

**Plán péče  
o  
přírodní rezervaci Losenice II**

**na období**

**2021 – 2035**



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

<b>1. Základní údaje o zvláště chráněném území .....</b>	<b>1</b>
1.1 Základní identifikační údaje .....	1
1.2 Údaje o lokalizaci území v rámci územně správního členění ČR.....	1
1.3 Vymezení území podle současného stavu katastru nemovitostí .....	1
1.4 Výměra území a jeho ochranného pásma .....	3
1.5 Překryv území s jiným typem ochrany.....	3
1.6 Kategorie IUCN.....	3
1.7 Předmět ochrany ZCHÚ.....	3
1.7.1 Předmět ochrany ZCHÚ podle zřizovacího předpisu.....	3
1.7.2 Předmět ochrany – současný stav.....	4
1.8 Cíl ochrany.....	6
<b>2. Rozbor stavu zvláště chráněného území s ohledem na předmět ochrany .....</b>	<b>7</b>
2.1 Popis území a charakteristika jeho přírodních poměrů .....	7
2.1.1 Stručný popis území a jeho přírodních poměrů.....	7
2.1.2 Přehled zvláště chráněných a významných ohrožených druhů rostlin a živočichů .....	7
2.1.3 Výčet a popis významných přirozených disturbančních činitelů působících v území v minulosti a současnosti .....	9
2.2 Historie využívání území a zásadní pozitivní i negativní vlivy lidské činnosti v minulosti a současnosti .....	10
2.3 Související plánovací dokumenty, správní akty a opatření obecné povahy .....	11
2.4 Současný stav zvláště chráněného území a přehled dílčích ploch.....	11
2.4.1 Základní údaje o lesích na lesních pozemcích .....	11
2.4.2 Základní údaje o rybnících, vodních nádržích a tocích .....	12
2.4.3 Základní údaje o plochách mimo lesní pozemky .....	12
2.5 Souhrnné zhodnocení stavu předmětů ochrany, výsledků předchozí péče, dosavadních ochrannářských zásahů do území a závěry pro další postup.....	13
2.6 Stanovení prioritních zájmů ochrany území v případě jejich možné kolize .....	15
<b>3. Plán zásahů a opatření.....</b>	<b>15</b>
3.1 Výčet, popis a lokalizace navrhovaných zásahů a opatření v ZCHÚ .....	15
3.1.1 Rámcové zásady péče o ekosystémy a jejich složky nebo zásady jejich jiného využívání .....	15
3.1.2 Podrobný výčet navrhovaných zásahů a činností v území .....	17
3.2 Zásady hospodářského nebo jiného využívání ochranného pásma včetně návrhu zásahů a přehledu činností .....	17
3.3 Zaměření a vyznačení území v terénu .....	17
3.4 Návrhy potřebných administrativně-správních opatření v území .....	17
3.5 Návrhy na regulaci rekreačního a sportovního využívání území veřejností.....	18
3.6 Návrhy na vzdělávací a osvětové využití území .....	18
3.7 Návrhy na průzkum či výzkum a monitoring předmětu ochrany území .....	18
<b>4. Závěrečné údaje .....</b>	<b>18</b>
4.1 Předpokládané orientační náklady hrazené orgánem ochrany přírody podle jednotlivých zásahů (druhů činností) .....	18
4.2 Použité podklady a zdroje informací.....	18

<b>4.3 Seznam používaných zkratk</b> .....	<b>20</b>
<b>4.4. Podklady pro plán péče zpracoval</b> .....	<b>20</b>
<b>5. Přílohy</b> .....	<b>21</b>

# 1. Základní údaje o zvláště chráněném území

## 1.1 Základní identifikační údaje

evidenční číslo:	3385
kategorie ochrany:	přírodní rezervace
název území:	Losenice II
druh právního předpisu, kterým bylo území vyhlášeno:	nařízení
orgán, který předpis vydal:	Správa NP a CHKO Šumava
číslo předpisu:	4/2007
datum platnosti předpisu:	9. 11. 2007
datum účinnosti předpisu:	1. 1. 2008

## 1.2 Údaje o lokalizaci území v rámci územně správního členění ČR

kraj:	Plzeňský
okres:	Klatovy
obec s rozšířenou působností:	Sušice
obec s pověřeným obecním úřadem:	Kašperské Hory
obec:	Kašperské Hory
katastrální území:	Červená u Kašperských Hor

### Příloha:

M1 – Orientační mapa s vyznačením území

## 1.3 Vymezení území podle současného stavu katastru nemovitostí

### Zvláště chráněné území: PR Losenice II

**Katastrální území:** 664375, Červená u Kašperských Hor

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 <sup>2</sup> )	Výměra parcely v ZCHÚ (m <sup>2</sup> )*
462/26		lesní pozemek	les jiný než hospodářský	121	121
462/27		lesní pozemek	les jiný než hospodářský	2145	2145
462/28		lesní pozemek	les jiný než hospodářský	1221	1221
462/30		lesní pozemek		1489	1489
462/31		lesní pozemek		4119	4119
462/32		lesní pozemek		202	202
576		lesní pozemek		752	525
577		lesní pozemek		784	784
578		lesní pozemek		1183	1078
579		lesní pozemek		568	152
580/1		ostatní plocha	sportoviště a rekreační plocha	12994	4660
587		lesní pozemek	les jiný než hospodářský	14508	14508
588		lesní pozemek		1047	1047
589		lesní pozemek		734	734
590/1		lesní pozemek		3687	3687

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 <sup>2</sup> )	Výměra parcely v ZCHÚ (m <sup>2</sup> )*
590/2		lesní pozemek	les jiný než hospodářský	575	575
591		lesní pozemek	les jiný než hospodářský	716	716
592		ostatní plocha	neplošná půda	295	295
593		lesní pozemek		1079	1079
594/3		lesní pozemek		223	223
595/2		lesní pozemek	les jiný než hospodářský	1385	1385
598/1		lesní pozemek	les jiný než hospodářský	14701	14701
598/2		lesní pozemek	les jiný než hospodářský	5463	5463
600		lesní pozemek	les jiný než hospodářský	20922	20922
601		lesní pozemek	les jiný než hospodářský	3402	3402
602/1		lesní pozemek		1058	1058
602/2		lesní pozemek		320	320
604		lesní pozemek		5366	5366
605/1		lesní pozemek		1496	1496
605/2		ostatní plocha	neplošná půda	101	101
606/1		ostatní plocha	neplošná půda	144	144
606/2		ostatní plocha	neplošná půda	76	76
607		ostatní plocha	neplošná půda	108	108
608		ostatní plocha	neplošná půda	90	90
609		lesní pozemek	les jiný než hospodářský	5136	5136
610		lesní pozemek	les jiný než hospodářský	3161	3161
611		lesní pozemek	les jiný než hospodářský	5370	5370
612/1		lesní pozemek		4587	4587
613/1		lesní pozemek	les jiný než hospodářský	2061	2061
614/1		lesní pozemek	les jiný než hospodářský	1651	1651
615		lesní pozemek	les jiný než hospodářský	1914	1914
616		lesní pozemek	les jiný než hospodářský	4046	4046
617		lesní pozemek	les jiný než hospodářský	2813	2813
638		lesní pozemek	les jiný než hospodářský	313	313
639		lesní pozemek	les jiný než hospodářský	277	277
641		lesní pozemek	les jiný než hospodářský	1482	1482
642		lesní pozemek	les jiný než hospodářský	61	61
643		lesní pozemek	les jiný než hospodářský	1349	1349
644		lesní pozemek	les jiný než hospodářský	3561	3561
<b>Celkem</b>					<b>131774</b>

\* U pozemků č.p. 576, 578, 579, 580/1 se na území PR vyskytuje pouze jejich část. Plocha byla přibližně doložena měřením v Mapomatu. Bylo by vhodné provést geodetické přeměření a vyčlenění samostatných parcel.

### Ochranné pásmo:

Ochranné pásmo není vyhlášené, je jím tedy dle § 37 zákona č. 114/1992 Sb. pás do vzdálenosti 50 m od hranice ZCHÚ.

### 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	12,6300	-		
vodní plochy	-	-	zamokřená plocha	-
			rybník nebo nádrž	-
			vodní tok	-
trvalé travní porosty	-	-		
orná půda	-	-		
ostatní zemědělské pozemky	-	-		
ostatní plochy	0,5474	-	neplodná půda	0,0814
			ostatní způsoby využití	0,4660
zastavěné plochy a nádvoří	-	-		
<b>plocha celkem</b>	<b>13,1774</b>	<b>10,3163</b>		

## 1.5 Překryv území s jiným typem ochrany

národní park:

chráněná krajinná oblast (včetně zóny):

překryv s jiným typem ochrany:

mezinárodní statut ochrany:

NP Šumava, zóna C

CHKO Šumava (zóna I a II)

CHOPAV Šumava

Biosférická rezervace Šumava

EECONET – zóna zvýšené péče o krajinu

Natura 2000

ptačí oblast:

evropsky významná lokalita:

CZ0311041 Šumava

CZ0314024 Šumava

## 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

Zachování a umožnění samovolného vývoje lesních porostů, zachování sukcesních forem horské olšiny s olší šedou, ochrana stanovištních podmínek, studium přírodní dynamiky. Do ochrany přírodních hodnot spadá i ochrana bylinných a dřevinných společenstev na bezlesí, s ohledem na výskyt chráněných druhů rostlin a živočichů.

## 1.7.2 Předmět ochrany – současný stav

### A. ekosystémy

ekosystém	podíl plochy v ZCHÚ (%)	popis ekosystému	kód předmětu ochrany*
L2.1 Horské olšiny s olší šedou (svaz <i>Alnion incanae</i> , podsv. <i>Alnenion glutinoso-incanae</i> )	10	Fragmenty liniových středně zapojených porostů na březích Losenice (chladná inverzní poloha). Ve stromovém patře olše šedá ( <i>Alnus incana</i> ) a smrk ztepilý ( <i>Picea abies</i> ), dále olše lepkavá ( <i>Alnus glutinosa</i> ), bříza bělokorá ( <i>Betula pendula</i> ), javor klen ( <i>Acer pseudoplatanus</i> ). Keřové patro místy bohatě vyvinuté: střemcha hroznatá ( <i>Prunus padus</i> ), líska obecná ( <i>Corylus avellana</i> ), jilm drsný ( <i>Ulmus glabra</i> ), olše šedá, zimolez černý ( <i>Lonicera nigra</i> ), vzácněji růže převislá ( <i>Rosa pendulina</i> ). Vegetační kryt bylinného patra poměrně diverzifikovaný, zastoupeny tyto druhy: mokřýš střídavolistý ( <i>Chrysosplenium alternifolium</i> ), kopytník evropský ( <i>Asarum europaeum</i> ), ostřice třeslicovitá ( <i>Carex brizoides</i> ), plicník lékařský ( <i>Pulmonaria officinalis</i> agg.), dřípatka horská ( <i>Soldanella montana</i> ), zvonečník klasnatý ( <i>Phyteuma spicatum</i> ), pitulník horský ( <i>Galeobdolon montanum</i> ), pryskyřník kosmatý ( <i>Ranunculus lanuginosus</i> ), devětsil bílý ( <i>Petasites albus</i> ) aj. Místy vitální vzrostlé ex. nepůvodního kolotočnicku ozdobného ( <i>Telekia speciosa</i> ). Bohatě vyvinuto také mechové patro. Místy vývraty či zlomy stromů, přítomna tlející dřevní hmota, střídají se více či méně podmáčená místa.	a, b (91E0*)



ekosystém	podíl plochy v ZCHÚ (%)	popis ekosystému	kód předmětu ochrany*
L2.2 Údolní jasanovo-olšové luhy (svaz <i>Alnion incanae</i> , podsv. <i>Alnenion glutinoso-incanae</i> )	16	Kvalitní cenózy vyvinuté na západně orientovaném podmáčeném svahu s drobnými potůčky a výroništi, především v severní části PR. Věkově i prostorově rozrůzněné porosty, často na kontaktu s kulturními smrčínami. Ve stromovém patře olše lepkavá, olše šedá a zjištěn i jejich kříženec ( <i>Alnus ×hybrida</i> ), dále smrk, javor klen a bříza, vzácně také jedle bělokorá ( <i>Abies alba</i> ). Keřové patro bohatě vyvinuté a druhově bohaté: střemcha hroznatá ( <i>Prunus padus</i> ), zimolez černý ( <i>Lonicera nigra</i> ), zmlazující nálet stromů včetně olší, buku lesního ( <i>Fagus sylvatica</i> ), jeřábu ptačího ( <i>Sorbus aucuparia</i> ) a javoru kleny ( <i>Acer pseudoplatanus</i> ). Bylinné patro botanicky poměrně atraktivní: kozlík dvoudomý ( <i>Valeriana dioica</i> ), kozlík lékařský ( <i>Valeriana officinalis</i> agg.), samorostlík klasnatý ( <i>Actaea spicata</i> ), vrbina hajní ( <i>Lysimachia nemorum</i> ), čarovník alpský ( <i>Circaea alpina</i> ), škarda bahenní ( <i>Crepis paludosa</i> ), blatouch bahenní ( <i>Caltha palustris</i> ), sedmilístek evropský ( <i>Trientalis europaea</i> ) aj., roztroušeně zmlazení jedle bělokoré. Mechové patro více či méně vyvinuté. Přítomna tlející dřevní hmota. Na dalších místech vyvinuty fragmenty porostů s druhově chudším bylinným patrem a vyšším zastoupením smrku nebo mladší sukcesní stadia.	b (91E0*)
R1.4 Lesní prameniště bez tvorby pěnvců (svaz <i>Caricion remotae</i> )	0,5	Fragmenty druhově středně bohatých cenóz v mozaice s olšinami L2.1 a L2.2, obvykle na silně podmáčených místech u drobných vodotečí nebo v prohlubeninách na březích Losenice. Místy přechod k T1.5 a ke společenstvům devětsilových lemů horských vodotečí (M5). Z druhů zastoupeny např. blatouch bahenní ( <i>Caltha palustris</i> ), ostřice oddálená ( <i>Carex remota</i> ), řeřišnice hořká ( <i>Cardamine amara</i> ), mokřýš střídavolistý ( <i>Chrysosplenium alternifolium</i> ), ostřice ježatá ( <i>Carex echinata</i> ), ostřice žlutá ( <i>Carex flava</i> ), ostřice šedavá ( <i>Carex canescens</i> ), přeslička lesní ( <i>Equisetum sylvaticum</i> ), krabilice chlupatá ( <i>Chaerophyllum hirsutum</i> ), chrastavec lesní ( <i>Knautia maxima</i> ) a další. Místy vyvinuty fragmenty porostů s převahou devětsilu bílého ( <i>Petasites albus</i> ) zčásti inklinující ke společenstvům devětsilových lemů u horských vodotečí. Vegetační kryt některých cenóz narušen činností lesní zvěře.	c

Lokalizaci ekosystémových předmětů ochrany znázorňuje mapa M6 v přílohách plánu péče.

## B. druhy

druh	stupeň ohrožení**	popis biotopu druhu v ZCHÚ a aktuální početnost nebo vitalita populace	kód předmětu ochrany*
jeřábek lesní ( <i>Tetrastes bonasia</i> )	VU	Druh zjištěn v předchozím desetiletí, výskyt lze předpokládat i v současné době (celkově vhodné životní podmínky).	b
rys ostrovid ( <i>Lynx lynx</i> )	EN	Druh zjištěn v předchozím desetiletí; jeho výskyt lze předpokládat i v současné době (využití území PR k migraci nebo jako loviště).	b

\* kód předmětu ochrany:

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

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)

c = další významný ekosystém nebo jeho složka, který je navržen k doplnění mezi předměty ochrany ZCHÚ (viz i kap. 3.4)

\*\* stupeň ohrožení dle červených seznamů ČR:

Kategorie podle Červeného seznamu ČR: Obratlovci (CHOBOT et al. 2017): CR – Kriticky ohrožený; EN – ohrožený, VU – zranitelný, NT – téměř ohrožený, LC – málo dotčený.

## 1.8 Cíl ochrany

### A. ekosystémy

ekosystém	cíl ochrany	indikátory cílového stavu
L2.1 Horské olšiny s olší šedou	Prioritu má ochrana přírodních procesů. Zachování druhové, prostorové i věkové diverzity porostů. Refugium pro celou řadu autochtonních rostlinných a živočišných druhů. Do budoucna lze předpokládat mírné navýšení výměry cenóz vlivem sekundární sukcese, v místě zbytkových louček po levém břehu Losenice.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• cenózy v podobě přírodního typu lesa</li> <li>• přítomnost charakteristických druhů</li> <li>• úplná absence invazních druhů</li> </ul>
L2.2 Údolní jasanovo-olšové luhy	Prioritu má ochrana přírodních procesů, které jsou důležitým činitelem pro celkovou podporu druhové, prostorové i věkové diverzity porostů (včetně navýšování podílu tlející dřevní hmoty). Refugium pro celou řadu autochtonních rostlinných a živočišných druhů. Snížení zastoupení smrku ztepilého přirozeným odumíráním.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• cenózy v podobě přírodního typu lesa</li> <li>• přítomnost charakteristických druhů</li> <li>• úplná absence invazních druhů</li> </ul>
R1.4 Lesní prameniště bez tvorby pěnoveců	Nadále zachovat jejich samovolný vývoj. Udržování černé a spárkaté zvěře na nižších stavech, aby nedocházelo k jejich nadměrnému rozšlapávání a decimování vegetačního krytu. Vývraty stromů, zejména smrků, na podmáčených stanovištích: vznik prohlubenin sycených vodou, šance pro kolonizaci vegetace lesních pramenišť. Lesní prameniště jsou často opomíjena, přitom se jedná o cenné biotopy, i z hlediska jejich funkce rezervoárů vody a poskytování životního prostoru rozmanité vlhkomilné fauně.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• dostatečné zavodnění půdního substrátu</li> <li>• nízká míra disturbance lesní zvěří</li> <li>• úplná absence invazních druhů</li> </ul>

## B. druhy

druh	cíl ochrany	indikátory cílového stavu
jeřábek lesní ( <i>Tetrastes bonasia</i> )	Ochrana přírodních procesů, zejména ponechání lesních porostů přirozenému vývoji, dostačující potravní nabídka (přítomnost keřového patra s pupeny dřevin a jehnědami, rozmanitý hmyz, houby apod.).	• záznamy o pozorování druhu na lokalitě
rys ostrovid ( <i>Lynx lynx</i> )	Ochrana přírodních procesů, samovolný vývoj ekosystémů.	• záznamy o pozorování druhu na lokalitě

## 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

PR Losenice II leží jižně od obce Červená, na hranici NP a CHKO Šumava, v nivě toku Losenice. Navazuje na dříve vyhlášenou PR Losenice I. Místní komunikace zde přechází přes potok, který tvoří hranici mezi NP a CHKO Šumava. Jedná se převážně o lesní porost na západním svahu údolí potoka Losenice. Nadmořská výška je 700 – 765 m n. m. Území je součástí Svojské hornatiny, která patří do podcelku Šumavské pláně a celku Šumava. Geologickým podložím jsou ortoruly a pararuly, podél potoka nivní sedimenty. Na ortorulách se nacházejí hnědé půdy kyselé oglejené a rezivé půdy, v nivě potoka glej hnědý. PR patří do povodí Otavy a to do té části povodí, ve které toky překonávají poměrně značný výškový rozdíl na okraji Šumavy a Šumavského předhůří. Losenice pramení v rašeliništích u Zlaté studny v nadmořské výšce 1130 m n. m. Délka toku je 16,8 km a plocha povodí 54,4 km<sup>2</sup>. Území patří do chladné oblasti CH7. Průměrná roční teplota je 6 °C, roční úhrn srážek 800 - 1000 mm. Údolí se nachází v chladnější inverzní poloze. PR leží na hranici oreofytika a mezofytika, na pomezí fytogeografických okresů Šumavské pláně a Horní Pootaví. Z rekonstrukčního geobotanického hlediska leží rezervace ve stupni květnatých bučin (*Eu-Fagion*) s významným zastoupením luhů a olšin (*Alno-Padion*) podél potoka. Mapa potenciální přirozené vegetace zde uvádí bučinu s kyčelnicí devítilistou – společenstvo asociace *Dentario enneaphylli-Fagetum* (Neuhäuslová et al. 1997, 1998).

Současný vegetační kryt je tvořen jak mokřadními, tak potočními olšinami s příměsí lesních pramenišť. Na svahu nad Losenicí se kromě olšových porostů vyskytují i kulturní smrčiny; místy dochází k jejich samovolnému rozpadu. V údolí Losenice se nacházejí liniové porosty horských olšin s olší šedou v mozaice se zbytky vlhkých pcháčovských luk a degradovaných nelesních ploch s převahou nitrofilní ruderní vegetace. Podíl nelesních ploch je celkově velmi omezený a v důsledku probíhající sekundární sukcese se předpokládá jejich postupný zánik a přeměna na přírodě blízké lesní porosty tvořené vlhkomilnými dřevinami.

#### 2.1.2 Přehled zvláště chráněných a významných ohrožených druhů rostlin a živočichů

Pozn.: do tabulky druhů byla zařazena i vzácnější vodní fauna zjištěná v říčním toku Losenice (OP), v úseku protékajícím skrz západní až severozápadní část ZCHÚ.

druh	kategorie podle vyhlášky č. 395/1992 Sb.	stupeň ohrožení*	popis biotopu druhu v ZCHÚ a aktuální početnost nebo vitalita populace, další poznámky
<b>rostliny</b>			
dřípatka horská ( <i>Soldanella montana</i> )	ohrožený	C3	2020: v zájmovém území rozptýleně, vitální populace ve svahové olšíně L2.2 protkané lesními prameništi R1.4, roztroušeně v pobřežních cenózách Losenice; druh v dřívějším desetiletí rovněž udáván
oměj šalamounek ( <i>Aconitum plicatum</i> )	ohrožený	C3	druh zjištěn v nivě Losenice (PP), v r. 2020 jeho výskyt nepotvrzen
plavuň pučivá ( <i>Lycopodium annotinum</i> )	ohrožený	C3	2020: malá kolonie v rozpadající se kulturní smrčíně
kamzičník rakouský ( <i>Doronicum austriacum</i> )	ohrožený	C4a	2020: roztroušeně na březích Losenice, v mladších sukcesních stadiích olšin L2.1, s přesahem do fragmentů louček s převahou nitrofilní vegetace; PP: nahodile
měsíčnice vytrvalá ( <i>Lunaria rediviva</i> )	ohrožený	C4a	roztroušeně (PP); v r. 2020 se nepodařilo výskyt druhu potvrdit
jedle bělokorá ( <i>Abies alba</i> )	-	C4a	2020: v lesních porostech vtroušeně vzrostlé ex., porůznu snahy přirozeně zmlazovat
udatna lesní ( <i>Aruncus dioicus</i> )	-	C4a	2020: roztroušeně na pravém břehu Losenice v olšovém porostu
<b>živočichové</b>			
perlorodka říční ( <i>Margaritana margaritifera</i> )	kriticky ohrožený	CR	PP: na části toku Losenice byl v 80. letech minulého století realizován projekt ochrany perlorodky říční. Byla sem vysazena z bývalého náhonu v Horažďovicích. V současné době není výskyt potvrzen.
mihule potoční ( <i>Lampetra planeri</i> )	kriticky ohrožený	VU	výskyt udáván v PP
zmije obecná ( <i>Vipera berus</i> )	kriticky ohrožený	VU	výskyt udáván v PP; aktuální výskyt lze předpokládat (především na zbytcích agrárních valů)
ještěrka živorodá ( <i>Lacerta vivipara</i> )	silně ohrožený	NT	výskyt udáván v PP; aktuální výskyt lze předpokládat
jeřábek lesní ( <i>Tetrastes bonasia</i> )	silně ohrožený	VU	výskyt udáván v PP
rys ostrovid ( <i>Lynx lynx</i> )	silně ohrožený	EN	výskyt udáván v PP
vydra říční ( <i>Lutra lutra</i> )	silně ohrožený	NT	Záznamy v NDOP. Zjištěn trus v severozápadní části PR u Losenice, 2006: M. Roche. Pobytové stopy také v sousední PR Losenice I, P. Marek, 2015 a 2016
myšivka horská ( <i>Sicista betulina</i> )	silně ohrožený	VU	výskyt udáván v PP
batolec červený ( <i>Apatura ilia</i> )	ohrožený	-	NDOP: ve svahové olšíně, 1 ex., 2017: A. Pavlíčko
batolec duhový ( <i>Apatura iris</i> )	ohrožený	-	NDOP: ve svahové olšíně, 1 ex., 2017: A. Pavlíčko
bělopásek dvouřadý ( <i>Limenitis camilla</i> )	ohrožený	NT	NDOP: ve svahové olšíně, 1 ex., 2017: A. Pavlíčko
bělopásek topolový ( <i>Limenitis populi</i> )	ohrožený	VU	NDOP: ve svahové olšíně, 1 ex., 2017: A. Pavlíčko
střevle potoční ( <i>Phoxinus phoxinus</i> )	ohrožený	VU	výskyt udáván v PP
vranka obecná ( <i>Cottus gobio</i> )	ohrožený	NT	výskyt udáván v PP

druh	kategorie podle vyhlášky č. 395/1992 Sb.	stupeň ohrožení*	popis biotopu druhu v ZCHÚ a aktuální početnost nebo vitalita populace, další poznámky
užovka obojková ( <i>Natrix natrix</i> )	ohrožený	NT	výskyt udáván v PP
lejsek šedý ( <i>Muscicapa striata</i> )	ohrožený	LC	výskyt udáván v PP
veverka obecná ( <i>Sciurus vulgaris</i> )	ohrožený	DD	výskyt udáván v PP
píďalka šřavelová ( <i>Entephria infidaria</i> )	-	VU	NDOP: olšový porost na Losenici, u mostu, 2 ex., 2017: Pavlíčko
hřbetozubec dvoubarvý ( <i>Leucodonta bicoloria</i> )	-	VU	NDOP: olšový porost na Losenici, u mostu, 1 ex., 2017: Pavlíčko
dřevobarvec olšový ( <i>Lithophane consocia</i> )	-	VU	NDOP: olšový porost na Losenici, u mostu, 2 ex., 2017: Pavlíčko
můrice dvojtečná ( <i>Ochropacha duplaris</i> )	-	NT	NDOP: olšový porost na Losenici, u mostu, 14 ex., 2017: A. Pavlíčko
závornatka křížatá ( <i>Clausilia cruciata</i> )	-	VU	NDOP: J. Horáčková, 2018
zajíc polní ( <i>Lepus europaeus</i> )	-	NT	NDOP: 1 ex., O. Vojtěch, 2018
střevle potoční ( <i>Phoxinus phoxinus</i> )	-	VU	výskyt udáván v PP

\* dle červených seznamů ČR:

Kategorie podle Červeného seznamu (GRULICH et al. 2017): C1 – kriticky ohrožený druh, C2 – silně ohrožený druh, C2t – silně ohrožený, rapidně ustupující druh, C2b – silně ohrožený, vzácný a ustupující druh, C3 – ohrožený druh, C4a – méně ohrožený, C4b – vzácnější vyžadující další pozornost, dosud nedostatečně prostudované.

Kategorie podle Červeného seznamu ČR: Bezobratlí (HEJDA et al. 2017): CR – Kriticky ohrožený; EN – ohrožený; VU – zranitelný; NT – téměř ohrožený; Obratlovci (CHOBOT et al. 2017): CR – Kriticky ohrožený; EN – ohrožený, VU – zranitelný, NT – téměř ohrožený, LC – málo dotčený.

Vysvětlivky:

PP = předchozí plán péče;

2020: v případě cévnatých rostlin vlastní pozorování v rámci terénních šetření;

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

V lesních porostech dochází k poškození dřevin při větrných a sněhových kalamitách. V bažinaté půdě, především v okolí toků, dochází vlivem silnějších větrů k vývrátům, zejména u mělce kořenícího smrku. Prohlubně po vyvrácených kořenových talířích mohou sloužit jako malé lesní tůňky nebo mokřadní plošky. V údolí Losenice se odehrávají lokální záplavy, při nichž dochází k narušení vegetačního krytu na březích řeky. Činností tekoucí vody se narušuje stabilita kořenového systému dřevin rostoucích na okraji meandrujícího koryta. V současné době jsou porůznu v pobřežní zóně i korytě řeky patrné ležící kmeny dodávající cenózám pralesovitý vzhled. Navíc mohou sloužit jako účinná bariéra pro ochranu zmlazujícího náletu před lesní zvěří.

#### b) biotické disturbanční činitele

Kulturní smrkové porosty patří mezi ekologicky nestabilní cenózy zranitelné různými druhy hmyzu, především lýkožroutem smrkovým. Smrky jsou také náchylné na houbové choroby způsobující například hnilobu dřeva. Zmlazení dřevin je do určité míry limitováno činností spárkaté zvěře. Na lesních prameništích je místy patrné narušení půdního krytu černou

zvěří, které lokálně vede k tvorbě kališť. Drobné vodoteče i koryto řeky slouží jako napajedlo pro lesní zvěř. Činnost bobra evropského na Losenici nebyla dosud zaznamenána.

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

### **a) ochrana přírody**

Nejsou zaznamenány žádné údaje o cílené ochraně přírody v tomto území před rokem 1963. Od roku 1963 je území přírodní rezervace Losenice II součástí CHKO Šumava, od roku 1991 Biosférické rezervace Šumava, následně II. a I. zóny CHKO Šumava, později pak evropsky významné lokality Šumava a ptačí oblasti Šumava soustavy Natura 2000. Sousední PR Losenice I byla vyhlášena v roce 1998, PR Losenice II v roce 2007.

### **b) lesní hospodářství**

Část PR se v posledních cca 50 letech vyvíjí samovolným způsobem (zejména listnaté porosty), převážně ve východní části byly cca před 50 lety vysázeny smrky. Lesní porosty mají zjevně tendenci samovolného vývoje jak přirozenou selekcí, tak nástupem klimaxových druhů dřevin. Pozemky byly do 19. stol. zemědělskou půdou, na větší části nyní probíhá sukcesní vývoj. V polovině 90. let 20. století byly všechny pozemky vydány do soukromých rukou. Lesní hospodářství probíhalo v souladu s lesním hospodářským plánem schvalovaným tehdejším subjektem Lesní závod Kašperské Hory, po vydání pozemků fyzickým osobám bylo hospodaření na LPF limitováno lesními hospodářskými osnovami a bylo spíše nulové. Větší část pozemků byla v roce 2007 odkoupena Správou NP a CHKO Šumava. V současné době je 99 % pozemků převedeno do kultury les. Na pozemcích Správy NP a CHKO Šumava se hospodáří podle platného LHP LHC CHKO Šumava (LHC 800215, platnost 2015–2028). Ostatní soukromé pozemky náleží pod LHO Sušice – Kašperské Hory 2 (LHC 303804, platnost 2014–2023), LHO Sušice, nezařízené (LHC 303801, platnost 2019–2023) a LHO Sušice, z. o. NP Šumava (LHC 303802, platnost 2019–2028).

### **c) zemědělské hospodaření**

Vývoj území lze sledovat od roku 1837, na základě podkladů a údajů z historických katastrálních map. Historicky bylo celé území PR odlesněné a zemědělsky využíváné. Většina pozemků na území dnešní PR Losenice II měla charakter louky nebo pastviny s rozptýlenými stromy, méně často pole. Po upuštění od zemědělské činnosti ve 20. stol. se na nich postupným vývojem formovaly olšiny místy prostoupené smrkem, bukem, javorem a jasanem. Pozemek č. p. 587 táhnoucí se po levém břehu Losenice (dílčí plocha 2) byl do roku 2006 využíván jako jednosečná louka (hospodařící subjekt: Státní statek Šumava), nyní je evidován jako lesní pozemek a ponechán přirozenému vývoji směřujícímu k přeměně zbytkových nelesních ploch na prostorově i věkově diverzifikované cenózy lesa.

### **d) myslivost**

Přírodní rezervace je součástí honiteb Chlum a Povydrří. V zájmovém území nejsou umístěna žádná myslivecká zařízení ani zde není přikrmována zvěř.

### **e) rekreace a sport**

Po hranici území vede silnice 3. třídy spolu s červenou turistickou trasou. Samotné území rezervace není zpřístupněno žádnými cestami. Část pozemku č. p. 580/1 patří

k rekreačnímu objektu a vedená v katastru jako sportoviště a rekreační plocha je nechaná ladem a postupně zarůstá náletovými dřevinami (dílčí plocha 3).

### 2.3 Související plánovací dokumenty, správní akty a opatření obecné povahy

Lesní hospodářské osnovy (LHO) pro lesní hospodářský celek (LHC) 303804 – LHO Sušice, Kašperské Hory 2 s platností od 1.1. 2014 do 31.12. 2023

Lesní hospodářský plán (LHP) pro lesní hospodářský celek (LHC) 800215 – CHKO Šumava s platností od 1.1. 2015 do 31.12. 2028

Lesní hospodářské osnovy (LHO) pro lesní hospodářský celek (LHC) 303801 (303802) – LHO Sušice, nezařizené, (LHO Sušice, z.o. NP Šumava) s platností od 1. 1. 2019 do 31. 12. 2023, (1. 1. 2019 – 31. 12. 2028)

Nařízení vlády č. 40/1978 Sb., o chráněných oblastech přirozené akumulace vod Beskydy, Jeseníky, Jizerské hory, Šumava, Žďárské vrchy, Krkonoše a Orlické hory.

Oblastní plán rozvoje lesů (OPRL) pro PLO 13 – Šumava, platnost 2001–2020. Ústav pro hospodářskou úpravu lesů Brandýs nad Labem.

Rozhodnutí Krajského úřadu Plzeňského kraje o zařazení lesů do kategorie lesa ochranného a lesa zvláštního určení.

Správa NP a CHKO Šumava (2016): Souhrn doporučených opatření pro evropsky významnou lokalitu Šumava.

Územní plán sídelního útvaru Kašperské Hory, nabytí účinnosti 7. 4. 2008.

Zásady územního rozvoje Plzeňského kraje, vydáno 17. 12. 2018 usn. ZPK 920/18, nabytí účinnosti 24. 1. 2019.

### 2.4 Současný stav zvláště chráněného území a přehled dílčích ploch

#### 2.4.1 Základní údaje o lesích na lesních pozemcích

Přírodní lesní oblast	13 - Šumava
Lesní hospodářský celek / zařizovací obvod	LHC 303804 – LHO Sušice, Kašperské Hory 2
Výměra LHC (zařizovacího obvodu) v ZCHÚ (ha)	2,75 ha
Období platnosti LHP (LHO)	1. 1. 2014 – 31. 12. 2023
Organizace lesního hospodářství	-

Přírodní lesní oblast	13 - Šumava
Lesní hospodářský celek / zařizovací obvod	LHC 800215 – CHKO Šumava
Výměra LHC (zařizovacího obvodu) v ZCHÚ (ha)	8,58 ha
Období platnosti LHP (LHO)	1. 1. 2015 – 31. 12. 2028
Organizace lesního hospodářství	Správa NP a CHKO Šumava

Přírodní lesní oblast	13 - Šumava
Lesní hospodářský celek / zařizovací obvod	LHC 303801 (303802) - LHO Sušice, nezařizené, (LHO Sušice, z.o. NP Šumava)
Výměra LHC (zařizovacího obvodu) v ZCHÚ (ha)	1,45 ha
Období platnosti LHP (LHO)	1. 1. 2019 – 31. 12. 2023, (1. 1. 2019 – 31. 12. 2028)
Organizace lesního hospodářství	-

## Přehled výměr a zastoupení souborů lesních typů

Přírodní lesní oblast: 13 - Šumava				
Soubor lesních typů (SLT)	Název SLT	Přirozená dřevinná skladba SLT (Poleno, Vacek a kol. 2007)	Výměra (ha)	Podíl (%)
5L	Montánní jasanová olšina	OL 6-9, SM 3, JS 0-3, (KL, OS, VR, JLH) ±	3,54	32,21
6K	Kyselá smrková bučina	BK 4-7, SM 2-4, JD 1-3, BO ±, BR ±, JR ±	1,94	17,63
6S	Svěží smrková bučina	BK 4-7, SM 2-4, JD 2-4, KL ±, (JS, JLH) ±	4,03	36,62
6V	Vlhká smrková bučina	BK 3-6, SM 1-3, JD 2-4, JS ±2, KL ±1, (JLH, OLS) 0-2	1,49	13,54
<b>Celkem</b>			<b>11,00</b>	<b>100 %</b>

### Přílohy:

T1 – Popis lesních porostů a výčet plánovaných zásahů v nich

M3a, b, c – Mapa dílčích ploch a objektů

M4 – Lesnická mapa typologická

M5 – Mapa stupňů přirozenosti lesních porostů

## 2.4.2 Základní údaje o rybnících, vodních nádržích a tocích

Název vodního toku	Losenice
Číslo hydrologického pořadí	120050000100
Úsek dotčený ochranou (řkm od–do)	koryto vodoteče se nachází v ochranném pásmu
Charakter toku	lososové vody
Příčné objekty na toku	-
Manipulační řád	-
Správce toku	Povodí Vltavy, s. p.
Správce rybářského revíru	-
Rybářský revír	-
Zarybňovací plán	-

Číslo hydrologického pořadí je identifikátor vodního toku podle nařízení vlády č. 71/2003 Sb.

Charakter toku je lososové nebo kaprové vody podle nařízení vlády č. 71/2003 Sb.

### Přílohy:

T2 – Popis dílčích ploch a objektů mimo lesní pozemky a výčet plánovaných zásahů v nich

M3 – Mapa dílčích ploch a objektů

## 2.4.3 Základní údaje o plochách mimo lesní pozemky

### Přílohy:

T2 – Popis dílčích ploch a objektů mimo lesní pozemky a výčet plánovaných zásahů v nich

M3c – 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

<b>ekosystém:</b>	L2.1 Horské olšiny s olší šedou	
<b>indikátory cílového stavu</b>	<b>aktuální hodnoty indikátorů a zhodnocení stavu a trendu vývoje ekosystému ve vztahu k provedené péči a působícím vlivům</b>	
Cenózy v podobě přírodního typu lesa	Tento typ biotopu je úzce vázán na pobřežní zónu Losenice a vzhledem k omezené rozloze PR nelze do budoucna očekávat výrazné navýšení jeho rozlohy, spíše lokálně, na sukcesních plochách v místě bývalých nivních louček. Celkově se jedná o reprezentativní porosty s diverzifikovanou prostorovou a věkovou strukturou a druhově bohatým bylinným patrem. Cenózy je zapotřebí nadále ponechávat přirozenému vývoji.	
	<b>stav:</b>	dobrý
	<b>trend vývoje:</b>	setrvalý
Přítomnost charakteristických druhů	V bylinném patře se vyskytuje celá řada druhů typických pro biotop L2.1 včetně významných taxonů: udatna lesní, kamzičník evropský, chrastavec lesní, devětsíl bílý, zvonečník klasnatý, pryskyřník kosmatý, žluťucha orlíčkolistá a další. Také zde roste vitální populace dřípátky horské. Nepodařilo se potvrdit výskyt oměje šalamounku a měsíčnice vytrvalé z předchozího desetiletí; vzhledem k příhodným podmínkám zde však oba druhy nadále mají šanci se uplatnit. Tlející dřevní hmota slouží jako živný substrát celé řadě organismů včetně rozkladného hmyzu, hub, mechorostů a bakterií.	
	<b>stav:</b>	dobrý
	<b>trend vývoje:</b>	setrvalý
Úplná absence invazních druhů	V porostech olšin se vyskytují lokální populace kolotočnicku ozdobného, které jsou mechanicky likvidovány (kosení a vytrhávání rostlin). Je zapotřebí přistupovat k likvidaci exemplářů kolotočnicků v době jejich květu, tedy v průběhu července. Veškerou biomasu z likvidovaných rostlin je třeba deponovat mimo ZCHÚ. Vzhledem ke značné vitalitě populací kolotočnicku lze předpokládat, že jejich likvidace bude probíhat celé příští desetiletí. Chemický způsob asanace je zcela nevhodný a nelze ho v žádném případě doporučit.	
	<b>stav:</b>	zhoršený
	<b>trend vývoje:</b>	setrvalý

<b>ekosystém:</b>	L2.2 Údolní jasanovo-olšové luhy	
<b>indikátory cílového stavu</b>	<b>aktuální hodnoty indikátorů a zhodnocení stavu a trendu vývoje ekosystému ve vztahu k provedené péči a působícím vlivům</b>	
Cenózy v podobě přírodního typu lesa	Celkově se jedná o porosty s diverzifikovanou prostorovou a věkovou strukturou a druhově bohatým bylinným patrem. Do budoucna lze přepokládat jejich rozšíření do vlhkých míst nyní pokrytých kulturními smrčínami, pravděpodobně nejprve v podobě mladých sukcesních stadií se zvýšeným zastoupením břízy a osiky. Cenózy je zapotřebí nadále ponechávat přirozenému vývoji.	
	<b>stav:</b>	dobrý
	<b>trend vývoje:</b>	setrvalý
Přítomnost charakteristických druhů	Keřové patro se vyznačuje pestrou druhovou skladbou, bylinné patro je poměrně květnaté, s výskytem celé řady významnějších druhů: kozlík dvoudomý, kozlík lékařský, samorostlík klasnatý, vrbina hajní, čarovník alpský, sedmilístek evropský a další. Přítomnost doupných stromů zvyšuje hnízdní příležitosti pro některé druhy ptáků. Tlející dřevní hmota slouží jako živý substrát celé řadě organismů včetně rozkladného hmyzu, hub, mechorostů a bakterií.	
	<b>stav:</b>	dobrý
	<b>trend vývoje:</b>	setrvalý
Úplná absence invazních druhů	V porostech nebyly zjištěny žádné invazní druhy.	
	<b>stav:</b>	dobrý
	<b>trend vývoje:</b>	setrvalý

<b>ekosystém:</b>	R1.4 Lesní prameniště bez tvorby pěnoveců	
<b>indikátory cílového stavu</b>	<b>aktuální hodnoty indikátorů a zhodnocení stavu a trendu vývoje ekosystému ve vztahu k provedené péči a působícím vlivům</b>	
Dostatečné zavodnění	Lesní prameniště mají v zájmovém území podobu fragmentů. Jejich výskyt je soustředěn především v olšových porostech, v podmáčených místech s mírně protékající vodou. Zavodnění půdy pro zachování a rozvoj těchto biotopů je dostatečné. Není potřeba provádět žádné zásahy na úpravu vodního režimu.	
	<b>stav:</b>	dobrý
	<b>trend vývoje:</b>	setrvalý
Nízká míra disturbance lesní zvěří	Lesní prameniště slouží jako napajedlo pro lesní zvěř. Mírná disturbance vegetačního a půdního krytu není pro tyto biotopy riziková, v některých případech dokonce může přispívat ke zvýšení diverzity flóry, případně vlhkomilné fauny. Občas je možné objevit kaliště vzniklé činností černé zvěře. Pro ochranu lesních pramenišť je důležité udržovat normované stavy lesní zvěře.	
	<b>stav:</b>	dobrý
	<b>trend vývoje:</b>	setrvalý
Úplná absence invazních druhů	V porostech nebyly zjištěny žádné invazní druhy.	
	<b>stav:</b>	dobrý
	<b>trend vývoje:</b>	setrvalý

## B. druhy

<b>druh:</b>	jeřábek lesní ( <i>Tetrastes bonasia</i> )	
<b>indikátory cílového stavu</b>	<b>aktuální hodnoty indikátorů a zhodnocení stavu a trendu vývoje druhu ve vztahu k provedené péči a působícím vlivům</b>	
Záznamy o výskytu	Druh byl v zájmovém území zaznamenán v předchozím desetiletí. Na lokalitě jsou i v současné době příhodné podmínky pro jeho výskyt včetně bohaté potravní nabídky a vhodných úkrytů. Určitý problém pro úspěšné vyhníždění mláďat může představovat černá zvěř. Pro získání aktuálních dat by bylo zapotřebí provést podrobný monitoring stavu populace jeřábka.	
	<b>stav:</b>	neznámý
	<b>trend vývoje:</b>	neznámý

<b>druh:</b>	rys ostrovid ( <i>Lynx lynx</i> )		
<b>indikátory cílového stavu</b>	<b>aktuální hodnoty indikátorů a zhodnocení stavu a trendu vývoje druhu ve vztahu k provedené péči a působícím vlivům</b>		
Záznamy o výskytu	Výskyt druhu byl v zájmovém území zaznamenán v předchozím desetiletí. Na lokalitě jsou i v současné době příhodné podmínky pro jeho uplatnění, ať už jako loviště nebo migrační biokoridor. Výskyt rysa je na území NP a CHKO Šumava pravidelně sledován.		
	<b>stav:</b>	neznámý	
	<b>trend vývoje:</b>	neznámý	

## 2.6 Stanovení prioritních zájmů ochrany území v případě jejich možné kolize

Na ploše PR se v době platnosti plánu péče nepředpokládá žádná kolize zájmů ochrany přírody.

## 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 lesní ekosystémy na lesních pozemcích

#### Rámcová směrnice péče o lesní porosty na lesních pozemcích

Číslo směrnice	Kategorie lesa	Soubory lesních typů	Cílový předmět ochrany	
1	les zvláštního určení, les hospodářský	5L, 6K, 6S, 6V	L2.1 Horské olšiny s olší šedou L2.2 Údolní jasanovo-olšové luhy R1.4 Lesní prameniště bez tvorby pěnoveců	
<b>Předpokládaná cílová druhová skladba dřevin</b>				
<b>SLT</b>	<b>Druhy dřevin a jejich orientační podíly v cílové druhové skladbě (%)</b>			
5L 6K 6S 6V	Ponechat přirozené sukcesí – cílová druhová skladba dřevin není stanovena, předpokládá se přirozená druhová skladba odpovídající stanovišti a místním podmínkám samovolně se vyvíjejícího lesního ekosystému.			
<b>Porostní typ A</b>			<b>Porostní typ B</b>	
Listnatý			Smrkový	
<b>Základní rozhodnutí</b>				
<b>Hospodářský způsob (forma)</b>			<b>Hospodářský způsob (forma)</b>	
Ponechat samovolnému vývoji			Ponechat samovolnému vývoji	
<b>Obmýtí</b>		<b>Obnovní doba</b>	<b>Obmýtí</b>	<b>Obnovní doba</b>
Nestanoveno		Nestanovena	Nestanoveno	Nestanovena
<b>Dlouhodobý cíl péče o lesní porosty</b>				
Umožnění plného uplatnění přírodních procesů.				
<b>Způsob obnovy a obnovní postup</b>				

Pouze přirozená obnova, ponecháno samovolnému vývoji.		
<b>Způsob zalesnění, stanovení druhů a procento melioračních a zpevňujících dřevin při obnově porostu</b>		
Přirozené zmlazení, ponechat samovolnému vývoji.		
<b>Dřeviny uplatňované při zalesnění za použití umělé obnovy (%)</b>		
<b>SLT</b>	<b>druh dřeviny</b>	<b>komentář k způsobu použití dřeviny při umělé obnově</b>
-	-	Nezalesňovat, pouze přirozená obnova, ponecháno samovolnému vývoji.
<b>Péče o nálety, nárosty a kultury a výchova porostů,</b>		
Bez výchovných zásahů, ponechat samovolnému vývoji.		
<b>Opatření ochrany lesa včetně provádění nahodilých těžeb</b>		
Udržování normovaného stavu zvěře. Vyloučit příkrmování zvěře v rezervaci a jejím ochranném pásmu. Nahodilé těžby se neprovádí.		
<b>Poznámka</b>		
Jakékoliv jiné zásahy nespecifikované výše v předstihu oznámit orgánu ochrany přírody.		

#### **Přílohy:**

M4 – Lesnická mapa typologická

M5 – Mapa stupňů přirozenosti lesních porostů

#### **b) péče o ekosystémy mimo lesní pozemky**

##### **Rámcová směrnice péče o ekosystémy mimo lesní pozemky**

Ekosystém	Sukcesní plocha s T1.5, X7 a X12 (dílčí plocha 3)
Typ managementu	Mechanická likvidace nadzemních i podzemních částí nepůvodního kolotočníku ozdobného ( <i>Telekia speciosa</i> )
Vhodný interval	Každoročně
Minimální interval	1× za 2 roky
Prac. nástroj / hosp. zvíře	Zahradní nůžky, rýč
Kalendář pro management	Vrchol vegetační sezóny (červenec)
Upřesňující podmínky	Likvidace vzrostlých exemplářů kolotočníku v době květu, tedy před dozráváním semen, souběžně likvidovat nadzemní i podzemní části rostlin, veškerou biomasu odstranit z rezervace.

#### **c) péče o populace a biotopy rostlin a hub**

Kromě průběžné likvidace nepůvodního kolotočníku ozdobného není zapotřebí žádné speciální péče o biotopy rostlin a jejich populace.

#### **d) péče o populace a biotopy živočichů**

Při dodržování vytčených cílů a zásad péče o zájmové území není zapotřebí žádné speciální péče o biotopy živočichů a jejich populace.

### **3.1.2 Podrobný výčet navrhovaných zásahů a činností v území**

#### **a) lesy na lesních pozemcích**

##### **Přílohy:**

T1 – Popis lesních porostů a výčet plánovaných zásahů v nich

M3a, b, c – Mapy dílčích ploch a objektů

#### **b) ekosystémy mimo lesní pozemky**

##### **Přílohy:**

T2 – Popis dílčích ploch a objektů mimo lesní pozemky a výčet plánovaných zásahů v nich

M3c – Mapa dílčích ploch a objektů

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

Ochranné pásmo není vyhlášeno, tvoří ho tedy 50 m široký pás kolem rezervace. V ochranném pásmu se nacházejí lesní pozemky, na nichž se hospodář podle aktuálního LHP. Dále sem spadají okrajové části pravidelně obhospodařovaných mezofilních travních porostů (kosení, pastva skotu). Patří sem také část koryta říčky Losenice.

Na východní a západní straně zasahuje do OP silniční komunikace procházející krajinou jižně až jihojihovýchodně od Kašperských Hor. Při jejích okrajích, místy s přesahem do PR, byly nalezeny odpadky. Ve východním okraji PR se jednalo o vyhozené sklenice se zavařeninami, u severozápadního okraje ZCHÚ (parcela p. č. 580/1) byly nalezeny čtyři pohozené pneumatiky. Je žádoucí pravidelně procházet okrajové zóny PR v blízkosti silnice a zajistit úklid odpadků.

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

Zájmové území je geodeticky zaměřeno a viditelně vyznačeno pruhovým označením hranic PR na hraničních stromech (podle § 13, odst. 4 Vyhlášky č. 395/1992 Sb.). Na západním a východním okraji PR se nacházejí tabule s malým státním znakem České republiky a označením „přírodní rezervace“. U silniční komunikace nad severozápadním okrajem ZCHÚ je nainstalovaná informační tabule.

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

#### **a) vyhledávací dokumentace**

Bez návrhů.

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

Bez návrhů.

#### **c) ostatní**

Je vhodné provést geodetické přeměření a vyčlenění samostatných pozemkových parcel v souladu s vymezením hranic ZCHÚ; konkrétně se to týká parcel p. č. 576, 578, 579 a 580/1, které mají přesah mimo vlastní území PR. Dále je vhodné převést všechny parcely vedené v kategorii ostatní plocha, které se vyskytují v lesním komplexu nad pravým břehem Losenice, do kategorie lesní pozemek. Jde o parcely p. č. 592, 605/2, 606/1, 606/2, 607, 608.

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

Nejsou.

### 3.6 Návrhy na vzdělávací a osvětové využití území

Území je možné po předchozí dohodě s příslušnými orgány ochrany přírody využít k odborným exkurzím.

### 3.7 Návrhy na průzkum či výzkum a monitoring předmětu ochrany území

V území je zapotřebí provádět průběžný monitoring stavu populací nepůvodního kolotočnicku ozdobného, jehož výskyt je soustředěn na březích Losenice a probíhá jeho každoroční mechanická likvidace. Dále je vhodné provést podrobný mykologický průzkum v celém ZCHÚ a podrobný ichtyologický průzkum s vazbou na Losenici (OP a přechodná zóna mezi PR a OP). Rovněž lze doporučit provedení monitoringu zaměřeného na výskyt mloka skvrnitého, jehož nálezy jsou udávány ze sousední PR Losenice. Území PR je vhodná pro dlouhodobé sledování sukcesního vývoje a dynamiky vegetace v lesních biotopech, ať už se jedná o přírodní a přírodě blízké typy lesa (olšiny) nebo o jehličnaté kultury.

## 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)
Obnova pruhového značení	obvod ca 2,7 km	1×	15 000,-
Údržba tabulí se státním znakem	2 ks	1×	3 000,-
Údržba informační tabule		1×	5 000,-
Mechanická likvidace kolotočnicku ozdobného	max 250 m <sup>2</sup>	každoročně	65 000,-
Úklid odpadků v okrajových partiích PR		min. 1× za 3 roky	5 000,-
<b>N á k l a d y c e l k e m (Kč)</b>			<b>93 000,-</b>

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

Správa NP a CHKO Šumava (2007): Plán péče o Přírodní rezervaci Losenice II na období 2007–2016. – Ms. [Depon. in: Správa NP a CHKO Šumava, Vimperk.].

Správa NP a CHKO Šumava (2012): Plán péče o Přírodní rezervaci Losenice na období 2012–2022. – Ms. [Depon. in: Správa NP a CHKO Šumava, Vimperk.].

Správa NP a CHKO Šumava (2016): Souhrn doporučených opatření pro evropsky významnou lokalitu Šumava. – Ms. [Depon. in: Správa NP a CHKO Šumava, Vimperk.].

Správa NP a CHKO Šumava (2012): Plán péče o Chráněnou krajinnou oblast Šumava na období 2012–2027. – Ms. [Depon. in: Správa NP a CHKO Šumava, Vimperk.].

Lesní hospodářské osnovy (LHO) pro lesní hospodářský celek (LHC) 303804 - LHO Sušice, Kašperské Hory 2 s platností od 1.1. 2014 do 31.12. 2023

- Lesní hospodářský plán (LHP) pro lesní hospodářský celek (LHC) 800215 - CHKO Šumava s platností od 1.1. 2015 do 31.12. 2028
- Lesní hospodářské osnovy (LHO) pro lesní hospodářský celek (LHC) 303801 (303802) - LHO Sušice, nezařizené, (LHO Sušice, z.o. NP Šumava) s platností od 1.1. 2019 do 31.12. 2023, (1. 1. 2019 – 31. 12. 2028)
- Albrecht J. et al. (2003): Chráněná území ČR. VIII., Českobudějovicko. – AOPK ČR, Praha, 807 p.
- Grulich V. & Chobot K. [eds] (2017): Červený seznam ohrožených druhů České republiky. Cévnaté rostliny. – Příroda, Praha, 35: 1–178.
- Hejda R., Farkač J. & Chobot K. [eds] (2017): Červený seznam ohrožených druhů České republiky. Bezobratlí. – Příroda, Praha, 36: 1–611.
- Horáčková J. (2018): Projekt č.26 Silva Gabreta monitoring, část měkkýši. – Internetová databáze NDOP.
- Chobot K. & Němec M. [eds] (2017): Červený seznam ohrožených druhů České republiky. Obratlovci. – Příroda, Praha, 34: 1–182.
- Chytrý M., Kučera T., Kočí M., Grulich V. & Lustyk P. [eds] (2010): Katalog biotopů České republiky. – 445 p., AOPK ČR, Praha.
- Kubát K., Hrouda L., Chrtek J. jun., Kaplan Z., Kirschner J., Štěpánek J. & Zázvorka J. [eds] (2002): Klíč ke květeně České republiky. – Academia, Praha, 928 pp.
- Míchal I., Petříček V. et al. (1999): Péče o chráněná území. II. Lesní společenstva. – Agentura ochrany přírody a krajiny ČR, Praha.
- Neuhäuslová Z., Blažková D., Grulich V., Husová M., Chytrý M., Jeník J., Jirásek J., Kolbek J., Kropáč Z., Ložek V., Moravec J., Prach K., Rybníček K., Rybníčková E. et Sádlo J. (1998): Mapa potenciální přirozené vegetace České republiky. Textová část. – Academia, Praha.
- Neuhäuslová Z., Moravec J., Chytrý M., Sádlo J., Rybníček K., Kolbek J. et Jirásek J. (1997): Mapa potenciální přirozené vegetace České republiky 1: 500 000. – Botanický ústav AV ČR, Průhonice.
- Pavlíčko A. et al. (2017): Projekt č.26 Silva Gabreta monitoring, část denní a noční motýli (Macrolepidoptera). – Internetová databáze NDOP.
- Poledníková K. & Poledník L. (2006): Celonárodní mapování vydry říční v roce 2006. – Internetová databáze NDOP.
- Poleno Z., Vacek S. et al. (2007): Pěstování lesů II – Teoretická východiska pěstování lesů. 1. vyd. – Lesnická práce, Kostelec nad Černými Lesy, 463 p.
- Wild J., Kaplan Z., Danihelka J., Petřík P., Chytrý M., Novotný P., Rohn M., Šulc V., Brůna J., Chobot K., Ekrt L., Holubová D., Knollová I., Kocián P., Štech M., Štěpánek J. & Zouhar V. (2019): Plant distribution data for the Czech Republic integrated in the Pladias database. – Preslia 91: 1–24.

#### Internetové odkazy:

- AOPK ČR 2020. Nálezová databáze ochrany přírody. [on-line databáze; [portal.nature.cz](http://portal.nature.cz), [ndop.nature.cz](http://ndop.nature.cz)].
- AOPK ČR 2020. Ústřední seznam ochrany přírody (ÚSOP). [on-line databáze; <https://drusop.nature.cz/portal/>].

<https://mapy.geology.cz/geocr50/>  
<https://mapy.geology.cz/pudy/>  
<http://portal.chmi.cz/historicka-data/pocasi/mapy-charakteristik-klimatu>  
<http://webgis.nature.cz/mapomat/>  
<https://nahlizenidokn.cuzk.cz/>  
<https://geoportal.cuzk.cz/>  
<https://data.nature.cz/>  
<http://www.uhul.cz/mapy-a-data/katalog-mapovych-informaci>  
<http://geoportal.plzensky-kraj.cz/gs/>  
<https://archivnimapy.cuzk.cz/uazk/pohledy/archiv.html>

Vlastní terénní šetření v roce 2020.

#### 4.3 Seznam používaných zkratk

AOPK	Agentura ochrany přírody a krajiny
EVL	evropsky významná lokalita
CHKO	chráněná krajinná oblast
CHOPAV	chráněná oblast přirozené akumulace vod
IUCN	International Union of Conservation of Nature (Mezinárodní unie pro ochranu přírody)
KN	katastr nemovitostí
LHC	lesní hospodářský celek
LHP	lesní hospodářský plán
LHO	lesní hospodářské osnovy
MZD	meliorační a zpevňující dřeviny
NP	národní park
OP	ochranné pásmo
PP	plán péče
PR	přírodní rezervace
ZCHÚ	zvláště chráněné území

#### 4.4. Podklady pro plán péče zpracoval

Ořešák – spolek pro ochranu přírody, z. s., Plánice 302

Na zpracování plánu péče se podíleli:

Mgr. Zuzana Černíková, Ing. František Šotkovský (příprava podkladů, výstupy z GISu, zpracování lesnických podkladů, průzkumné terénní práce aj.)

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



## 5. Přílohy

### Seznam příloh

- Tabulky:** Příloha T1 – **Popis lesních porostů a výčet plánovaných zásahů v nich**  
(Tabulka k bodu 2.4.1 a k bodu 3.1.2)
- Příloha T2 – **Popis dílčích ploch a objektů mimo lesní pozemky a výčet plánovaných zásahů v nich**  
(Tabulka k bodům 2.4.2 a 2.4.3 a k bodu 3.1.2)
- Mapy:** Příloha M1 – **Orientační mapa s vyznačením území**
- Příloha M2 – **Katastrální mapa se zákresem ZCHÚ a jeho ochranného pásma**
- Příloha M3a – **Lesnická mapa obrysová (LHC CHKO Šumava)**
- Příloha M3b – **Lesnická mapa obrysová (LHO Sušice, Kašperské Hory 2)**
- Příloha M3c – **Mapa dílčích ploch a objektů**
- Příloha M4 – **Lesnická mapa typologická**
- Příloha M5 – **Mapa stupňů přirozenosti lesních porostů**
- Příloha M6 – **Mapa ekosystémových předmětů ochrany**
- 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, Losenice II

**Příloha T1 – Popis lesních porostů a výčet plánovaných zásahů v nich** – zastoupení dřevin převzato z platného LHP (LHO) a upraveno na základě terénního šetření

označení JPRL / dílčí plochy	část JPRL / dílčí plochy	výměra (ha)	číslo rámcové směrnice/ porostní typ	dřeviny	zastoupení dřevin (%)	stupeň přirozenosti	doporučený zásah	naléhavost	Poznámka (další charakteristika, významné druhy atd.)	
<b>LHC 303804 - LHO Sušice, Kašperské Hory 2</b>										
318Cc6	318Cc6/1	0,30	1/listnatý	OLS	75	3	ponecháno samovolnému vývoji	-	SLT 5L, vtroušeně BR a JS, v podúrovni líska, střemcha a hojně KL, v PR pouze část porostní skupiny	
				OL	10					
				KL	10					
				OS	5					
318Cd6	318Cd6/1	0,02	1/listnatý	KL	45	3	ponecháno samovolnému vývoji	-	SLT 5L, vtroušeně TR, v podrostu hojně líska, v PR pouze část porostní skupiny	
				BR	30					
				OLS	10					
				OS	10					
				SM	5					
318Ce6	318Ce6/1	0,60	1/listnatý	OLS	50	3	Dřevinné patro ponecháno samovolnému vývoji; v bylinném patře mechanická likvidace nepůvodního kolotočnicku ozdobného	-	SLT 5L, vtroušeně JD, v podrostu líska, střemcha a KL	
				KL	15					
				SM	10					
				BR	10					
				OS	10					
				BK	5					
318Cg6/5	318Cg6/5/1	1,83	1/smrkový	BR	40	3/4	ponecháno samovolnému vývoji	-	etáž 6 (plocha etáže 1,10 ha)	SLT 6S, 5L, 6V, vtroušeně KL
				SM	20				převažující stupeň přirozenosti 4, částečně také 3, viz příloha M5	
				MD	10					
				OL	10					
				OS	10					
				BO	10					
				SM	60					
				OLS	40					etáž 5 (plocha etáže 0,73 ha)

## Příloha T1, Losenice II

označení JPRL / dílčí plochy	část JPRL / dílčí plochy	výměra (ha)	číslo rámcové směrnice / porostní typ	dřeviny	zastoupení dřevin (%)	stupeň přirozenosti	doporučený zásah	naléhavost	Poznámka (další charakteristika, významné druhy atd.)
<b>LHC 800215 - CHKO Šumava</b>									
2Aa1	2Aa1/1	4,54	1 / smrkový	SM	67	3/4	ponecháno samovolnému vývoji	-	SLT 6S, 6V, 5L, 6K, vtroušené KL převažující stupeň přirozenosti 4, částečně také 3, viz příloha M5
				OLS	20				
				BO	5				
				BR	5				
				OS	1				
				OL	1				
MD	1								
2Aa2	2Aa2/1	1,45	1 / listnatý	OL	80	3	ponecháno samovolnému vývoji	-	SLT 6K, 5L, 6V, střemcha v podrostu
				OLS	10				
				SM	5				
				BR	5				
2Bb2	2Bb2/1	2,59	1 / smrkový	SM	40	3/4	Dřevinné patro ponecháno samovolnému vývoji; v bylinném patře mechanická likvidace nepůvodního kolotočnicku ozdobného	-	SLT 5L, 6S, 6V, podrost líscky a KL (hustější) převažující stupeň přirozenosti 4, částečně také 3, viz příloha M5
				OLS	28				
				BO	10				
				BR	10				
				JD	5				
				KL	5				
MD	2								

Bezlesí / dílčí plocha	doporučený zásah
<b>LHC 303801 (303802) - LHO Sušice, nezařízené, (LHO Sušice, z.o. NP Šumava)</b>	
318Cz101 / 2	ponechat samovolnému vývoji; mechanická likvidace nepůvodního kolotočnicku ozdobného, jinak ponechat zcela bez zásahu
318Cz102 / 2	ponechat samovolnému vývoji; mechanická likvidace nepůvodního kolotočnicku ozdobného, jinak ponechat zcela bez zásahu

## Vysvětlivky k příloze T1:

## Stupeň přirozenosti:

3. stupeň – les přírodě blízký

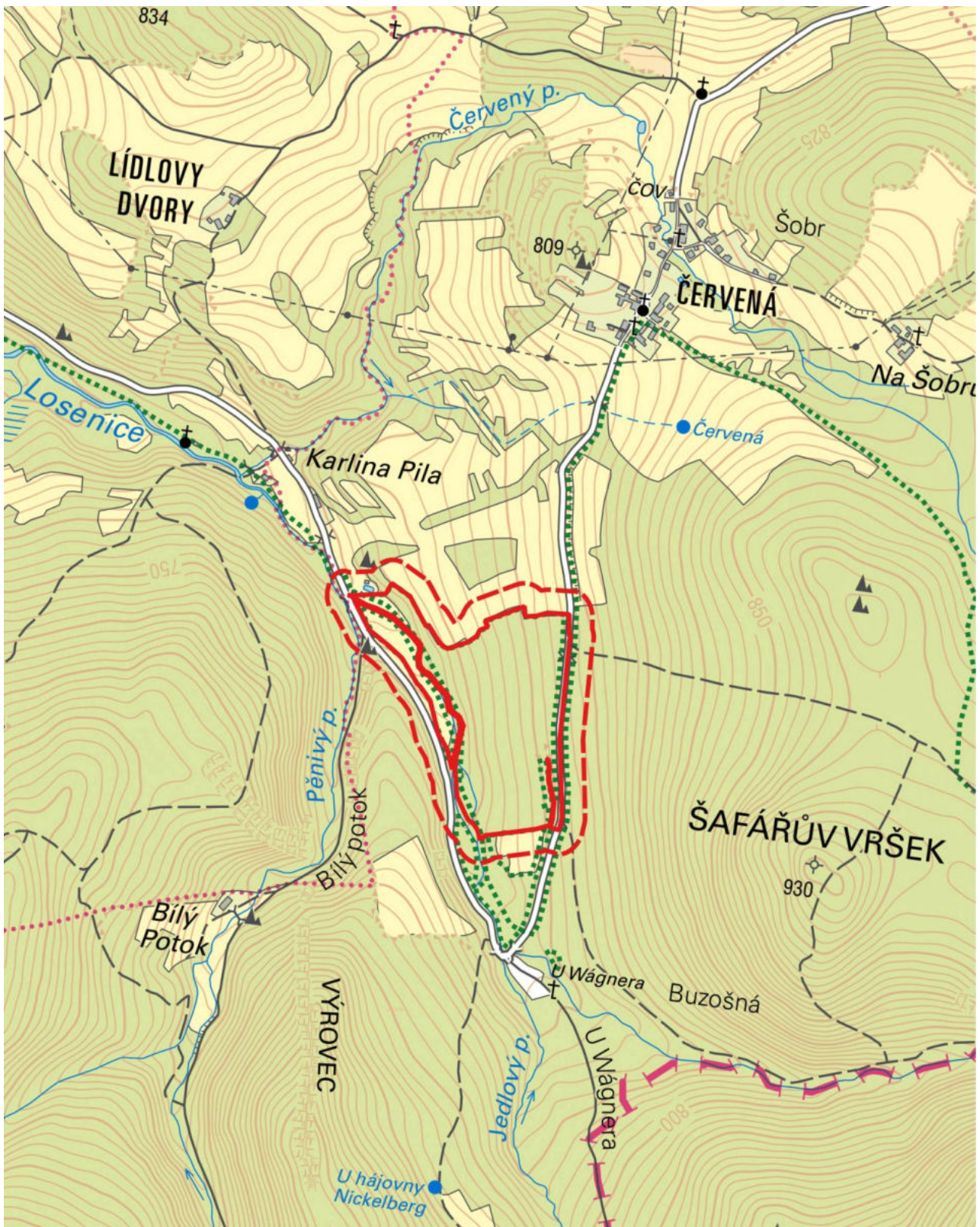
4. stupeň – les nově ponechaný samovolnému vývoji



## Příloha T2, Losenice II

## Příloha T2 – 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
3  (Sukcesní plocha na pravém břehu Losenice)	0,4211	<p>Plocha v severozápadní výběžku PR, v nivě Losenice, delší dobu neobhospodařovaná. Jedná se o sukcesní plochu se zbytkovými porosty vlhkých pcháčových luk a ruderalizovanými cenózami s převahou nitrofilní vzrůstné vegetace. Plocha postupně zarůstá vlhkomilnými náletovými dřevinami, zejména olší šedou (<i>Alnus incana</i>), dále olší lepkavou (<i>Alnus glutinosa</i>), javorem klenem (<i>Acer pseudoplatanus</i>), jasanem ztepilým (<i>Fraxinus excelsior</i>), břízou bělokorou (<i>Betula pendula</i>) a lískou obecnou (<i>Corylus avellana</i>).</p> <p>Cíl péče: hlavním cílem péče je ochrana přírodních procesů. Likvidace nepůvodních druhů dle potřeby, jinak trvalé ponechání porostů zcela bez zásahu.</p>	Mechanická likvidace nadzemních i podzemních částí nepůvodního kolotočníku ozdobného ( <i>Telekia speciosa</i> ), jinak ponechat zcela bez zásahu.	1	V průběhu vegetační sezóny (optimálně v době květu rostlin, tj. v červenci)	Každoročně

Příloha M1 – Orientační mapa s vyznačením území, PR Losenice II.

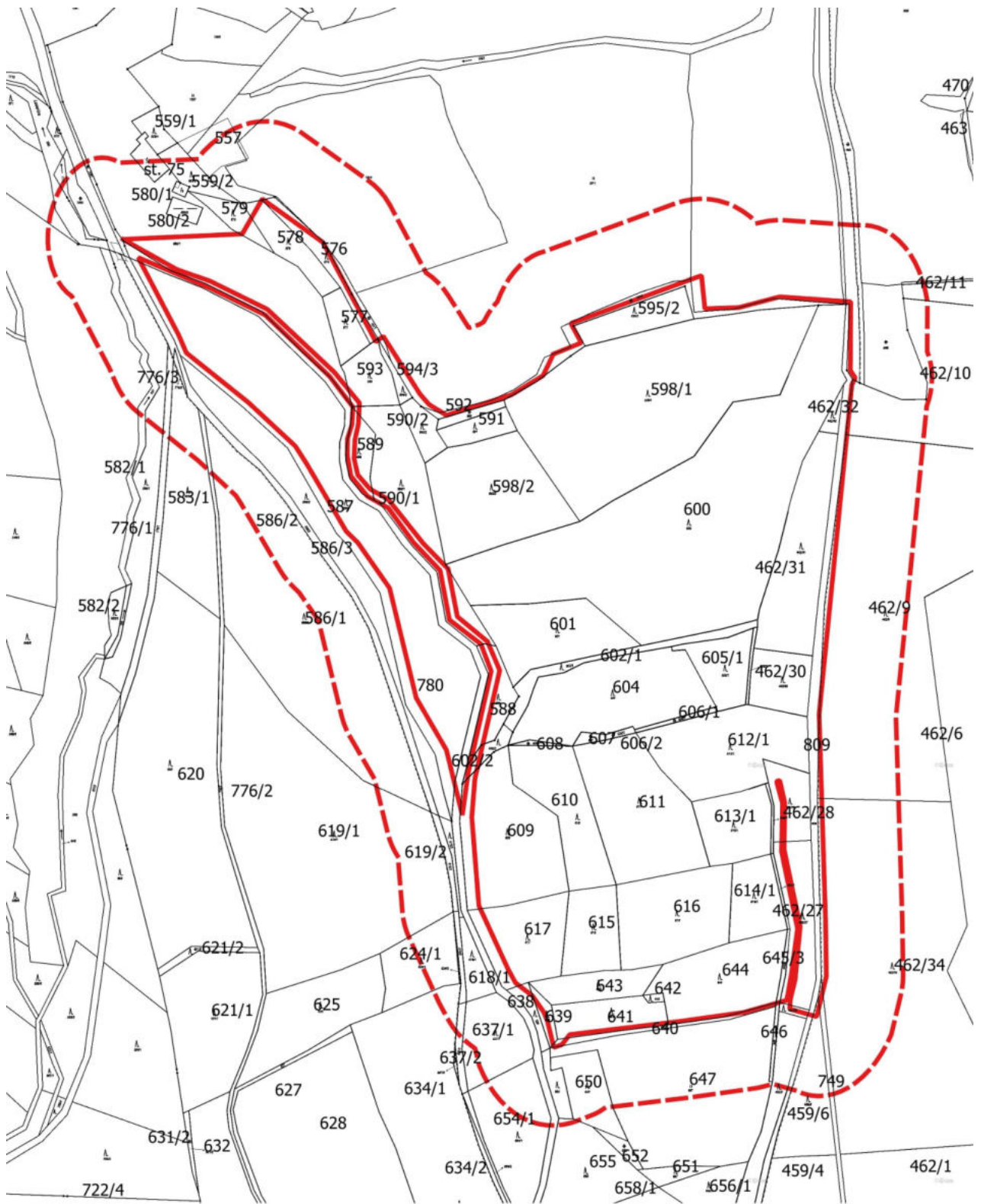




-  PR Losenice II
  -  ochranné pásmo PR Losenice II
- Základní mapa 1:25 000 © ČÚZK

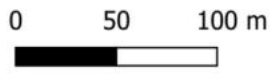
0 100 200 m



**Příloha M2 – Katastrální mapa se zákresem ZCHÚ a jeho ochranného pásma, PR Losenice II.**





 PR Losenice II  
 ochranné pásmo PR Losenice II  
Katastr nemovitostí © ČÚZK

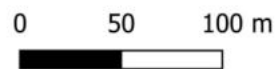


**Příloha M3a** – Lesnická mapa obrysová (LHC CHKO Šumava), PR Losenice II.

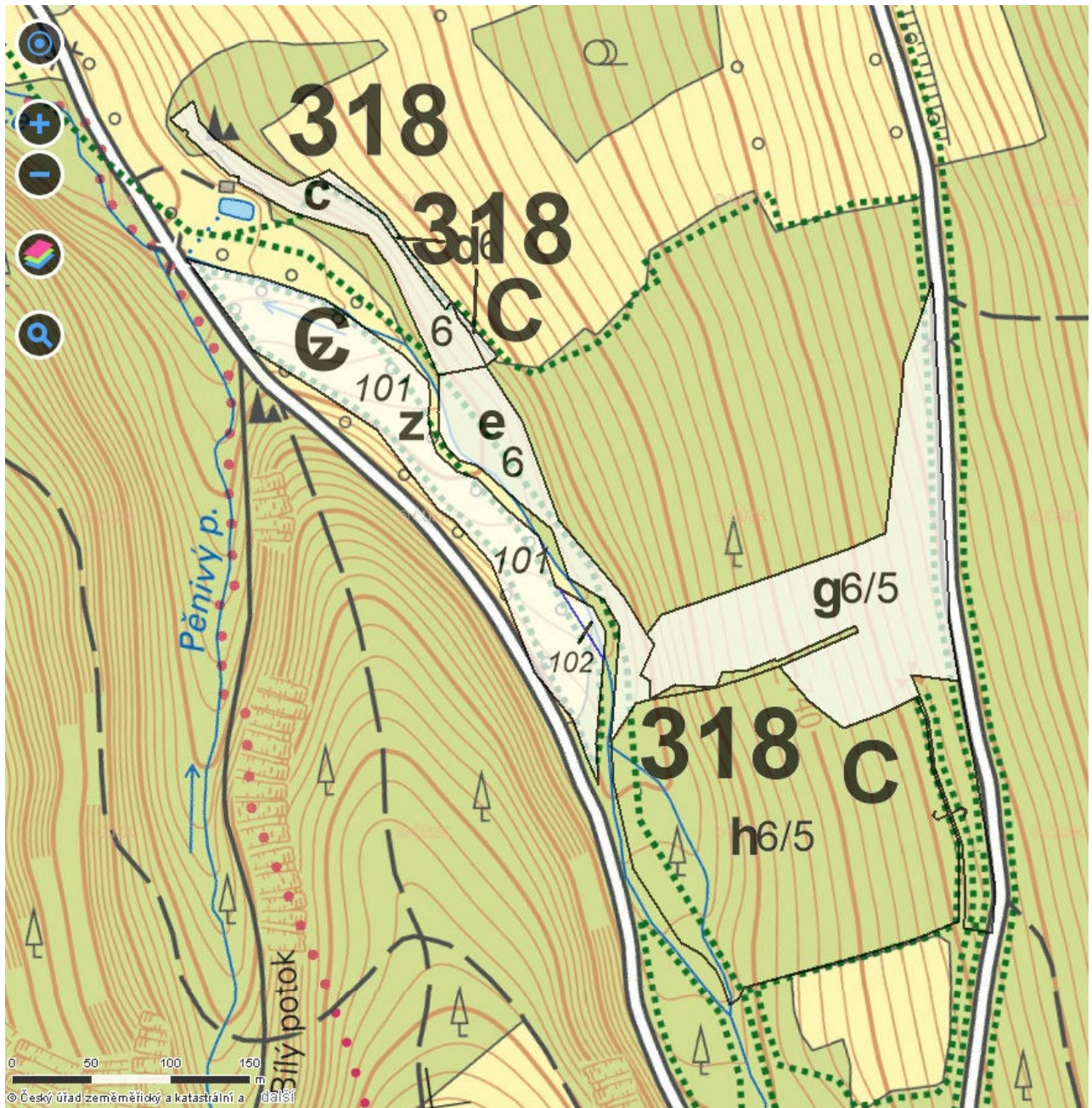


-  PR Losenice II
  -  ochranné pásmo PR Losenice II
- LHC CHKO Šumava

Ortofoto © ČÚZK



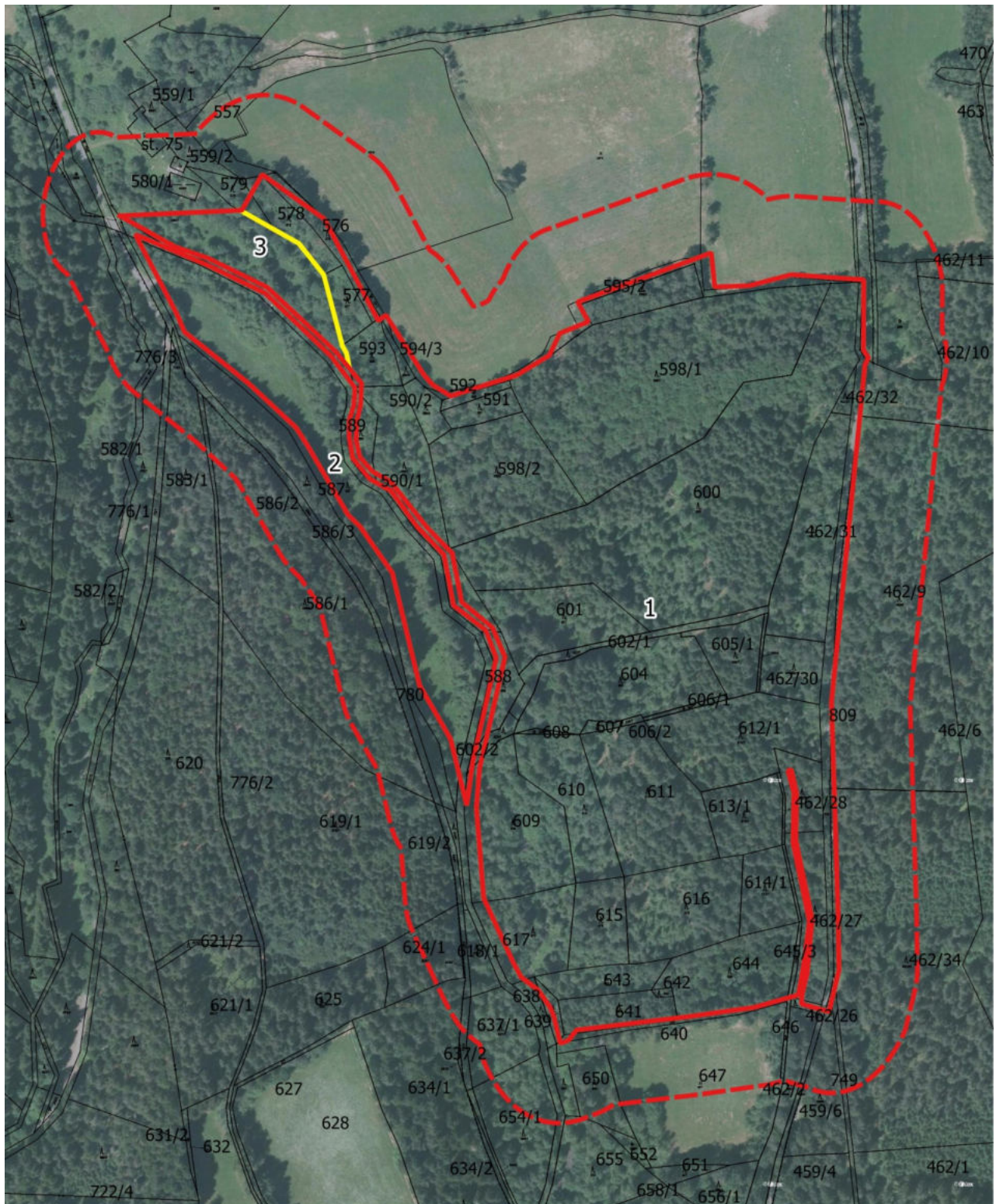
**Příloha M3b** – Lesnická mapa obrysová (LHO Sušice, Kašperské Hory 2), PR Losenice II.  
Zdroj: ÚHÚL.






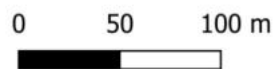


**Příloha M3c – Mapa dílčích ploch a objektů, PR Losenice II.**

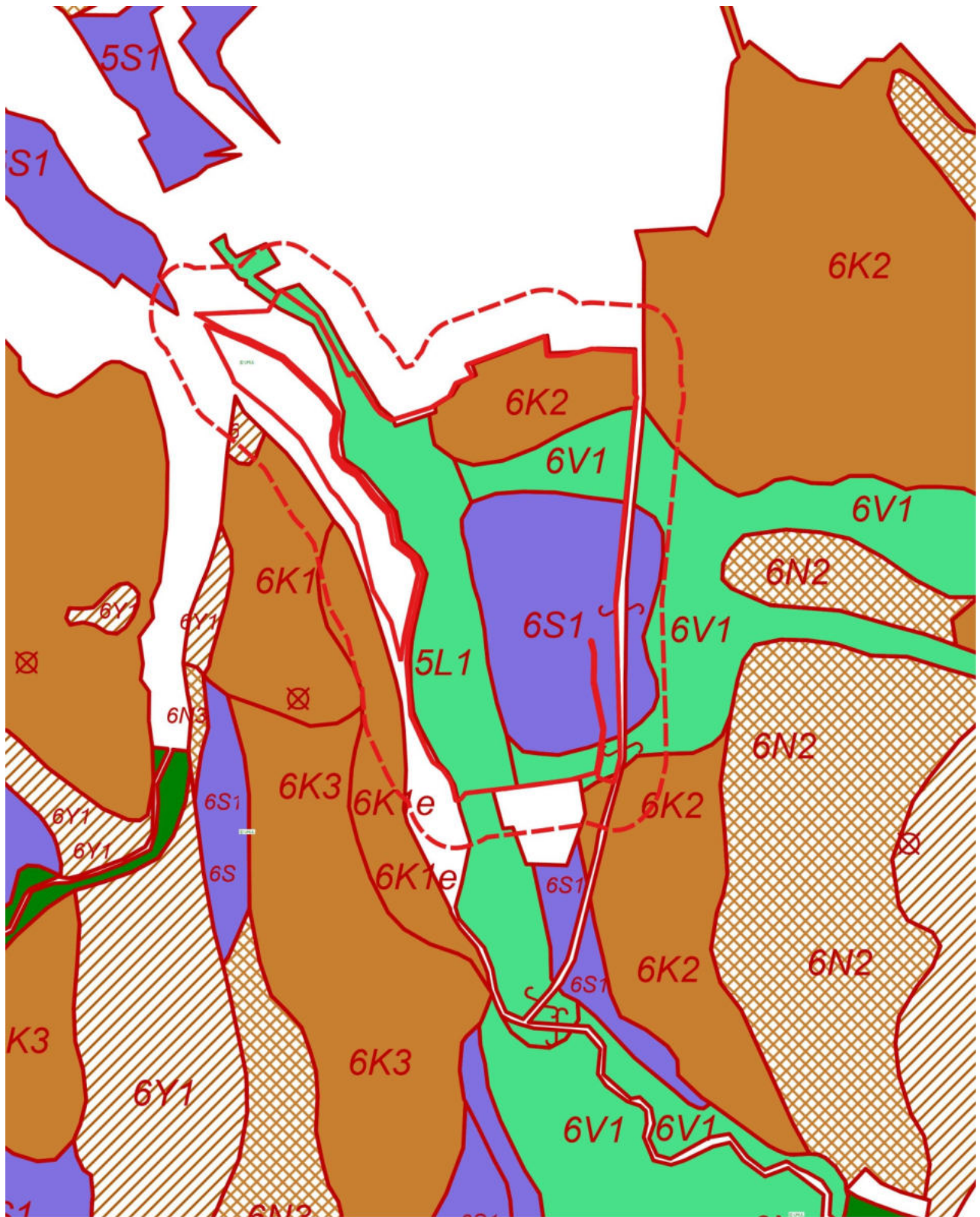
1–2: dílčí plochy na lesních pozemcích, 3 – dílčí plocha na nelesním pozemku.



-  PR Losenice II
-  ochranné pásmo PR Losenice II
-  Dílčí plochy
- Ortofoto © ČÚZK
-  Katastrální mapa © ČÚZK



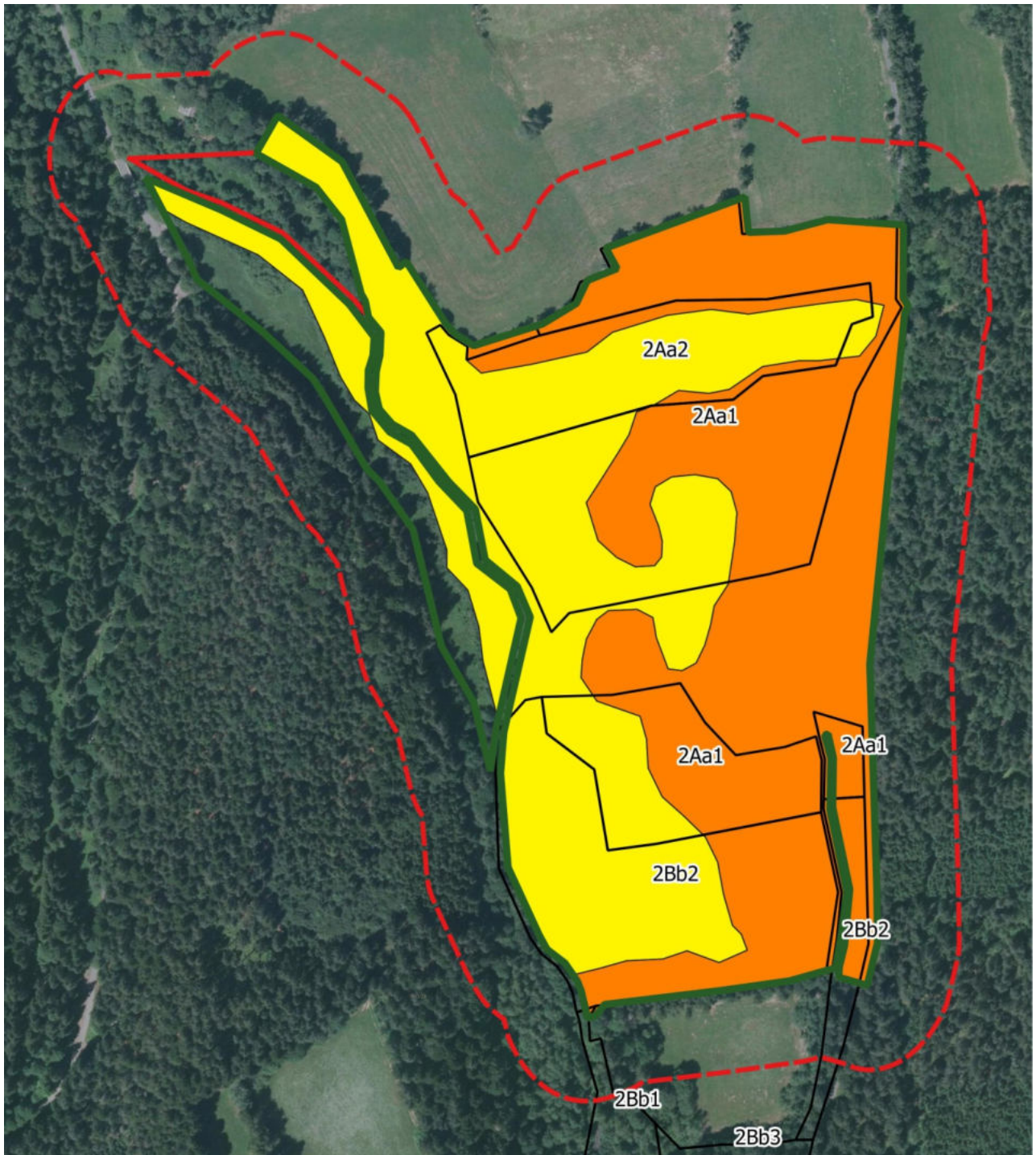
Příloha M4 – Lesnická mapa typologická, PR Losenice II.





PR Losenice II  
ochranné pásmo PR Losenice II  
Mapa typologická © ÚHÚL






**Příloha M5** – Mapa stupňů přirozenosti lesních porostů, PR Losenice II.




-  PR Losenice II
-  ochranné pásmo PR Losenice II

Stupně přirozenosti lesa

-  Les přírodě blízký
-  Les nově ponechaný samovolnému vývoji

 Lesní porosty nacházející se ve stavu samovolného vývoje

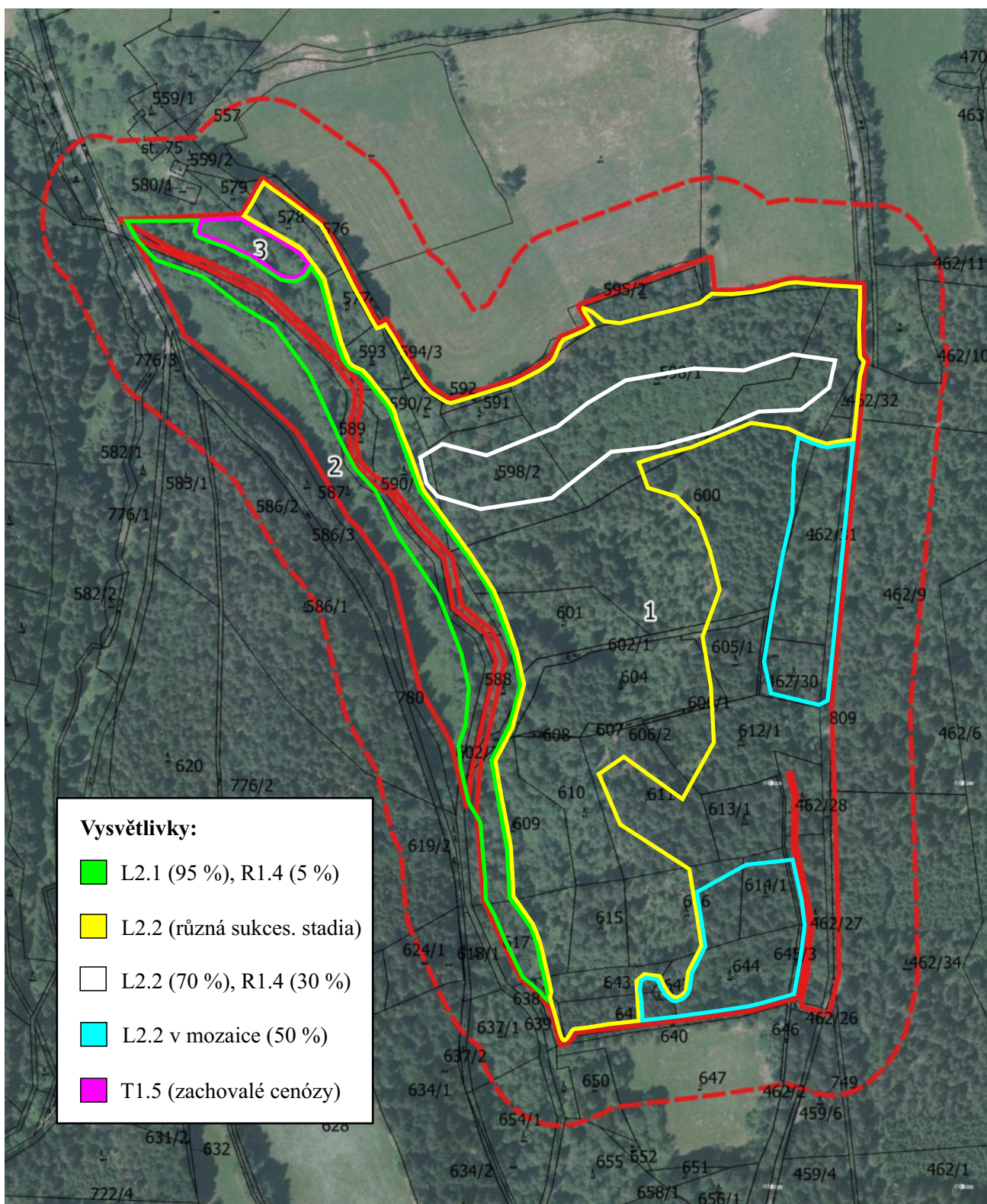
 LHC CHKO Šumava

Ortofoto © ČÚZK

0 50 100 m



**Příloha M6 – Mapa s vyznačením biotopů zahrnutých do předmětů ochrany, PR Losenice II.**



**Vysvětlivky:**

<span style="color: green;">■</span>	L2.1 (95 %), R1.4 (5 %)
<span style="color: yellow;">■</span>	L2.2 (různá sukces. stadia)
<span style="color: white;">□</span>	L2.2 (70 %), R1.4 (30 %)
<span style="color: cyan;">■</span>	L2.2 v mozaice (50 %)
<span style="color: magenta;">■</span>	T1.5 (zachovalé cenózy)

▭ PR Losenice II  
- - - ochranné pásmo PR Losenice II

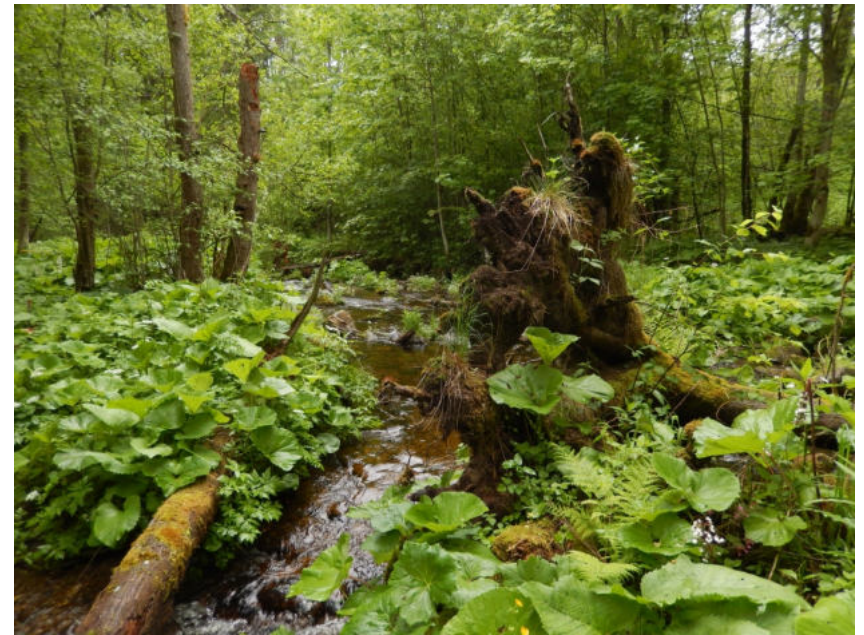


Ortofoto © ČÚZK  
 Katastrální mapa © ČÚZK

Příloha F1: Fotodokumentace, PR Losenice II, květen 2020.



**Foto 1.** Západní část PR: řeka Losenice je lemována porosty horských olšín s olší šedou. Je zde i dostatek tlející dřevní hmoty.



**Foto 2.** Pohled do interiéru horské olšiny na Losenici. Jde o prostorově i věkově rozrůzněné lesní cenózy.



**Foto 3.** Severní část PR: lesní porost vegetační jednotky „údolní jasanovo-olšové luhy“ vzniklý sekundární sukcesí. Bohatě vyvinuté keřové i bylinné patro.



**Foto 4.** Porost olšiny na západně orientovaném svahu. Silně zamokřená půda, místy vyvinuta lesní prameniště s hojným zastoupením blatouchu.



**Foto 5.** Porost vlhké pcháčové louky v údolí Losenice, který postupně zarůstá vlhkomilnými náletovými dřevinami.



**Foto 6.** Sukcesní plocha na levém břehu Losenice zarůstající náletovými dřevinami, hlavně olší šedou. V podrostu hojně ostřice třeslicovitá.



**Foto 7.** Pohled do interiéru smrkové kultury vysázené ve východní části PR. Keřové patro není vyvinuté, bylinný podrost spíše sporadicky, stromy trpí hnilobou.



**Foto 8.** Smrkový porost zčásti rozvrácený působením větru. Byl tím iniciován proces pozvolné přirozené přeměny na přírodnější typ lesa.



**Foto 9.** Výronišťe v rozvolněné části olšového porostu na podmáčeném západně exponovaném svahu. V popředí mladý exemplář javoru kleny.



**Foto 11.** Mladý exemplář nepůvodního kolotočnicku ozdobného (*Telekia speciosa*) v pobřežní zóně Losenice. Kolotočník je průběžně mechanicky likvidován.



**Foto 10.** Činností lesní zvěře vznikají v podmáčených terénních prohlubních kaliště; naštěstí bez nežádoucího rozvoje nitrofilní ruderalní vegetace.



**Foto 12.** Dochovaný agrární val v jihových. části PR. V dřívějších dobách zde byly zemědělsky obhospodařované pozemky, nyní sukcesní plochy s náletem dřevin.