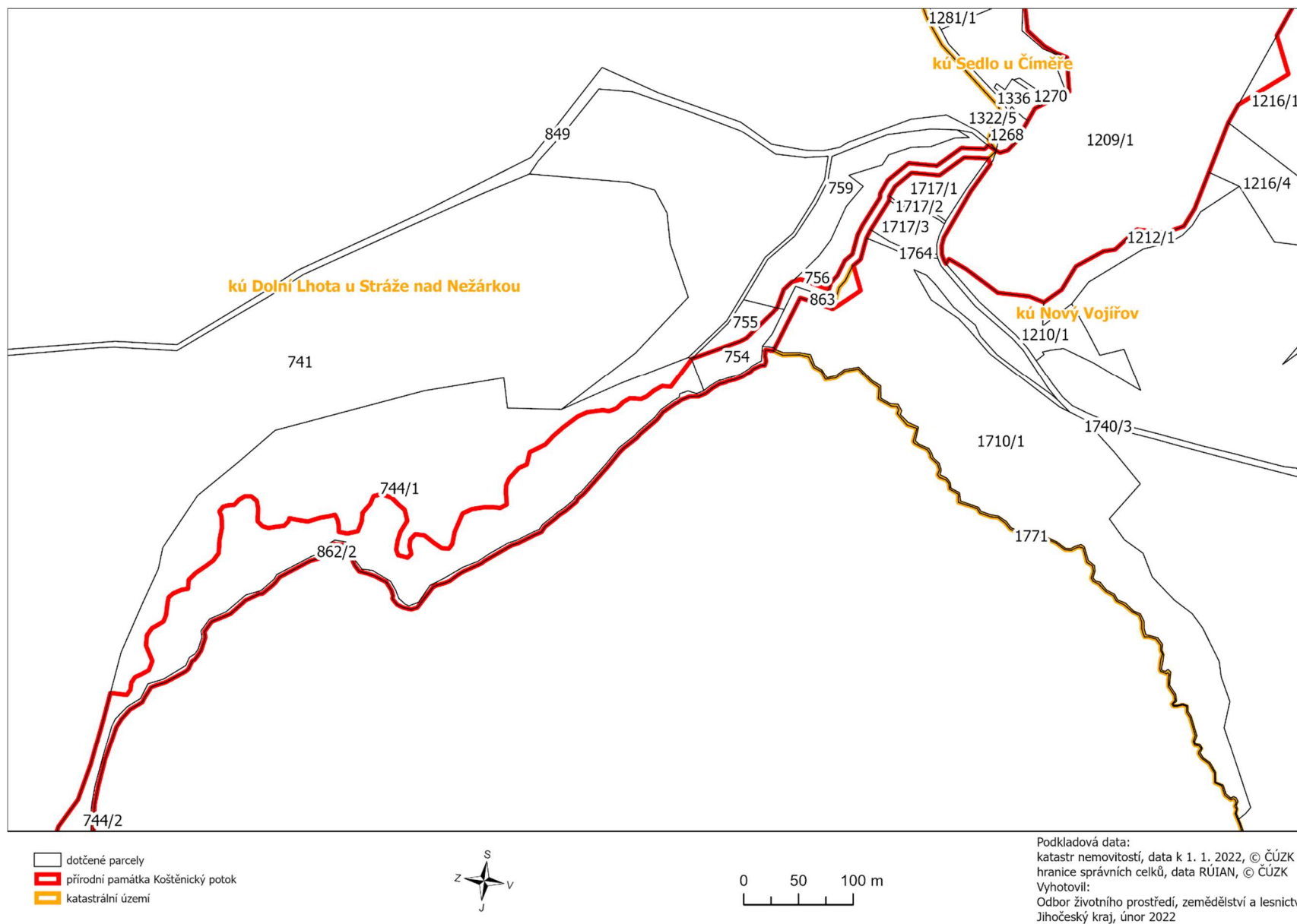
Hranice ZCHÚ je vyznačena červenou čarou.

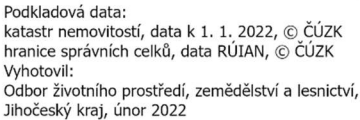


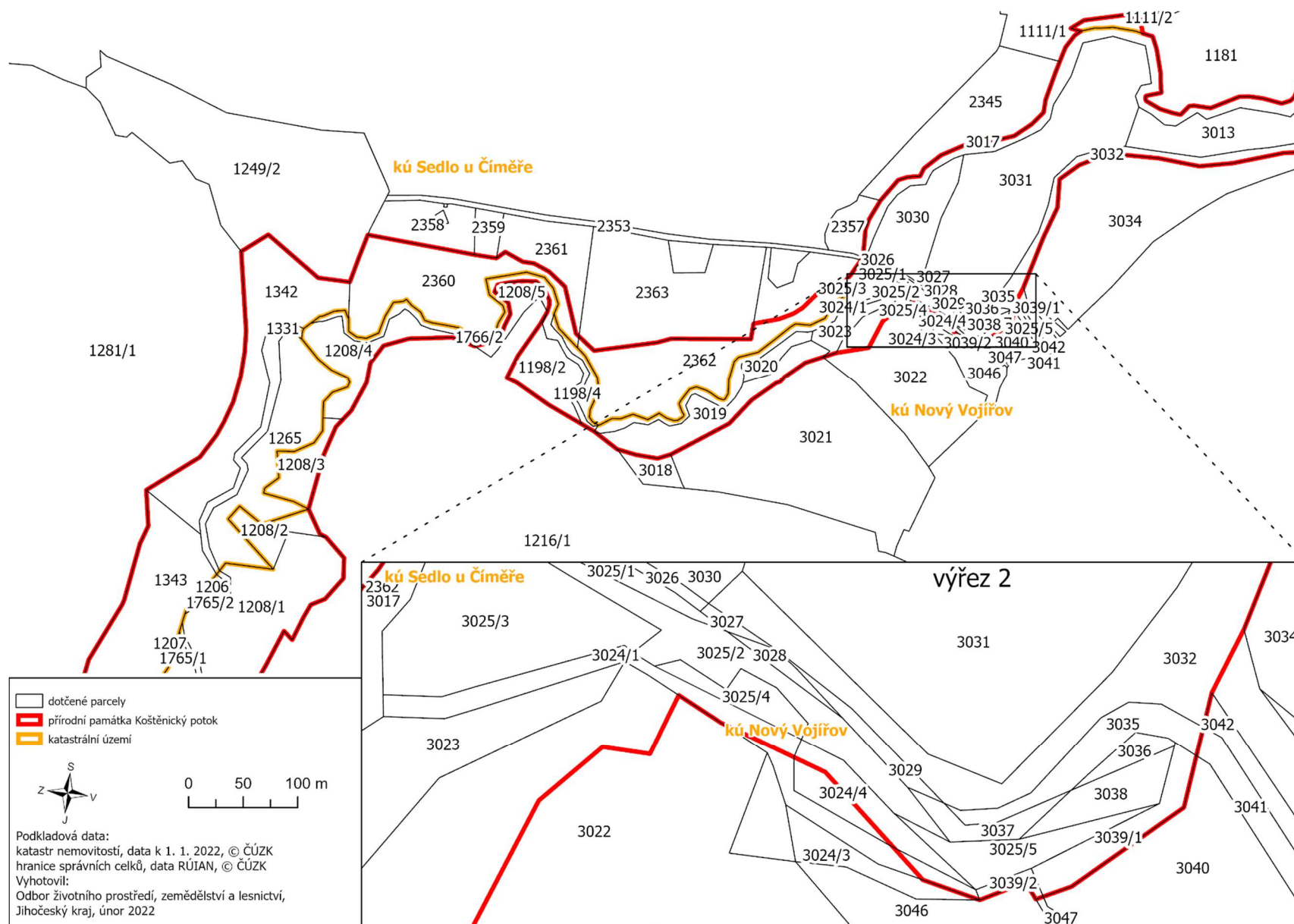
## Příloha II. – Vymezení ZCHÚ na podkladu katastrální mapy

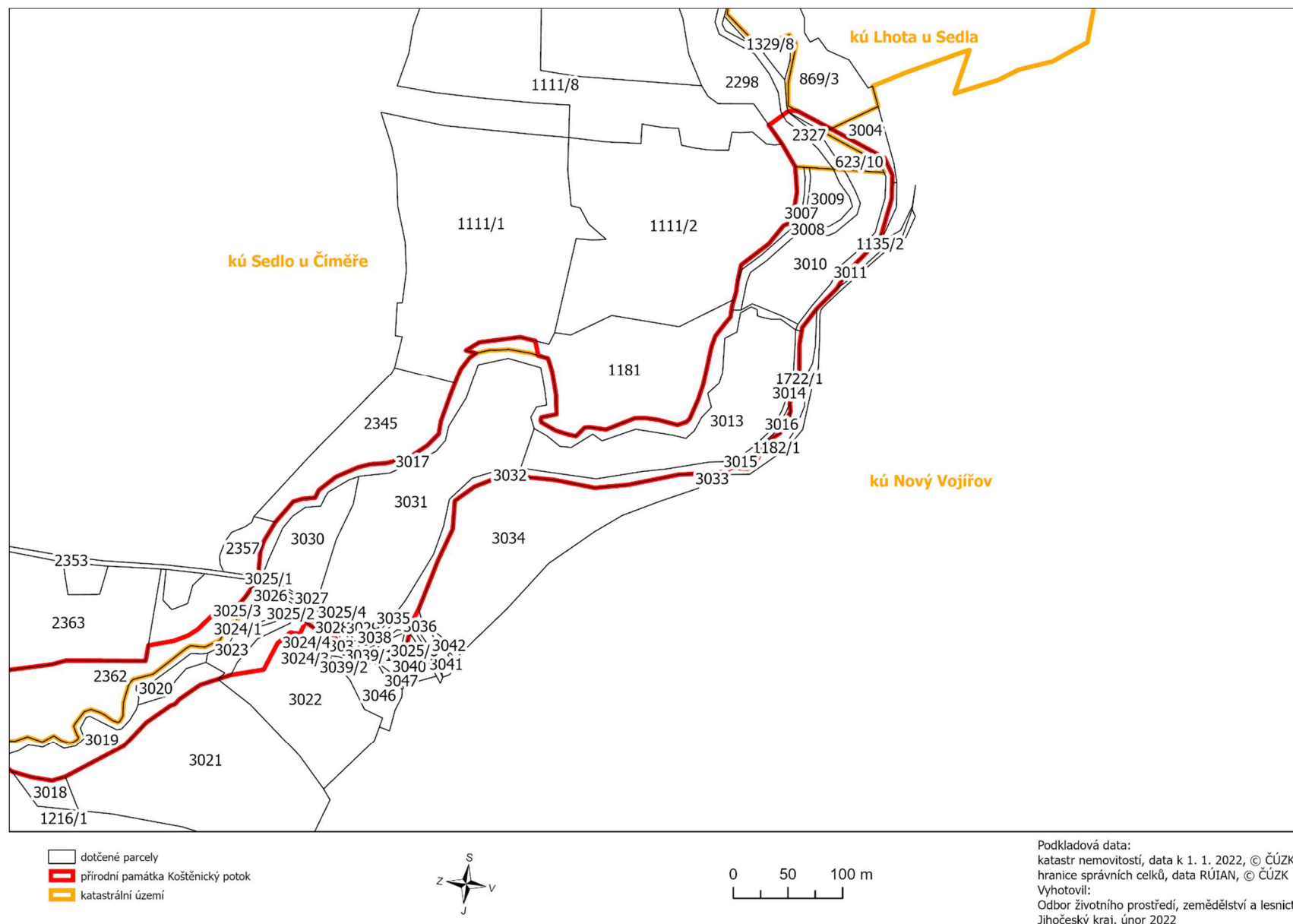






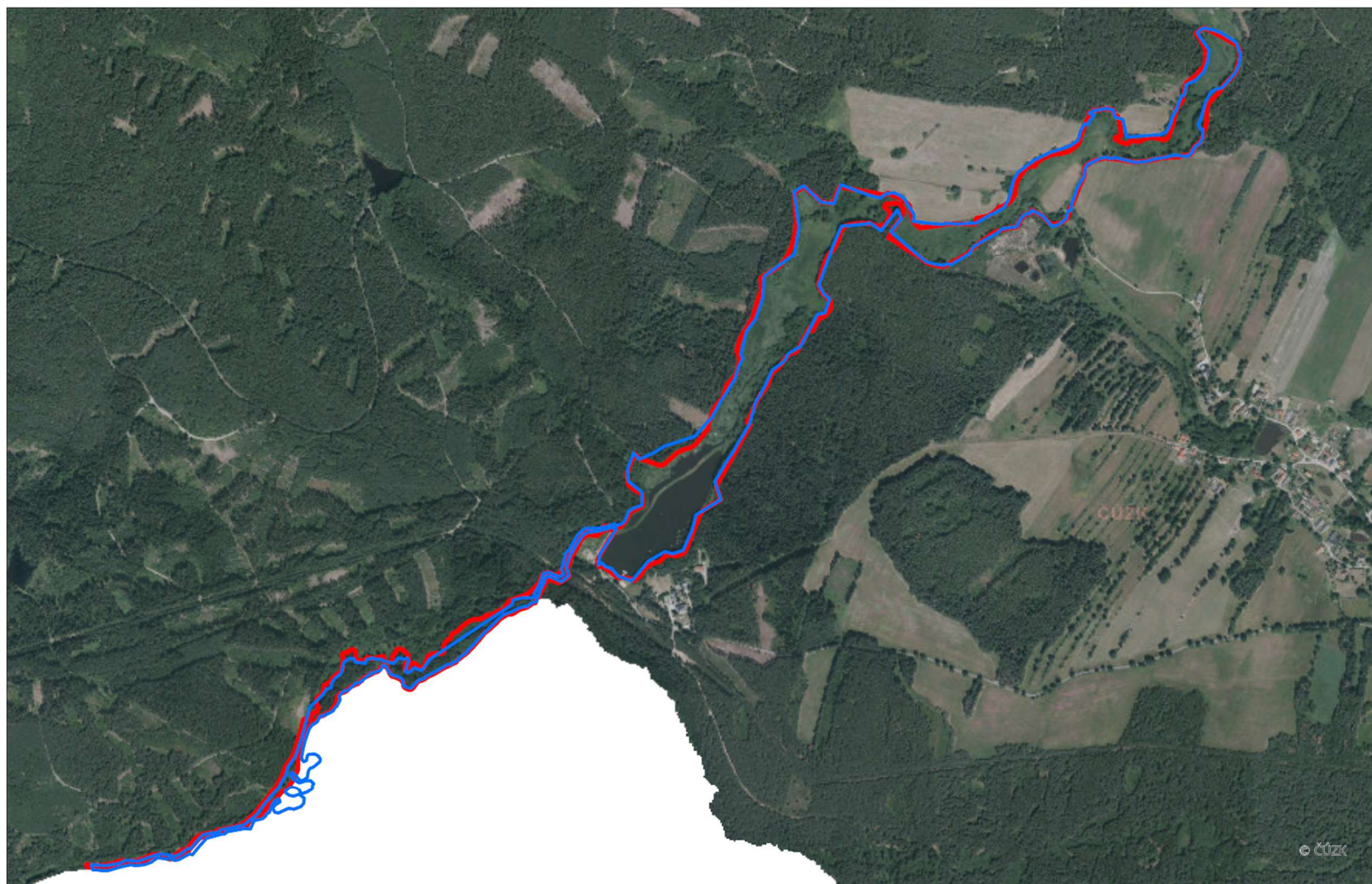








## Příloha III. – Překryv hranic navrženého ZCHÚ s hranicemi EVL



- přírodní památka Koštěnický potok
- evropsky významná lokalita Koštěnický potok

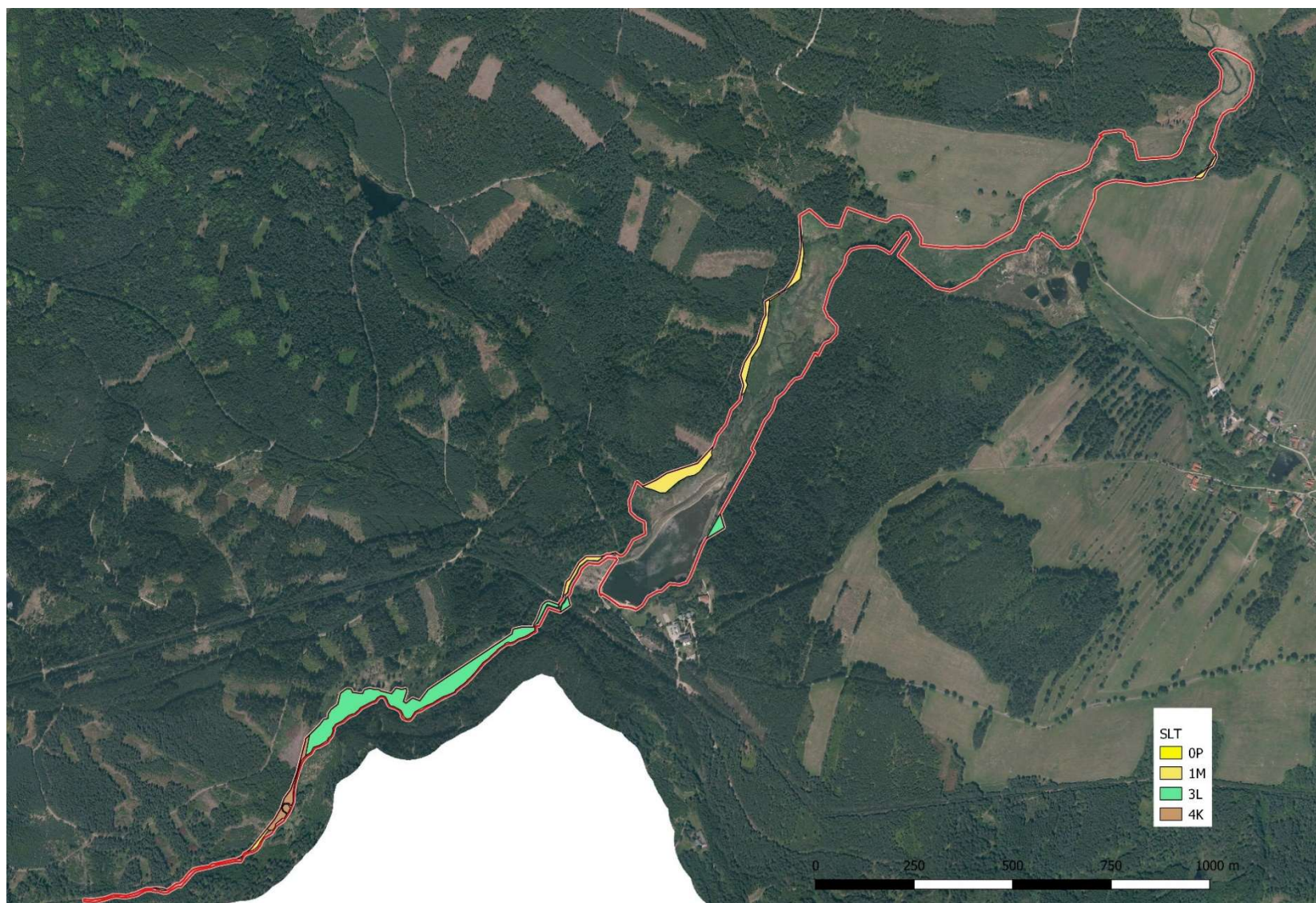


0 300 600 m

Podkladová data:  
ortofoto ČR 2019, © ČÚZK  
Vyhotoval:  
Odbor životního prostředí, zemědělství a lesnictví,  
Jihočeský kraj, únor 2022

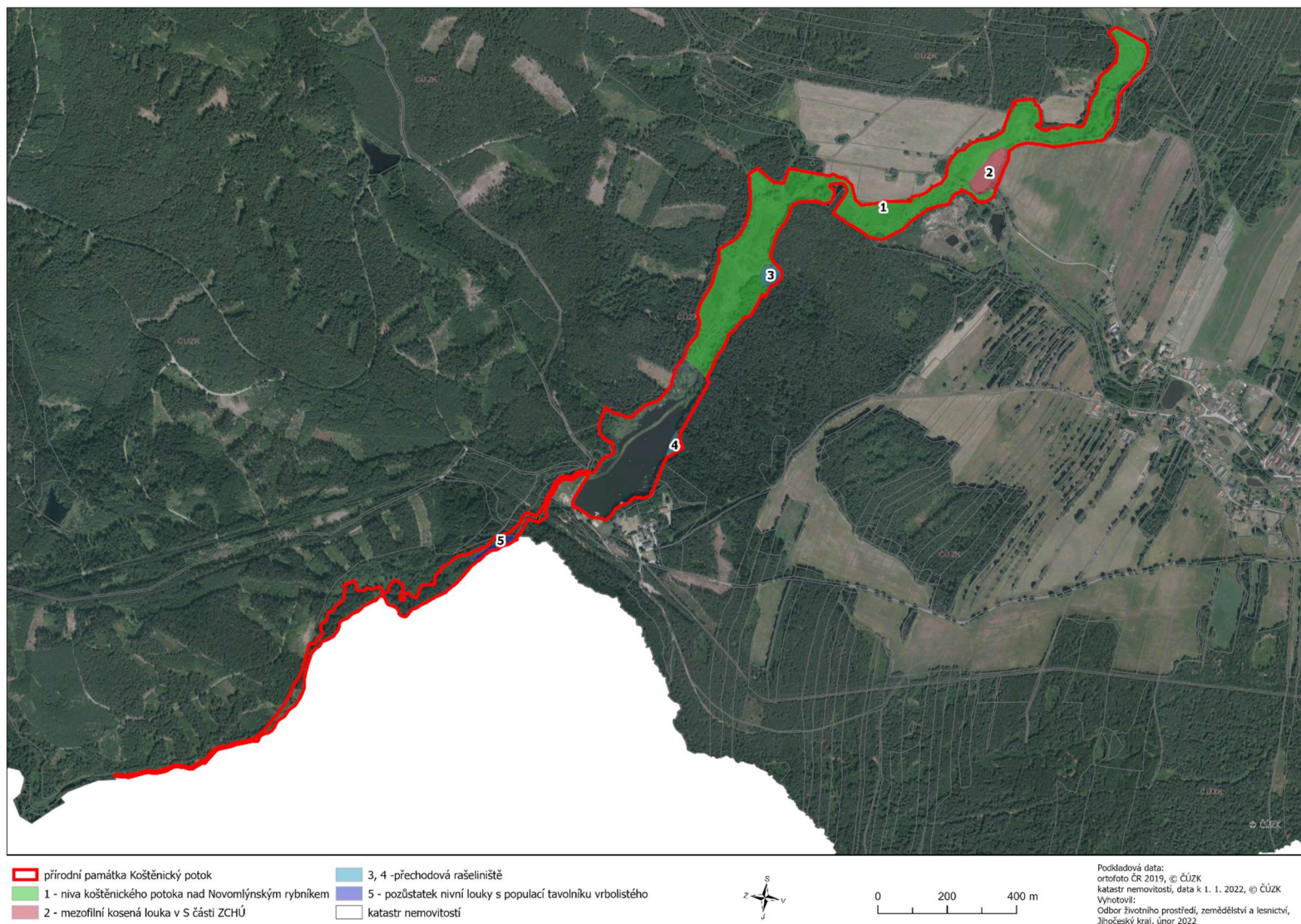


## Příloha IV. – Lesnická typologická mapa



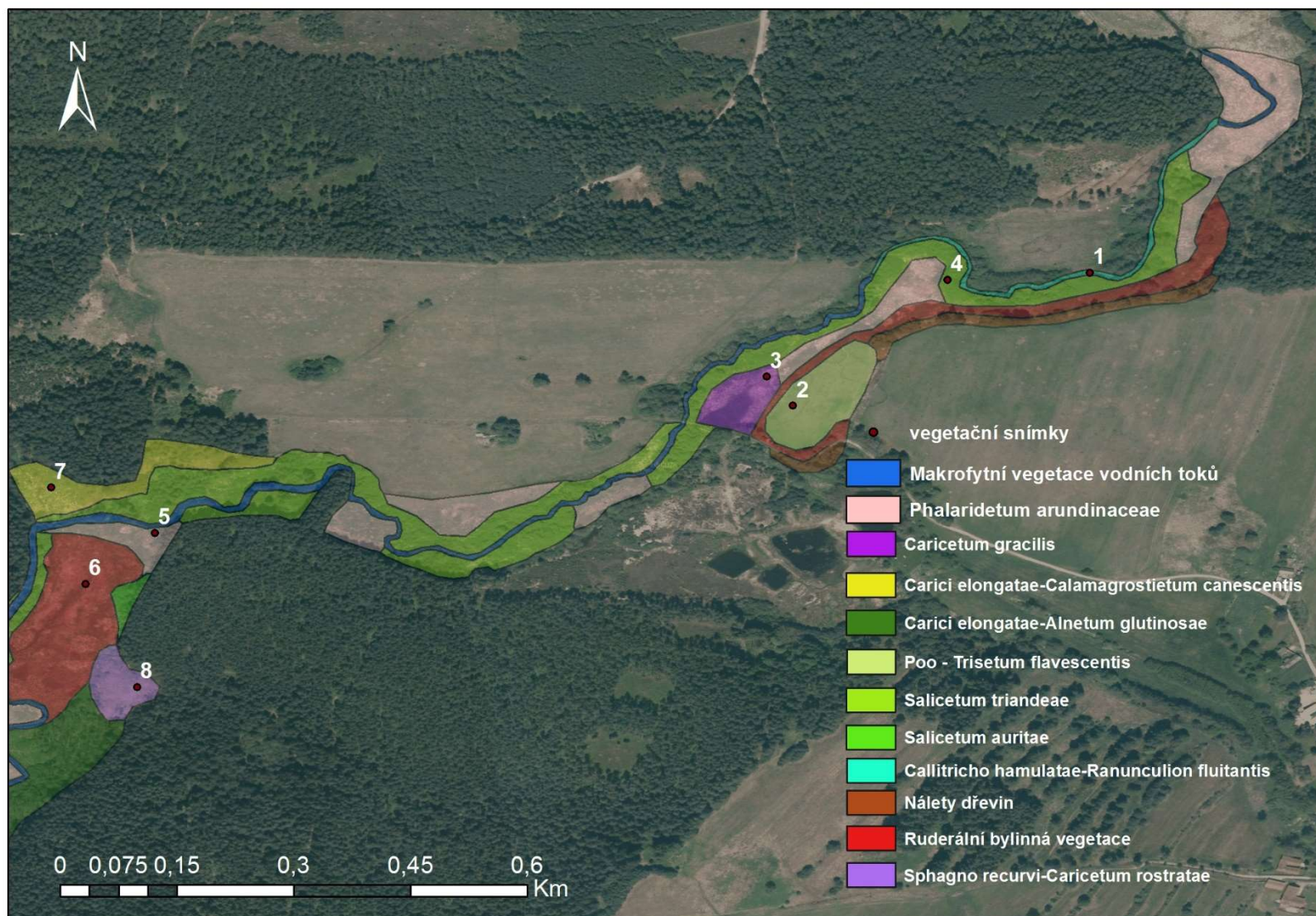


## Příloha V. – Mapa dílčích ploch a objektů na nelesních pozemcích

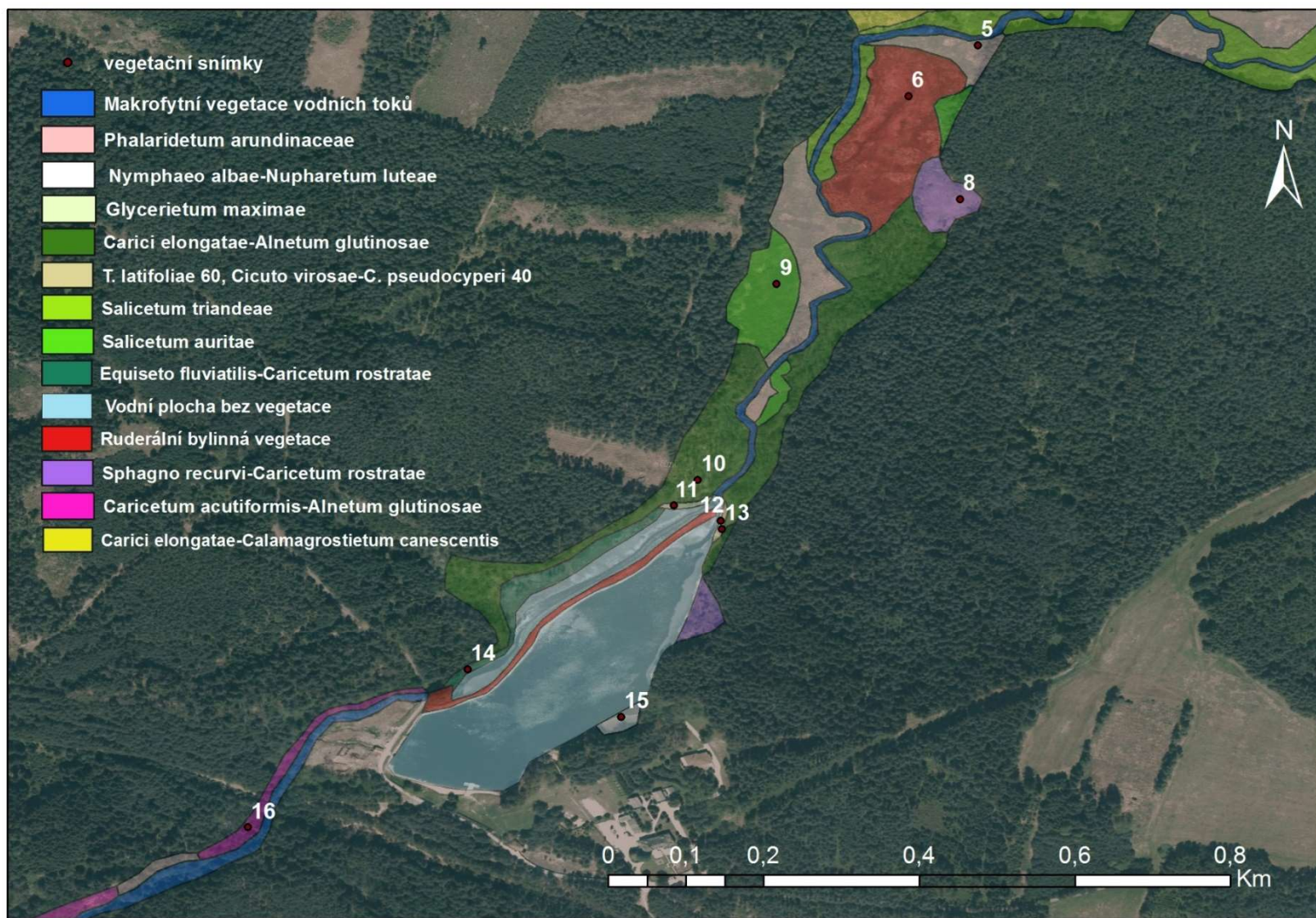




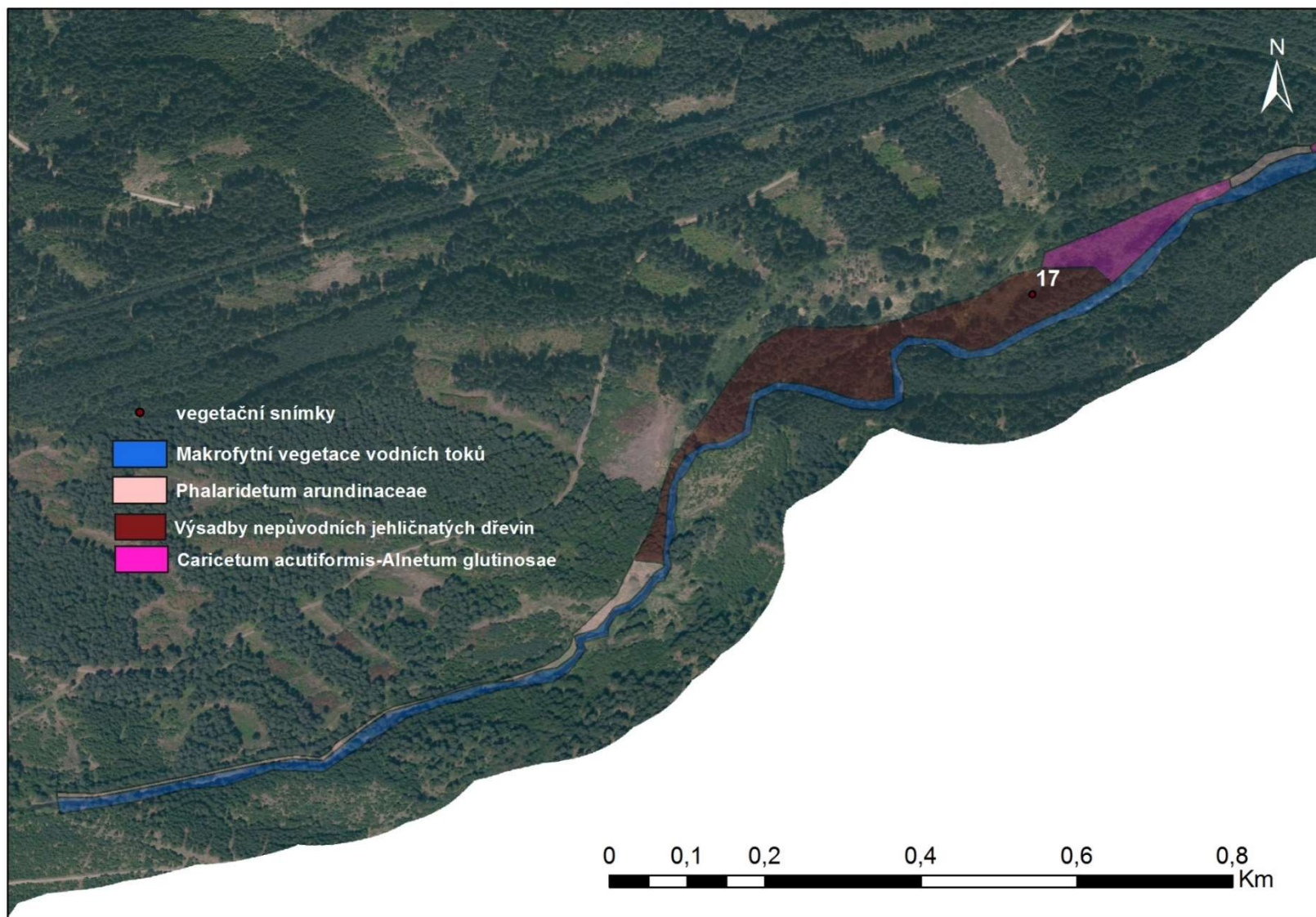
## Příloha VI. – Mapa současné vegetace











## Příloha VII. – Popis dílčích ploch a objektů, na nelesních pozemcích a výčet plánovaných zásahů v nich

Označení plochy nebo objektu	Výměra (ha)	Stručný popis charakteru plochy nebo objektu a dlouhodobý cíl péče	Doporučený zásah	Naléhavost *	Termín provedení	Interval provádění
1	17,1	Mozaika ruderalizovaných lučních lad, porostů vysokých ostřic a potočního luhu v nivě Koštěnického potoka nad Novomlýnským rybníkem. Velmi vzácně jsou přítomny zbytky degradované luční vegetace a porosty tavolníku vrbolistého. V současnosti bez hospodaření.	Lze ponechat bez zásahu. Možná je obnova extenzivního hospodaření na někdejších nivních loukách (pouze seč s vyloučením hnojení), a to zhruba v rozsahu historického hospodaření. Rekonstrukce luční vegetace ze stávajících lučních lad a porostů náletových dřevin by byla extrémně finančně a technicky náročná, ale vzhledem ke značné dynamice nivních ekosystémů stále dobře možná (viz např. zkušenosti z horní Lužnice – Prach et al. 1996). Při eventuálním zásahu šetřit porosty tavolníku a zcela se vyhnout používání chemických prostředků při likvidaci invazních druhů.	3		
2	0,85	Mezofilní ovčíková louka, pravidelně celoplošně sečená	Dvě seče běžnou technikou ročně, bez hnojení, s ponecháváním cca 20 % každoročně neposečených, umístění nesečených částí meziročně měnit.	2	VI., VIII.	2x ročně
Plochy 3 a 4	celkem 0,5 ha	Dlouhodobě nesečené degradované zbytky přechodového rašeliniště, klasifikované Hesounem	Jednorázové odstranění veškerého náletu dřevin, pařízky řezat při povrchu půdy, menší exempláře smrku a borovic vytrhat. Hmotu likvidovat mimo cennou rašelinnou plochu.	1	IX. – II.	jednorázově, podle potřeby opakovat (zřejmě až v další desetiletce)

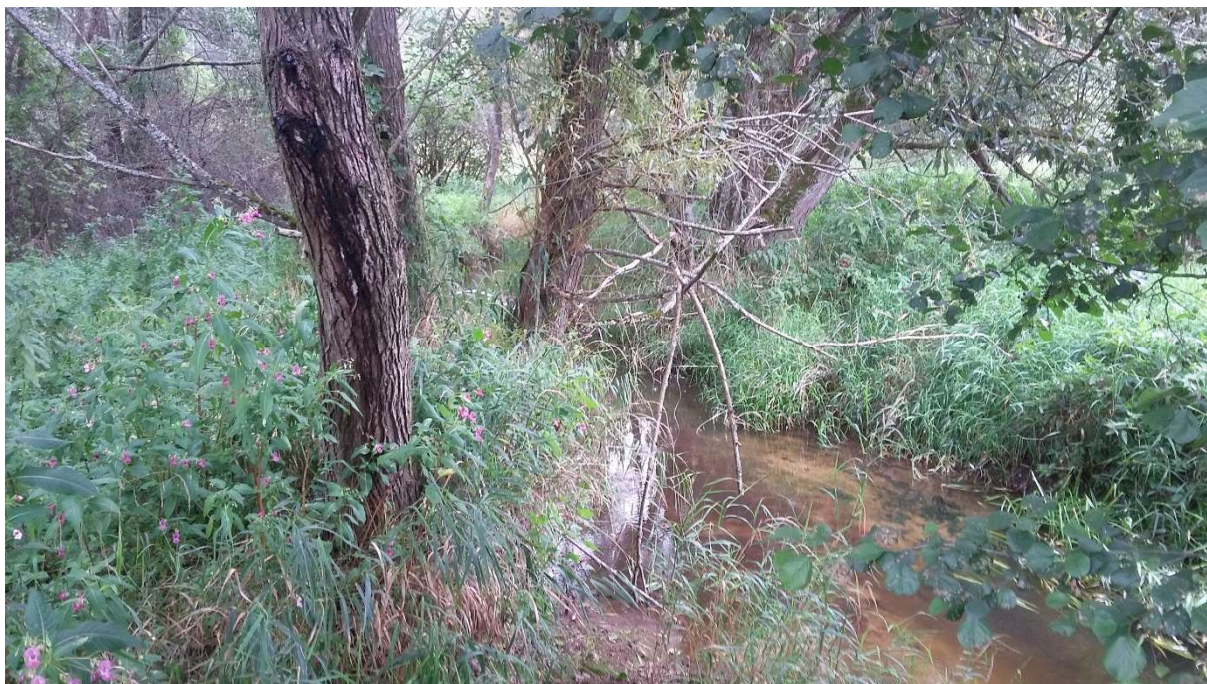
Označení plochy nebo objektu	Výměra (ha)	Stručný popis charakteru plochy nebo objektu a dlouhodobý cíl péče	Doporučený zásah	Naléhavost *	Termín provedení	Interval provádění
		(2019b) do asociace <i>Sphagno recurvi-Caricetum rostratae</i> .	občasná ruční seč (cca 1x za 3 roky) ve vrcholu vegetační sezóny. Ploníkové buly obsekávat. Hmotu likvidovat mimo cennou plochu, ideálně zcela mimo ZCHÚ.	2	VII.	cca 1x za 3 roky
5	0,28	Fragment někdejší vlhké louky s entomologicky významnou populací tavolníku vrbového, ohrožené zapojováním porostu dřevin. Formálně součást PUPFL.	Odstranění veškerých dřevin, ponechání populace tavolníku vrbového. Dle potřeby opakování zásahu v dalších letech. Převod na bezlesí na lesní půdě.	2	IX. – II.	jednorázově, opakovat v dalších letech dle potřeby

stupně naléhavosti:

1. stupeň – zásah naléhavý (nelze odložit, je nutný pro zachování předmětu ochrany),
2. stupeň – zásah vhodný,
3. stupeň – zásah odložitelný,



## Příloha VIII. – Fotodokumentace



**Foto 1.** Střední úsek Koštěnického potoka s břehovou vegetací (12. 9. 2019)



**Foto 2.** Rozsáhlé neobhospodařované vlhké louky v SV části ZCHÚ s významným podílem invazní netýkavky žláznaté. Přeměna tohoto biotopu zpět na kosenou vlhkou louku by byla žádoucí, ale extrémně náročná (12. 9. 2019)





**Foto 3.** Zarůstající okraj fragmentu přechodového rašeliniště na okraji lučního komplexu v ploše 3 v SV části ZCHÚ. Navrženo je odstranění náletu a obnova seče. (12 .9. 2019)



**Foto 4.** Juvenilní exemplář zmiže obecné ve fragmentu přechodového rašeliniště v ploše 3. (12. 9. 2019)