

Plán péče o přírodní rezervaci Píšťanský luh

**na období
2023–2032**

Součást záměru na vyhlášení



EVROPSKÁ UNIE
Evropský fond pro regionální rozvoj
Operační program Životní prostředí

Plán péče je odborný a koncepční dokument ochrany přírody, který na základě údajů o dosavadním vývoji a současném stavu zvláště chráněného území navrhuje opatření na zachování nebo zlepšení stavu předmětu ochrany ve zvláště chráněném území a na zabezpečení zvláště chráněného území před nepříznivými vlivy okolí v jeho ochranném pásmu. Plán péče slouží jako podklad pro jiné druhy plánovacích dokumentů a pro rozhodování orgánů ochrany přírody. Pro fyzické ani právnické osoby není závazný. Realizaci plánu péče zajišťuje orgán ochrany přírody příslušný ke schválení péče, a to v součinnosti s vlastníky a nájemci dotčených pozemků postupy podle § 68 zákona č. 114/1992 Sb. o ochraně přírody a krajiny, v platném znění.

Obsah

1. Základní údaje o zvláště chráněném území	4
1.1 Základní identifikační údaje	4
1.2 Údaje o lokalizaci území v rámci územně správního členění ČR	4
1.3 Vymezení území podle současného stavu katastru nemovitostí	4
1.4 Výměra území a jeho ochranného pásma	6
1.5 Překryv území s jiným typem ochrany	6
1.6 Kategorie IUCN	6
1.7 Předmět ochrany ZCHÚ	6
1.7.1 Předmět ochrany ZCHÚ podle zřizovacího předpisu	6
1.7.2 Předmět ochrany – současný stav	7
1.8 Cíl ochrany	9
2. Rozbor stavu zvláště chráněného území s ohledem na předmět ochrany	10
2.1 Popis území a charakteristika jeho přírodních poměrů	10
2.1.1 Stručný popis území a jeho přírodních poměrů	10
2.1.2 Přehled zvláště chráněných a významných ohrožených druhů rostlin a živočichů	12
2.1.3 Výčet a popis významných přirozených disturbančních činitelů působících v území v minulosti a současnosti ...	19
2.2 Historie využívání území a zásadní pozitivní i negativní vlivy lidské činnosti v minulosti a současnosti	20
2.3 Související plánovací dokumenty, správní akty a opatření obecné povahy	22
2.4 Současný stav zvláště chráněného území a přehled dílčích ploch	22
2.4.1 Základní údaje o rybnících, vodních nádržích a tocích	22
2.4.2 Základní údaje o plochách mimo lesní pozemky	23
2.5 Souhrnné zhodnocení stavu předmětů ochrany, výsledků předchozí péče, dosavadních ochranných zásahů do území a závěry pro další postup	23
2.6 Stanovení prioritních zájmů ochrany území v případě jejich možné kolize	26
3. Plán zásahů a opatření	27
3.1 Výčet, popis a lokalizace navrhovaných zásahů a opatření v ZCHÚ	27
3.1.1 Rámcové zásady péče o ekosystémy a jejich složky nebo zásady jejich jiného využívání	27
3.1.2 Podrobný výčet navrhovaných zásahů a činností v území	29
3.2 Zásady hospodářského nebo jiného využívání ochranného pásma včetně návrhu zásahů a přehledu činností ...	29
3.3 Zaměření a vyznačení území v terénu	30
3.4 Návrhy potřebných administrativně-správních opatření v území	30
3.5 Návrhy na regulaci rekreačního a sportovního využívání území veřejností	30
3.6 Návrhy na vzdělávací a osvětové využití území	31
3.7 Návrhy na průzkum či výzkum a monitoring předmětu ochrany území	31
4. Závěrečné údaje	32
4.1 Předpokládané orientační náklady hrazené orgánem ochrany přírody podle jednotlivých zásahů (druhů činností)	32
4.2 Použité podklady a zdroje informací	32
4.3 Seznam používaných zkratk	33
4.4 Podklady pro plán péče zpracoval	34
5. Přílohy	35

1. Základní údaje o zvláště chráněném území

1.1 Základní identifikační údaje

evidenční číslo:	(bude doplněno po vyhlášení)
kategorie ochrany:	přírodní rezervace
název území:	Píšťanský luh
druh právního předpisu, kterým bylo území vyhlášeno:	nařízení
orgán, který předpis vydal:	AOPK ČR
číslo předpisu:	(bude doplněno po vyhlášení)
datum platnosti předpisu:	(bude doplněno po vyhlášení)
datum účinnosti předpisu:	(bude doplněno po vyhlášení)

1.2 Údaje o lokalizaci území v rámci územně správního členění ČR

kraj:	Ústecký
okres:	Litoměřice
obec s rozšířenou působností:	Litoměřice
obec s pověřeným obecním úřadem:	Litoměřice
obec:	Píšťany
katastrální území:	Píšťany

Příloha:

M1 – Orientační mapa s vyznačením území a jeho ochranného pásma

1.3 Vymezení území podle současného stavu katastru nemovitostí

Zvláště chráněné území:

Katastrální území: Píšťany 794333

Číslo parcely podle KN	Číslo parcely podle PK nebo jiných evidencí	Druh pozemku podle KN	Způsob využití pozemku podle KN	Výměra parcely celková podle KN (m ²)	Výměra parcely v ZCHÚ (m ²)*
32/8		Ostatní plocha	Neplodná půda	1268	1268
32/9		Vodní plocha	Koryto vodního toku přirozené nebo upravené	522	522
32/7		Trvalý travní porost		134	134
32/4		Ostatní plocha	Neplodná půda	3281	3281
32/1		Trvalý travní porost		1053	1053
36/2		Ostatní plocha	Jiná plocha	2617	2617
274/3		Ostatní plocha	Ostatní komunikace	4743	2143
334		Orná půda		616	616
336		Ostatní plocha	Neplodná půda	2259	2259
330		Orná půda		708	708
331		Ostatní plocha	Neplodná půda	4379	4379
327		Trvalý travní porost		1049	1049
328		Orná půda		2152	2152
325		Vodní plocha	Koryto vodního toku přirozené nebo upravené	2414	2414
324/1		Trvalý travní porost		24092	24092
311/17		Orná půda		1440	1440

Číslo parcely podle KN	Číslo parcely podle PK nebo jiných evidencí	Druh pozemku podle KN	Způsob využití pozemku podle KN	Výměra parcely celková podle KN (m ²)	Výměra parcely v ZCHÚ (m ²)*
311/18		Orná půda		211	211
309/5		Trvalý travní porost		290	290
309/1		Trvalý travní porost		6948	6948
310/4		Ostatní plocha	Neplodná půda	563	563
310/1		Ostatní plocha	Neplodná půda	1118	1118
304/1		Vodní plocha	Koryto vodního toku přirozené nebo upravené	84248	23402
310/5		Ostatní plocha	Neplodná půda	1334	1334
309/3		Trvalý travní porost		522	522
306		Ostatní plocha	Jiná plocha	292	292
305		Ostatní plocha	Neplodná půda	2065	2065
311/13		Orná půda		2451	2451
303		Vodní plocha	Koryto vodního toku přirozené nebo upravené	1851	1851
291/3		Ostatní plocha	Neplodná půda	3564	3564
302/1		Orná půda		5056	5056
291/1		Ostatní plocha	Neplodná půda	72462	72462
291/2		Ostatní plocha	Neplodná půda	9001	9001
290/2		Ostatní plocha	Neplodná půda	2023	2023
288/7		Ostatní plocha	Neplodná půda	7083	7083
289/2		Ostatní plocha	Neplodná půda	681	681
288/6		Ostatní plocha	Neplodná půda	7500	7500
Celkem					198544

*Výměry částí parcel byly určeny v prostředí ArcGIS.

Ochranné pásmo:

Katastrální území: Píšťany 794333

Číslo parcely podle KN	Číslo parcely podle PK nebo jiných evidencí	Druh pozemku podle KN	Způsob využití pozemku podle KN	Výměra parcely celková podle KN (m ²)	Výměra parcely v OP (m ²)*
288/4		Ostatní plocha	Neplodná půda	1605	1605
288/3		Orná půda		5000	5000
337		Vodní plocha	Vodní nádrž přírodní	3358	1299
297		Orná půda		6189	6189
288/5		Ostatní plocha	Neplodná půda	5000	5000
288/2		Ostatní plocha	Neplodná půda	4197	4197
288/1		Orná půda		54974	54974
289/1		Orná půda		2758	2758
290/1		Orná půda		2494	2494
Celkem					83516

*Výměry částí parcel byly určeny v prostředí ArcGIS.

Příloha:

M2 – Katastrální mapa se zákresem ZCHÚ a jeho ochranného pásma

1.4 Výměra území a jeho ochranného pásma

Druh pozemku	ZCHÚ plocha v ha	Vyhlášené OP plocha v ha	Způsob využití pozemku	ZCHÚ plocha v ha
lesní pozemky	-	-		
vodní plochy	2,82	0,13	zamokřená plocha	-
			rybník nebo nádrž	-
			vodní tok	2,82
trvalé travní porosty	3,41	-		
orná půda	1,26	7,14		
ostatní zemědělské pozemky	-	-		
ostatní plochy	12,36	1,08	neplošná půda	11,85
			ostatní způsoby využití	0,51
zastavěné plochy a nádvoří	-	-		
plocha celkem	19,85	8,35		

1.5 Překryv území s jiným typem ochrany

národní park:	není
chráněná krajinná oblast (včetně zóny):	České středohoří, IV. zóna
překryv s jiným typem ochrany:	NRBK Stříbrný roh – Polabský luh
mezinárodní statut ochrany:	není

Natura 2000

ptačí oblast:	není
evropsky významná lokalita:	Porta Bohemica (CZ0424141)

1.6 Kategorie IUCN

IV - území pro péči o stanoviště/druhy

1.7 Předmět ochrany ZCHÚ

1.7.1 Předmět ochrany ZCHÚ podle zřizovacího předpisu

- lesní a křovinné ekosystémy lužních lesů a vrbových křovin podél vodních toků
- mokřadní ekosystémy rákosin a vegetace vysokých ostřic, bahnitých říčních náplavů a makrofytní vegetace přirozeně eutrofních a mezotrofních stojatých vod a vodních toků

1.7.2 Předmět ochrany – současný stav

A. ekosystémy

Ekosystém	podíl plochy v PR (%)*	popis ekosystému	kód předmětu ochrany**
L2.4 Měkké luhy nížinných řek	55	<p>Spontánně vzniklý vrbtopolový lužní les (as. <i>Salicetum albae</i>) s pestrrou věkovou i prostorovou skladbou a vysokým podílem mrtvé dřevní hmoty, ve stáří cca 80 let se solitéry topolů černých ve věku přes sto let. Řídké stromové patro (pokryvnost cca 60 %) s dominancí druhů topol černý (<i>Populus nigra</i>), vrba bílá (<i>Salix alba</i>) a vrba načervenalá (<i>Salix × rubens</i>) doplněné jilmem vazem (<i>Ulmus laevis</i>) a nežádoucími druhy topol kanadský (<i>Populus × canadensis</i>) a javor jasanolistý (<i>Acer negundo</i>).</p> <p>Bohatě rozvinutý keřový podrost s vrbami (<i>Salix</i> sp. div.) a bezem černým (<i>Sambucus nigra</i>), na sušších místech doplněný svídou krvavou (<i>Cornus sanguinea</i>), hlohem velkoplodým (<i>Crataegus × macrocarpa</i>) a lískou obecnou (<i>Corylus avellana</i>).</p> <p>Bylinné patro tvořené nitrofilní bylinnou vegetací s dominující kopřivou dvoudomou (<i>Urtica dioica</i>) a fragmenty porostu drnavce lékařského (<i>Parietaria officinalis</i>).</p> <p>Pravidelný výskyt druhů bobr evropský (<i>Castor fiber</i>), netopýr vodní (<i>Myotis daubentonii</i>), n. hvízdavý (<i>Pipistrellus pipistrellus</i>), n. večerní (<i>Eptesicus serotinus</i>).</p> <p>Významné hnízdiště a zimoviště ptactva, např. morčák velký (<i>Mergus merganser</i>), pisík obecný (<i>Actitis hypoleucos</i>), ledňáček říční (<i>Alcedo atthis</i>), šoupálek krátkoprstý (<i>Certhia brachydactyla</i>), strakapoud malý (<i>Dryobates minor</i>), krahujec obecný (<i>Accipiter nisus</i>) a luňák červený (<i>Milvus milvus</i>).</p> <p>Výskyt nehojných až vzácných druhů motýlů, zejména potravně vázaných na dřeviny měkkého luhu, např. vzpřímenka <i>Ornixola caudulatella</i>, předivka vrbová (<i>Yponomeuta orrella</i>), plochuška <i>Agonopterix conterminella</i>, obaleči <i>Acleris kochiella</i>, <i>Apotomis lineana</i> a <i>Pammene ignorata</i>.</p> <p>Bohatá fauna brouků vázaných na dřeviny a mrtvé dřevo, např. lesák rumělkový (<i>Cucujus cinnaberinus</i>), nosorožík kapucínek (<i>Oryctes nasicornis ondrejanus</i>), tesařík pižmový (<i>Aromia moschata</i>), kozlíček vrbový (<i>Lamia textor</i>), střevlík <i>Porotachys bisulcatus</i>, drabčík <i>Thoracophorus corticinus</i>.</p>	a, b (bobr evropský)
K2.1 Vrbové křoviny hlinitých a písčitých náplavů	5	<p>Porost pobřežních vrbin (<i>Salicetum triandrae</i>) se zastoupením vrby košíkářské (<i>Salix viminalis</i>) a vrby trojmužné (<i>Salix triandra</i>) podél mělkých břehů v zátoce slepého ramene.</p> <p>Výskyt hygrofilních druhů střevlíků (<i>Acupalpus maculatus</i>, <i>Tachys fulvicollis</i>, <i>Badister peltatus</i>).</p>	a
M1.4 Říční rákosiny	< 1	<p>Společenstvo břehové zóny zaplavované jen za vyššího stavu vody. Výskyt druhu kyprej vrbice (<i>Lythrum salicaria</i>), karbinec evropský (<i>Lycopus</i></p>	a

		<i>europaeus</i>), čísteč bahenní (<i>Stachys palustris</i>), okruh bahničky mokřadní (<i>Eleocharis palustris</i> agg.). Nejlépe je biotop vyvinutý na neregulovaných březích štěrkového ostrova tvořeného náplavy v korytu řeky.	
M1.7 Vegetace vysokých ostřic	15	Mozaikovitý výskyt na jižním okraji luhu s podmačenými terénními sníženinami. Dominantní chrastice rákosovitá (<i>Phalaris arundinacea</i>), častá ostřice pobřežní (<i>Carex riparia</i>), kyprej vrbice (<i>Lythrum salicaria</i>), vrbina obecná (<i>Lysimachia vulgaris</i>), roztroušeně až relativně často kosatec žlutý (<i>Iris pseudacorus</i>).	a
M6 Bahnitě říční náplavy	< 1	Periodicky zaplavované relativně dynamicky se vyvíjející obnažované náplavy tvořené sedimenty smíšeného charakteru na pozvolných březích ostrůvků a v zátocích slepého ramene. Výskyt vegetace v závislosti na aktuální hydrologické situaci, např. řeřišnice hořká (<i>Cardamine amara</i>), dvouzubec černoplodý (<i>Bidens frondosa</i>), tajnička rýžovitá (<i>Leersia oryzoides</i>), jitrocel chudokvětý (<i>Plantago uliginosa</i>), rozrazil potoční (<i>Veronica beccabunga</i>), krtičník křídlatý (<i>Scrophularia umbrosa</i>), laskavec zelenoklasý (<i>Amaranthus powelii</i>), milička polabská (<i>Eragrostis albensis</i>), merlík mnohosemenný (<i>Chenopodium polyspermum</i>). Zjištěn výskyt ripikolních druhů brouků, např. střevlík <i>Tachys micros</i> , šídlatec <i>Asaphidion austriacum</i> , pobřežník <i>Elaphrus aureus</i> a kovaříci <i>Negastrius sabulicola</i> a <i>Zoroachros quadriguttatus</i> .	a, b (3270)
V1G Makrofytní vegetace přirozeně eutrofních a mezotrofních stojatých vod, porosty bez ochranný významných vodních makrofytů	< 1	Biotop malého rozsahu v zátocích slepého ramene řeky. Silně zabahněné dno, prostředí eutrofní s méně výrazným kolísáním vodní hladiny. Výskyt druhu stulík žlutý (<i>Nuphar lutea</i>). Běžné stagnikolní druhy vážek, např. šídlo modré (<i>Aeshna cyanea</i>), vážka obecná (<i>Sympetrum vulgatum</i>), šídélko brvonohé (<i>Platycnemis pennipes</i>). Rozmnožování ohrožených druhů obojživelníků ropucha zelená (<i>Bufo viridis</i>) a skokan štíhlý (<i>Rana dalmatina</i>). Výskyt několika jedinců nepůvodní želvy nádherné (<i>Trachemys scripta</i>).	a
V4B Makrofytní vegetace vodních toků, stanoviště s potenciálním výskytem vodních makrofytů nebo se zjevně přirozeným či přírodě blízkým charakterem koryta	7	Průtočné rameno řeky Labe mezi ostrovy a luhem s písčito-štěrkovitým dnem. Střídavě vysoká hladina vody a sedimentů (jemné bahno). Výskyt okřehku hrbatého (<i>Lemna gibba</i>) a rdestů (<i>Potamogeton</i> sp. div.). Hojně motýlice lesklá (<i>Calopteryx splendens</i>), ojediněle klínatka obecná (<i>Gomphus vulgatissimus</i>). Významný biotop pro vzácnější druhy ryb, např. jelec jesen (<i>Leuciscus idus</i>), parma obecná (<i>Barbus barbus</i>), ostroretka stěhovavá (<i>Chondrostoma nasus</i>), podoustev říční (<i>Vimba vimba</i>), a vodních měkkýšů, např. hrachovka obrácená (<i>Pisidium supinum</i>), okružanka říční (<i>Sphaerium rivicola</i>), škeblička plochá (<i>Pseudanodonta complanata</i>), velevrub nadmutý (<i>Unio tumidus</i>), uchátka široká (<i>Radix amplexa</i>).	a

		Potvrzen výskyt invazních druhů např. slávička mnohotvárná (<i>Dreissena polymorpha</i>) a korbikula asijská (<i>Corbicula fluminea</i>).	
--	--	---	--

* Výměry biotopů byly určeny v prostředí ArcGIS

** kód předmětu ochrany:

a = předmět ochrany spadá pod definici předmětu ochrany dle zřizovacího předpisu PR

b = předmět ochrany překrývající se EVL/PO (v závorce je uveden kód stanoviště dle vyhl. č. 166/2005 Sb., hvězdičkou (*) jsou označena prioritní stanoviště a druhy)

1.8 Cíl ochrany

A. ekosystémy

ekosystém	cíl ochrany	indikátory cílového stavu
L2.4 Měkké luhy nížinných řek	Porost s přírodě blízkou věkovou, prostorovou a druhovou skladbou, ponechaný samovolnému vývoji s přirozeným podílem mrtvé dřevní hmoty a výskytem živočichů na něj vázaných. Bez výskytu invazních druhů rostlin.	- min. rozloha biotopu 11,0 ha - přírodě blízká druhová a věková skladba stromového patra - přítomnost mrtvé dřevní hmoty v různých stádiích rozkladu - absence invazních druhů rostlin - výskyt bobra evropského (<i>Castor fiber</i>)
K2.1 Vrbové křoviny hlinitých a písčitých náplavů	Rozvolněné porosty na březích přírodě blízkého charakteru s hlinitými a písčitými náplavy v místě slepého ramene a na březích jezera.	- rozloha biotopu cca 1,0 ha
M1.4 Říční rákosiny	Přirozený vývoj stanoviště ve stávající rozloze bez výskytu invazních druhů rostlin.	- rozloha biotopu cca 0,1 ha - absence invazních druhů rostlin
M1.7 Vegetace vysokých ostříc	Přirozený vývoj stanoviště ve stávající rozloze, bez výskytu invazních druhů rostlin.	- rozloha biotopu cca 3,0 ha - absence invazních druhů rostlin
M6 Bahnité říční náplavy	Periodicky obnažované náplavy v rozsahu odpovídajícímu aktuální hydrologické situaci.	- min. rozloha biotopu 0,15 ha - výskyt ripikolních druhů střevlíků – střevlík <i>Tachys micros</i> , šídlatec <i>Asaphidion austriacum</i> , pobřežník <i>Elaphrus aureus</i>
V1G Makrofytní vegetace přirozeně eutrofních a mezotrofních stojatých vod, porosty bez ochranné významných vodních makrofytů	Zachování stanoviště o stávající rozloze v místě slepého ramene, s napojením na tok Labe a osluněnou vodní hladinou, bez výskytu invazních druhů.	- min rozloha biotopu 0,15 ha - funkční propojení slepého ramene s tokem Labe - absence invazních druhů - oslunění vodní hladiny min. 50 % - výskyt stabilních populací obojživelníků
V4B Makrofytní vegetace vodních toků, stanoviště s potenciálním výskytem vodních makrofytů nebo se zjevně přirozeným či přírodě blízkým charakterem koryta	Zachování průtočného ramene ve stávající podobě, s přirozeným charakterem dna a vysokým podílem neregulovaných břehových partií, bez výskytu invazních druhů.	- přítomnost koryta přírodě blízkého charakteru v min. délce 0,55 km - absence invazních druhů

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

2.1 Popis území a charakteristika jeho přírodních poměrů

2.1.1 Stručný popis území a jeho přírodních poměrů

Píšťanský luh je jednou z mála zachovaných lužních lokalit v Českém středohoří. Nachází se na jižním okraji CHKO České středohoří v okrese Litoměřice a svou výměrou téměř 20 ha tvoří součást rozsáhlé evropsky významné lokality (EVL) Porta Bohemica. Pruh lužních porostů v šířce 20–120 m kopíruje v délce necelých tří kilometrů pravý jesešní břeh řeky Labe (říční km 783,9–786,6) v severojižním směru od obce Píšťany po průplav do Žernoseckého (Píšťanského) jezera. Součástí chráněného území jsou přirozeně utvářené ostrovy oddávající hlavní koryto a průtočné rameno řeky a v severní části zátoka slepého ramene, které za nižších průtoků vytváří izolovanou podlouhlou tůň. Terén je rovinatý, s nejnižším bodem území tvořeným hladinou řeky Labe v nadmořské výšce cca 141 m a nejvyšším bodem území cca 155 m n. m. v místě výsypky skrývkového materiálu z přilehlé pískovny v oblasti průplavu. Křovinami porostlý sad ležící z velké části na výsypce vytváří ochranné pásmo lokality a díky zvýšenému terénu může sloužit jako refugium živočichů při povodních.

Dle geomorfologického členění se přírodní rezervace Píšťanský luh nachází v subprovincii Středočeské tabule, celku Dolnooharská tabule, okrsku Bohušovická rovina (Mackovčín et al. 2006). Geologický podklad tvoří nejmladší terasové uloženiny Labe, především jemné písky a drobné štěrkopísky würmského glaciálu, které jsou lemovány holocenními fluvialními sedimenty s písčítými hlínami (Balatka & Sládek 1962, ČGS 2022), jejichž utváření vlivem činnosti toku řeky Labe neustále probíhá. Klima lze charakterizovat jako teplé a suché s průměrnou roční teplotou vzduchu mezi 9 a 10 °C a ročním úhrnem srážek 500 až 550 mm (průměr za období 1981–2010; ČHMÚ 2022a). Dle Quittovy klasifikace (Quitt 1971) území spadá do klimatické oblasti T2.

Nedílnou součástí území je tok řeky Labe. Kvalita vody je silně ovlivněna zemědělskou a průmyslovou činností níže na toku řeky a v kontrolním profilu Lovosice je celkově hodnocena jako IV. třída jakosti - silně znečištěná voda (Povodí Labe, s. p. 2021). Tato skutečnost se negativně projevuje na organoleptických vlastnostech vody (teplota, průhlednost, atd.). Koryto řeky prošlo v minulosti výraznými změnami vlivem těžby štěrkopísku a vodohospodářských regulací a vodní režim je ovlivněn také výstavbou zdymadel, nicméně si uchovává částečnou dynamiku, která se příznivě projevuje na místy se vyskytujících přírodovědně cenných neregulovaných březích. Na nejbližší měřicí stanici Litoměřice – nový most dosahuje průměrný roční průtok hodnoty $296,6 \text{ m}^3 \text{ s}^{-1}$. N-leté průtoky dosahují následujících hodnot: $Q_1 1230 \text{ m}^3 \text{ s}^{-1}$, $Q_5 2210 \text{ m}^3 \text{ s}^{-1}$, $Q_{10} 2670 \text{ m}^3 \text{ s}^{-1}$, $Q_{50} 3780 \text{ m}^3 \text{ s}^{-1}$ a $Q_{100} 4290 \text{ m}^3 \text{ s}^{-1}$ (ČHMÚ 2022b). Území přírodní rezervace je v celé své ploše součástí záplavového území Q5, území ochranného pásma leží nad záplavovým územím. Z hlediska existence biotopu je určujícím ekologickým faktorem povodňový režim území související se zvýšenou hladinou podzemní vody, jejím kolísáním v závislosti na aktuální hydrologické situaci, sedimentací i periodickým přepravením území vodou. Tyto procesy typické pro přirozenou dynamiku říčního toku se zde v omezeném měřítku zachovaly a umožnily vznik komplexu lužních biotopů v různých stádiích vývoje, které zároveň hrají důležitou roli při zadržování vody v krajině a protipovodňové ochraně.

Na základě botanického inventarizačního průzkumu (Kačmar 2021) byla na území Píšťanského luhu vegetace charakterizována jako vývojově mladší společenstva z dynamické fluvialní sukcesní série nivních biotopů, konkrétně vrbiny asociace *Salicetum albae* s druhy stromového

vzrůstu vrbou bílou (*Salix alba*) a vrbou načervenalou (*Salix ×rubens*) a zejména podél zátoky se na náplavech nachází as. *Salicetum triandro-viminalis* zastoupené keřovými vrbami vrbou košíkářskou (*Salix viminalis*) a vrbou trojmužnou (*Salix triandra*). Dřevinné patro převládajícího měkkého luhu doplňují druhy topol černý (*Populus nigra*) a topol kanadský (*Populus ×canadensis*), jejichž některé solitéry s mohutnými pokřivenými kmeny mají odhadovaný věk přes sto let. V podrostu je během vegetační sezóny dominantní kopřiva dvoudomá (*Urtica dioica*), která vytváří spolu se svízelem přítulou (*Galium aparine*) neprůchodné porosty. V bylinném patru se vyskytují česnáček lékařský (*Alliaria officinalis*), čistec bahenní (*Stachys palustris*), kostival lékařský (*Symphytum officinale*), lilek potměchuť (*Solanum dulcamara*), ostřice ostrá (*C. acutiformis*), o. štíhlá (*Carex acuta*), rákos obecný (*Phragmites australis*), ojediněle podbílek šupinatý (*Lathraea squamaria*) a dymnivka dutá (*Corydalis cava*). Na trvale zamokřených stanovištích v jižní části luhu se mozaikovitě vyskytují ostřicové porosty s druhy ostřice pobřežní (*Carex riparia*), chrastice rákosovitá (*Phalaris arundinacea*), kyprej vrbice (*Lythrum salicaria*), vrbina obecná (*Lysimachia vulgaris*) a kosatec žlutý (*Iris pseudacorus*). Koryto řeky Labe je převážně vodohospodářsky upraveno kamenným zpevněním s vysokými břehy nevhodnými pro rozvoj makrofytní vegetace. Cennější plochy se nachází v oblasti průplavu, tůně a průtočného ramene, významné stanoviště poskytují šterkové ostrovy. Zde mají břehy přirozený charakter a místy se vyskytují šterkové, hlinito-písčité a bahnité náplavy. Jejich vegetace je lépe rozvinuta v sušších letech, zaznamenány byly např. tajnička rýžovitá (*Leersia oryzoides*), jitrocel chudokvětý (*Plantago uliginosa*), rozrazil potoční (*Veronica beccabunga*). Ve výše položených částech se ve fragmentech vyskytují mokřadní druhy karbinec evropský (*Lycopus europaeus*), čistec bahenní (*Stachys palustris*), okruh bahničky mokřadní (*Eleocharis palustris* agg.).

Rozvolněné a věkově diverzifikované stromové patro umožňuje bohatý rozvoj podrostu. Mozaika biotopů v kombinaci s vysokým podílem doupných stromů a odumřelé dřevní hmoty poskytuje útočiště velkému množství živočichů. Území slouží jako významný biotop v širší oblasti výskytu bobra evropského (*Castor fiber*). Vhodné podmínky pro hnízdění zde nachází řada druhů ptáků, např. morčák velký (*Mergus merganser*), pisík obecný (*Actitis hypoleucos*), šoupálek krátkoprstý (*Certhia brachydactyla*), cvrčilka zelená (*Locustella naevia*), ledňáček říční (*Alcedo atthis*), z dravců např. krahujec obecný (*Accipiter nisus*). Zaznamenáno tu bylo rovněž několik druhů netopýrů – netopýr rezavý (*Nyctalus noctula*), n. večerní (*Eptesicus serotinus*), n. vodní (*Myotis daubentonii*), n. hvízdavý (*Pipistrellus pipistrellus*). Zátoka slepého ramene slouží k rozmnožování zvláště chráněných druhů obojživelníků ropucha zelená (*Bufo viridis*) a skokan štíhlý (*Rana dalmatina*). Průtočné rameno mezi ostrovy a luhem si z velké části zachovalo přirozený charakter koryta a poskytuje úkryt a trdliště vzácnějším druhům ryb jako jelec jesen (*Leuciscus idus*), ostroretka stěhovavá (*Chondrostoma nasus*), podoustev říční (*Vimba vimba*).

Fauna bezobratlých je hojně zastoupena zejména druhy vázanými na mrtvé dřevo a různá stadia jeho rozkladu či dřevokazné houby. Nalezen zde byl vysoký počet (585) druhů motýlů (Žemlička, 2021), některé z nich jsou nehojné až vzácné v rámci celé České republiky, např. vzpřímenka *Ornixola caudulatella*, předivka vrbová (*Yponomeuta orrella*) a moli *Nemapogon koenigi*, *Cephimallota angusticostella*, *Monopis fenestratella*, a 417 druhů brouků (Moravec, 2022), z nichž 83 je řazeno do některé z kategorií červeného seznamu, případně mezi zvláště chráněné či evropsky významné druhy, z hojnějších např. lesák rumělkový (*Cucujus cinnaberinus*). Ve svém původním biotopu zde byl nalezen nosorožík kapucínek (*Oryctes nasicornis*). Zaznamenány byly i druhy řazené mezi pralesní relikty (dřevomil *Dirrhagofarsus* cf. *attenuatus*, *Cerophytum elateroides*, kovařík *Ampedus elegantulus*, drabčící *Hesperus rufipennis*, *Thoracophorus corticinus*, potemník *Neatus picipes*), což dokládá význam území a

důležitost zachování jeho přírodního stavu. Silvikolní druhy žijící v hrabance jsou zastoupeny např. střevlíkem *Harpalus progrediens*, nosatcem *Brachysomus setiger*, dravou světluškou *Phosphaenus hemipterus*, drabčíkem *Anthobium unicolor*. Hygrofilními druhy vázanými na mokřadní biotopy zejména v místě slepého ramene jsou střevlíci *Acupalpus maculatus*, *Tachys fulvicollis*, *Badister peltatus*. Z ripikolních druhů žijících na obnažených březích a náplavech jsou to např. střevlík *Tachys micros*, šídlatec *Asaphidion austriacum*, pobřežník *Elaphrus aureus* a kovařík *Zorochros quadriguttatus*.

V okolí ostrůvků se vyskytují vzácnější druhy vodních měkkýšů (Horáčková 2021), např. hrachovka obrácená (*Pisidium supinum*), okružanka říční (*Sphaerium rivicola*), škeblička plochá (*Pseudanodonta complanata*), vevrub nadmutý (*Unio tumidus*), uchatka široká (*Radix ampla*). Z vážek (Waldhauserová 2021) se zde vyskytují především běžné stagnikolní druhy, např. šídlo modré (*Aeshna cyanea*), vážka obecná (*Sympetrum vulgatum*), šidélko brvonohé (*Platycnemis pennipes*).

Z mykologického hlediska je významnější částí území prostor mezi hlavním korytem řeky Labe a slepým ramenem s výskytem ležících trouchnivějících kmenů (Kříž 2021). Zjištěné druhy jsou indikační pro biotop lužního lesa s vysokou kvalitou, např. šedopórka zakouřená (*Bjerkandera fumosa*), šupinovka zhoubná (*Hemipholiota populnea*), šupinovka zlatozávojná (*Pholiota cerifera*), houževnatec tygrovaný (*Lentinus tigrinus*). Potvrzeny byly vzácné druhy strmělka Houghtonova (*Clitocybe houghtonii*) a hlíva miskovitá (*Pleurotus cornucopiae*).

V souhrnu jde o biologicky velice cenné a unikátní území na dolním Labi, které z hlediska své rozlohy a kvality nemá jinde v Ústeckém regionu zastoupení. Zejména v kontextu úseku dolního Labe, jehož údolní niva je pod silným tlakem z hlediska využívání (zástavba, lodní doprava, průmyslové a výrobní areály, loděnice, zemědělství, rekreace), je území se zachovanými plošně rozsáhlejšími porosty lužního typu a mokřadními ekosystémy hodnotným přírodním prvkem podporujícím lokální i regionální biodiverzitu.

2.1.2 Přehled zvláště chráněných a významných ohrožených druhů rostlin a živočichů

druh	kategorie podle vyhlášky č. 395/1992 Sb.*	stupeň ohrožení**	popis biotopu druhu v PR a aktuální početnost nebo vitalita populace, další poznámky***
Cévnaté rostliny			
bodlák nicí <i>Carduus nutans</i>	-	NT	Roztroušeně po celé ploše (NDOP).
drnavec lékařský <i>Parietaria officinalis</i>	-	EN	Tři porosty o celkové rozloze cca 100 m ² . Fertilní (BIP 2021).
divizna velkokvětá <i>Verbascum densiflorum</i>	-	NT	Tři rostliny (jedna kvetoucí) na severním cípu ostrova (BIP 2021).
jilm vaz <i>Ulmus laevis</i>	-	LC	Roztroušeně fertilní na celé ploše (BIP 2021).
krtičník křídlatý <i>Scrophularia umbrosa</i>	-	NT	Záznamy z roku 2018 na ostrovech, v roce 2021 nenalezeno (BIP 2021).
nadmutice bobulnatá <i>Silene baccifera</i>	-	NT	Jedna lokalita v jižní části území (NDOP).
ostřice pobřežní <i>Carex riparia</i>	-	NT	Podél zátoky (NDOP).
pupkovec pomněnkový <i>Omphalodes scorpioides</i>	-	LC	Roztroušeně v zátoce (BIP 2021).

druh	kategorie podle vyhlášky č. 395/1992 Sb.*	stupeň ohrožení**	popis biotopu druhu v PR a aktuální početnost nebo vitalita populace, další poznámky***
řečanka přímořská <i>Najas marina</i>	-	NT	Záznamy z roku 2018 na ostrovech, v roce 2021 nenalezeno (BIP 2021).
stulík žlutý <i>Nuphar lutea</i>	-	LC	Záznamy z roku 2018 na ostrovech a 2020 v severní části území, v roce 2021 nenalezeno (BIP 2021).
tajnička rýžovitá <i>Leersia oryzoides</i>	-	NT	Záznamy z roku 2018 na ostrovech, 2021 na březích v sv. cípu lokality (BIP 2021). V roce 2022 v blízkosti přivozu (NDOP).
topol černý <i>Populus nigra</i>	-	DD	Fertilní jedinci s variabilní věkovou strukturou na celé ploše území. Stáří porostu odhadováno na 80 let se solitéry topolů starými přes 100 let. Na území se vyskytují topol černý a topol kanadský s vysokou mírou prokřížení. S výjimkou starých stromů s typickým tvarem kmene je určení jedinců čistě topolu černého možné jen na základě genetických analýz (BIP 2021).
Houby (Fungi)			
hlíva hnízdivitá <i>Phyllotopsis nidulans</i>	-	NT	Dvě lokality na trouchnivějícím kmeni vrby (MIP 2021).
hlíva miskovitá <i>Pleurotus cornucopiae</i>	-	VU	Jedna lokalita na padlém kmeni vrby (MIP 2021).
strmělka Houghtonova <i>Clitocybe houghtonii</i>	-	EN	Jedna lokalita na kůře trouchnivějícího kmene (MIP 2021).
Živočichové			
Motýli (Lepidoptera)			
batolec červený <i>Apatura ilia</i>	O	-	Lužní les ve střední části (IPM 2021).
bourovec prsténčivý <i>Malacosoma neustria</i>	-	NT	V severní části (IPM 2021).
hranostajník osikový <i>Furcula bifida</i>	-	VU	Lužní les ve střední části (IPM 2021).
hrotnokřídlec zahradní <i>Pharmacia lupulina</i>	-	VU	Roztroušeně po celé ploše (IPM 2021).
hřbetozubec dubový <i>Drymonia ruficornis</i>	-	NT	V severní části na dubu (IPM 2021).
hřbetozubec topolový <i>Notodonta tritophus</i>	-	VU	Lužní les ve střední části (IPM 2021).
lišejníkovec běločelný <i>Eilema pygmaeola</i>	-	VU	V severní části (IPM 2021).
modrásek černolemý <i>Plebejus argus</i>	-	NT	Čtyři samci ve střední části (NDOP).
osenice šedokřídla <i>Dichagyris forcipula</i>	-	VU	V jižní části (IPM 2021).
ostruháček jilmový <i>Satyrrium w-album</i>	-	NT	V jižní části (IPM 2021).
ostruháček švestkový <i>Satyrrium pruni</i>	-	NT	V jižní části (IPM 2021).
píd'alka nadmuticová <i>Perizoma lugdunaria</i>	-	NT	Lokální druh vlhkých stanovišť. Pobřežní lemy vodních toků a křovinné lemy listnatých a lužních lesů. Housenky na bobulích nadmutice bobulnaté (<i>Cucubalus baccifer</i>), 2 ex. v severní a jižní části (IPM 2021).
prástevník mařinkový <i>Watsonarctia casta</i>	SO	EN	Teplomilný druh nalézáný převážně na stepních lokalitách v jihozápadní části Českého

druh	kategorie podle vyhlášky č. 395/1992 Sb.*	stupeň ohrožení**	popis biotopu druhu v PR a aktuální početnost nebo vitalita populace, další poznámky***
			středohoří. Na pravém břehu řeky Labe je druh velmi vzácný. Nalezen 1 ex. ve střední části (IPM 2021).
Vážky (Odonata)			
klínatka rohatá <i>Ophiogomphus cecilia</i>	SO	NT	EVD. Ojedinele jako dospělec na ostrově, rozmnožování na lokalitě nepotvrzeno (IPV 2021).
Brouci (Coleoptera)			
červotoč <i>Hadrobregmus denticollis</i>	-	EN	1 ex. v severní části (IPB 2021/2022). Živná rostlina: dub. V Čechách výskyt omezen na údolí Labe mezi Litoměřicemi a Ústím nad Labem.
drabčík <i>Bisnius subuliformis</i>	-	EN	5 ex. v jižní části (IPB 2021/2022). Hnízdní dutiny ptáků.
drabčík <i>Carphacis striatus</i>	-	EN	2 ex. v jižní části (IPB 2021/2022). Obligátní mykobiont, žijící v měkkých dřevních houbách.
drabčík <i>Crataraea suturalis</i>	-	NT	Hojně ve střední části (IPB 2021/2022). Shnilé seno.
drabčík <i>Dropephylla ioptera</i>	-	CR	Velmi hojně po celé ploše (IPB 2021/2022). Neohrožený druh.
drabčík <i>Enalodroma hepatica</i>	-	NT	3 ex. v jižní části (IPB 2021/2022).
drabčík <i>Euryusa optabilis</i>	-	VU	2 ex. v jižní části (IPB 2021/2022). Myrmekofil u <i>Lasius brunneus</i> .
drabčík <i>Hesperus rufipennis</i>	-	CR	Více ex. v jižní a střední části (IPB 2021/2022). Dutiny živých stromů.
drabčík <i>Hypnogyra angularis</i>	-	NT	Více ex. v jižní a střední části (IPB 2021/2022). Dutiny živých stromů.
drabčík <i>Ilyobates bennetti</i>	-	VU	Více ex. v jižní a střední části (IPB 2021/2022).
drabčík <i>Ocypus brunnipes</i>	-	VU	Více ex. na sušších biotopech v jižní a severní části (IPB 2021/2022).
drabčík <i>Omalium rugatum</i>	-	NT	1 ex. v severní části (IPB 2021/2022).
drabčík <i>Pella lugens</i>	-	VU	Více ex. v jižní a střední části (IPB 2021/2022). Myrmekofil u <i>Lasius fuliginosus</i> .
drabčík <i>Philonthus fumarius</i>	-	NT	3 ex. v jižní a severní části (IPB 2021/2022). Hygrofil.
drabčík <i>Phloeonomus minimus</i>	-	CR	3 ex. v jižní části (IPB 2021/2022). Podkorní druh.
drabčík <i>Phloeostiba lapponica</i>	-	VU	Více ex. v jižní části (IPB 2021/2022). Podkorní druh.
drabčík <i>Platydracus fulvipes</i>	-	NT	2 ex. v jižní a severní části (IPB 2021/2022).
drabčík sršňový <i>Quedius dilatatus</i>	-	NT	Více ex. v jižní části (IPB 2021/2022). Dutiny živých stromů obsazené sršní.
drabčík <i>Quedius invreae</i>	-	EN	1 ex. v severní části (IPB 2021/2022).
drabčík <i>Quedius levicollis</i>	-	VU	1 ex. v severní části (IPB 2021/2022).
drabčík <i>Sepedophilus bipustulatus</i>	-	-	Velmi hojně v jižní části (IPB 2021/2022). Obligátní mykobiont, žijící v tvrdých dřevních houbách. Dle Januš et al. (2020) zahrnuto do

druh	kategorie podle vyhlášky č. 395/1992 Sb.*	stupeň ohrožení**	popis biotopu druhu v PR a aktuální početnost nebo vitalita populace, další poznámky***
			kategorie EN (korekce chyby v červeném seznamu).
drabčík <i>Siagonium quadricorne</i>	-	EN	Velmi hojně v jižní části (IPB 2021/2022). Podkorní druh.
drabčík <i>Sunius bicolor</i>	-	NT	1 ex. v jižní části (IPB 2021/2022).
drabčík <i>Tasgius morsitans</i>	-	VU	Hojně po celé ploše (IPB 2021/2022).
drabčík <i>Tasgius pedator</i>	-	VU	Hojně po celé ploše (IPB 2021/2022).
drabčík <i>Tasgius winkleri</i>	-	VU	1 ex. v jižní části (IPB 2021/2022).
drabčík <i>Tetartozeus rufonitidus</i>	-	VU	3 ex. v severní části (IPB 2021/2022). Hygrofil.
drabčík <i>Thamiaraea cinnamomea</i>	-	VU	Více ex. v jižní části (IPB 2021/2022). Stromová míza.
drabčík <i>Thamiaraea hospita</i>	-	EN	Více ex. v jižní části (IPB 2021/2022). Stromová míza.
drabčík <i>Thoracophorus corticinus</i>	-	CR	1 ex. v jižní části (IPB 2021/2022). Odumírající topol. Pod kůrou a v trouchnivém dřevě listnatých stromů, často ve společnosti mravence <i>Lasius brunneus</i> .
drabčík <i>Xylostiba bosnica</i>	-	EN	1 ex. v jižní části (IPB 2021/2022). Podkorní druh.
drabčík <i>Zyras collaris</i>	-	VU	1 ex. v severní části (IPB 2021/2022). Myrmekofil.
drabčík <i>Zyras haworthi</i>	-	VU	1 ex. v jižní části (IPB 2021/2022). Myrmekofil.
dřevomil <i>Dirrhagofarsus cf. attenuatus</i>	-	CR	2 ex. v jižní části (IPB 2021/2022). Odumírající topol. Nový druh pro Čechy.
dřevomil <i>Eucnemis capucina</i>	-	EN	2 ex. v jižní části (IPB 2021/2022). Odumírající topol.
chrobák ozbrojený <i>Odontus armiger</i>	O	VU	2 ex. ve střední a severní části (IPB 2021/2022). Vývoj pravděpodobně na podzemních houbách.
kmenař trouchový <i>Uloa culinaris</i>	-	NT	Více ex. po celé ploše (IPB 2021/2022). Neohrožený druh.
kovařík <i>Ampedus elegantulus</i>	-	VU	2 ex. v jižní a střední části (IPB 2021/2022). Červeně trouchnivé kmeny.
kovařík <i>Brachygonus megerlei</i>	-	VU	Více ex. po celé ploše (IPB 2021/2022). Dutiny živých stromů.
kovařík <i>Drapetes mordelloides</i>	-	EN	2 ex. v jižní části (IPB 2021/2022). Odumírající topol.
kovařík <i>Negastrius sabulicola</i>	-	EN	Píštěné náplavy (IPB 2021/2022).
kovařík <i>Stenagostus rhombeus</i>	-	VU	Více ex. ve střední a severní části (IPB 2021/2022). Trouchnivé dřevo.
kovařík <i>Zorochros quadriguttatus</i>	-	CR	4 ex. v jižní části (IPB 2021/2022). Štěrkový náplav na koncentrační hrázce.
kozlíček vrbový <i>Lamia textor</i>	-	NT	2 ex. v jižní části (IPB 2021/2022). Vývoj v kořenech vrb.
krasec <i>Coraebus elatus</i>	-	VU	3 ex. v jižní a severní části (IPB 2021/2022). Vývoj v kořenech mochen.
lesák <i>Pediacus depressus</i>	-	VU	2 ex. v jižní části (IPB 2021/2022). Odumírající topol.

druh	kategorie podle vyhlášky č. 395/1992 Sb.*	stupeň ohrožení**	popis biotopu druhu v PR a aktuální početnost nebo vitalita populace, další poznámky***
lesák rumělkový <i>Cucujus cinnaberinus</i>	SO	VU	EVD. Hojně po celé ploše (IPB 2021/2022). Imaga i larvy pod kůrou topolů a vrb.
nosatec <i>Brachysomus setiger</i>	-	NT	3 ex. v jižní části (IPB 2021/2022).
nosatec <i>Smicronyx reichii</i>	-	VU	Hojně ve střední části (IPB 2021/2022). Oligofág na zeměžlučích.
nosorožek kapucínek <i>Oryctes nasicornis andrejanus</i>	O	NT	3 imaga ve střední a severní části; trouchnivý kmen s larvami ve střední části (IPB 2021/2022).
potemník <i>Corticeus bicolor</i>	-	NT	2 ex. v jižní části (IPB 2021/2022). Odumírající topol.
potemník <i>Corticeus fraxini</i>	-	EN	1 ex. v jižní části (IPB 2021/2022). Expanzivní druh.
potemník <i>Hymenalia rufipes</i>	-	NT	Více ex. po celé ploše (IPB 2021/2022). Neohrožený druh.
potemník <i>Mycetochara axillaris</i>	-	NT	3 ex. ve střední části (IPB 2021/2022). Dutiny živých stromů.
potemník <i>Mycetochara maura</i>	-	NT	3 ex. v jižní a severní části (IPB 2021/2022). Dutiny živých stromů.
potemník <i>Neatus picipes</i>	-	NT	Více ex. v jižní a severní části (IPB 2021/2022). Dutiny živých stromů.
potemník <i>Neomida haemorrhoidalis</i>	-	NT	2 ex. v jižní části (IPB 2021/2022).
potemník <i>Platydemia violaceum</i>	-	NT	3 ex. v severní části (IPB 2021/2022). Dřevo napadené uchem Jidášovým (<i>Auricularia auricula-judae</i>).
potemník <i>Prionychus ater</i>	-	NT	2 ex. v jižní a severní části (IPB 2021/2022). Dutiny živých stromů. Neohrožený druh.
prskavec menší <i>Brachinus explosens</i>	O	-	5 ex. v jižní a severní části (IPB 2021/2022). Neohrožený druh.
střevlík <i>Acupalpus dubius</i>	-	VU	1 ex. v severní části (IPB 2021/2022). Hygrofil.
střevlík <i>Acupalpus maculatus</i>	-	NT	2 ex. v severní části (IPB 2021/2022). Hygrofil.
střevlík <i>Agonum lugens</i>	-	NT	1 ex. v severní části (IPB 2021/2022). Hygrofil.
střevlík <i>Badister peltatus</i>	-	NT	3 samci v jižní a severní části (IPB 2021/2022). Hygrofil.
střevlík <i>Harpalus progreddiens</i>	-	NT	Více ex. v jižní a střední části (IPB 2021/2022). Významný bioindikátor, v ČR vázaný na lužní lesy.
střevlík <i>Chlaenius tristis</i>	-	NT	1 ex. v severní části (IPB 2021/2022). Hygrofil.
střevlík <i>Stenolophus discophorus</i>	-	NT	1 ex. v severní části (IPB 2021/2022). Hygrofil.
světluška <i>Phosphaenus hemipterus</i>	-	VU (ČS 2005)	Více ex. v jižní a střední části (IPB 2021/2022).
svižník polní <i>Cicindela campestris</i>	O	-	1 ex. v jižní části na přiléhající luční cestě (IPB 2021/2022). Neohrožený druh.
tesářík pižmový <i>Aromia moschata</i>	-	NT	Více ex. v jižní části (IPB 2021/2022).
zdobenec <i>Trichius gallicus</i>	O	VU	1 ex. v jižní části (IPB 2021/2022). Dutiny živých stromů.
zlatohlávek tmavý <i>Oxythyrea funesta</i>	O	-	2 ex. v jižní části (IPB 2021/2022). Neohrožený druh.

druh	kategorie podle vyhlášky č. 395/1992 Sb.*	stupeň ohrožení**	popis biotopu druhu v PR a aktuální početnost nebo vitalita populace, další poznámky***
<i>Aulonium trisulcum</i>	-	VU	Více ex. po celé ploše (IPB 2021/2022). Chodby kůrovců v odumírajících jilmech.
<i>Bothrioderes bipunctatus</i>	-	EN	2 ex. v jižní části (IPB 2021/2022). Podkorní druh.
<i>Cerophytum elateroides</i>	-	CR	1 ex. ve střední části (IPB 2021/2022). Dutiny živých stromů.
<i>Drilus concolor</i>	-	VU (ČS 2005)	1 ex. ve střední části (IPB 2021/2022). Parazit ulitnatých plžů.
<i>Eucinetus haemorrhoidalis</i>	-	NT	4 ex. ve střední a severní části (IPB 2021/2022).
<i>Eustrophus dermestoides</i>	-	NT	Více ex. v jižní části (IPB 2021/2022). Odumírající topol. Obligátní mykobiont, žijící v měkkých dřevních houbách.
<i>Mycetophagus fulvicollis</i>	-	VU	4 ex. v jižní části (IPB 2021/2022). Podkorní a mycetofágní druh.
<i>Mycetophagus populi</i>	-	VU	2 ex. ve střední části (IPB 2021/2022). Podkorní a mycetofágní druh.
<i>Nemadus colonoides</i>	-	NT	4 ex. v jižní a střední části (IPB 2021/2022). Dutiny živých stromů.
<i>Synchita mediolanensis</i>	-	EN	3 ex. v jižní a střední části (IPB 2021/2022). Podkorní druh.
<i>Synchita undata</i>	-	EN	Více ex. ve střední a severní (IPB 2021/2022). Podkorní druh.
<i>Triphyllus bicolor</i>	-	VU	3 ex. v jižní části (IPB 2021/2022). Podkorní a mycetofágní druh.
Měkkýši (Mollusca)			
hrachovka obrácená <i>Pisidium supinum</i>	-	LC	Ojedinele kolem ostrova a při průplavu do jezera (MAIP 2021, NDOP).
kružník hladký <i>Gyraulus laevis</i>	-	DD	2 ex. při průplavu do jezera (NDOP).
levatka říční <i>Physa fontinalis</i>	-	NT	13 ex. na řece a tůních při levém i pravém břehu (NDOP).
okružanka říční <i>Sphaerium rivicola</i>	-	NT	Ojedinele v průtočném rameni (NDOP).
škeblička plochá <i>Pseudanodonta complanata</i>	-	EN	Ojedinele kolem ostrova (NDOP).
uchatka široká <i>Radix ampla</i>	-	VU	Ojedinele kolem ostrova (NDOP).
velevrub malířský <i>Unio pictorum</i>	KO	-	Roztroušeně kolem ostrova (NDOP).
velevrub nadmutý <i>Unio tumidus</i>	-	VU	Roztroušeně kolem ostrova (NDOP).
vlahovka rezavá <i>Pseudotrichia rubiginosa</i>	-	NT	Nalezena pouze schránka, možnost přeplavení odjinud. Hojný výskyt v nivě Labe mezi Ústím n. L. a Hřenskem (MAIP 2021).
Ryby (Osteichthyes)			
bolen dravý <i>Leuciscus aspius</i>	-	LC	Ojedinele u ostrova. Píščito-šterkovitá pláž, mírný sklon, nulový proud, oblázky, šterk, zanesené sedimentem (NDOP).
hrouzek belingův <i>Romanogobio belingi</i>	-	NE	Ojedinele u ostrova. Píščito-šterkovitá pláž, mírný sklon, nulový proud, oblázky, šterk, zanesené sedimentem (NDOP).
jelec jesen <i>Leuciscus idus</i>	O	NT	19 ex u ostrova. Píščito-šterkovitá pláž, mírný sklon, nulový proud, oblázky, šterk, zanesené sedimentem (NDOP).

druh	kategorie podle vyhlášky č. 395/1992 Sb.*	stupeň ohrožení**	popis biotopu druhu v PR a aktuální početnost nebo vitalita populace, další poznámky***
ostroretka stěhovavá <i>Chondrostoma nasus</i>	-	VU	2 ex. u ostrova. Písčito-šterkovitá pláž, mírný sklon, nulový proud, oblázky, šterk, zanesené sedimentem (NDOP).
parma obecná <i>Barbus barbus</i>	-	NT	Ojediněle u ostrova. Písčito-šterkovitá pláž, mírný sklon, nulový proud, oblázky, šterk, zanesené sedimentem (NDOP).
Obojživelníci (Amphibia)			
ropucha obecná <i>Bufo bufo</i>	O	VU	Ojedinělé nálezy (terénní šetření).
ropucha zelená <i>Bufo viridis</i>	SO	EN	Pravidelný výskyt, desítky jedinců (NDOP, terénní šetření).
skokan skřehotavý <i>Pelophylax ridibundus</i>	KO	NT	Roztroušeně v zátocě (terénní šetření).
skokan štíhlý <i>Rana dalmatina</i>	SO	NT	Roztroušeně v zátocě (NDOP, terénní šetření).
Plazi (Reptilia)			
ještěrka obecná <i>Lacerta agilis</i>	SO	VU	Roztroušeně při hranicích PR a v ochranném pásmu (NDOP).
užovka obojková <i>Natrix natrix</i>	O	NT	Ojedinělé nálezy (terénní šetření).
Ptáci (Aves)			
hohol severní <i>Bucephala clangula</i>	SO	EN	Pravidelný výskyt (terénní šetření).
ještěrka lesní <i>Accipiter gentilis</i>	O	VU	Pravidelný výskyt (terénní šetření).
krahujec obecný <i>Accipiter nisus</i>	SO	VU	Hnízdí 1-2P (terénní šetření).
krutihlav obecný <i>Jynx torquilla</i>	SO	VU	Hnízdí 2-4P (terénní šetření).
kulík říční <i>Charadrius dubius</i>	-	VU	Pravidelný výskyt (terénní šetření).
labuť velká <i>Cygnus olor</i>	-	VU	Hnízdí 1P (terénní šetření).
ledňáček říční <i>Alcedo atthis</i>	SO	VU	EVD. Hnízdí 1–2P (terénní šetření).
luňák červený <i>Milvus milvus</i>	KO	CR	EVD. Pravidelný výskyt – množné hnízdění (terénní šetření).
morčák velký <i>Mergus merganser</i>	KO	CR	Hnízdí 1–3P (terénní šetření).
orel mořský <i>Haliaeetus albicilla</i>	KO	EN	EVD. Pravidelný výskyt (terénní šetření).
orlovec říční <i>Pandion haliaetus</i>	KO	-	EVD. Ojedinělé nálezy (NDOP).
pisík obecný <i>Actitis hypoleucos</i>	SO	EN	Pravděpodobně příležitostně hnízdí (terénní šetření).
potápka malá <i>Tachybaptus ruficollis</i>	O	VU	Pravidelný výskyt (terénní šetření).
potápka roháč <i>Podiceps cristatus</i>	O	VU	Ojedinělý nález (NDOP).
racek chechtavý <i>Chroicocephalus ridibundus</i>	-	VU	Pravidelný výskyt (terénní šetření).
slavík obecný <i>Luscinia megarhynchos</i>	O	LC	Hnízdí 2–5P (terénní šetření).
slípka zelenonohá <i>Gallinula chloropus</i>	-	NT	Hnízdí 1–5P, (terénní šetření).

druh	kategorie podle vyhlášky č. 395/1992 Sb.*	stupeň ohrožení**	popis biotopu druhu v PR a aktuální početnost nebo vitalita populace, další poznámky***
strakapoud malý <i>Dendrocopos minor</i>	-	VU	Hnízdí 2–3P, (terénní šetření).
volavka bílá <i>Ardea alba</i>	SO	-	EVD. Ojedinělý nález (terénní šetření).
volavka popelavá <i>Ardea cinerea</i>	-	NT	Pravidelný výskyt (terénní šetření).
vrána černá <i>Corvus corone</i>	-	NT	Hnízdí 1–3P (terénní šetření).
žluva hajní <i>Oriolus oriolus</i>	SO	LC	Hnízdí 2–5P (terénní šetření).
Savci (Mammalia)			
bobr evropský <i>Castor fiber</i>	SO	-	EVD. Pravidelný výskyt na lokalitě (pobytové znaky – okus a bobří hrad, NDOP).
netopýr rezavý <i>Nyctalus noctula</i>	SO	-	EVD. Okolí slepého ramene (NDOP).
netopýr vodní <i>Myotis daubentonii</i>	SO	-	EVD. Pravidelně ve slepých ramenech (terénní šetření).
netopýr večerní <i>Eptesicus serotinus</i>	SO	-	EVD. Pravidelně (terénní šetření).
netopýr hvízdavý <i>Pipistrellus pipistrellus</i>	SO	-	EVD. Pravidelně (terénní šetření).
netopýr pestrý <i>Vespertilio murinus</i>	SO	-	EVD. Vzácně (terénní šetření).
netopýr velký <i>Myotis myotis</i>	KO	NT	EVD. Vzácně (terénní šetření).

* podle vyhlášky č. 395/1992 Sb. v platném znění: KO – kriticky ohrožený, SO – silně ohrožený, O – ohrožený.

** dle červených seznamů ČR (Grulich & Chobot 2017, Holec & Beran 2006, Farkač et al. 2005, Hejda et al. 2017, Chobot & Němec 2017): **CR** = kriticky ohrožený druh, **EN** = ohrožený druh, **VU** = zranitelný druh, **NT** = téměř ohrožený druh, **LC** = málo dotčený druh, **DD** = nedostatečné údaje)

*** **BIP 2021** (Kačmar 2021); **EVD** = evropsky významný druh dle příloh II a IV směrnice č. 92/43/EHS (Směrnice o stanovištích) nebo přílohy I směrnice č. 2009/147/ES (Směrnice o ptácích); **IPB 2022** (Moravec 2022); **IPM 2021** (Žemlička 2021); **IPV 2021** (Waldhauserová 2021); **MAIP 2021** (Horáčková 2021); **MIP 2021** (Kříž 2021), **NDOP** = Nálezová databáze ochrany přírody.

2.1.3 Výčet a popis významných přirozených disturbančních činitelů působících v území v minulosti a současnosti

a) abiotické disturbanční činitele

Nejvýznamnějším abiotickým činitelem je tok řeky Labe. Vývoj území je dynamikou řeky Labe významně ovlivňován, jelikož je v závislosti na hydrologické situaci část území pravidelně přeplavována nebo naopak obnažována. Lokalita se však nachází mezi zdymadly Lovosice (říční km 787,5) a Střekov (říční km 767,5), což má za následek regulaci průtoku vody během roku a omezení přirozené dynamiky. V suchých letech dochází při poklesu hladiny k obnažování bahnitého dna a náplavů, což pozitivně ovlivňuje rozvoj mokřadní vegetace. V delším časovém měřítku má zarůstání negativní dopady na ripikolní druhy vázané na nezastíněné a vegetací neporostlé břehy. Pravidelné přeplavení lokality záplavovými vodami udržuje na lokalitě podmínky raného sukcesního stádia potřebného pro existenci porostů typu měkkého luhu a mokřadní vegetace a udržuje spojení mezi hlavním tokem a slepým ramenem. Stabilní hladina vody, absence záplav nebo pokles hladiny podzemní vody jsou pro biotop měkkého luhu velmi nežádoucí. Negativní vliv na bylinné patro má eutrofizace záplavových

vod způsobující dominanci několika málo nitrofilních druhů s velkou biomasou a ústup konkurenčně slabších druhů.

b) biotické disturbanční činitele

Na území se nachází invazní druh rostliny typický pro okolí vodních toků netýkavka žlaznatá (*Impatiens glandulifera*), který však v současnosti nevytváří souvislý porost vlivem zástinu a dominance kopřivy dvoudomé (*Urtica dioica*). Ohrožujícím faktorem může být rozšíření javoru jasanolistého (*Acer negundo*) v celé ploše rezervace, především v její jižní části, které by v případě vytvoření zapojeného porostu mohlo způsobovat nežádoucí změny vegetačních poměrů. Hojné zastoupení hybridního topolu kanadského ohrožuje budoucí výskyt původních topolů černých, které silně podléhají zpětnému křížení, především opylením topolu kanadského topolem černým. Nedostatečně prozkoumané jsou možné vlivy nepůvodních druhů (především vodních) měkkýšů na místní populace. V souvislosti s výskytem druhu bobr evropský (*Castor fiber*) byly pozorovány ojedinělé okusy bez výraznějších zásahů do místních poměrů.

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

a) ochrana přírody

Z ochrannářského hlediska bylo území spíše přehlíženo, v letech 2020 až 2022 zde proběhla řada inventarizačních průzkumů v rámci posouzení biologické hodnoty lokality a následně příprav na vyhlášení chráněného území Píšťanský luh. Rezervace leží na území rozsáhlé evropsky významné lokality Porta Bohemica, která se rozprostírá v údolí řeky Labe od Litoměřic až po Děčín, kde na ni navazuje EVL Labské údolí. Kryjícím se předmětem ochrany jsou bahnitě říční náplavy, měkký luh však není v této EVL předmětem ochrany (stanoviště 91E0* je v roce 2022 navrženo k doplnění).

b) vodohospodářské úpravy koryta

K zásadnímu omezení přirozené dynamiky nížinného toku došlo v minulých stoletích při regulacích toku Labe. Z historických snímků vyplývá, že do 40. let 19. století bylo území dnešního luhu součástí řečiště a břeh se nacházel až v místech, které dnes tvoří okraj luk a polí. Poté byl tok usměrněn do koryta pomocí kamenných navigací, což na pravém břehu vedlo k vytvoření tůní a zátok, u kterých postupem času došlo k zazemnění a rozvoji bylinné a křovinné vegetace spontánní sukcesí, vedoucí až k vytvoření dnešních porostů typických pro měkký luh. Vlivem dostavby Střekovského zdymadla v roce 1936 a dalších vodohospodářských úprav koryta v 70. letech, zahrnujících kamenné zpevnění břehů, došlo k regulaci přirozené dynamiky toku i ke změnám výšky hladiny řeky Labe v místě Píšťanského luhu a jejímu ustálení v dnešní podobě. Vzduť způsobené Střekovským zdymadlem o délce cca 19 km dosahuje těsně ke hranici chráněného území a má spíše mírný vliv na stabilitu výšky vodní hladiny. Díky tomu jsou za nižších stavů průtoku, především v sušších letech, pravidelně obnažovány mělké břehy, což se pozitivně odráží v rozvoji pobřežní vegetace a vegetace říčních náplavů. Každoroční přeplavení porostu jarními povodněmi je ale vlivem regulací eliminováno a dochází k němu pouze při mimořádných situacích. Následkem může být zrychlený sukcesní posun k biotopu tvrdého luhu a zrychlení procesu zazemňování slepého ramene. Vodní režim území, na němž je závislá existence předmětů ochrany, je tak v současnosti silně narušený.

c) těžba nerostných surovin

V letech 1952 až 1977 probíhala těžba betonářských štěrkopísků na území dnešního Žernoseckého jezera, které následně vzniklo zaplavením vytěžené pískovny. Skrývkový

materiál byl deponován na výsypce podél toku řeky dosahující délky 560 m a šířky až 140 m. Výsypka o výšce 10 až 15 m tvoří ochranné pásmo rezervace a nachází se zde bývalý sad zarostlý křovinami a náletovými dřevinami. Nepřirozené vysoké břehy se negativně projevují ve výskytu mokřadní vegetace, pro jejíž uchycení neposkytují vhodné podmínky. Pozitivně však mohou působit například na výskyt malakofauny, která se zde může bez častého přeplovování území vodou udržet a dlouhodobě rozvíjet. V rámci těžební činnosti byl pro usnadnění lodní dopravy vytěženého šterkopísku vybudován průplav spojující hlavní koryto Labe s pískovnou. Průplav umožňuje výměnu vody mezi řekou a jezerem a slouží k nákladní i rekreační lodní dopravě.

d) lodní doprava

Lodní doprava ovlivňuje rezervaci nepřímo prostřednictvím činností správce vodního toku Labe a vodní cesty Labe, kterým je Povodí Labe, státní podnik. Běžné činnosti jsou prováděny v souladu s Provozním řádem činností správce vodního toku Labe a správce vodní cesty Labe v EVL CZ0424141 Porta Bohemica (Povodí Labe, státní podnik; 2020), který byl zhotoven s ohledem na předměty ochrany EVL Porta Bohemica, včetně biotopu bahnitých říčních náplavů (stanoviště 3270) a druhu bobr evropský (*Castor fiber*). V rámci běžných činností dochází především podle potřeby k odstraňování sedimentů pro zajištění plavebních hloubek v plavební dráze a v místě průplavu do Žernoseckého jezera, případně v místech podvodních deponií vyhrnutého sedimentu z plavební dráhy (odtěžení), dále k ošetřování havarijních stromů a odklizení kmenů zasahujících do vodní cesty, která vede po levé části toku mimo území rezervace. Zásahy do porostů nebo do koryta uvnitř a v blízkém okolí PR, zejména v místě slepého ramene a kolem ostrovů, nejsou standardně prováděny. Pozitivním vlivem jsou výsadby stanoviště vhodných původních druhů dřevin a odstraňování invazních druhů rostlin prováděné správcem vodního toku. V případě významnějších zásahů nebo mimořádných událostí, např. po velkých povodňových situacích, musí být potenciální vlivy důsledně posouzeny.

e) myslivost

Území náleží k honitbě Agrofrukt Kamýk CZ4205110025. Na místě se nachází jeden posed při hranici PR, nebyl pozorován pozitivní ani negativní vliv užívání honitby.

f) rybářství

Úsek řeky Labe je součástí revíru Labe 8, č. 441024, správcem revíru je Český rybářský svaz, z. s., uživatelem Severočeský územní svaz, pověřená hospodařením místní organizace Litoměřice. Na uvedeném revíru platí celoroční hájení parmy obecné, ostroretky stěhovavé a podoustve říční. Vliv rybí obsádky není znám. Některá místa jsou poměrně silně využívána. Negativní vliv na bezprostřední okolí má především soustavné rušení zvěře (nežádoucí zejména v době hnízdění ptáků) a nelegální táboření spojené s odnosem mrtvého dřeva a rozdělávání ohně, pohazování odpadků a znečišťování území některými rybáři, případně poškozování břehů a pobřežní vegetace plavidly.

g) rekreace a sport

Samotné území není (kromě výše zmíněných rybářských aktivit) intenzivně rekreačně využíváno a nenachází se zde značené turistické trasy. Vlivem silného podrostu kopřivy dvoudomé je lokalita po dobu vegetačního období těžko přístupná. V jižní části do území zasahuje nezpevněná komunikace, která prochází ochranným pásmem a v délce cca 500 m kopíruje hranici mezi ochranným pásmem a PR. Do samotné plochy PR však nezasahuje a nachází se zde pouze několik neoficiálních pěšin a plácků vyšlapaných především rybáři. K rekreaci je hojně využíváno také přilehlé Žernosecké jezero. V letních měsících dochází k častým průjezdům rekreačních lodí a lodí veřejné osobní dopravy průplavem spojujícím koryto

řeky Labe a Žernosecké jezero. U těchto aktivit nebyl pozorován významný negativní vliv na předměty ochrany. Další rozvoj rekreace a turistické infrastruktury či posun k lesoparkovému využití území je velmi nežádoucí vzhledem k biologické hodnotě území dané výskytem přirozených procesů, riziku přímé likvidace předmětů ochrany a nežádoucích efektů jako fragmentace a šíření rudérálních a invazních druhů.

2.3 Související plánovací dokumenty, správní akty a opatření obecné povahy

Ochrana přírody:

Výnos ministerstva kultury č. 6883/1976 České socialistické republiky, o zřízení chráněné krajinné oblasti České středohoří

Nářízení vlády č. 318/2013 Sb., o stanovení národního seznamu evropsky významných lokalit ve znění pozdějších předpisů

Nářízení vlády 187/2018 Sb., o vyhlášení evropsky významných lokalit zařazených do evropského seznamu

Návrh souhrnu doporučených opatření pro EVL Porta Bohemica – v přípravě

Vodní hospodářství:

Manipulační a provozní řád pro vodní dílo Lovosice

Manipulační a provozní řád pro vodní dílo Střekov

Provozní řád činností správce vodního toku a vodní cesty Labe v EVL Porta Bohemica (2020)

Územní plánování:

Územní plán Píšťany se zapracovanými změnami (2017)

Myslivost:

Roční plány mysliveckého hospodaření v honitbě

Rybářství:

Zarybňovací plán revíru Labe 8

2.4 Současný stav zvláště chráněného území a přehled dílčích ploch

2.4.1 Základní údaje o rybnících, vodních nádržích a tocích

Název vodního toku	Labe
Číslo hydrologického pořadí	1-13-05-0090-0-00
Úsek dotčený ochranou (řkm od–do)	783,9–786,6
Charakter toku	Kaprové vody
Příčné objekty na toku	Na území PR nejsou vybudovány. Nejbližší vodní díla jsou Lovosice (říční km 787,5) a Střekov (říční km 767,7).
Manipulační řád	--
Správce toku	Povodí Labe, státní podnik
Správce rybářského revíru	Severočeský ÚS, Český rybářský svaz z. s.
Rybářský revír	Mimopstruhový revír Labe 8, č. 441024
Zarybňovací plán	Existuje pro celý revír Labe 8, pro území PR nespecifikován.

Přílohy:

T1 – Popis dílčích ploch a objektů mimo lesní pozemky a výčet plánovaných zásahů v nich

M3 – Mapa dílčích ploch a objektů

2.4.2 Základní údaje o plochách mimo lesní pozemky

Přílohy:

T1 – Popis dílčích ploch a objektů mimo lesní pozemky a výčet plánovaných zásahů v nich

M3 – Mapa dílčích ploch a objektů

2.5 Souhrnné zhodnocení stavu předmětů ochrany, výsledků předchozí péče, dosavadních ochrannářských zásahů do území a závěry pro další postup

A. ekosystémy

ekosystém:	L2.4 Měkké luhy nížinných řek	
indikátory cílového stavu	aktuální hodnoty indikátorů a zhodnocení stavu a trendu vývoje ekosystému ve vztahu k provedené péči a působícím vlivům	
min. rozloha biotopu 11,0 ha	Rozloha biotopu byla odhadnuta na 11 ha. Z historického hlediska se jedná o spontánně vzniklý biotop bez hospodářských zásahů podél toku řeky Labe, jehož rozloha se v rámci zájmového území ohraničeného vodní plochou, zemědělskou půdou a zástavbou nemění.	
	stav:	dobrý
	trend vývoje:	setrvalý
přírodě blízká druhová a věková skladba stromového patra	Druhová skladba stromového patra s pestrá věkovou strukturou je tvořena topolem černým (<i>Populus nigra</i>), jilmem vazem (<i>Ulmus laevis</i>), vrbou bílou (<i>Salix alba</i>) a vrbou načervenalou (<i>Salix ×fragilis</i>). Početně jsou zde zastoupeny nepůvodní druhy topol kanadský (<i>Populus ×canadensis</i>) a javor jasanolistý (<i>Acer negundo</i>), mimo jejich přítomnost je složení stromového patra optimální. Na lokalitě nedochází běžně k managementu ani zásahu do porostů, ani toto není dle vyjádření majoritního hospodářského subjektu v plánu. Mrtvé dřevo je na lokalitě ponecháváno k zetlení. Nejstarší reprezentativní jedinci topolu černého představují jednu z nejvýznamnějších populací tohoto druhu v regionu. V roce 2020 proběhla výsadba 85 jedinců topolu černého pocházejících z namnožených geneticky ověřených autochtonních jedinců topolu černého ze zahradnické školy v Děčíně-Libverdě, s cílem posílit jeho populace na území Českého středohoří. Většina z nich je po 2 letech v dobré kondici, u jednotek stromků došlo k uschnutí nebo poškození bobrem.	
	stav:	zhoršený
	trend vývoje:	setrvalý
přítomnost mrtvé dřevní hmoty v různých stádiích rozkladu	V současnosti se na lokalitě nachází množství mrtvé dřevní hmoty ve formě naplavených kmenů, doupných stromů, ležících kmenů včetně těch zasahujících do vodního toku a slepého ramene. Povodí Labe jako správce vodního toku a hospodářský subjekt na pozemcích nemá dle svého vyjádření zájem na odstraňování dřevin, pokud nepředstavuje překážku v plavební dráze. Na lokalitě byly ponechány k zetlení mohutné kmeny topolů spadlé v letech 2020/2021 do louky při hranici PR (po dohodě s místním hospodářským subjektem).	
	stav:	dobrý
	trend vývoje:	setrvalý
absence invazních druhů rostlin	Žádoucí je eliminace hojně rozšířeného a expandujícího javoru jasanolistého (<i>Acer negundo</i>) a náletů trnovníku akátu (<i>Robinia pseudoacacia</i>) na ostrůvcích. Porosty křídlatky (<i>Reynoutria</i> sp.) jsou evidovány mimo PR v k. ú. Velké Žernoseky. Na území se dále nachází druh netýkavka žláznatá (<i>Impatiens glandulifera</i>), aktuálně nevytváří souvislé porosty vlivem dominance kopřivy dvoudomé na většině plochy. Nutné je kontrolovat její šíření, zejména do míst s populacemi ohrožených druhů rostlin. V případě šíření je nezbytná jejich redukce. Absence topolu kanadského (<i>Populus ×canadensis</i>) je z důvodu ekologické funkce přítomných vzrostlých jedinců možná až v delším časovém horizontu a následujících plánech péče, v závislosti na úspěšnosti výsadeb t. černého (<i>Populus nigra</i>).	
	stav:	zhoršený
	trend vývoje:	zhoršující se

výskyt bobra evropského (<i>Castor fiber</i>)	<p>Pobytové znaky (okusy, skluzavky, nory, hrad v severní části) jsou na lokalitě i v jejím okolí dlouhodobě pozorovány (v prosinci 2021 hrad aktivní, na jaře 2022 zřejmě opuštěn, ale v PR přítomny čerstvé okusy). V širším okolí dochází k rozmachu populace, proto lze usuzovat i budoucí výskyt druhu při udržení kvality biotopu. Provedené výsadby a budoucí výsadby vhodných a snadno zmlazujících dřevin přispívají k udržení a vytvoření vhodného stanoviště a nepřímé podpoře druhu rozšiřováním potravní nabídky.</p>	
	stav:	dobrý
	trend vývoje:	setrvalý

ekosystém:	K2.1 Vrbové křoviny hlinitých a písčitých náplavů	
indikátory cílového stavu	aktuální hodnoty indikátorů a zhodnocení stavu a trendu vývoje ekosystému ve vztahu k provedené péči a působícím vlivům	
rozloha biotopu cca 1,0 ha	<p>Rozloha biotopu byla odhadnuta na 1,0 ha. Výskyt je omezen na přirozené neregulované břehové porosty v místě slepého ramene a na březích jezera. V budoucnosti je možné rozšiřování vrbových křovin na úkor fragmentovitěho výskytu otevřených stanovišť (a organismů na ně vázaných), které není žádoucí. Vlivem kombinace biotopů v oblasti slepého ramene lze přesný rozsah biotopu určit obtížně, cílem by mělo být zachování přirozené mozaikovitosti biotopů bez výrazných změn zastoupení biotopů.</p>	
	stav:	dobrý
	trend vývoje:	neznámý

ekosystém:	M1.4 Říční rákosiny	
indikátory cílového stavu	aktuální hodnoty indikátorů a zhodnocení stavu a trendu vývoje ekosystému ve vztahu k provedené péči a působícím vlivům	
rozloha biotopu cca 0,1 ha	<p>Rozloha biotopu byla odhadnuta na 0,1 ha. Biotop se v rezervaci nachází ve velmi malém rozsahu při šterkových ostrovech v korytu Labe. Stav biotopu je vázán na vodní režim toku a aktuální hydrologické podmínky, které nelze v dané oblasti plánem péče ovlivnit.</p>	
	stav:	dobrý
	trend vývoje:	neznámý
absence invazních druhů rostlin	<p>Problematické druhy v současnosti nejsou evidovány, výskyt invazních druhů je nutné monitorovat a zasáhnout v případě potřeby.</p>	
	stav:	dobrý
	trend vývoje:	setrvalý

ekosystém:	M1.7 Vegetace vysokých ostřic	
indikátory cílového stavu	aktuální hodnoty indikátorů a zhodnocení stavu a trendu vývoje ekosystému ve vztahu k provedené péči a působícím vlivům	
rozloha biotopu cca 3,0 ha	<p>Rozloha biotopu byla odhadnuta na 3,0 ha. Biotop se v rezervaci nachází mozaikovitě. Změny nejsou předpokládány. Stav biotopu je vázán na vodní režim toku a aktuální hydrologické podmínky, které nelze v dané oblasti plánem péče ovlivnit.</p>	
	stav:	dobrý
	trend vývoje:	setrvalý
absence invazních druhů rostlin	<p>Problematické druhy v současnosti nejsou evidovány, výskyt invazních druhů je nutné monitorovat a zasáhnout v případě potřeby.</p>	
	stav:	dobrý
	trend vývoje:	setrvalý

ekosystém:	M6 Bahnitě říční náplavy
indikátory cílového stavu	aktuální hodnoty indikátorů a zhodnocení stavu a trendu vývoje ekosystému ve vztahu k provedené péči a působícím vlivům
min. rozloha biotopu 0,15 ha	<p>Biotop se vyskytuje ve fragmentech podél břehů s proměnlivou rozlohou v závislosti na aktuální hydrologické situaci, s odhadovanou rozlohou cca 0,15 ha za běžných průtočných stavů. Zásahy vedoucí ke změně rozlohy se nepředpokládají. V budoucnosti je možné rozšiřování biotopu vlivem spontánního rozpadu kamenných zpevnění břehů, které by měly zůstat bez asanace. Stav biotopu je vázán na vodní režim toku a aktuální hydrologické podmínky, které nelze v dané oblasti plánem péče ovlivnit.</p> <p>stav: dobrý</p> <p>trend vývoje: setrvalý</p>
výskyt ripikolních druhů střevlíků – střevlík <i>Tachys micros</i> šídlatec <i>Asaphidion austriacum</i> , pobřežník <i>Elaphrus aureus</i>	<p>Vzhledem k vyšší vodní hladině v jarních měsících byla v roce 2021 ripikolní fauna obtížně fyzicky dostupná, v letních měsících byl na lokalitě inventarizačním průzkumem výskyt uvedených druhů, které indikují zachovalé šterkovité a smíšené náplavy, potvrzen. Dále byly zaznamenány také vzácný ripikolní kovařík <i>Zorochros quadriguttatus</i> a v roce 2022 ohrožený kovařík <i>Negastrius sabulicola</i>, jehož výskyt indikuje zachovalé jemně písčité náplavy na tocích s dynamickým vodním režimem.</p> <p>stav: dobrý</p> <p>trend vývoje: setrvalý</p>

ekosystém:	V1G Makrofytní vegetace přirozeně eutrofních a mezotrofních stojatých vod, porosty bez ochranné významných vodních makrofytů
indikátory cílového stavu	aktuální hodnoty indikátorů a zhodnocení stavu a trendu vývoje ekosystému ve vztahu k provedené péči a působícím vlivům
min. rozloha biotopu 0,15 ha	<p>Rozloha biotopu byla odhadnuta na 0,10 ha. Absence srážek a intenzivnější záplavy přispívají ke zrychlení procesu zazemňování a snižování rozlohy vodní hladiny. Z blízké historie nejsou známy žádné zásahy, doporučuje se revitalizace provedením lokálního částečného odtěžení sedimentu pro udržení příznivého stavu biotopu.</p> <p>stav: zhoršený</p> <p>trend vývoje: neznámý</p>
funkční propojení slepého ramene s tokem Labe	<p>V současnosti je propojení funkční za vyšších průtoků. Hydrologické podmínky v oblasti nelze v rámci plánu péče ovlivnit.</p> <p>stav: dobrý</p> <p>trend vývoje: setrvalý</p>
absence invazních druhů	<p>Problematické druhy rostlin v současnosti nejsou evidovány, z živočišných druhů zde bylo evidováno několik jedinců želvy nádherné (<i>Trachemys scripta</i>). Prozatím nebyly provedeny žádné zásahy, výskyt a vliv potenciálně invazních druhů je nutné monitorovat a zasáhnout v případě potřeby.</p> <p>stav: zhoršený</p> <p>trend vývoje: setrvalý</p>
oslunění vodní hladiny min. 50 %	<p>Stávající oslunění na cca 50 % vodní hladiny je vyhovující. Přirozený výskyt vrbin keřového vzrůstu zajišťuje vhodnou nízkou výšku okolního porostu.</p> <p>stav: dobrý</p> <p>trend vývoje: setrvalý</p>
výskyt stabilních populací obojživelníků	<p>Na lokalitě se pravidelně vyskytují druhy ropucha obecná (<i>Bufo bufo</i>), ropucha zelená (<i>Bufo viridis</i>), skokan štíhlý (<i>Rana dalmatina</i>) a skokan skřehotavý (<i>Pelophylax ridibundus</i>), z nichž jako stabilní lze označit pouze populaci skokana skřehotavého, u kterého dochází k pravidelnému rozmnožování díky vazbě na řeku Labe. U ostatních druhů vázaných na menší či periodické tůně je úspěšnost rozmnožování nejistá vlivem vysychání či úplné absence tůň během suchých let včetně roku 2022. Celkovým snižováním vodní hladiny ve slepém rameni dochází k úbytku rozlohy a zhoršování kvality vhodného biotopu k jejich rozmnožování.</p> <p>stav: zhoršený</p> <p>trend vývoje: neznámý</p>

ekosystém:	V4B Makrofytní vegetace vodních toků, stanoviště s potenciálním výskytem vodních makrofytů nebo se zjevně přirozeným či přírodě blízkým charakterem koryta		
indikátory cílového stavu	aktuální hodnoty indikátorů a zhodnocení stavu a trendu vývoje ekosystému ve vztahu k provedené péči a působícím vlivům		
přítomnost koryta přírodě blízkého charakteru v min. délce 0,55 km	Délka koryta přírodě blízkého charakteru byla odhadnuta na 550 m v délce průtočného ramene. Zvětšení podílu přírodě blízkých břehů je možné rozpadem kamenného zpevnění i mimo tento biotop. Degradující zpevnění je vhodné nechat bez asanace a dosáhnout tak rozšíření stanoviště.		
	stav:	dobrý	
	trend vývoje:	setrvalý	
absence invazních druhů	V současnosti evidovány invazní druhy živočichů slávička mnohotvárná (<i>Dreissena polymorpha</i>), korbíkula asijská (<i>Corbicula fluminea</i>), písečník novozélandský (<i>Potamopyrgus antipodarum</i>). Jejich vliv na místní ekosystém není znám. Výskyt invazních druhů je nutné monitorovat a zasáhnout v případě potřeby.		
	stav:	zhoršený	
	trend vývoje:	neznámý	

2.6 Stanovení prioritních zájmů ochrany území v případě jejich možné kolize

Zásahy prováděné v místě slepého ramene musí být realizovány s ohledem na výskyt vrbových křovin tak, aby nedošlo k destrukci tohoto stanoviště. Odbahnění cílené na podporu obojživelníků a makrofyt může mít krátkodobý negativní vliv na obojživelníky (při zimování, rozmnožování) a je třeba ho vhodně načasovat do období mezi ukončením metamorfózy a počátkem podzimní migrace. Lokální destrukce stanoviště za účelem hloubení tůň v jiných částech rezervace je přípustná za předpokladu, že povede k obohacení lokální biodiverzity. Při zlepšení vodních poměrů lze očekávat rychlou obnovu.

V případě prosvětlování porostu za účelem oslunění vodní hladiny nebo náplavů (podpora makrofyt, obojživelníků, vážek) je nutné zachování dostatečně velké plochy v zástinu a vyhnout se místům s výskytem vzácných nebo ohrožených druhů hub.

V případě eliminace nepůvodních dřevin je nezbytné brát ohled na jejich funkci v ekosystému (výskyt hmyzu, hub, úkryt ptáků, vazba rostlin na kořenový systém). Odstraňování by mělo probíhat postupně tak, aby nedošlo k výrazným změnám stanovištních poměrů, a být kompenzováno výsadbou v případě nedostatečné přirozené obnovy cílových dřevin.

V současnosti není na lokalitě pozorován významný konflikt mezi výsadbami dřevin a přítomností druhu bobr evropský. V případě, že by došlo ke zvýšení tlaku na porosty, je žádoucí výsadby dřevin (zejména v případě výsadby topolu černého) diverzifikovat na výsadbu sloužící k posílení potravní nabídky pro bobra a výsadbu pro zajištění kontinuity porostu, která bude chráněna před okusem.

3. Plán zásahů a opatření

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

3.1.1 Rámcové zásady péče o ekosystémy a jejich složky nebo zásady jejich jiného využívání

a) péče o vodní ekosystémy

Rámcová směrnice péče o vodní toky

Název vodního toku	Labe
Vhodné chemické a fyzikální vlastnosti vody	Jakost vody je dlouhodobě ovlivňována průmyslovou a zemědělskou činností v okolí toku, kterou nelze v rámci plánu péče ovlivnit.
Migrační propustnost toku	Na toku se v délce chráněného území nenachází migrační bariéry.
Úpravy toku – hydromorfologie	Pravý břeh řeky Labe ležící mimo plavební dráhu (dílní plocha 3, viz přílohu M3) je vhodné ponechat samovolnému vývoji bez oprav kamenného zpevnění břehů po povodních. Podporou přirozeného charakteru břehu a jeho porostu dochází ke zvýšení biodiverzity a rozmnožování topolů kořenovými výmladky.
Břehové porosty	Břehové porosty tvoří předměty ochrany chráněného území a věnují se jim dílní kapitoly tohoto plánu péče.
Odběry vody/manipulace	Regulace vodního režimu určují manipulační řady zdymadel České Kopisty, Lovosice a Střekov, schválené na základě odborného stanoviska Povodí Labe, státního podniku. Současný stav lze zachovat, v případě potřeby (několikaleté absence záplav) je vhodné dohodnout příležitostnou manipulaci s hladinou dle manipulačního řádu zdymadla Lovosice (případně také České Kopisty) za účelem péče o nově vyhlášenou PR nebo začlenění potřebných manipulací při aktualizaci manipulačního řádu.
Zarybňovací plán	Plán vydán pro revír Labe 8, specifický plán pro území PR není. Současný stav je vhodné zachovat.
Výkon rybářského práva	Výkon rybářského práva omezit v místě šterkových náplavových ostrovů (plocha 3 viz přílohu T1) z důvodu ochrany vegetace a živočichů zejména v době rozmnožování. Další omezení není plánováno.

b) péče o ekosystémy mimo lesní pozemky

Cílem je zachování fragmentu reprezentativního ekosystému lužního lesa s charakterem měkkého luhu a břehovými porosty, říčními náplavy a úsekem vodního toku s přirozeným charakterem dna jako vhodného stanoviště pro významné druhy rostlin, hub a živočichů, a ochrana přírodních procesů včetně dynamiky (byť omezené) vodního toku v jeho nížinné poloze.

Z těchto důvodů by území mělo být v nejvyšší možné míře ponecháno v bezzásahovém režimu a jako pravidelný management se doporučuje především likvidace invazivních druhů rostlin javoru jasanolistého a trnovníku akátu a podpora přirozeného druhového složení výsadbou topolu černého se zajištěním následné péče. Porosty křídlatky nejsou aktuálně na území PR evidovány, v případě jejich nálezu by měly být bezprostředně a důsledně odstraňovány. V případě druhů topolu kanadského a netýkavky žláznaté se úplná absence druhů v rezervaci jeví jako prakticky nereálná. K eliminaci netýkavky žláznaté by mělo docházet v případě rozšíření do míst výskytu vzácných nebo ohrožených druhů. Postupná eliminace topolu kanadského a hybridních jedinců je vzhledem k funkci dřevin

v ekosystému a náročnosti identifikace geneticky čistých jedinců topolu černého značně komplikovaná a v rámci současného plánu nebyla vyhodnocena jako vhodná. V delším časovém horizontu, po odrostu výsadby topolu černého, bude nutné zvážit postupnou redukci samičích jedinců topolu kanadského, které v ekosystému neplní významné ekologické funkce. Dále je vhodné navázat kontakt s řešiteli projektu *Záchrana populace topolu černého a jeho využití ve vodohospodářství a lesnictví* (VÚKOZ, viz kapitolu 3.7) a pokud možno zajistit zapojení území PR do studie za účelem druhové identifikace jedinců topolu a výsledky posléze aplikovat v následujících plánech péče. Likvidace invazivních druhů se provádí na celé ploše PR v souladu se standardem AOPK 02 007 Likvidace vybraných invazivních druhů rostlin pro příslušný druh. Četnost zásahů se odvíjí od aktuálního výskytu a stavu populace invazivního druhu. Monitoring se provádí každoročně.

Výsadbu cílových druhů dřevin je vhodné provést jednorázově, dvakrát za dobu plánu péče na jaře či na podzim a umístit ji do plochy mezi vzrostlou vegetací pro ochranu stromků před silným proudem v případě povodní. K výsadbě se použije reprodukční materiál s ověřeným původem. Výsadba i povýsadbová péče se provádí v souladu se standardem AOPK 02 001 Výsadba stromů. Výsadby je nutné zajistit proti okusu bobrem evropským, zejména při výsadbách druhu topol černý. Výsadby dalších druhů lze kombinovat tak, aby část výsadeb (snadno obrážející dřeviny) mohla výhledově sloužit také jako potravní zdroj bobra, jehož činností bude podpořeno přirozené zmlazování cílových dřevin.

Ke vzniku biotopu lužního porostu přispěla dlouhodobá absence managementu a minimální zásahy do porostu i ze strany správce vodního toku (Povodí Labe, státní podnik). Na základě dohody by měl tento trend pokračovat, veškeré mrtvé dřevo by mělo zůstat na lokalitě k zetlení. Výjimku tvoří kmeny spadlé do koryta ohrožující bezpečnost plavby, naopak dřevo napadané do slepého ramene (plocha 1 viz přílohu M3) a pokud možno i do průtočného ramene (plocha 3) musí být na místě v toku i na břehu ponecháno jako biotop pro vzácné druhy ryb (jelec jesen) a pro rozvoj organismů (brouci, houby) vázaných na mrtvé dřevo. V minulosti došlo k pádu mohutných jedinců topolu směrem do louky za hranicí PR. V součinnosti s místním hospodářcím subjektem bylo dřevo odtaheno dovnitř plochy PR, tento postup je vhodné uplatnit i v budoucnosti. Po dohodě s Povodím Labe, s. p. by mohly být padlé stromy do řečiště po vytažení ponechány na území PR. Na ploše 2 (viz přílohu M3) jsou porosty ponechány přirozeným procesům s bohatým keřovým podrostem a doupnými stromy včetně těch v havarijním stavu využívanými k úkrytu a hnízdění řady druhů ptáků. Výsadby podporují kontinuitu stanoviště a rozšíření potravní nabídky pro druh bobr evropský.

Na ploše 1 jsou plánovány zásahy pro podporu obojživelníků (ropucha zelená, skokan štíhlý) a makrofytní vegetace spočívající v částečném odbahnění slepého ramene. Odtěžení malého objemu sedimentů má za cíl lokálně nahradit přirozené disturbance a obnovit mladší sukcesní fáze biotopu. Vytvořením několika dílčích prohlubní dojde k diverzifikaci hloubky vody a v případě sucha a nízké hladiny vody budou prohlubně plnit funkci tůň. Nově vzniklé náplavy na plochách 1 a 3 jsou ponechány přirozenému vývoji a osídlení ripikolními druhy bez jejich osazování. Lokálně může být provedeno prosvětlení porostu za účelem oslnění litorálu. Monitorován bude výskyt nepůvodního druhu želva nádherná za účelem jeho eliminace na území PR. Uvedené zásahy budou provedeny v rozsahu dle výsledků studie vodního režimu slepého ramene a možností jeho oživení.

V případě větší povodňové situace může dojít k rozsáhlejšímu odstraňování povodňových škod. Ty by měly být zaměřeny výlučně na antropogenní odpady, naplavené dřevo je žádoucí

na lokalitě ponechat pro obohacení stanovištní biodiverzity. Vzhledem k absenci veřejné infrastruktury (stezky, cyklostezky, komunikace, železnice) by nemělo docházet ani k rozsáhlejšímu kácení např. z havarijních důvodů. Po domluvě se správcem vodního toku je žádoucí neopravovat na části toku (zejména břehy podél průtočného ramene – plocha 3) kamenné zpevnění a podpořit tak obnovu přirozené struktury břehu.

Ačkoliv klimatické podmínky i hydrologický režim spadají pod vlivy, které je v dané oblasti v rámci plánu péče nemožné či velmi obtížné regulovat, je žádoucí komunikovat se správcem toku a v dlouhodobém měřítku usilovat o periodicky kolísavý vodní režim, který by omezil regulaci přirozené dynamiky a minimálně jednou až dvakrát za období plánu péče by umožnil přeplavení celé lokality vodou, nebo alespoň dočasné zvýšení hladiny prostřednictvím cílené manipulace na jezových zdržích Lovosice a České Kopisty. Podpora příznivého vodního režimu je důležitá pro udržení druhové skladby typické pro stanoviště měkkého luhu a pro prevenci vysoušení lokality, zazemňování a přechodu do stanoviště tvrdého luhu v důsledku těchto změn. Cílem ochrany v rámci ovlivňování vodního režimu musí být i vyloučení dalších zásahů vedoucích ke stupňování problému a prosazování úprav vedoucích k lokálnímu zlepšení vodního režimu, například údržbou slepého ramene a zamezením asanace kamenného zpevnění břehů a odtěžování nánosů z říčního koryta vedoucího rovněž k přímé likvidaci vodních měkkýšů nebo zániku říčních náplavů a mělčin sloužících k rozmnožování a odrůstání ryb a obojživelníků.

3.1.2 Podrobný výčet navrhovaných zásahů a činností v území

a) vodní toky

Přílohy:

T1 – Popis dílčích ploch a objektů mimo lesní pozemky a výčet plánovaných zásahů v nich

M3 – Mapa dílčích ploch a objektů

b) ekosystémy mimo lesní pozemky

Přílohy:

T1 – Popis dílčích ploch a objektů mimo lesní pozemky a výčet plánovaných zásahů v nich

M3 – Mapa dílčích ploch a objektů

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

Ochranné pásmo je z velké části tvořeno parcelami evidovanými v katastru nemovitostí jako orná půda. Ve skutečnosti se jedná o křovinami zarostlý sad, který může mít při vhodném managementu vysokou biologickou hodnotu. Mezi doporučená opatření hospodaření v ochranném pásmu pro zvýšení celkové biodiverzity oblasti patří:

- Odstraňování invazních druhů rostlin
- Výřez náletových dřevin
- Výsadba dřevin přirozené druhové skladby nebo vysokokmenů ovocných dřevin
- Udržování porostu dřevin s nízkou mírou zakmenění a dostatkem světlin
- Ponechání vybraných starých ovocných dřevin k zetlení na místě
- Kosení travního porostu s odklizením posečené hmoty
- Extenzivní pastva travního porostu

Pro zajištění příznivých podmínek pro předměty ochrany PR je však dostačující zachování lokality ve stávajícím stavu jako náhradního biotopu v případě povodní a bariéry mezi PR a rekreačním tlakem a intenzivním zemědělským hospodařením spojeným s chemizací a eutrofizací.

3.3 Zaměření a vyznačení území v terénu

Značení hranic ZCHÚ v terénu a umístění hraničnicků proběhne bezprostředně po vyhlášení ZCHÚ.

Dle potřeby bude zajištěna údržba hraničních stojanů s tabulí se státním znakem a doplňkových tabulek s názvem PR (6 ks), a také obnova pruhového značení po celé délce hranice PR 5,6 km.

3.4 Návrhy potřebných administrativně-správních opatření v území

a) vyhlášovacím dokumentace

Bez návrhu.

b) návrhy potřebných správních rozhodnutí o výjimkách, povoleních nebo souhlasech

Souhlas s umístěním hraničnicků

Závazné stanovisko vlastníků pozemků k záměru umístění infopanelů

Rozhodnutí o umístění stavby – infopanelů

Povolení výjimky ze zákazu používat biocidy – likvidace invazních druhů rostlin

Povolení výjimky ze zákazu povolovat a umisťovat stavby – infopanely

c) ostatní

Při zařazení stanoviště 91E0* mezi předměty ochrany EVL Porta Bohemica a aktualizaci provozního řádu řeky Labe (Povodí Labe, s. p. 2021) vymezit průtočné rameno s přítomností stanoviště 91E0* jako úsek s nezpevněnými břehy (viz str. 16 aktuálního provozního řádu: „Po dohodě s orgány ochrany přírody mohou být vymezeny úseky s ponecháním nezpevněných břehů“).

Průběžně projednávat a v případě dohody s nestátními vlastníky zajišťovat výkupy pozemků nacházejících se v PR do vlastnictví ČR (s příslušností hospodařit pro AOPK ČR).

Usilovat o bezúplatné převody příslušnosti hospodařit se státními pozemky v PR ze Státního pozemkového úřadu (SPÚ) na AOPK ČR.

V pozemkových úpravách požadovat prověření možností směn pozemků nestátních vlastníků v PR za pozemky ve vlastnictví ČR s příslušností hospodařit pro AOPK ČR nebo jejich odkup do vlastnictví ČR (viz § 9 odst. 16 zákona č. 139/2002 Sb., v platném znění a související ustanovení § 61 ZOPK).

Převedení pozemků vedených jako orná půda nebo TTP do kategorie dle skutečného stavu pozemku.

3.5 Návrhy na regulaci rekreačního a sportovního využívání území veřejností

Z důvodu ochrany stanoviště šterkových ostrovů (dílčí plocha 3) je na nich omezen vstup

veřejnosti a výkon rybářského práva. Na celém území podléhá kotvení motorových plavidel předchozímu souhlasu orgánu ochrany přírody, a to především z důvodu ochrany břehových porostů a prevence lokálního úniku chemických látek do vodního prostředí. Vliv lodní dopravy a využívání území sportovními rybáři na předměty ochrany by měl být nadále sledován. Rozvoj turistické infrastruktury je možný pouze v případě schválení orgánem ochrany přírody, zpřístupňování území není žádoucí kvůli ochraně lokality před kácením z důvodu ochrany osob a majetku.

3.6 Návrhy na vzdělávací a osvětové využití území

Zajistit zveřejnění základních informací na webových stránkách AOPK ČR a po získání potřebných povolení umístit dva infopanely informující o přírodních charakteristikách a bližších ochranných podmínkách území.

3.7 Návrhy na průzkum či výzkum a monitoring předmětu ochrany území

Inventarizační průzkumy a studie:

Botanický průzkum na rostlinná společenstva (s důrazem na vodní makrofyta)

Vodní režim slepého ramene a možnosti jeho oživení

Monitoring předmětů ochrany:

Rozšíření invazních druhů rostlin – každoročně

Úspěšnost výsadby topolu černého – každoročně

Výskyt a pobytové znaky druhu bobr evropský – každoročně

Stav a oživení tůň - každoročně

Stav kamenného zpevnění břehů – 1× za 10 let nebo po povodni

Snímkování z dronu – 1× za 5 let – sledování změn hustoty porostu, výskytu pobřežních vrbin, výskytu mrtvého dřeva, výskytu a rozlohy náplavů

V letech 2022 až 2025 bude řešen projekt Záchrana populace topolu černého a jeho využití ve vodohospodářství a lesnictví (VÚKOZ), který si jako jeden z cílů klade identifikaci zbytkového výskytu topolu černého a určení genetické čistoty perspektivních jedinců mimo jiné v povodí Labe. V případě zahrnutí území PR do této studie by výsledky mohly být využity při plánování budoucích zásahů souvisejících s výsadbou topolu černého a případným odstraňováním hybridních jedinců a jedinců topolu kanadského.

4. Závěrečné údaje

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

Druh zásahu (činnost)	Odhad množství (např. plochy)	Četnost zásahu za období plánu péče	Orientační náklady za období platnosti plánu péče (Kč)
Vytvoření a obnova pruhového značení	5,6 km	3	40 000
Instalace tabulového značení	6 ks	1	25 800
Obnova tabulového značení	6 ks	2	25 800
Umístění infopanelu	2 ks	1	51 000
Výsadba topolu černého (<i>Populus nigra</i>) s pevnou ochranou proti poškození	50 ks	2	300 000
Úklid naplaveného odpadu	19,85 ha	2	40 000
Likvidace nepůvodních a invazních druhů	19,85 ha	3	50 000
Revitalizace říčního ramene	1 000 m ²	1	1 000 000
N á k l a d y c e l k e m (Kč)			1 532 600

Předpokládané orientační náklady jsou stanoveny pouze s ohledem na § 68 odst. 3 zákona č. 114/1992 Sb. Finančně-právní stránka je vždy řešena až před realizací konkrétních zásahů.

4.2 Použité podklady a zdroje informací

Balatka B. & Sládek J., 1962: Terasový systém Vltavy a Labe mezi Kralupy a Českým středohořím. – Rozpravy ČSAV, řada mat. a přír. věd. ČSAV, Praha, 11, 62 pp.

Farkač J., Král D. & Škorpík M. [eds], 2005: Červený seznam ohrožených druhů České republiky. Bezobratlí. – AOPK ČR, Praha, 758 + 2 pp.

Hejda R., Farkač J. & Chobot K. [eds], 2017: Červený seznam ohrožených druhů České republiky. Bezobratlí. – Příroda, Praha, 36: 1–612.

Horácková J., 2021: Malakologický inventarizační průzkum navrhované MZCHÚ Píšťanský luh. – Ms. depon. in: AOPK ČR, RP České středohoří.

Chobot K. & Němec M. [eds], 2017: Červený seznam ohrožených druhů České republiky. Obratlovci. – Příroda, Praha, 34: 1–182.

Januš J., Moravec P., Rébl K. & Zýka M., 2020: Brouci (Coleoptera) Chráněné krajinné oblasti a biosférické rezervace Křivoklátsko (3) – výsledky faunistického průzkumu a inventarizace v letech 2018–2019. – Elateridarium, 14: 214–314.

Kačmar M., 2021: Botanický inventarizační průzkum připravovaného MZCHÚ Píšťanský luh. – Ms. depon. in: AOPK ČR, RP České středohoří.

Kříž M., 2021: Mykologický inventarizační průzkum připravovaného MZCHÚ Píšťanský luh. – Ms. depon. in: AOPK ČR, RP České středohoří.

Mackovčín P. et al. [eds], 2006: Hory a nížiny: Zeměpisný lexikon ČR. Vydání II. – AOPK ČR, Brno: 582 pp., 1CD.

Moravec P., 2022: Inventarizační průzkum brouků (Coleoptera), navrhované MZCHÚ Píšťanský luh. – Ms. depon. in: AOPK ČR, RP České středohoří.

Quitt E., 1971: Klimatické oblasti Československa. – Geografický ústav ČSAV, Brno.

Waldhauserová I., 2021: Závěrečná zpráva Inventarizace lokality připravované MZCHÚ Píšťanský luh – vážky. – Ms. depon. in: AOPK ČR, RP České středohoří.

Žemlička M. 2021: Inventarizační průzkum motýlů (Lepidoptera) navrhované MZCHÚ Píšťanský luh. – Ms. depon. in: AOPK ČR, RP České středohoří.

Internetové zdroje:

AOPK ČR, 2022: Nálezová databáze ochrany přírody (NDOP) [online]. Praha. Agentura ochrany přírody a krajiny ČR. [cit. 2022-4-12]. Dostupné online <<https://portal.nature.cz/nd/find.php/>>.

AOPK ČR, 2022: Vrstva mapování biotopů – aktualizace 2007–2021 [online]. Praha. Agentura ochrany přírody a krajiny ČR. [cit. 2022-05-10]. Dostupné online <<http://webgis.nature.cz/mapomat/>>.

AOPK ČR, 2022: Ústřední seznam ochrany přírody (ÚSOP) [online]. Praha. Agentura ochrany přírody a krajiny ČR. [cit. 2022-05-10]. Dostupné online <<http://drusop.nature.cz/>>.

ČGS, 2022: Geovědní mapy 1 : 50 000 [online]. Praha. Česká geologická služba. [cit. 2022-02-16]. Dostupné online <<https://mapy.geology.cz/>>.

ČHMÚ, 2022a: Mapy vybraných charakteristik klimatu [online]. Praha. Český hydrometeorologický ústav. [cit. 2022-02-16]. Dostupné online <<https://www.chmi.cz/>>.

ČHMÚ, 2022b: Evidenční list hlásného profilu č. 235a [online]. Praha. Český hydrometeorologický ústav. [cit. 2022-02-16]. Dostupné online <<https://www.chmi.cz/>>.

Povodí Labe, s. p., 2021: Zpráva o hodnocení jakosti povrchových vod v územní působnosti Povodí Labe, státní podnik za rok 2020 [online]. Hradec Králové. Povodí Labe, státní podnik. [cit. 2022-02-16]. Dostupné online na <<http://www.pla.cz/>>.

Povodí Labe, s. p., 2020: Provozní řád činností správce vodního toku Labe a správce vodní cesty Labe v EVL CZ0424141 Porta Bohemica [online]. Hradec Králové. Povodí Labe, státní podnik. [cit. 2022-02-16]. Dostupné online na <<http://www.pla.cz/>>.

UHUL, 2022: Mapy honiteb [online]. Brandýs nad Labem. Ústav pro hospodářskou úpravu lesů. [cit. 2022-02-16]. Dostupné online <<https://geoportal.uhul.cz/>>.

VUV, 2022: Portál Hydroekologického informačního systému (HEIS) [online]. Praha. Výzkumný ústav vodohospodářský T. G. Masaryka, veřejná výzkumná instituce. [cit. 2022-02-16]. Dostupné online <<https://heis.vuv.cz/>>.

4.3. Seznam používaných zkratk

AOPK ČR – Agentura ochrany přírody a krajiny České republiky

ČÚZK – Český ústav zeměměřičský a katastrální

EVL – Evropsky významná lokalita

EVD – Evropsky významný druh (chráněný dle práva Evropských společenství)

CHKO – chráněná krajinná oblast

IUCN – Světový svaz ochrany přírody

KN – katastr nemovitostí

MZCHÚ – maloplošné zvláště chráněné území

MŽP – ministerstvo životního prostředí

NRBK – nadregionální biokoridor

NDOP – nálezořá databáze ochrany přírody
OP – ochranné pásmo
OOP – orgán ochrany přírody
P – pár
PO – předmět ochrany
PK – pozemkový katastr
PR – přírodní rezervace
SPÚ – Státní pozemkový úřad
TTP – trvalé travní porosty
ÚSOP – ústřední seznam ochrany přírody
VÚKOZ – Výzkumný ústav Silva Taroucy pro krajinu a okrasné zahradnictví, veřejná
výzkumná instituce
ZCHD – zvláště chráněný druh
ZCHÚ – zvláště chráněné území
ZOPK – zákon č. 114/1992 Sb. o ochraně přírody a krajiny, v platném znění
ZPMZ – záznam podrobného měření změn (geodetická dokumentace)

4.4. Podklady pro plán péče zpracoval

Agentura ochrany přírody a krajiny ČR, RP Správa CHKO České středohoří

(na zpracování se podíleli: Veronika Dočekalová, Roman Hamerský, Vladislav Kopecký, Jakub Kyselovič, Lenka Libichová, Pavel Moravec, Michal Porteš, Martin Vlček, Jana Výborná)

Plán péče není dílem autorským, ale úředním podle § 3 písm. a) zákona č. 121/2000 Sb. (autorský zákon).

5. Přílohy

Tabulky: Příloha T1 – **Popis dílčích ploch a objektů mimo lesní pozemky a výčet plánovaných zásahů v nich**

Mapy: Příloha M1 – **Orientační mapa s vyznačením území**

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

Příloha M3 – **Mapa dílčích ploch a objektů**

Vrstvy: Příloha V1 – **Digitální grafické znázornění průběhu hranic dílčích ploch**

Fotografie: Příloha F1 – **Vybraná fotodokumentace**

Protokol o způsobu vypořádání připomínek, kterým se zároveň plán péče schvaluje

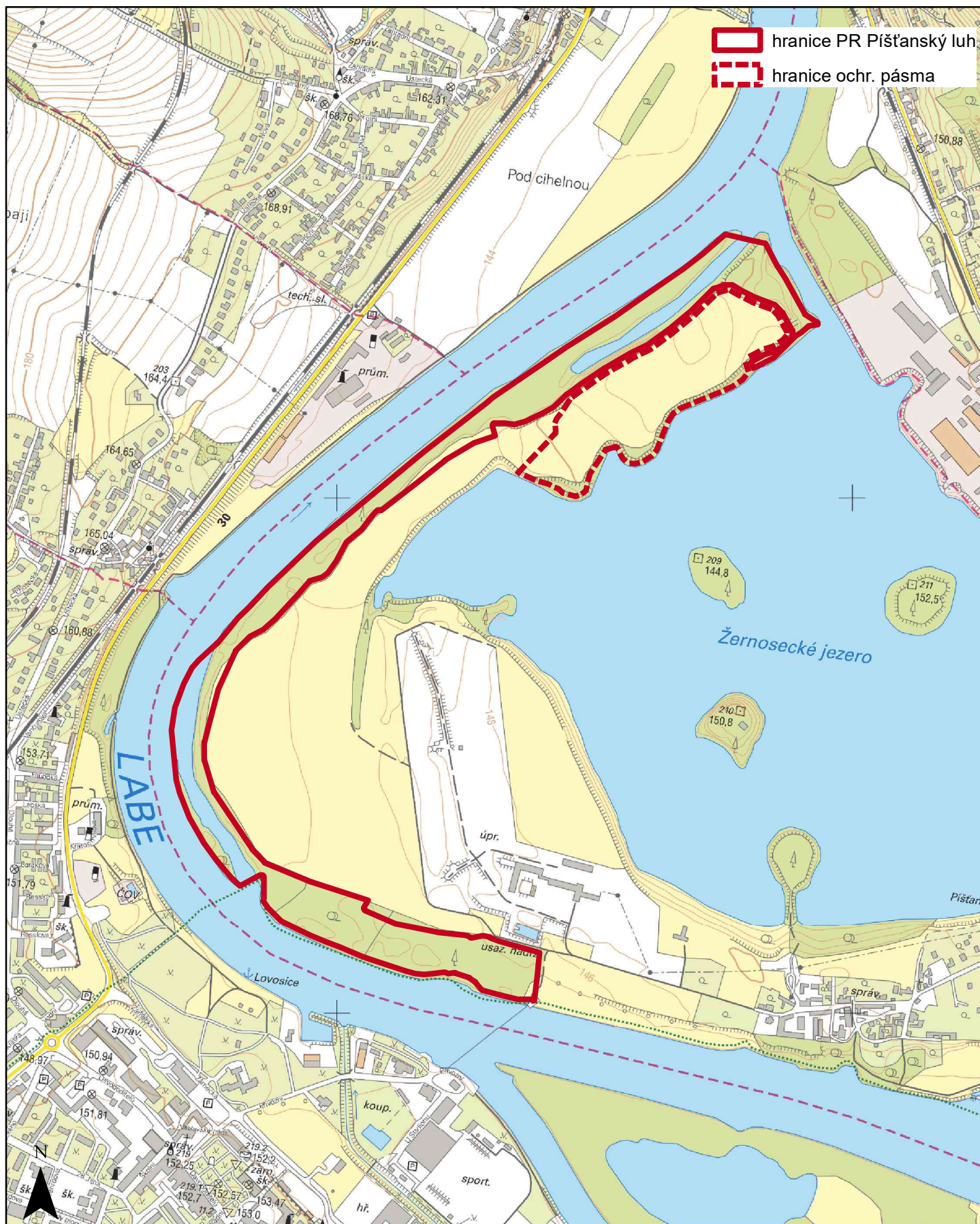
Příloha T1 – Popis dílčích ploch a objektů mimo lesní pozemky a výčet plánovaných zásahů v nich

označení dílčí plochy	výměra (ha)	stručný popis charakteru plochy nebo objektu a dlouhodobý cíl péče	doporučený zásah	naléhavost	termín provedení	interval provádění
1	1,53	Tůň slepého ramene se silně zabahněným dnem. Prostředí je eutrofní s mírnými výkyvy vodní hladiny. S tokem Labe propojená pouze při vyšších průtocích. Cíl péče: Zachování tůň s přirozenou břehovou strukturou, prosvětleným litorálem, příznivým vodním režimem a funkčním propojením s tokem Labe.	Lokální prohloubení odtěžením sedimentu.	2	říjen–listopad	jednorázově
			Prosvětlení porostu odstraněním náletu za účelem oslunění vodní hladiny.	3	únor–březen	v případě potřeby
			Odchyt želvy nádherné (<i>Trachemys scripta</i>).	2	květen–listopad	jednorázově
2	15,98	Porosty měkkého luhu s pestrou věkovou a prostorovou strukturou. Šíření invazního druhu javor jasanolistý (<i>Acer negundo</i>) a hojné zastoupení hybridního topolu kanadského (<i>Populus ×canadensis</i>) Výskyt mrtvého dřeva v různých stádiích rozpadu. Cíl péče: Porosty měkkého luhu s vhodným druhovým složením, bohatým podrostem, křovinným patrem a vysokým podílem mrtvé dřevní hmoty	Výsadba topolu černého (<i>Populus nigra</i>).	2	březen nebo říjen	jednorázově
			Eliminace javoru jasanolistého (<i>Acer negundo</i>).	2	červenec–srpen	1× za 3 roky
			Umístění informační tabule k PR Píšťanský luh.	1	leden–prosinec	jednorázově
3	2,34	Průtočné rameno řeky s přírodě blízkým charakterem dna a výskytem přirozeně se utvářejících štěrkových ostrovů s náplavy smíšeného substrátu. Výskyt břehového porostu a makrofytní vegetace v závislosti na aktuální hydrologické situaci. Cíl péče: Zachování biotopu ve stávající kvalitě.	Odstranění nepůvodních a invazních druhů rostlin na ostrovech na základě monitoringu.	2	květen–říjen	v případě potřeby
			Umístění informační tabule s vysvětlením a detaily ochranného režimu ostrůvků a náplav.	1	leden–prosinec	jednorázově

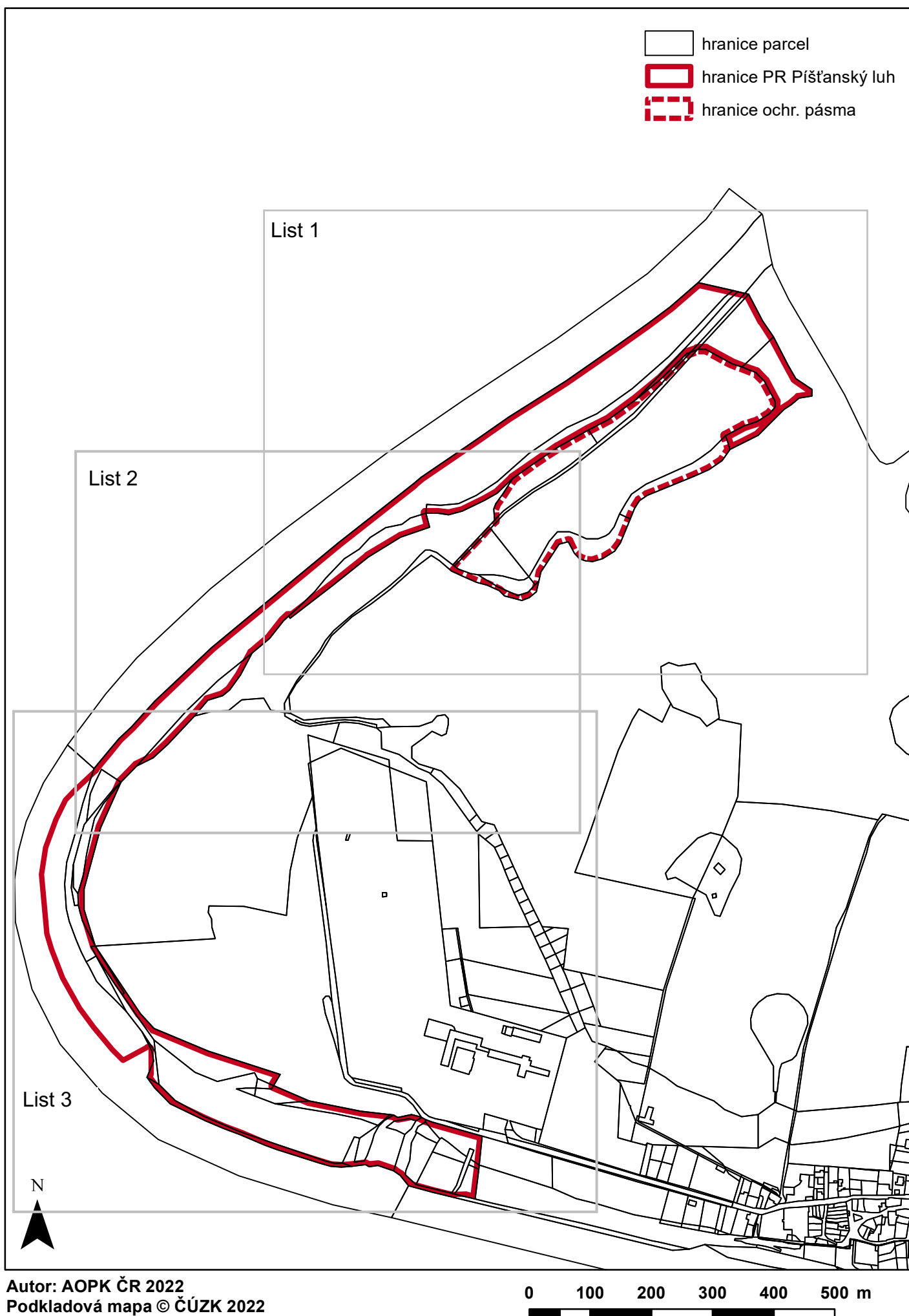
naléhavost:

1. stupeň - zásah nutný (nelze odložit, je nutný pro zachování předmětu ochrany),
2. stupeň - zásah potřebný (jeho neprovedení neohrožuje existenci předmětu ochrany, zhorší však jeho kvalitu),
3. stupeň - zásah doporučený (odložitelný, jeho neprovedení neohrožuje existenci ani kvalitu předmětu ochrany v období platnosti plánu péče, jeho provedení však povede k jeho zlepšení).

Příloha M1: Orientační mapa s vyznačením území

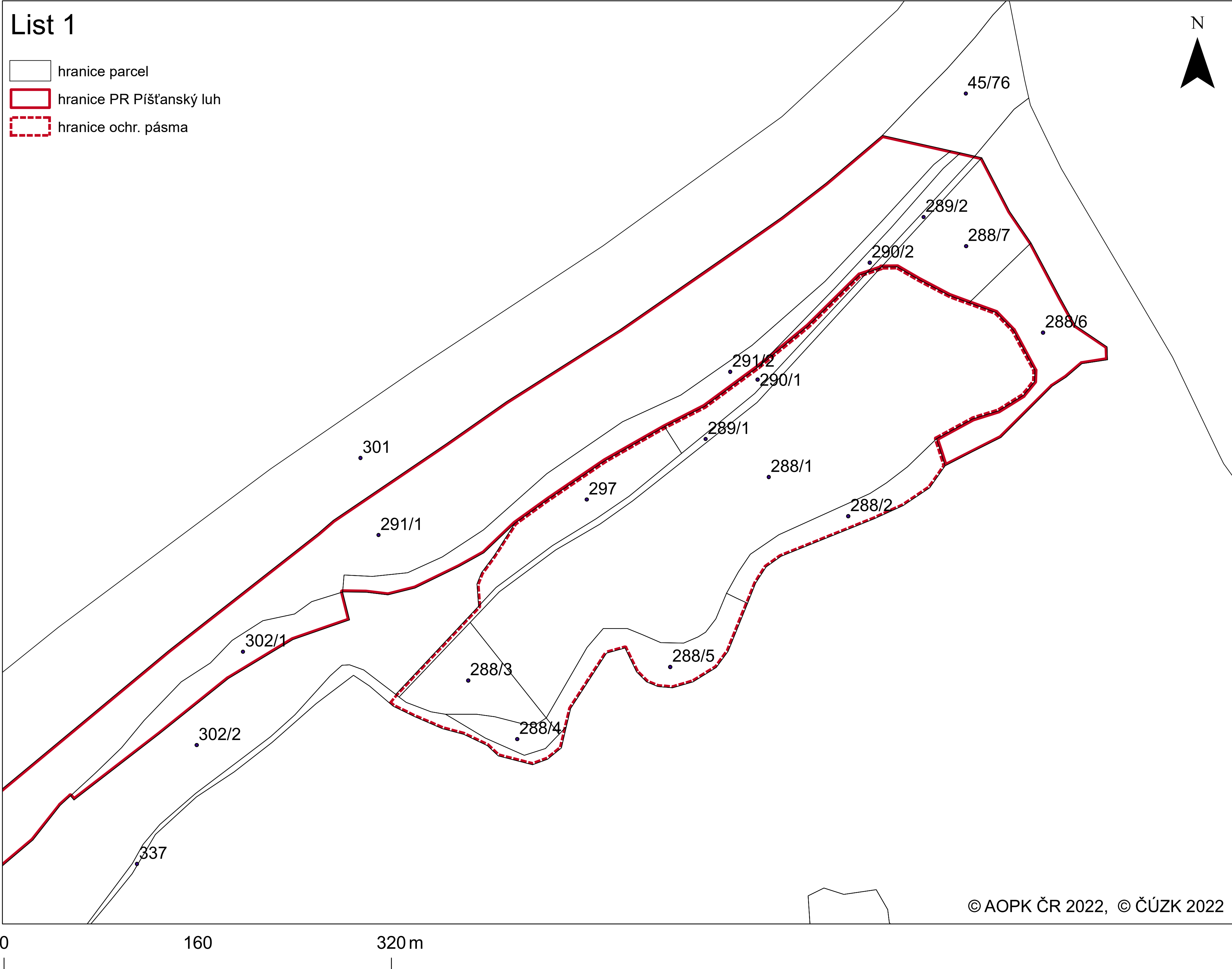


Příloha M2: Katastrální mapa s vyznačením PR a ochranného pásma



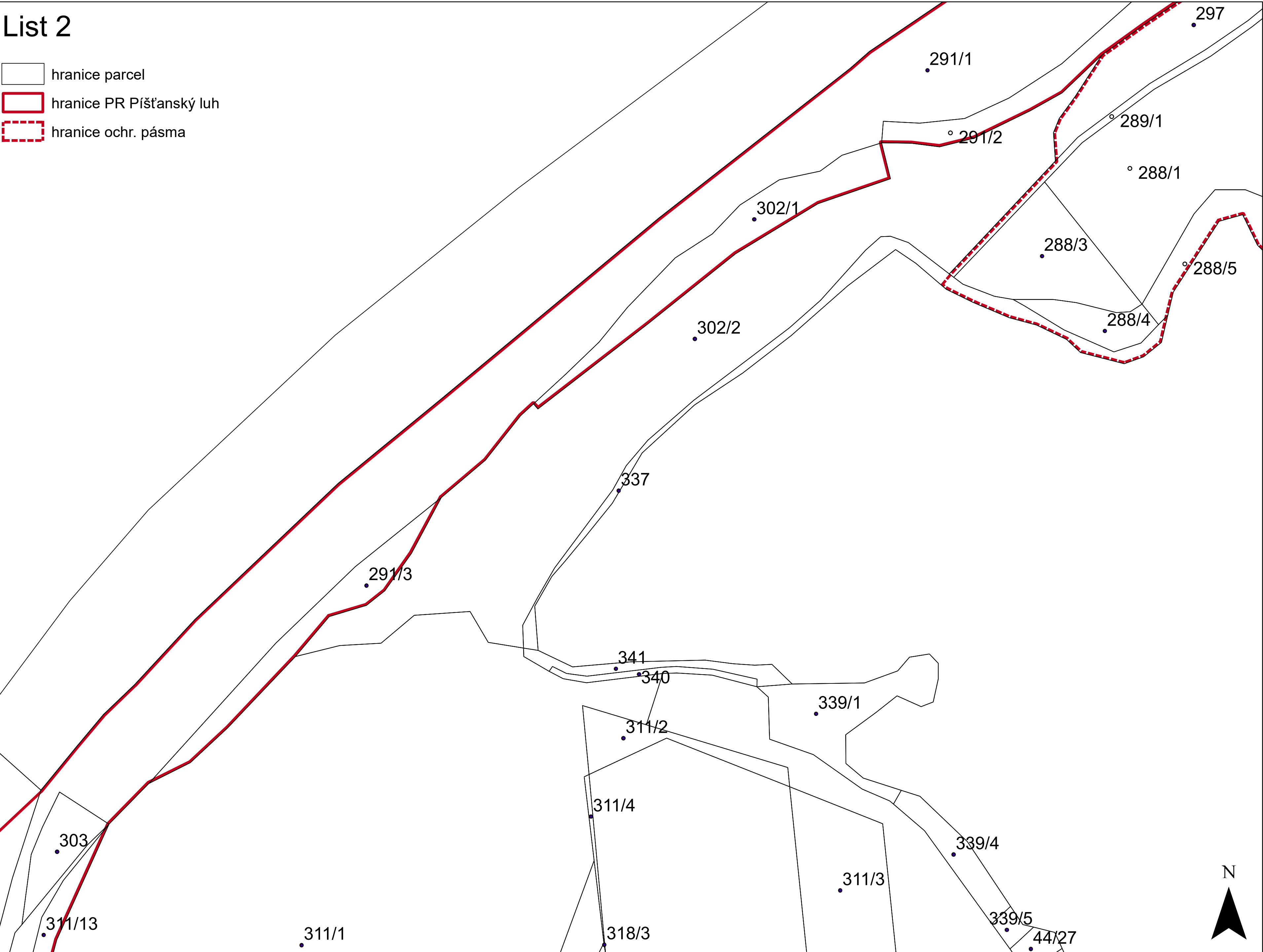
List 1

- hranice parcel
- hranice PR Píšťanský luh
- hranice ochr. pásma



List 2

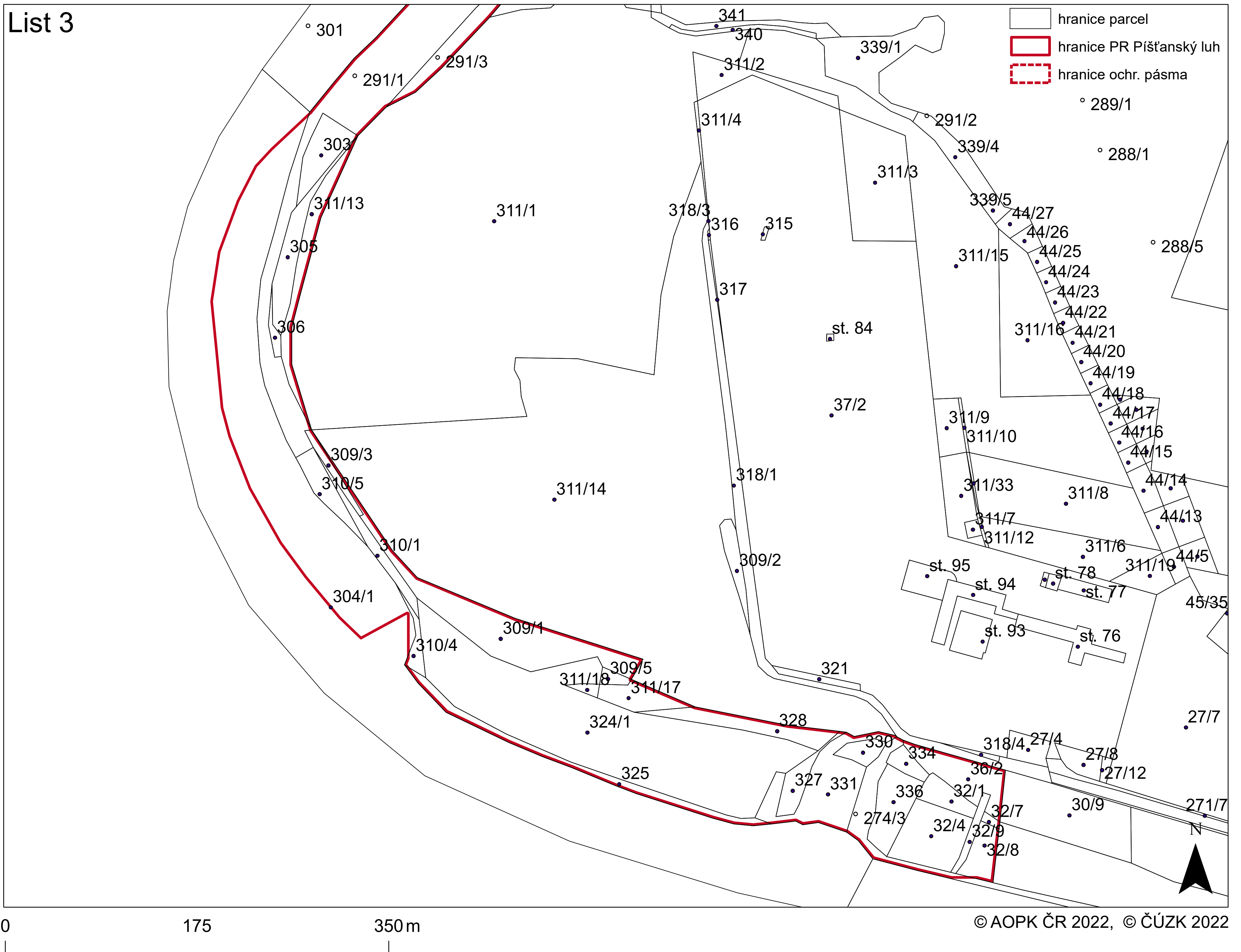
- hranice parcel
- hranice PR Píšťanský luh
- hranice ochr. pásma



0 130 260 m

© AOPK ČR 2022, © ČÚZK 2022

List 3



Příloha M3: Mapa dílčích ploch a objektů



Příloha F1: Vybraná fotodokumentace



Stará navigace obnažená vlivem nízkého průtoku a na ni navazující ostrov oddělující průtočné rameno od hlavního toku řeky (srpen 2021). Autor fotografie: Pavel Moravec.



Největší z ostrovů za vyššího průtoku (duben 2020). Autor fotografie: Jiří Bělohoubek.



Severní výběžek ostrůvku tvořený smíšenými štěrkovo-písčitými náplavy (březen 2022). Autor fotografie: Vladislav Kopecký.



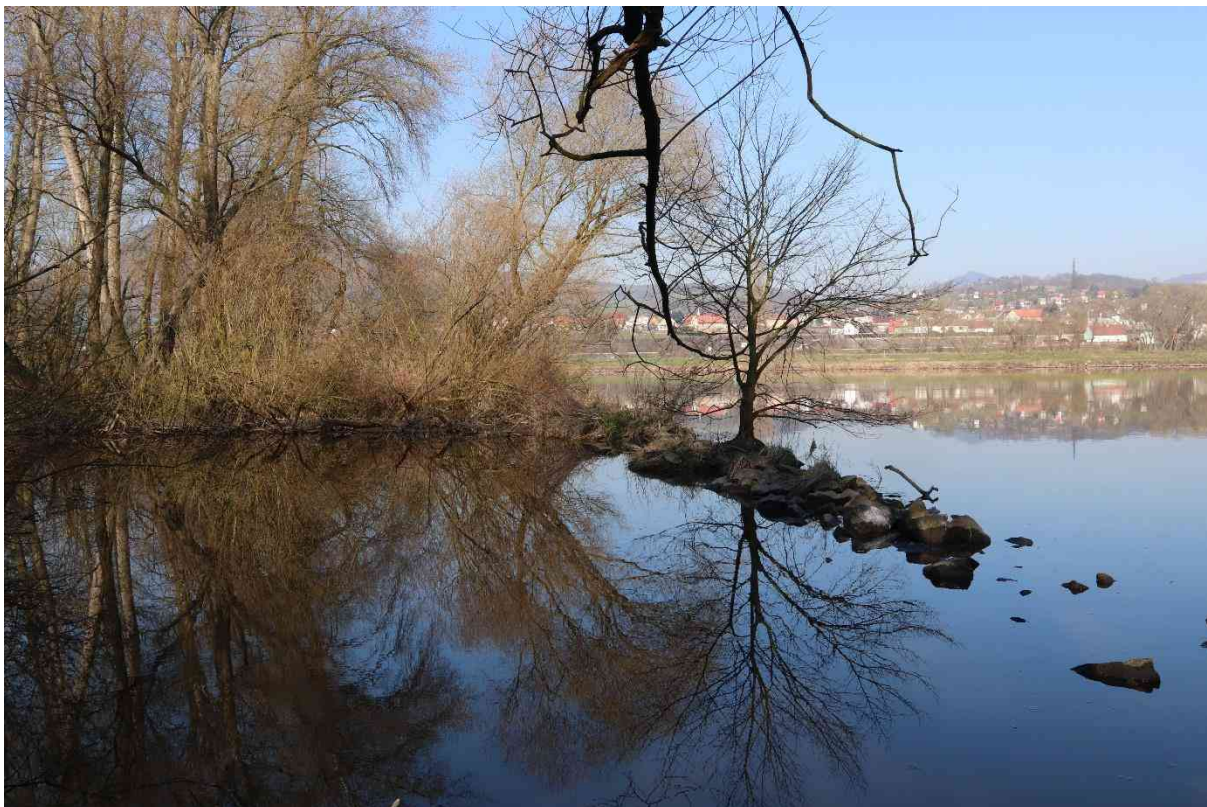
Výsadba topolu černého na území PR (březen 2022). Autor fotografie: Vladislav Kopecký.



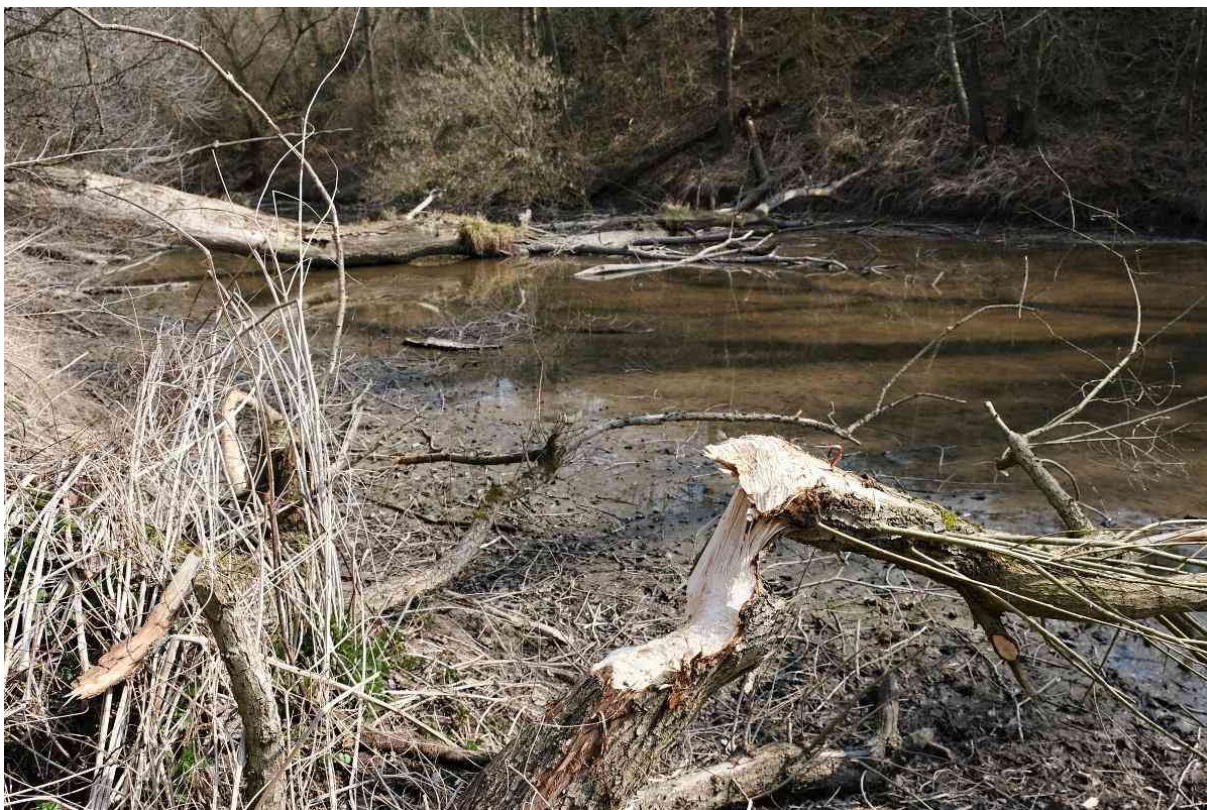
Torzo do louky spadlého topolu odtažené dovnitř území PR (duben 2020). Autor fotografie: Jiří Bělohoubek.



Pohled na slepé rameno za nízkých průtoků (březen 2022). Autor fotografie: Vladislav Kopecký.



Propojení slepého ramene s hlavním tokem Labe za vyšších průtoků (duben 2020). Autor fotografie: Jiří Bělohoubek.



Bobří okus v místě slepého ramene (březen 2022). Autor fotografie: Vladislav Kopecký.