

PLÁN PÉČE O ZCHÚ

„PŘÍRODNÍ PAMÁTKA KOZLOVSKÁ STRÁŇ“

NA OBDOBÍ 1. 1. 2014 – 31. 12. 2024

Zpracoval: NaturaServis, s.r.o.: Ing. Radim Paulič
Mgr. David Fischer

V Litvínově: 27. 6. 2014

1. Základní údaje o zvláště chráněném území

1.1 Základní identifikační údaje

evidenční číslo:	5666
kategorie ochrany:	přírodní památka
název území:	Kozlovská stráň
druh právního předpisu, kterým bylo území vyhlášeno:	nařízení kraje
orgán, který předpis vydal:	Jihočeský kraj
číslo předpisu:	18/2011
schválen dne:	19.7.2011
datum platnosti předpisu:	1.8.2011
datum účinnosti předpisu:	16.8.2011

1.2 Údaje o lokalizaci území

kraj: Jihočeský

okres:

<i>okres</i>	<i>překryv [m²]</i>	<i>překryv [ha]</i>
Strakonice	27 094	2,71

obec s rozšířenou působností (ORP):

<i>ORP</i>	<i>překryv [m²]</i>	<i>překryv [ha]</i>
Strakonice	27 094	2,71

obec s pověřeným obecním úřadem (POU):

<i>POU</i>	<i>překryv [m²]</i>	<i>překryv [ha]</i>
Strakonice	27 094	2,71

obec:

<i>obec</i>	<i>překryv [m²]</i>	<i>překryv [ha]</i>
Střelské Hoštice	27 094	2,71

katastrální území:

<i>katastrální území</i>	<i>překryv [m²]</i>	<i>překryv [ha]</i>
Kozlov nad Otavou	27 094	2,71

rozdělení řešeného území do jednotlivých kategorií ochrany k 31.12. 2013:

PP – přírodní památka, PR – přírodní rezervace, OP – ochranné pásmo, SO – smluvní ochrana dle § 39 ZOPK, ZO – ochrana dle § 45c odst. 2 ZOPK, tzv. „základní ochrana“.

název	kategorie	navržena do EVL	typ OP	plocha části [ha]
Kozlovská stráň	OP	NE	vyhlášené	1,49
Kozlovská stráň	PP	ANO		1,22
			CELKEM	2,71

Přílohy č. M1:

Orientační mapy s vyznačením území

příloha M1-a: Orientační mapa s vyznačením území – širší okolí

podkladová mapa: ZM 200 © ČÚZK (Základní mapa České republiky 1:200 000 (ZM 200) je základním státním mapovým dílem středního měřítka a je koncipována jako přehledná obecně zeměpisná mapa. Zobrazuje celé území České republiky v souvislém kladu mapových listů, území České republiky je zobrazeno na 18 mapových listech.).

příloha M1-b: Orientační mapa s vyznačením území - bezprostřední okolí

podkladová mapa: ZM10 © ČÚZK (Základní mapa České republiky 1:10 000 (ZM 10) je základním státním mapovým dílem a je nejpodrobnější základní mapou středního měřítka. Zobrazuje území České republiky v souvislém kladu mapových listů. Rozměry a označení mapových listů ZM 10 jsou odvozeny z mapového listu Základní mapy České republiky 1 : 50 000, rozděleného na 25 dílů.).

příloha M1-c: Orientační mapa s vyznačením území – II. vojenské mapování

podkladová mapa: II. vojenské mapování © CENIA (Kompletní soubor II. vojenského (Františkova) mapování z let 1836 - 1852, který byl získán v rámci projektu VaV/640/2/01 - Identifikace historické sítě prvků ekologické stability krajiny (řešen v letech 2001 - 2002). Geodetickým základem II. vojenského mapování byla vojenská triangulace, takže se oproti I. vojenskému mapování vyznačuje zvýšenou mírou přesnosti. Podkladem byly mapy Stabílního katastru v měřítku 1 : 2 880, z výsledků tohoto mapování byly odvozeny mapy generální (1: 288 000) a speciální (1: 144 000). Digitalizace mapových podkladů byla provedena ve spolupráci CENIA, česká informační agentura životního prostředí a Laboratoře geoinformatiky Fakulty životního prostředí Univerzity J.E.Purkyně.).

příloha M1-d: Orientační mapa s vyznačením území – III. vojenské mapování

podkladová mapa: III. vojenské mapování © UJEP, CENIA, Ministerstvo životního prostředí (Ortorektifikované Speciální mapy III. vojenského mapování v měřítku 1:75 000. Původní mapování probíhalo v 80. letech 19. století, následně však bylo provedeno několik aktualizací. Mapy v této datové sadě byly vydány v období těsně před nebo po druhé světové válce (1935 - 1938 a 1946 - 1947), ale zobrazují stav území nejčastěji z konce 20. a začátku 30. let minulého století. Nejnovější mapové listy již obsahují dotisk kilometrové sítě souřadnic S-JTSK nebo pro znázornění výškopisu kromě šrafování používají už i vrstevnice. Polohová přesnost speciálních map kolísá, existují znatelné lokální deformace, odchylky na některých místech dosahují přes 100 metrů. Pro zpracování bezešvého obrazu byly použity z převážné většiny již naskenované mapové listy speciálních map III. vojenského mapování vytvořené Laboratoří geoinformatiky Univerzity Jana Evangelisty Purkyně v Ústí nad Labem v rámci řešení projektu VaV pro Ministerstvo životního prostředí. Chybějící mapové listy 3955 Hradec Králové, 4060 Ostrava a 4061 Karviná byly získány ze soukromého archivu a naskenovány dodatečně prostřednictvím CENIA. Ortorektifikaci jednotlivých mapových listů pro CENIA vytvořila Slovenská agentúra životného prostredia. Sloučení mapových listů do výsledného bezešvého mapového obrazu provedla CENIA.).

příloha M1-e: Orientační mapa s vyznačením území – Historická ortofotomapa

podkladová mapa:

Historická ortofotomapa © CENIA 2010 a GEODIS BRNO, spol. s r.o. 2010; Podkladové letecké snímky poskytl VGHMÚř Dobruška, © MO ČR 2009 (V rámci metodické části (1. etapy) projektu Národní inventarizace kontaminovaných míst (NIKM) byla vytvořena ortofotomapa České republiky z historických snímků prvního plošného celostátního leteckého snímkování z 50. let. Podklady – letecké měřické snímky poskytnuté Vojenským geografickým a hydrometeorologickým úřadem (VGHMÚř) Dobruška - zpracovala a historické ortofoto dodala společnost GEODIS BRNO, spol. s r.o.).

příloha M1-f: Orientační mapa s vyznačením území – Územně správní členění

podkladová mapa: Data registru územní identifikace, adres a nemovitostí v Jihočeském kraji © ČÚZK (provozovatel registru)

Poznámka: Vyznačení území na podkladu aktuální Ortofotomapy (2010 – 2011) je součástí přílohy M2 - Katastrální mapa se zákresem ZCHÚ a jeho ochranného pásma

1.3 Vymezení území podle současného stavu katastru nemovitostí

V rámci projektu implementace soustavy NATURA2000 (aktualizace plánů péče po vyhlášení všech ZCHÚ) je celková výměra řešeného území pro identifikaci parcel je 171 926 848 m². V tomto vymezení bylo celkem identifikováno 19439 parcel nebo jejich částí.

Aktualizace parcelního vymezení byla prováděna nad vrstvami platnými ke dni 31.12. 2013. Bylo postupováno tak, že funkcí průnik byl zjištěn překryv vymezeného území s jednotlivými typy podkladů v pořadí DKM, KM-D, UKM. Po provedení průniku byla vždy příslušná část identifikovaného území smazána, na konci tedy zůstala vrstva fragmentů, které nepatří do žádné z uvedených vrstev – „díry“ (viz níže).

Původ parcelního vymezení:

DKM - digitální katastrální mapa vzniklá obnovou operátu novým mapováním, případně přepracováním dosavadních map KN v měřítku 1:1000 a 1:2000 v souřadnicovém systému S-JTSK, je součástí ISKN - Informační systém katastru nemovitostí. (Vzniká digitalizací map v měřítku 1:1000 a 1:2000.)

KM-D - katastrální mapa digitalizovaná, zpravidla vzniká přepracováním z map v měřítku 1:2880 v souřadnicovém systému stabilního katastru (tedy není v klasickém souřadnicovém systému). Tato mapa není součástí ISKN (informačního systému katastru nemovitostí). Pokud není na území této mapy prováděno nové mapování (a vznik DKM), tak se tato mapa převádí na mapu KMD, která pak je součástí ISKN a je nadále udržována v souřadnicovém systému S-JTSK.

ÚKM (účelová katastrální mapa) Jihočeského kraje - digitální vektorové mapové dílo, odvozené od analogové katastrální mapy, zpracované v bežešvém a souvislém zobrazení v souřadnicovém systému Jednotné trigonometrické sítě katastrální (dále „S-JTSK“), ÚKM je částí DMVS.

původ	počet parcel nebo částí	plocha v m ²	podíl
DKM	14 400	121 053 668	70,44%
KM-D	2 053	21 554 599	12,54%
UKM	2 946	29 255 952	17,02%
	19 439	171 864 219	

Různé zdroje podkladových map přinášejí zejména kolem hranic katastrů s různým původem dvě hlavní chyby ve vymezení – „díry“ a „překryv parcel“:

Jako díry jsme označili drobně drobné fragmenty v řešeném území, které nemají žádné parcelní vymezení.

Celková plocha „děr“ v rámci celého projektu představuje plochu 8,43 ha, tj. 0,05%.

Na hranicích katastrů dochází rovněž k překryvu parcel, zpravidla se jedná o překryv v řádu metrů. Tato chyba je běžným způsobem obtížně identifikovatelná (lze ji určit např. pomocí nástroje topologie), ale ve většině případů neopravitelná. Pokud dojde k překryvu parcel stejného původu, je neurčitelné, která ze dvou parcel je správně vymezena, zejména v souvislosti s tím, že zpravidla chybí rastrový podklad, nebo i ten je nepřesný. V rámci celého projektu dochází k překryvům na ploše 2,17 ha, tj. 0,01%.

Vzhledem ke skutečnosti, že vytvořená vrstva parcelního vymezení slouží jako orientační podklad zejména pro plány péče je snaha o odstranění uvedených chyb zbytečná z hlediska časové náročnosti v kontextu s dosaženým výsledkem.

V Jihočeském kraji byla v roce 2013 vytvořena ÚKM, která bude opět aktualizována. V průběhu první poloviny roku 2014 je avizováno dodání dalších DKM, které budou řešit situaci např. v územích, kde je v současnosti pouze ÚKM. Tudíž jakékoli parcelní vymezení a identifikace vlastníků je dnem vytvoření zastaralá a neplatná.

Vzhledem k výše uvedenému bylo na základě jednání s krajským úřadem stanoveno, že parcelní vymezení bude provedeno pouze na úrovni KN. U parcel, které nejsou zapsány na LV bude v příslušné kolonce LV uvedeno 0, součástí parcelního vymezení nebude seznam parcel ZE (PK). Aktuálně je v rámci celého projektu nezavlastněno 843 parcel KN, které představují 7,89% řešeného území a převážně se nacházejí v částech, kde je avizováno dodání DKM v roce 2014.

Výměra parcely v ZCHÚ (OP, nZCHÚ) byla zjištěna pomocí programu ESRI ArcGIS 10.1, funkcí průnik (Intersect). Výsledná hodnota byla zaokrouhlena na celé metry čtvereční. Tím došlo k tomu, že u některých níže uvedených parcel se objevuje hodnota 0, která znamená, že je zasaženo méně než 0,5 m². Po dohodě s krajským úřadem jsou i tyto parcely uvedeny v seznamu. Výměra parcely zapsaná v KN je rovněž zjišťována různými způsoby a může být zatížena určitou chybou, to znamená, že v některých případech se může stát, že vypočtená poměrná část parcely je větší, než výměra parcely zapsaná v KN.

Zvláště chráněné území:

Katastrální území: 671614 Kozlov nad Otavou

Číslo parcely podle KN	Původ parcelního vymezení	Druh pozemku podle KN	Způsob využití pozemku podle KN	Číslo LV	Výměra celková podle KN (m ²)	Dotčená část parc. (m ²)
1056/58	DKM	orná půda		1	12 045	408
1217/1	DKM	lesní pozemek		1	35 204	11 723
1217/14	DKM	lesní pozemek		702	156	91
			CELKEM			12 222

Ochranné pásmo:

Katastrální území: 671614 Kozlov nad Otavou

Číslo parcely podle KN	Původ parcelního vymezení	Druh pozemku podle KN	Způsob využití pozemku podle KN	Číslo LV	Výměra celková podle KN (m ²)	Dotčená část parc. (m ²)
1056/58	DKM	orná půda		1	12 045	11 637
1217/1	DKM	lesní pozemek		1	35 204	3 235
			CELKEM			14 872

Příloha č. M2:

Katastrální mapa se zákresem ZCHÚ a jeho ochranného pásma

podkladová mapa: Ortofotomapa 2010-2011 © ČÚZK, hranice katastrů - Data registru územní identifikace, adres a nemovitostí v Jihočeském kraji © ČÚZK; parcely DKM, KM-D © ČÚZK - Hranice parcel v území pokrytém oficiální digitalizací ČÚZK, digitální katastrální mapou (DKM) nebo katastrální mapou digitalizovanou (KM-D), aktualizováno 4x ročně; parcely ÚKM © Jihočeský kraj (prvotní pořízení dat v roce 2012 firma Gefos, aktualizace 1-3/2013 2013 firma Georeál, od 1.11.2013 aktualizováno katastrálním úřadem).

1.4 Výměra území a jeho ochranného pásma

Druh pozemku	ZCHÚ plocha v ha	OP plocha v ha	ZCHÚ návrh plocha v ha	Způsob využití pozemku	ZCHÚ a nZCHÚ plocha v ha
lesní pozemky	1,1815	0,3235	0,0000		
vodní plochy	0,0000	0,0000	0,0000	zamokřená plocha	0,0000
				rybník nebo nádrž	0,0000
				vodní tok	0,0000
trvalé travní porosty	0,0000	0,0000	0,0000		
orná půda	0,0408	1,1637	0,0000		
ostatní zemědělské pozemky	0,0000	0,0000	0,0000		
ostatní plochy	0,0000	0,0000	0,0000	neplošná půda	0,0000
				ostatní způsoby využití	0,0000
zastavěné plochy a nádvoří	0,0000	0,0000	0,0000		
plocha celkem	1,2223	1,4872	0,0000		

1.5 Překryv území s jinými chráněnými územími nebo významnými jevy ÚAP Jihočeského kraje

Přílohy č. M3: mapy se zákresem situace v řešeném území

Ochrana přírody a krajiny (příloha M3-a-1):

podkladová mapa: ZM10 © ČÚZK

národní park:

NENÍ

chráněná krajinná oblast:

NENÍ

Zdroj dat: Vrstva hranic velkoplošných zvláště chráněných území České republiky vyhlášených podle § 14 zákona č. 114/1992 Sb. o ochraně přírody a krajiny jak vyplývá z pozdějších změn; © AOPK ČR

jiné zvláště chráněné území a jeho ochranné pásmo:

NENÍ

Zdroj dat: Vrstva hranic maloplošných zvláště chráněných území v České republice vyhlášených podle § 14 zákona č. 114/1992 Sb. o ochraně přírody a krajiny jak vyplývá z pozdějších změn. © AOPK ČR

přírodní park:

NENÍ

Zdroj dat: Hranice přírodních parků podle § 12 zákona č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny, ve znění pozdějších předpisů. © Jihočeský kraj

regionální a nadregionální ÚSES:

část	prvek ÚSES	název	překryv ha
OP	NK	Albrechtice, Milčice-Řežabinec	0,43
PP	NK	Albrechtice, Milčice-Řežabinec	1,22

Zdroje dat: Vrstva regionálního ÚSESu (biocentra, biokoridory) podle koncepce ochrany přírody a krajiny schválené Radou JČK dne 20.3.2008 (usnesení č. 256/2008/RK); ZÚR JČK vydané usnesením Jihočeského kraje č. 293/2011/ZK-26 ze dne 13.9.2011 - ÚSES. Jedná se o závazné vymezení prvků územního systému ekologické stability na úrovni územně plánovací dokumentace kraje (RBK, RBC, NRBK, NRBC). © Jihočeský kraj

migračně významná území:

NENÍ

Dálkové migrační koridory jsou základní jednotkou pro zachování dlouhodobě udržitelné průchodnosti krajiny pro velké savce. Jsou to liniové krajinné struktury délky desítek kilometrů a šířky v průměru 500 m, které propojují oblasti významné pro trvalý a přechodný výskyt velkých savců. Jejich základním cílem je zajištění alespoň minimální, ale dlouhodobě udržitelné konektivity krajiny i pro ostatní druhy, které jsou vázány na lesní prostředí. Základní pracovní mapové měřítko je 1:50 000. © AOPK ČR

lokalita zvláště chráněných druhů nadregionálního významu:

část	lokalita ZCHD	taxon
OP	Kozlov, Kozlovská stráň	<i>Gentianella praecox</i> subsp. <i>bohemica</i>
PP	Kozlov, Kozlovská stráň	<i>Gentianella praecox</i> subsp. <i>bohemica</i>

Zdroj dat: Datová sada lokality výskytu zvláště chráněných druhů rostlin a živočichů s národním významem © AOPK ČR

Natura 2000 (příloha M3-a-2):

ptačí oblast:

NENÍ

evropsky významná lokalita:

CZ0312036 Kozlovská stráň

Zdroj dat: Natura 2000 - evropsky významné lokality; Natura 2000 – ptačí oblasti, © AOPK ČR; návrh změny hranic EVL © Jihočeský kraj, Sdružení Jižní Čechy NATURA 2000; podkladová mapa: Ortofotomapa 2010-2011 © ČÚZK

Nedílnou a podstatnou částí projektu Implementace soustavy NATURA2000 je revize hranic EVL stanovených aktuálně platným nařízením vlády a návrh jejich změn. Odůvodnění změn hranic EVL je zpracováváno samostatně mimo vlastní projekt a bude předloženo v průběhu roku 2014 prostřednictvím příslušných orgánů (AOPK, MŽP) EK s návrhem a žádostí na akceptaci změny hranice. Do doby, než bude tento proces uzavřen je stále platná hranice EVL dle příslušného nařízení vlády. V praxi to znamená, že fragmenty, které jsou navrženy k vyřazení z EVL (a tudíž zde nebyla zajištěna ochrana formou zřízení ZCHÚ) jsou i nadále částí EVL chráněnou dle ustanovení § 45 c odst. 2 zákona.

Zákres rozdílu změn na lokalitě je uveden v mapové příloze M3-a-2.

Vybrané skupiny jevů u územně analytických podkladů Jihočeského kraje:

podkladová mapa: ZM10 © ČÚZK

Dle metodiky pro zpracování plánů péče a na základě jednání s krajským úřadem, jako příslušným orgánem ochrany přírody, byly vybrány následující skupiny jevů a vrstvy jednotlivých jevů, které mohou mít v řešeném území vliv na realizaci managementových opatření, popř. mohou nějakým způsobem lokalitu ovlivnit. V případě nutnosti zásahu v ploše, která se kryje s některou z níže uvedených vrstev jevů je nutné záměr předem konzultovat s příslušným orgánem nebo organizací. Uvedené jevy jsou zpracovány pouze jako mapová příloha pro jednotlivé skupiny a to včetně zákresu okolí lokality. Podrobný popis jednotlivých jevů je k dispozici na příslušných odborech krajského úřadu, popř. u poskytovatele dat.

A. Ochrana památek (příloha M3-b)

Poskytovatelem dat je v rámci územního plánování NPÚ. Ochrana památek má vliv zejména na realizaci managementových opatření, zvláště je-li toto spojeno se zásahem do terénu, nebo se změnou krajinné charakteristiky. Jakékoli zásahy v oblastech překrývajících se s některou z níže uvedených vrstev je nutno zásah předem konzultovat s příslušným pracovištěm NPÚ (popř. s pracovníky příslušného regionálního muzea). Toto se týká i relativně „drobných“ zásahů, jako je např. umístování hraničníků nebo informačních tabulí. Ke střetu může dojít i při hospodaření na pozemcích, zejména v archeologických lokalitách – např. meliorace zemědělských pozemků, odstraňování pařezů na lesních pozemcích apod., proto i obdobné zásahy je vhodné předem konzultovat a dále postupovat dle pokynů NPÚ.

- Památka zapsaná v seznamu UNESCO

- Národní kulturní památka
- Vesnická památková zóna
- Vesnická památková rezervace
- Městská památková zóna
- Městská památková rezervace
- Krajinná památková zóna
- Archeologická památková rezervace
- Území archeologických nálezů*

**v mapě není uvedeno území kategorie III – území, na kterém ještě nebyl rozpoznán a pozitivně doložen výskyt arch. nálezů a prozatím tomu nenasvědčují žádné indicie, ale předmětné území mohlo být osídleno nebo jinak využito člověkem a proto existuje 50% pravděpodobnost výskytu archeologických nálezů (tzv. „zbytek území kraje“) a kategorie IV – území, kde je nereálná pravděpodobnost výskytu arch. nálezů – veškerá vytěžená území – lomy, cihelny, pískovny apod.*

B. Ochrana podzemních a povrchových vodních zdrojů (příloha M3-c)

Výskyt níže uvedených jevů v řešeném území nebo jeho okolí může mít vliv zejména na realizaci opatření, která mohou ovlivnit kvalitu vod. Takové záměry je nutno konzultovat předem s příslušným vodoprávním úřadem, popř. s Ministerstvem zdravotnictví.

- Ochranné pásmo vodního zdroje I. stupně
- Ochranné pásmo vodního zdroje II. stupně
- Ochranné pásmo vodního zdroje II. stupně – vnitřní
- Ochranné pásmo vodního zdroje II. stupně – vnější

Poskytovatelem údajů o území je ORP – příslušný vodoprávní úřad, případně ve spolupráci s VÚV TGM
- Ochranné pásmo přírodního léčivého zdroje I. stupně
- Ochranné pásmo přírodního léčivého zdroje II. stupně

Poskytovatelem údajů je Ministerstvo zdravotnictví
- Chráněná oblast přirozené akumulace vod (CHOPAV)

CHOPAV jsou stanoveny na základě nařízení vlády. Poskytovatelem údaje o území je VÚV TGM.

C. Zásobování vodou a vypouštění odpadních vod (příloha M3-d)

- Zdroje vody - bez rozlišení včetně ochranného pásma
- Objekt podzemních vod využíváný k odběru vody včetně ochr. pásma
- Zdroje - místo odběru vody včetně ochranného pásma
- Zdroje - pramen využíváný pro odběr vody včetně ochr. pásma

Poskytovatelem je vodoprávní úřad příslušné ORP, případně ve spolupráci s VÚV TGM.
- Hlavní vodovodní řad včetně ochranného pásma
- Hlavní kanalizační sběrač včetně ochranného pásma
- Čistírna odpadních vod včetně ochranného pásma

Poskytovatelem údajů o území je příslušná obec, na jejíž území se dané zařízení nachází.

D. Ochrana nerostných surovin a ochrana před nepříznivými geologickými vlivy (příloha M3-e)

Existence níže uvedených jevů má přímý dopad zejména na realizaci managementových opatření, (např. pracovníci provádějící zásah v dobývacím prostoru musí být proškoleni). Existence jevů v místě nebo okolí může mít i přímý vliv na vývoj dotčené lokality.

- Dobývací prostor – těžební
- Dobývací prostor – netěžební

Poskytovatelem dat je Obvodní báňský úřad pro území krajů Plzeňského a Jihočeského.
- Ložisko nerostných surovin – plošné
- Prognózní zdroj nerostných surovin – plošný

Pro obojí je výchozím zdrojem vrstva *Loziska_p* a různé typy odděluje atribut (sloupec) *SUBREGISTR*: Česká geologická služba (ČGS) je poskytovatelem **B, P, R** – tedy výhradních ložisek, prognózních zdrojů vyhrazených nerostů, prognózních zdrojů nevyhrazených nerostů. Atribut **D**, tedy nevýhradní ložiska, byla získána v rámci spolupráce s ČGS při 1. aktualizaci ZÚR. Nevýhradní ložiska byla poskytnuta podruhé, poprvé to bylo pro ZÚR v červnu 2011. Důležitost evidence nevýhradních ložisek vyplývá z předchozích dohod, kdy již pro tvorbu ZÚR bylo do výkresové části MŽP požadováno jejich doplnění. V této vrstvě jsou dále subtypy **N** - nebilancovaná ložiska (vyhrazené i nevyhrazené nerosty) a **Q** – prognózní zdroje neschválené. Tyto byly zařazeny na základě konzultace s pracovníkem ČGS, který je doporučuje ponechat v této vrstvě. Data **N** a **Q** byla znovu doplněna z podkladů pro ZÚR Jčk, kdy od roku 2011 nebyla aktualizována. (nebilancovaná ložiska jsou z 14.6. 2011, neschválené prognózy podobně tomuto datu, není k dispozici ověření).

– **Chráněné ložiskové území**

Vrstva *CHLÚ* dle § 16 a násl. zákona č. 44/1988 Sb., o ochraně a využití nerostného bohatství (horní zákon); poskytovatelem dat je Česká geologická služba.

– **Staré důlní dílo vč. ochranného pásma**

Poskytovatelem dat je Česká geologická služba.

– **Odkaliště vč. ochranného pásma**

Poskytovatelem jsou *ORP*.

Garance správnosti, úplnosti a aktuálnosti jsou záležitostí těžebních organizací, případně *OBÚ*.

– **Poddolované území**

– **Sesuvné území**

Poskytovatelem dat je Česká geologická služba. Dle její směrnice poskytují tato data bez garance správnosti, úplnosti a aktuálnosti.

Ve vrstvě *PodUz_p* byla v *ORP* Český Krumlov nahrazena data od ČGS podrobnějšími daty získanými od *ORP*.

E. Znečištění životního prostředí (příloha M3-f)

Existence níže uvedených jevů v dotčené lokalitě nebo v jejím okolí může mít přímý (zejména negativní) vliv na stav lokality a její další vývoj.

– **Skládka odpadů včetně ochranného pásma**

– **Plocha areálu skládky odpadů**

– **Spalovna včetně ochranného pásma**

Poskytovatelem dat jsou jednotlivé *ORP* (na území *VVP Boletice* je to pak *Vojenská ubytovací a stavební správa Pardubice (VUSS)*).

– **Objekty nebo zařízení skupiny A, B s nebezpečnými látkami**

– **Plocha areálů objektů nebo zařízení skupiny A, B s nebezpečnými látkami**

Poskytovatelem dat je *Krajský úřad – Jihočeský kraj*

– **Plochy starých zátěží nadmístního významu navržené k asanaci**

Poskytovatelem dat jsou jednotlivé *ORP*

F. Zemědělské hospodaření – evidence zemědělské půdy LPIS (příloha M3-g)

Ministerstvo zemědělství poskytuje bezplatný přístup ke svým vybraným geografickým datům registru půdy (*LPIS*) prostřednictvím *WMS (Web Map Service)* a *WFS (Web Feature Service)* dle standardu *OGC*. Data jsou poskytována za území celé České republiky.

Pro potřeby opatření v předmětné lokalitě je rozhodující vymezení jednotlivých půdních bloků a stanovený typ hospodaření.

G. Lesnické hospodaření – lesní půda (příloha M3-h)

Orientační přehled lesní půdy v jednotlivých lokalitách a jejich okolí se základním rozdělením na lesy hospodářské, ochranné a zvláštního určení. Součástí je i zobrazení ochranného pásma lesa. Podkladem jsou *ÚAP Jihočeského kraje*.

1.6 Kategorie IUCN

III. – přírodní památka

1.7 Předmět ochrany ZCHÚ

1.7.1 Předmět ochrany ZCHÚ podle zřizovacího předpisu

Předmět ochrany přírodní památky dle článku 3 NAŘÍZENÍ JIHOČESKÉHO KRAJE č. 18/2011 ze dne 19.7.2011, kterým se zřizuje přírodní památka Kozlovská stráň:

Článek 3

Poslání přírodní památky

Posláním přírodní památky Kozlovská stráň je ochrana mozaiky širokolistých suchých trávníků a teplomilných křovin s výskytem významných a chráněných druhů rostlin.

Dále je posláním přírodní památky ochrana druhů a stanovišť EVL.

Seznam druhů a stanovišť EVL podle článku 2 je uveden v příslušné příloze nařízení vlády 132/2005 Sb., kterým se stanoví národní seznam evropsky významných lokalit, ve znění pozdějších předpisů, ze dne 22. 12. 2004.

1.7.2 Hlavní předmět ochrany ZCHÚ – současný stav

A. ekosystémy

název ekosystému	podíl plochy v ZCHÚ (%)	popis ekosystému
Širokolisté suché trávníky (T3.4)	cca 90	Porosty širokolistých suchých trávníků sv. <i>Bromion erecti</i> se vyskytují téměř souvisle po celé části přírodní památky. Jedná se o kosený travinobylinný porost s výskytem zvláště chráněných druhů <i>Gentianella praecox</i> subsp. <i>bohemica</i> a <i>Botrychium lunaria</i> a dalších ohrožených druhů rostlin. Z fauny byl doložen např. výskyt zvláště chráněných druhů hmyzu (mravenci rodu <i>Formica</i>) a plazů (ještěrka obecná, slepýš křehký).

Porosty širokolistých suchých trávníků sv. *Bromion erecti* (as. *Carlino acaulis-Brometum erecti*) se vyskytují téměř souvisle po celé části lokality. Jde tedy o plošně nejrozsáhlejší biotop. Jedná se o druhově velmi pestré společenstvo, ve kterém roste většina zvláště chráněných a ohrožených druhů rostlin, jako je hořeček mnohotvarý český (*Gentianella praecox* subsp. *bohemica*), hořec brvitý (*Gentianopsis ciliata*) či vratička měsíční (*Botrychium lunaria*). Tyto trávníky jsou nejlépe zastoupeny ve střední a především v jižní části přírodní památky. Z trav zde dominuje válečka prapořitá (*Brachypodium pinatum*) a lipnice luční (*Poa pratensis*), roztroušený je ovsíř pýřitý (*Avenula pubescens*). Vtroušeně se vyskytují další druhy typické pro širokolisté suché trávníky jako smělek jehlancovitý (*Koeleria pyramidata*), ostřice jarní (*Carex caryophyllea*), bojínek tuhý (*Phleum phleoides*) a další. Při okrajích širokolistých suchých trávníků je vyvinuto společenstvo křovin sv. *Berberidion*. Do tohoto společenstva expanduje ovsík vyvýšený (*Arrhenatherum elatius*), jako negativní lze zmínit expanzi srhy říznačky (*Dactylis glomerata*) a kerblíku lesního (*Anthriscus*

sylvestris), který do biotopu proniká z přiléhajícího pole. Dalším negativním vlivem je pronikání (splachy) dusíkatých látek z přilehlého pole do tohoto biotopu.

B. druhy

název druhu	aktuální početnost nebo vitalita populace v ZCHÚ	kategorie dle vyhlášky č. 395/1992 Sb./ČS	popis biotopu druhu
hořeček mnohotvarý český (<i>Gentianella praecox</i> subsp. <i>bohemica</i>) hlavní předmět ochrany v EVL!	v roce 2013 zaznamenáno 199 rostlin	§1/C1	Jižní část přírodní památky. Kosený teplomilné širokolistý trávník svazu <i>Bromion erecti</i>
vrtička měsíční (<i>Botrychium lunaria</i>)	20 rostlin	§3/C2	Horní část přírodní památky, teplomilný širokolistý trávník svazu <i>Bromion erecti</i>
lilie zlatohlavá (<i>Lilium martagon</i>)	5 rostlin	§3/C3	Teplomilné širokolisté trávníky svazu <i>Bromion erecti</i> , v zástínu dubu a břízy.
jehlice plazivá (<i>Ononis repens</i>)	roztroušeně	-/C3	Teplomilné širokolisté trávníky svazu <i>Bromion erecti</i>
hořec brvitý (<i>Gentianopsis ciliata</i>)	dosti hojně	-/C3	Teplomilné širokolisté trávníky svazu <i>Bromion erecti</i> . V letech 2010 a 2012 hojný druh, v roce 2013 vzácně.
jalovec obecný (<i>Juniperus communis</i>)	několik vzrostlých exemplářů	-/C3	Teplomilné širokolisté trávníky svazu <i>Bromion erecti</i>
tolice nejmenší (<i>Medicago minima</i>)	desítky rostlin	-/C4	několik desítek rostlin ve vegetaci sv. <i>Alyssa alyssoidis</i> - <i>Sedion albi</i>
jestřábník klubkatý (<i>Hieracium glomeratum</i>)	ojediněle	-/C4	Jižně exponovaná travnatá stráž
sléz velkokvětý (<i>Malva alcea</i>)	velmi řídké	-/C4	V keřových skupinách jižního úbočí,

Vysvětlivky k tabulce:

§1 – kriticky ohrožený chráněný druh vyhlášky č. 395/1992

§2 – silně ohrožený chráněný druh vyhlášky č. 395/1992

§3 - ohrožený chráněný druh vyhlášky č. 395/1992

C (+arabské číslice) - druhy Červeného seznamu cévnatých rostlin ČR (PROCHÁZKA 2001):

C1 = kriticky ohrožený taxon,

C2 = silně ohrožený taxon;

C3 = ohrožený taxon;

C4 = vzácnější taxon vyžadující pozornost, méně ohrožený

Údaje o rostlinách pocházejí z vlastního pozorování (PAULIČ 2013) a z Monitoringu hořečku mnohotvarého českého (*Gentianella praecox* subsp. *bohemica*) v ČR sezóna 2013 (BRABEC 2013).

C. útvary neživé přírody

Útvary neživé přírody nejsou na území přírodní památky předmětem ochrany.

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

A. typy přírodních stanovišť

Stanoviště nejsou zařazena mezi předměty ochrany.

B. evropsky významné druhy

název druhu	aktuální početnost nebo vitalita populace v ZCHÚ	stupeň ohrožení	popis biotopu druhu
hořeček mnohotvarý český (<i>Gentianella praecox</i> subsp. <i>bohemica</i>)	V roce 2013 bylo na lokalitě zaznamenáno 199 kvetoucích rostlin. Heliofilní dvouletý druh.	§1 / C1	Taxon roste v jižní části ZCHÚ v porosech širokolistých suchých trávníků sv. <i>Bromion erecti</i> , v asociaci <i>Carlino acaulis-Brometum erecti</i> . Trávník s výskytem hořečku je pravidelně kosený. V biotopu jsou hojně rozšířeny druhy trav (zejména druhy <i>Brachypodium pinnatum</i> a <i>Poa pratensis</i>) a jetel <i>Trifolium medium</i> , což předmětu ochrany příliš nevyhovuje, optimálnější by byla nižší míra konkurence.

1.9 Cíl ochrany

Obecným cílem ochrany ZCHÚ je udržení hlavních předmětů ochrany tedy hořečku mnohotvarého českého (*Gentianella praecox* subsp. *bohemica*) a dalších druhů rostlin (popř. celého ekosystému). Cílem ochrany je tak zejména udržení druhového bohatství a struktury bezlesí v takovém stavu, aby zde byly kontinuálně vhodné podmínky pro taxon *Gentianella praecox* subsp. *bohemica* a další ohrožené a významné druhy rostlin, popř. živočichů. Konkrétním cílem ochrany je potlačování sukcese dřevin (trnky, svída) a kosení travinné vegetace. Dalším důležitým aspektem je zachování druhové diverzity bezobratlých a jejich abundance (zejména to platí pro blanokřídlý hmyz, který opyluje hořečky).

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

2.1 Stručný popis území a charakteristika jeho přírodních poměrů

PP Kozlovská stráň se nachází asi 2 km SZ od obce Střelské Hoštice cca 10 km západně od města Strakonice. Jedná se o severovýchodně až východně orientované vápencové stráně na pravém břehu řeky Otavy.

Převážná část plochy přírodní památky je tvořena teplomilnými trávníky svazu *Bromion erecti*. Na několika místech uvnitř ZCHÚ jsou vytvořeny malé vápencové skalky s typickou vegetací (svaz *Cystopteridion*) a v okolí těchto skalek s vyvinutou vegetací svazu *Alyso alyssoidis-Sedion*. Terén ZCHÚ je převážně mírně až silně svažité (ukloněný k východu až severovýchodu).

Biologicky nejcennější lokalitou přírodní památky, kde se vyskytuje populace hořečků mnohotvarých českých, je jižní část přírodní památky. Hořeček roste v širokolistých suchých

trávnících (T3.4), které jsou koseny. Při severním okraji ZCHÚ se vyskytují trnkové křoviny s dominantní *Prunus spinosa*. Území nepochybně zpestruje přítomnost vápnomilných druhů rostlin, jako je např. *Polygala comosa*, *Asplenium ruta-muraria*, *Gentianopsis ciliata* aj.

Území se nalézá severní části fytogeografického podokresu 37b. Sušicko-horažďovické vápence (fytogeografický okres – 37. Šumavsko-novohradské podhůří), náleží do obvodu Českomoravské mezofytikum (SKALICKÝ 1988). Lokalita leží v kvadrantu 6648c střeoevropského síťového mapování (EHRENDORFER & HAMANN 1965). Potencionální přirozená vegetace území (dle práce NEUHÄUSLOVÁ et al. 1998) je na pomezí mezi acidofilními bikovými a jedlovými doubravami (*Luzulo albidae-Quercetum petraea*, *Abieti-Quercetum*) a nerozlišenými bazifilními teplomilnými doubravami (*Brachypodio pinnati-Quercetum*).

Dle geologického členění ČR (cf. CHÁB, STRÁNÍK et ELIÁŠ 2007) lokalita leží v Českém masivu, typu varijské vyvřelé horniny, včetně několika těles nejistého stáří Geomorfologicky se území nachází v Šumavské hornatině, podcelku Bavorovská vrchovina, okresu Prácheňská pahorkatina. Geologické podloží tvoří amfibol-biotitický granodiorit (středočeský pluton) s vložkami krystalického vápence, překrytý deluviálními písčitojilovitými sedimenty s eolickou příměsí. Terén je modelován fluviální činností Otavy, strmá stráž (15-25 stupňů) je svahem jedné z vyšších kvartérních teras otavského údolí.

Z hlediska pedologického jsou na území vyvinuty půdy typu rendzina. Dle pedografického členění se lokalita nachází v provincii střeoevropských lehkých hercynských kambizemí (podregion Českomoravských lehkých pahorkatinných půd – s výrazně dominantními kambizeměmi, doprovázenými rankery, litozeměmi a pseudogleji).

Nadmořská výška ZCHÚ je: 414 – 425 m n. m.

Přehled zvláště chráněných a ohrožených druhů rostlin a živočichů

název druhu	aktuální početnost nebo vitalita populace v ZCHÚ	kategorie dle vyhlášky č. 395/1992 Sb.	popis biotopu druhu
Rostliny			
hořeček mnohotvarý český <i>Gentianella praecox</i> subsp. <i>bohemica</i>	v roce 2013 zaznamenáno 199 rostlin	§1	Jižní část přírodní památky. Kosený teplomilné širokolistý trávník svazu <i>Bromion erecti</i> .
hlavní předmět ochrany v EVL			
vrtička měsíční <i>Botrychium lunaria</i>	20 rostlin	§3	Horní část přírodní památky, teplomilný širokolistý trávník svazu <i>Bromion erecti</i> .
lilie zlatohlavá <i>Lilium martagon</i>	5 rostlin	§3	Teplomilné širokolisté trávníky svazu <i>Bromion erecti</i> , v zástínu dubu a břízy.
jehlice plazivá <i>Ononis repens</i>	roztroušeně	-/C3	Teplomilné širokolisté trávníky svazu <i>Bromion erecti</i> .
hořec brvitý <i>Gentianopsis ciliata</i>	dosti hojně	-/C3	Teplomilné širokolisté trávníky svazu <i>Bromion erecti</i> . V letech 2010 a 2012 hojný druh, v roce 2013 vzácně.
jalovec obecný <i>Juniperus communis</i>	několik vzrostlých exemplářů	-/C3	Teplomilné širokolisté trávníky svazu <i>Bromion erecti</i> .

název druhu	aktuální početnost nebo vitalita populace v ZCHÚ	kategorie dle vyhlášky č. 395/1992 Sb.	popis biotopu druhu
tolice nejmenší <i>Medicago minima</i>	desítky rostlin	-/C4	Několik desítek rostlin ve vegetaci sv. <i>Alyssa alyssoidis-Sedion albi</i> .
jestřábník klubkatý <i>Hieracium glomeratum</i>	ojediněle	-/C4	Jižně exponovaná travnatá stráň.
sléz velkokvětý <i>Malva alcea</i>	velmi řídké	-/C4	V keřových skupinách jižního úbočí.
Živočiškové			
čmelák zemní <i>Bombus terrestris</i>	vitální populace s celoplošným výskytem	§3	Široké spektrum nelesních a přechodných biotopů.
mravenec stepní <i>Formica cunicularia</i>	vitální populace s celoplošným výskytem	§3	Široké spektrum nelesních a přechodných biotopů.
mravenec otročící <i>Formica fusca</i>	vitální populace s celoplošným výskytem	§3	Široké spektrum biotopů.
mravenec travní <i>Formica pratensis</i>	vitální populace s celoplošným výskytem	§3	Široké spektrum nelesních a přechodných biotopů.
mravenec lesní <i>Formica rufa</i>	vitální populace s celoplošným výskytem	§3	Široké spektrum lesních a přechodných biotopů.
mravenec loupeživý <i>Formica sanguinea</i>	málopočetný ale stabilní výskyt (spíše lokálně)	§3	Široké spektrum nelesních a přechodných biotopů.
zlatohlávek hnědý <i>Oxythyrea funesta</i>	vitální populace s celoplošným výskytem	§3	Široké spektrum nelesních a přechodných biotopů.
ropucha obecná <i>Bufo bufo</i>	běžný druh	§3	Plochu přírodní památky využívá jako terestrické stanoviště.
ještěrka obecná <i>Lacerta agilis</i>	desítky jedinců	§2	Plochu přírodní památky využívá jako terestrické stanoviště.
slepýš křehký <i>Anguis fragilis</i>	běžný druh	§2	Nalézán zejména v linii na úpatí svahu.
užovka obojková <i>Natrix natrix</i>	nalezen 1 jedinec	§3	Zaznamenán 1 subadultní ex. při dolní hranici EVL. Lokalita může být tímto druhem využívána např. jako zimoviště.
krutihlav obecný <i>Jynx torquilla</i>	vzácný	§2	Vazby spíše na okolní stanoviště.
ťuhýk obecný <i>Lanius collurio</i>	ojediněle	§3	Stanoviště s mozaikovitým výskytem keřů.
žluna zelená <i>Picus viridis</i>	ojediněle	-/LC	Vazby spíše na navazující biotopy. Lokalitu využívá jako potravní stanoviště.
jiříčka obecná <i>Delichon urbica</i>	běžný druh	-/NT	Nad lokalitou loví potravu.
vlaštovka obecná <i>Hirundo rustica</i>	běžný druh	§3	Nad lokalitou loví potravu.

Předpokládat lze výskyt užovky hladké (*Coronella austriaca*) - §2 .

Vysvětlivky k tabulce:

§1 – kriticky ohrožený chráněný druh vyhlášky č. 395/1992

§2 – silně ohrožený chráněný druh vyhlášky č. 395/1992

§3 - ohrožený chráněný druh vyhlášky č. 395/1992

Údaje o rostlinách pocházejí z vlastního pozorování (PAULIČ 2013) a z Monitoringu hořečku mnohotvarého českého (*Gentianella praecox* subsp. *bohemica*) v ČR, sezóna 2013 (BRABEC 2013). Informace o hmyzu byly zpracovány pro účely tohoto plánu péče (PAPOUŠEK 2013). Údaje o plazech a ptácích na území přírodní památky Kozlovská stráň jsou použity z práce FISCHER & KEROUŠ (2013).

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

a) ochrana přírody

V roce 2011 byla vyhlášena PP Kozlovská stráň. Lokalita byla již v roce 2004 nařízením vlády vyhlášena jako evropsky významná lokalita. V jižní části lokality (na mikrolokalitě s výskytem hořečku mnohotvarého českého) byly v 90. letech 20. století vysazeny hustě vedle sebe sazenice borovice lesní (*Pinus sylvestris*), čímž došlo k postupnému poklesu četnosti hořečku až k jeho vymizení v letech 2003-2008. Vzhledem k nepříznivým podmínkám pro růst lesa docházelo k častému úhynu vysazených stromků a k jejich následné pečlivé obměně. Výsadba byla do roku 2001 pravidelně koncem srpna nebo v září vyžínána a posečená biomasa byla ponechávána na místě mezi řádky borovic, jak je při tomto způsobu obhospodařování zvykem.

Absence managementu v minulosti způsobila silnou sukcesi v původně bezlesé oblasti a tím téměř vyhynutí populace hořečku. Započaté hospodaření přišlo v poslední možné době.

Lokalita je od roku 2005 obhospodařována. Byla vyřezána část výsadby borovic, křovinořezem vyřezány nálety křovin, travnatá část s výskytem hořečků je kosena a vyhrabávána železnými hráběmi pro narušení travního drnu. Výše uvedený prováděný management na lokalitě přispěl k udržení populace hořečku a velmi výrazně také k zvýšení četnosti jeho populace na lokalitě. Kvetoucí hořečky se znovu objevily v roce 2008 (8 rostlin).

V případě zachování stávajícího managementu a jeho rozšíření lze předpokládat možné udržení populací hořečků i dalších ochranně významných druhů rostlin. V případě, že by došlo k omezení či úplnému zastavení managementu na lokalitě, je vymizení hořečků otázkou krátkého času.

Intenzivní management území (celoplošné jednorázové kosení) může mít ale negativní dopady např. na fytofágní druhy hmyzu (např. housenky motýlů zde nemohou úspěšně dokončit vývoj).

b) lesní hospodářství

Většina území přírodní památky je vedena jako lesní pozemky i přes skutečnost, že se jedná o travnatou stráň. Pouze v JV části ZCHÚ se nalézá monokulturní výsadba smrku ztepilého (*Picea abies*). Negativní dopady pokusů o zalesnění byly zmíněny již výše. Opakování této situace by vedlo k zániku lokality (včetně vymizení populací zájmových druhů rostlin).

c) zemědělské hospodaření

Toto je praktikováno na západním okraji ZCHÚ, kde se nachází intenzivně obdělávaná orná půda. Splachy z tohoto pole negativně ovlivňují západní cíp přírodní památky – např. expanze kerblíku lesního (*Anthriscus sylvestris*).

d) rybníkářství

není

e) myslivost

Území je součástí honitby. Myslivost nemá na lokalitu aktuálně negativní ani pozitivní vlivy. Negativně by se projevovало ale např. zřizování újedišť či krmných zařízení pro zvěř.

f) rybářství

není

g) rekreace a sport

Podél východního okraje lokality běží červeně značená turistická stezka z Horažďovic do Střelských Hoštic. Turistická návštěvnost lokality není nikterak silná. K přispění k poznání lokality je navržen informační panel umístěný na okraji ZCHÚ u turistické cesty.

h) těžba nerostných surovin

není

Historie využívání území, ohrožení a rizikové faktory

V minulosti celá stráň pro svou vysokou svažitosť sloužila s vysokou pravděpodobností jako pastvina (ovce, kozy). Lokalita byla stejně jako dnes bez souvislejší stromové vegetace, maximálně zde byly rozvolněné skupinky keřů. Ještě v 70. letech 20. století byla občasně přepasena hovězím dobyt看em. V následujících letech silněji zarostla keřovým náletem.

Po převedení pozemku na obec Střelské Hoštice bylo v polovině 90. let 20. stol. započato s jejím čištěním a zalesňováním. Lokalita byla zalesněna převážně borovicí lesní (*Pinus sylvestris*). Vzhledem k nepříznivým podmínkám pro růst lesa docházelo k častému úhynu vysazených stromků a k jejich následné pečlivé obměně. Výsadba byla do roku 2001 pravidelně koncem srpna nebo v září vyžínána a posečená biomasa byla ponechávána na místě mezi řádky borovic, jak je při tomto způsobu obhospodařování zvykem. Borovice byly vysazeny bohužel právě v místech s výskytem hořečku mnohotvarého českého. Tím došlo k postupnému poklesu četnosti tohoto zvláště chráněného druhu až k jeho vymizení v letech 2003 – 2008.

Rizikové faktory

- Při západním okraji ZCHÚ se nachází intenzivně obdělávaná orná půda. Splachy z tohoto pole negativně ovlivňují západní část lokality – např. výskyt kerblíku lesního (*Anthriscus sylvestris*) a ovsíku vyvýšeného (*Arrhenatherum elatius*). Tyto druhy se zde šíří a degradují porost.
- Významným negativním vlivem v lokalitě je šíření svídy krvavé (*Cornus sanguinea*) na jedné ploše ve spodní části stráně (dílčí plocha 3 – viz dále).
Pozn.: Toto místo je od roku 2010 pravidelně koseno a čištěno od zmlazující svídy.

- Plocha s výskytem hořečků (v jižní části přírodní památky) bude v budoucnu, po nárůstu vysazených borovic lesních (při jižním okraji ZCHÚ), zastíněna těmito vzrůstajícími stromy, což není z hlediska hořečků dlouhodobě optimální. Hořeček patří k heliofilním druhům a v případě jeho zastínění dochází k postupnému mizení z lokalit.
- S výsadbou borovice lesní v 90. letech. 20. stol. v oblasti celé vápencové stráně byla provedena změna druhu pozemku v katastru nemovitostí, což je jednak v rozporu s předmětem (předměty) ochrany přírodní památky a v budoucnu může být zdrojem potenciálních potíží při realizaci plánu péče (např. odstraňování dřevin).
- Z pohledu entomofauny (ale např. i plazů) lze za negativní považovat nastavený management lokality, spočívající v celoplošném jednorázovém pokosení celé plochy lokality. Tento způsob údržby má negativní dopady jak na fytofágní druhy hmyzu (např. housenky motýlů zde nemohou dokončit vývoj), tak např. na místní populaci ještěrek (razantní celoplošné snížení úkrytové kapacity prostředí).
- Potenciálním negativním faktorem je možná snaha o další zalesňování lokality či navazujících pozemků.

2.3 Související plánovací dokumenty, správní rozhodnutí a právní předpisy

- Kozlovská stráně byla nařízením vlády č. 132/2005 Sb. zařazena pod kódem CZ0312036 na seznam Evropsky významných lokalit.
- Nařízením Jihočeského kraje č. 18/2011 ze dne 19.7.2011 byla zřízena přírodní památka Kozlovská stráně.

Další dokumenty: BRABEC J. (2005): Současný stav hořečku mnohotvarého českého (*Gentianella praecox* ssp. *bohemica*) v ČR. – Zprávy Čes.Bot.Spol, Praha, 40: 1–44.

2.4 Současný stav zvláště chráněného území a přehled dílčích ploch (příloha M3-ch)

Plošně nejrozsáhlejším biotopem PP Kozlovská stráně je biotop T3.4 – širokolisté suché trávníky, tvoří cca 90% její rozlohy. Jedná se o širokolisté trávníky na vápnitěm podkladu vegetačního vazů *Bromion erecti*. Širokolisté suché trávníky patří k nejzachovalejší a nejcennější biotopům na lokalitě. Roste zde předmět ochrany EVL a většina dalších ochranně cenných druhů na území PP. Tento biotop je také klíčový z hlediska přítomnosti potenciálních opylovačů hořečku mnohotvarého českého, zejména blanokřídlého hmyzu (čmeláci – *Bombus* sp. div.).

V souvislosti s lokalitou a jejím managementem byly identifikovány i některé negativní jevy (viz výše kap. Rizikové faktory).

Stávající management na lokalitě je z pohledu vegetace (včetně hlavních předmětů ochrany) nastaven dobře a přináší cenné výsledky – znovuobjevení hořečku mnohotvarého českého a jeho udržení na lokalitě. V případě pokračování v managementu a jeho optimalizace reagující na momentální požadavky vycházející z pravidelného monitoringu druhu lze doufat v udržení populace *Gentianella praecox* subsp. *bohemica* a dalších ochranně cenných druhů (*Botrychium lunaria*, *Medicago minima*, *Gentianopsis ciliata*). Na druhou stranu může ale nastavený management negativně dopadat na populace některých druhů (či celých skupin) živočichů (viz výše kap. Rizikové faktory).

2.4.1 Základní údaje o lesích

Na většině plochy přírodní památky jsou vedeny lesní pozemky i přes to, že se jedná o travnatou stráň. Pouze v JV části ZCHÚ se nalézá monokulturní výsadba smrku ztepilého (*Picea abies*). S výsadbou borovice lesní v 90. letech. 20. stol. v oblasti celé vápencové stráně byla provedena změna druhu pozemku v katastru nemovitostí, což je však v rozporu s předmětem ochrany přírodní památky a v budoucnu může být zdrojem potenciálních potíží při prováděném plánu péče (např. odstraňování dřevin).

Přírodní lesní oblast	12 Předhoří Šumavy a Novohradských hor
Lesní hospodářský celek / zařizovací obvod	303806 LHO Strakonice – zařizovací obvod Kašperské Hory
Výměra LHC (zařizovacího obvodu) v ZCHÚ	1,181 ha
Období platnosti LHP (LHO)	1.1.2004 – 31.12.2013
Organizace lesního hospodářství	Obec Střelské Hoštice

2.4.2 Základní údaje o rybnících, vodních nádržích a tocích

Vodní nádrže a toky nejsou v EVL ani ZCHÚ přítomny.

2.4.3 Základní údaje o útvarech neživé přírody

Útvary neživé přírody nejsou předmětem ochrany EVL ani ZCHÚ. Na lokalitě se vyskytují výchozy krystalických vápenců v podobě menších skalek.

2.4.4 Základní údaje o nelesních pozemcích, přehled dílčích ploch

V území bylo vymezeno celkem 5 dílčích ploch, jejichž lokalizace je graficky znázorněna v mapové příloze (M3-ch). Popis aktuálního stavu dílčích ploch (včetně lesů) je uveden v následující tabulce.

DP	název	stručný popis charakteru plochy nebo objektu a dlouhodobý cíl péče
1	Trávníky s výskytem hořečku mnohotvarého českého	Teplomilné širokolisté suché trávníky sv. <i>Bromion erecti</i> (asociace <i>Carlino acaulis-Brometum erecti</i>). Z trav zde dominuje válečka prapořitá (<i>Brachypodium pinatum</i>) a lipnice luční (<i>Poa pratensis</i>), roztroušený je ovsíř pýřitý (<i>Avenula pubescens</i>). Vtroušeně se vyskytují další druhy typické pro širokolisté suché trávníky jako smělek jehlancovitý (<i>Koeleria pyramidata</i>), ostřice jarní (<i>Carex caryophylla</i>), bojínek tuhý (<i>Phleum phleoides</i>) a další. V této dílčí ploše se vyskytuje hořeček mnohotvarý český (<i>Gentianella praecox</i> subsp. <i>bohemica</i>) a další vzácné druhy rostlin (<i>Botrychium lunaria</i> , <i>Gentianopsis ciliata</i>).

DP	název	stručný popis charakteru plochy nebo objektu a dlouhodobý cíl péče
2	Širokolisté suché trávníky	Porosty širokolistých suchých trávníků (T3.4) sv. <i>Bromion erecti</i> Jde o plošně nejrozsáhlejší biotop. Jedná se o druhově velmi pestré společenstvo, ve kterém roste většina zvláště chráněných a ohrožených druhů rostlin. Na části dílčí plochy jsou vyvinuty mezofilní a suché křoviny nelesního prostředí (K3), kde roste trnka obecná (<i>Prunus spinosa</i>), řídce jsou vtroušeny hlohy (<i>Crataegus</i> sp. div.) a růže (<i>Rosa</i> sp. div.). Na vápencových skalkách je vyvinuta štěrbinová vegetace vápničných skal (S1.1) a v okolí skalek bazofilní vegetace efemér a sukulentů (T6.2) s výskytem vzácné tollice nejmenší (<i>Medicago minima</i>). Do těchto biotopů se šíří ovsík vyvýšený (<i>Arrhenatherum elatius</i>), splachy z polí proniká do biotopu T3.4 kerblík lesní (<i>Anthriscus sylvestris</i>).
3	Zmlazující svída krvavá	Východní úpatí přírodní památky, travnatá část stráně na svahu. Výskyt svídy krvavé (<i>Cornus sanguinea</i>), která je zde kosena, ale neustále zmlazuje a bez takto prováděného zásahu (její redukce) je možné očekávat její šíření i do okolních ploch.
4	Výsadba smrků	Druhotné porosty jehličnatých dřevin (hustý stejnověký porost smrku ztepilého). Výsadba smrku z 90. let minulého století.
5	Polopřirozená nitrofilní vegetace	Podél cesty v severní části území je vyvinuta ruderalní až polopřirozená nitrofilní vegetace třídy <i>Galio-Urticetea</i> . Výskyt <i>Urtica dioica</i> , <i>Carduus crispus</i> , <i>Cirsium arvense</i> , <i>Symphytum officinale</i> , <i>Erigeron annuus</i> , <i>Impatiens parviflora</i> a dalších ruderalních či nitrofilních druhů rostlin.

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

Od roku 2002 na lokalitě probíhaly nepravidelně pokusy o management, které však neodpovídaly plně potřebám hlavního předmětu ochrany EVL (hořeček mnohotvarý český). Od roku 2005 je lokalita pravidelně obhospodářována. V roce 2008 a 2009 na lokalitě proběhl dosti velký asanační zásah. Bylo vyřezáno několik zapojených porostů dřevin (především svída, částečně trnkové křoviny), většina lokality byla pak pokosena a byla vyhrabána stařina. Management, který je v současnosti používán, se zaměřuje zejména na kosení s odstraněním biomasy a důkladné vyhrabávání stařiny a mechového patra.

Vzhledem k dobrým výsledkům dlouhodobého monitoringu druhu a zejména k úplné absenci druhu v období v letech 2003 – 2009 je zřejmé, že populace *Gentianella praecox* subsp. *bohemica* je dosti ohrožena. Započetí pravidelného managementu a znovuobjevení druhu na lokalitě v roce 2011 dává tušit, že management je účinný a populace má perspektivnější výhled než v nedávné minulosti. Na lokalitě je prováděno kosení, vyhrabávání stařiny a mechového patra a vyřezávání zmlazující svídy. Roky 2012 a 2013 byly z hlediska výskytu hořečků na této lokalitě vynikající. V roce 2012 zde bylo zjištěno 139 jedinců (BRABEC 2012) a v roce 2013 již 199 exemplářů hořečku mnohotvarého českého (BRABEC 2013, PAULIČ 2013).

Management je metodicky veden dle doporučení znalce problematiky hořečků RNDr. J. Brabce.

Započatý způsob managementu je z hlediska existence populace hořečků (i dalších vzácných a zvláště chráněných druhů rostlin) klíčový a je potřeba jej na lokalitě dlouhodobě a pravidelně praktikovat. Jde zejména o vyhrabávání stařiny a mechového patra, dvojitá seč a rozšiřování bezlesí na úkor okolních náletových porostů (především svídy a trnky). Na druhou stranu intenzivní

celoplošná seč může být (a pravděpodobně je) limitující pro úspěšný vývoj celé řady druhů (včetně ohrožených či zvláště chráněných) hmyzu a není optimální ani např. z pohledu místní batrachofauny.

2.6 Stanovení prioritních zájmů ochrany území v případě jejich možné kolize

Prioritní zájem ochrany území je jednoznačný – udržení optimálních podmínek pro existenci taxonu *Gentianella praecox* subsp. *bohemica* a dalších vzácných druhů rostlin. Nastavený management je ale v kolizi s dalšími zájmy ochrany přírody (zejména ochrana fytofágních bezobratlých či ochrana plazů). Vzhledem k výše uvedenému je doporučeno nekosit celou plochu bezlesí najednou, ale buďto alespoň ve dvou časově posunutých fázích (minimálně o dva týdny) nebo optimálně mozaikovitě (ponechání menší části plochy – cca 5 – 10% (primárně ploch bez výskytu hořečků) – nepokosené – pokosena by byla buďto při druhé seči, popř. až příští jaro; nepokosené plochy je třeba průběžně střídat).

V případě, že by navržený způsob managementu negativně ovlivňoval populaci hořečku mnohotvarého českého, je v tomto ZCHÚ prioritou ochrana tohoto druhu.

3. Plán zásahů a opatření

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

Nejproblematictější se jeví sukcese na lokalitě. Ta by měla být v rámci managementu co možná nejsilněji zpomalována.

Minimalistická verze managementu:

Mikrolokalita *Gentianella praecox* subsp. *bohemica* (dílčí plocha č. 1) se doporučuje obhospodařovat pravidelným kosením a vyhrabáváním stařiny a mechového patra. Velmi vhodná by byla seč dvakrát ročně s odstraněním biomasy mimo plochu ZCHÚ. Seč je potřebné provádět ručně pomocí ručního křovinořezu či ručně vedenou sekačkou. První seč je vhodné časovat do období sklizení sena (tzn. začátek až 1. polovina června – podle aktuálního vývoje počasí a biomasy). Biomasu, bez větší přítomnosti případných expanzních druhů, lze na lokalitě usušit a následně odvézt mimo plochu přírodní památky nebo ji odvézt čerstvou. V každém případě je nutné posekanou biomasu řádně a bezezbytku shrabat. V případě výskytu expanzních druhů je vhodné odvézt biomasu ihned po posekání, aby se maximálně omezilo vypadání diaspor a namnožení nežádoucích druhů. Druhou seč je vhodné načasovat po vysemenění hořečků – tzn. konec října či začátek listopadu, s přihlédnutím k aktuálnímu stavu předmětu ochrany.

Nejlépe v časném v předjaří (tzn. do poloviny dubna) je nutné provést razantní vyhrabání stařiny a mechového patra za použití železných hrábí a tuto vyhrabanou biomasu je nutné z přírodní památky odvézt.

Další doporučované zásahy:

K seči je vhodné přidružit níže uvedená opatření. V průběhu vegetačního klidu listopad až březen je možné provádět disturbanční zásahy, zejména vyhrabávání stařiny a mechového patra s odstraněním vyhrabané hmoty mimo PP. Vhodným podpurným opatřením je vertikutace –

provádět v průběhu pozdního podzimu a zimy do března před začátkem klíčení hořečků. Vertikutace – „prořezání trávníku“ se provádí pomocí speciálního nástroje - vertikutační hrábě. Vertikutací vznikají volné plošky v drnu (gapy), které jsou pak vhodné pro uchytávání semenáčků hořečků i dalších konkurenčně slabých druhů.

Dílčí plocha č. 1: V rámci managementu by bylo vhodné se pokusit o radikální narušení drnu a obnažení malé části dílčí plochy č. 1. na čistý půdní substrát, či alespoň odstranění většiny biomasy z plošky a silné rozvolnění drnu. Stržení drnu by mohlo napomoci uplatnění semenné banky hořečků mnohotvarých českých (*Gentianella praecox* subsp. *bohemica*), případně i druhu *Gentianopsis ciliata*. Zásah je vhodné konzultovat s odborníky na problematiku hořečků a v případě jeho použití jej řádně monitorovat a dokumentovat, aby bylo možné vyhodnotit jeho účinnost. Do takto připraveného prostoru by bylo vhodné vysít semena taxonu *Gentianella praecox* subsp. *bohemica* získaná přímo na lokalitě.

V rámci managementu by mělo být cíleně udržováno mateřské bezlesí předmětu ochrany dílčí plochy č. 1. zejména potlačování trnky (*Prunus spinosa*) v západním cípu dílčí plochy 1.

Na dílčí ploše č. 2 je vhodné udržovat bezlesí a případně vyřezávat expandující keřové patro (trnky, hlohy) a následně zde uplatňovat obdobný management spočívající v mozaikovitém sečení (1 až 2 x ročně) teplomilných trávníků, tak aby byla zachována diverzita hmyzu. Plochy v okolí vápencových skalek se doporučuje nechat buďto bez zásahu, popř. optimálně pomocí občasných zásahů směřovat k cílovému stavu, kdy by se v jejich okolí vyskytovala mozaika soliterních keřů (pokryvnost plochy cca 20 %) jako úkrytů pro plazy a další obratlovce.

Na vhodných místech dílčí plochy č. 2 (především v jižní části dílčí plochy) by bylo zajímavé pokusit se o repatriaci *Gentianella praecox* subsp. *bohemica* do této dílčí plochy z mateřské populace, rostoucí na dílčí ploše č. 1. Toto by mělo být konzultováno s odborníky na rod *Gentianella* (např. RNDr. J. Brabec).

Dílčí plocha č. 3: na této dílčí ploše by měl být uplatňován management, který bude spočívat v potlačování expandující svídy krvavé. Svídu se 1 x ročně doporučuje kosit křovinořezem, tak aby bylo zabráněno její další expanzi do cenných teplomilných trávníků.

Dílčí plocha č. 4: Smrková monokultura, hustá výsadba smrku z 90. let 20. stol. V současnosti jsou smrky již velmi vzrostlé (jejich stáří je 15 let). Bylo by vhodné většinu smrků vyřezat, v případě jejich dalšího růstu (v řádu několika desítek let) hrozí zastínění mikrolokality s výskytem taxonu *Gentianella praecox* subsp. *bohemica* a dalších heliofilních druhů rostlin.

Dílčí plocha č. 5: Vhodné by bylo managementové opatření spočívající v likvidaci invazních či expanzivních druhů (*Urtica dioica*, *Carduus crispus*, *Cirsium arvense*, *Symphytum officinale*, *Erigeron annuus*, *Impatiens parviflora*) a dalších ruderalních či nitrofilních druhů rostlin.

V ochranném pásmu přírodní památky se nachází intenzivně obdělávané pole (orná půda). V tomto OP by mělo být omezeno silné používání hnojiv (především s obsahem dusíkatých látek). Optimální by bylo plochu v kontaktu s PP zatravnit (z místních zdrojů!) a vytvořit zde jakési nárazníkové pásmo. Cílový stav této plochy by optimálně mohl směřovat k občasně koseným trávníkům s roztroušeným výskytem křovin, popř. soliterních dřevin (vhodné prostředí pro celou řadu druhů živočichů – např. plazi, ptáci a další drobní obratlovci).

3.1.1 Rámcové zásady péče o území nebo zásady jeho jiného využívání

a) péče o lesy

I přes skutečnost, že se v ZCHÚ nacházejí lesní pozemky (konkrétně jde o 1,1814 ha), je les v ploše PP zcela nežádoucím biotopem. Doporučuje se převod pozemků na nelesní a postupné potlačování rozlohy lesa v ploše PP.

b) péče o nelesní pozemky

Rámcová směrnice péče o nelesní plochy

Dílčí plocha 1:

Typ managementu	ruční sečení
Vhodný interval	2 × za rok
Minimální interval	2 × za rok
Prac. nástroj / hosp. zvíře	ruční křovinořez / ručně vedená sekačka
Kalendář pro management	1 seč: začátek až 1. polovina června; druhá seč: na konci října/zač. listopadu
Upřesňující podmínky	1. a 2. seč přizpůsobit dle aktuálního stavu vegetace a počasí, posečenou biomasu shrabat a odstranit z plochy přírodní památky

Typ managementu	vertikutace
Vhodný interval	1 × za 2 roky
Minimální interval	1 × za 2 roky
Prac. nástroj / hosp. zvíře	vertikutační hrábě / ručně vedený vertikutátor
Kalendář pro management	do začátku popř. první poloviny dubna
Upřesňující podmínky	vertikulaci provádět na ploše s výskytem hořečků

Typ managementu	vyhrabání stařiny a mechového patra po seči
Vhodný interval	1 × za rok
Minimální interval	1 × za rok
Prac. nástroj / hosp. zvíře	železné hrábě
Kalendář pro management	začátek listopadu nebo provádět v předjaří (konec března/zač. dubna – před rozvojem vegetace)
Upřesňující podmínky	mikrolokalitu s výskytem hořečků řádně vyhrabat od stařiny a mechového patra

Dílčí plocha 2:

Typ managementu	ruční mozaikovitá seč
Vhodný interval	1 × za rok
Minimální interval	1 × za 2 roky
Prac. nástroj / hosp. zvíře	ruční křovinořez / ručně vedená sekačka
Kalendář pro management	polovina července (dle aktuálního stavu vegetace, popř. počasí); dosečení nepokosených pásů na konci října, popř. v následujícím roce
Upřesňující podmínky	kosení (mozaikovitá seč)

Dílčí plocha 3:

Typ managementu	redukce svídy krvavé
Vhodný interval	jednorázově
Minimální interval	1 × za rok
Prac. nástroj / hosp. zvíře	ruční křovinořez
Kalendář pro management	v období intenzivního růstu svídy (duben až červen)
Upřesňující podmínky	redukci zmlazující svídy provádět důsledně

Dílčí plocha 4:

Typ managementu	odstranění smrků zteplých
Vhodný interval	dle potřeby
Minimální interval	-
Prac. nástroj / hosp. zvíře	ručně
Kalendář pro management	-
Upřesňující podmínky	-

Odstraněním smrkové monokultury by mělo dojít ke zlepšení světelných podmínek na lokalitě a k udržení stávajícího nelesního charakteru ZCHÚ.

Dílčí plocha 5:

Typ managementu	ruční sečení
Vhodný interval	2 × za rok
Minimální interval	2 × za rok
Prac. nástroj / hosp. zvíře	ruční křovinořez
Kalendář pro management	2. polovina května – zač. června / 2. polovina srpna – zač. září
Upřesňující podmínky	redukce expanzivních a invazních ruderalních druhů rostlin

c) péče o rostliny

Na podporu populace předmětu ochrany *Gentianella praecox* subsp. *bohemica* je vhodné zařadit do managementových opatření vertikutaci (vetikutační hrábě či ručně vedený vertikutátor), při které dojde k narušení drnu a vzniknou tak narušené plošky, které budou vhodné ke klíčení výše uvedeného druhu i dalších konkurenčně slabých taxonů.

Zásadní pro udržení hořečku na lokalitě je zvolený management, který musí být důsledně prováděn, zejména na dílčí ploše č. 1, která hostí populaci hořečků.

Důležité je nepoužívat přírodních ani umělých hnojiv na lokalitě. Také nepoužívat pesticidů a herbicidů nebo jiných chemických látek s výjimkou možnosti použití herbicidu při vyřezání náletu lokálně na zatření kmínku (vodivá pletiva těsně pod borkou – obvod kmínku postačí).

Pravidelné kosení lokality s odstraňováním biomasy je důležité i pro udržení a prosperitu vzácných druhů, jako je vratička měsíční (*Botrychium lunaria*) či hořec brvitý (*Gentianopsis ciliata*).

Na ploše přírodní památky bylo zjištěno 20 taxonů nepůvodních druhů rostlin, které nijak zásadně neovlivňují kvalitu rostlinných společenstev (PAULIČ 2013). Bylo zde zaznamenáno 7 druhů invazních – taxony jsou v současné kulturní krajině již běžné – ovsík vyvýšený (*Arrhenatherum*

elatus), jitrocel větší (*Plantago major*), netýkavka malokvětá (*Impatiens parviflora*), netýkavka žláznatá (*Impatiens glandulifera*), turanka kanadská (*Conyza canadensis*), pcháč oset (*Cirsium arvense*) a pcháč obecný (*Cirsium vulgare*) a 13 druhů naturalizovaných – bodlák kadeřavý (*Carduus crispus*), hadinec obecný (*Echium vulgare*), hluchavka bílá (*Lamium album*), lnice květel (*Linaria vulgaris*), sveřep měkký pravý (*Bromus hordeaceus* subsp. *hordeaceus*), tollice dětelová (*Medicago lupulina*), škarďa dvouletá (*Crepis biennis*), rozrazil rolní (*Veronica arvensis*), turan roční pravý (*Erigeron annuus* subsp. *annuus*), vlaššovičnick větší (*Chelidonium majus*), vikev chlupatá (*Vicia hirsuta*), vikev setá (*Vicia sativa*) a vratič obecný (*Tanacetum vulgare*).

Invazní druhy rostou většinou při východním okraji přírodní památky podél cesty.

Invazní druhy jsou však přítomny v SSV cípu přírodní památky a to na dílčí ploše č. 5, kde roste několik desítek rostlin *Impatiens glandulifera*, *I. parviflora*, *Cirsium arvense* a *Conyza canadensis* společně s dalšími ruderalními druhy vegetace *Galio-Urticacea*. Proto je důležité tuto dílčí plochu pravidelně kosit, aby se zamezilo šíření expanzivních a invazních ruderalních druhů.

Anthriscus sylvestris – kerblík lesní – expanduje v západním cípu dílčí plochy č. 2. Pravidelným kosením této dílčí plochy by mělo dojít k jeho postupnému vymizení.

Arrhenatherum elatius – ovsík vyvýšený – je přítomný zejména na dílčí ploše č. 2. Pravidelným managementem (sečení) je pravděpodobné jeho postupná redukování.

d) péče o živočichy

Lokalita je stanovištěm (či potenciálním stanovištěm) celé řady ohrožených a zvláště chráněných druhů živočichů. Zejména někteří bezobratlí (blanokřídlý hmyz) jsou také, mimo jiné, významnými opylovači hořečků. Péči o lokalitu je proto třeba v rámci možností (prioritní je zde ochrana rostlinných předmětů ochrany) z pohledu živočichů optimalizovat. K tomu by měla přispět navržená úprava managementu (postupné kosení při první seči v ploše 1 – odstup cca 14 dnů; mozaikovitá seč plochy 2 a dalších částí lokality; ponechání roztroušených křovin kolem skalních výchozů).

e) zásady jiných způsobů využívání území

Zcela nevhodné je jakékoliv intenzivní hospodaření uvnitř PP, které není uvedeno v doporučeném managementu s výjimkou managementu, který bude doporučen znalcem problematiky hořečků a dohodnut s orgánem ochrany přírody a krajiny. Zejména není vhodné užívání jakýchkoli hnojiv, herbicidů, pesticidů či jiných chemikálií s výjimkou lokálního použití arboricidů (jako Roundup) na zátěry vyřezaných dřevin, aby nedocházelo k jejich opětovnému obrázení a zarůstání lokalit dřevinami.

V ploše přírodní památky je vyloučeno umístování mysliveckých políček, úježdíšť apod. Nežádoucí je i instalace posedů či dalších zařízení.

3.1.2 Podrobný výčet navrhovaných zásahů a činností v území

a) lesy

Smrková monokultura v JV části ZCHÚ by měla být zlikvidována a převedena na bezlesí (postupně přechod na management aplikovaný např. v ploše 2). Vysazování lesa v ploše PP je zcela nežádoucí. Blíže viz kap. 3.1. a 3.1.1

b) útvary neživé přírody

Na lokalitě se vyskytují drobné výchozy vápence ve formě skalek. Tyto vápencové skalky se doporučuje nechat bez zásahu a porosty v jejich okolí udržovat tak, aby zde vznikla mozaika drobných keřů a travinobylinných porostů (pokryvnost keřů do 20 % plochy).

c) nelesní pozemky

Péče o nelesní pozemky je dostatečně podrobně uvedena výše v kap. 3.1. a 3.1.1. Důležité je provádět výše uvedený management za účelem zachování (či obnovy) pestré druhové diverzity.

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

Ochranné pásmo přírodní památky má charakter kulturního obdělávaného pole (orná půda). OP se nachází na západním okraji přírodní památky. Z ochranného pásma pronikají do plochy ZCHÚ splachy z intenzivně obdělávaného pole – toto se projevuje např. expanzí kerblíku lesního při Z okraji ZCHÚ.

V OP by mělo být vyloučeno používání hnojiv, biocidů a dalších chemických látek. Optimální by bylo plochu OP v kontaktu s PP „zatrávnit“ (z místních zdrojů!) a vytvořit zde jakési nárazníkové pásmo. Cílový stav této plochy by optimálně mohl směřovat k občasné koseným travinobylinným porostům s roztroušeným výskytem křovin (do 20 % pokryvnosti), popř. soliterních dřevin (vhodné prostředí pro celou řadu druhů živočichů – např. plazi, ptáci a další drobní obratlovci).

3.3 Zaměření a vyznačení území v terénu

Území PP je zaměřeno a označeno v souladu se zákonem. Vzhledem k malé rozloze PP je stávající značení chráněného území dostačující. V úvahu přichází obnova značení v případě, že podobu platnosti plánu péče dojde k jeho poničení (v případě umístění značek se státním znakem).

3.4 Návrhy potřebných administrativně-správních opatření v území

Změna typu pozemků v PP z lesní půdy na některý z typů umožňujících zachování a údržbu bezlesí (např. trvalý travní porost).

3.5 Návrhy na regulaci rekreačního a sportovního využívání území veřejností

Regulace rekreace a sportu není v ZCHÚ potřebná. Podél východního okraje lokality běží červeně značená turistická stezka z Horažďovic do Střelských Hoštic. Turistická návštěvnost lokality není nikterak silná.

3.6 Návrhy na vzdělávací využití území

K přispění k poznání lokality je navržen informační panel umístěný na okraji ZCHÚ u turistické cesty.

3.7 Návrhy na průzkum či výzkum a monitoring předmětu ochrany území

Vzhledem k zařazení lokality do pravidelného monitoringu populací hořečků (RNDr. J. Brabec a kolektiv), je tato lokalita dostatečně monitorována. Je důležité, aby tento monitoring pokračoval i nadále. Vzhledem k aplikaci soustavného managementu se dá předpokládat vývoj vegetace a byl by tudíž vhodný inventarizační botanický průzkum na konci období plánu péče, aby bylo možné zachytit změny. Z podobných důvodů by byl vhodný entomologický průzkum na konci období plánu péče.

Z důvodu možného rozšíření některých invazních či agresivních expanzních druhů je vhodné provádět monitoring invazních a expanzních druhů rostlin s doporučením pro následný management.

V případě použití razantního stržení drnu pro snížení konkurence a pro lepší prosazení hořečků a dalších konkurenčně slabých druhů by bylo potřebné na stržené ploše založit pravidelný odečet druhové pestrosti a abundance rostlin, které se zde budou uchytávat. Design stržení drnu a monitoringu je nutné konzultovat se specialistou na problematiku hořečků (např. RNDr. J. Brabcem).

4. Závěrečné údaje

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

Druh zásahu (práce) a odhad množství (např. plochy)	Orientační náklady za rok (Kč)	Orientační náklady za období platnosti plánu péče (Kč)
Jednorázové a časově omezené zásahy		
Informační panel	10.000,-	10.000,-
Obnovení značení PP	2.500,-	2.500,-
IP botanický (zpracovaný ke konci období plánu péče)	15.000,-	15.000,-
IP entomologický (zpracovaný ke konci období plánu péče)	15.000,-	15.000,-
Monitoring invazních druhů rostlin 1 x za 3 roky	5.000,-	15.000,-
Jednorázové a časově omezené zásahy celkem (Kč)	47.500,-	57.500,-
Opakované zásahy		
Kosení se shrabáním a likvidací biomasy mimo PP	27.000,-	270.000,-
Vertikutace vertikutačními hráběmi nebo ručně vedeným vertikutátorem 1 x za 2 roky (dílčí plocha č.1)	5.000,-	25.000,-
Razantní vyhrabání stařiny a mechového patra po seči na dílčí ploše č. 1	5.000,-	50.000,-
Vyřezání a redukce svídy krvavé a odvoz biomasy mimo PP (dílčí plocha č. 5)	3.000,-	30.000,-
Opakované zásahy celkem (Kč)	40.000,-	375.000,-
Náklady celkem (Kč)		432.500,-

Jednotlivé úkony byly naceněny dle Ceníku AOPK 2013, u některých položek byl do kalkulace započítán reálný náklad na provedení úkonu.

Seč křovinořezem nebo ručně vedenou sekačkou 8 000 Kč/ha
Shrabání posečené hmoty ručně 5 000 Kč/ha
Odnos a likvidace posečené hmoty 5 000 Kč/ha
Zvýšení o 50% za svažitosť terénu a maloplošnosť lokality
Celý proces bude prováděn 2 x ročně v dílčích plochách č. 1 a č. 5.

Vertikutace ručním nebo ručně vedeným vertikátorem – z důvodu absence položky vertikutace v ceníku byla použita orientačně cena za seč křovinořezem nebo ručně vedenou sekačkou, která byla z důvodu silné náročnosti úkonu zvýšena na 15 000 Kč/ha
Shrabání posečené hmoty ručně 5 000 Kč/ha
Odnos a likvidace posečené hmoty 5 000 Kč/ha

Razantní vyhrabání stařiny a mechového patra po seči (dílčí plocha č. 1).
Shrabání posečené hmoty ručně 5 000 Kč/ha
Odnos a likvidace posečené hmoty 5 000 Kč/ha
Příplatek za ztížené podmínky a maloplošnosť 50%

Inventarizační botanický průzkum a Inventarizační entomologický průzkum jsou naceněny dle reálné náročnosti. Oba po 15 000Kč.

4.2 Použité podklady a zdroje informací

- BRABEC J. (2010): Záchraný program hořečku mnohotvarého českého (*Gentianealla praecox* subsp. *bohemica*) v České republice. MŽP ČR Praha.
- BRABEC J. (2012): Monitoring hořečku mnohotvarého českého (*Gentianella praecox* subsp. *bohemica*) v ČR – sezóna 2012 – Ms., AOPK ČR Praha.
- BRABEC J. (2013): Monitoring hořečku mnohotvarého českého (*Gentianella praecox* subsp. *bohemica*) v ČR – sezóna 2013 – Ms., AOPK ČR Praha.
- EHRENDORFER F. & HAMANN U. (1965): Vorschläge zu einer floristischen Kartierung von Mitteleuropa. – Ber. Deutsch. Bot. Ges., 78: 35–50
- FARKAČ J., KRÁL D. & ŠKORPÍK M. [eds] (2005): Červený seznam ohrožených druhů České republiky Bezobratlí. List of threatened species in the Czech Republic. Invertebrates. – Agentura ochrany přírody a krajiny ČR. Praha. 760 pp.
- HÁKOVÁ A., KLAUDISOVÁ A. & SÁDLO J. [eds.] (2004): Zásady péče o nelesní biotopy v rámci soustavy Natura 2000. PLANETA XII, 3/2004 – druhá část. – Ministerstvo životního prostředí, Praha.
- CHÁB J., STRÁNÍK Z. et ELIÁŠ M. [eds] (2007): Geologická mapa České republiky 1:500000, Praha.
- CHÁN V. [ed.] (1999): Komentovaný červený seznam květeny jižní části Čech. – Příroda, Praha, 16: 1–284.
- CHYTRÝ M. [ed.] (2007): Vegetace České republiky. 1. Travinná a keříčková vegetace. – Academia, Praha, 526 p.
- CHYTRÝ M., KUČERA T. & KOČÍ M. (2001): Katalog biotopů ČR. – ed. AOPK ČR, Praha, 304 p.
- CHYTRÝ M., PYŠEK P., TICHÝ L., KNOLLOVÁ I. et DANIHELKA J. (2005): Invasions by alien plants in the Czech Republic: a quantitative assessment across habitats. – Preslia, 77(4): 339–354.
- FISCHER D. & KEROUŠ K. (2013). Orientační vertebratologický průzkum pro účely zpracování plánu péče o PP Kozlovská stráň. Neublikováno. Depon. in NaturaServis s.r.o.
- KUBÁT K., HROUDA L., CHRTEK J. jun., KAPLAN Z., KIRSCHNER J. & ŠTĚPÁNEK J. [eds] (2002): Klíč ke květeně České republiky, Academia, Praha. 928 p.
- MORAVEC J. et al. (1995): Rostlinná společenstva České republiky a jejich ohrožení. – Severočes. přírodou, příloha, Litoměřice, 206 p.
- NEUHÄUSLOVÁ Z. et al. (1998): Mapa potenciální přirozené vegetace České republiky. – Academia, Praha.

PAPOUŠEK Z. (2013): Orientační entomologický průzkum pro účely zpracování plánu péče o PP Kozlovská stráň. Neublikováno. Depon. in NaturaServis s.r.o.

PAULIČ R. (2013): EVL Kozlovská stráň – botanický inventarizační průzkum. Neublikováno. – Depon. in NaturaServis, s.r.o.

PROCHÁZKA F. [ed.] (2001): Černý a červený seznam cévnatých rostlin České republiky (stav v roce 2000). – Příroda, Praha, 18: 1–166.

SKALICKÝ V. (1988): Regionálně fytogeografické členění. – HEJNÝ S. & SLAVÍK B. [eds], Květena ČSR 1, 103–121, Academia, Praha.

Vyhláška č. 395/1992 Sb., kterou se provádějí některá ustanovení zákona České národní rady č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny.

Zákon č. 114/1992 Sb. o ochraně přírody a krajiny, ve znění pozdějších předpisů

<http://www.nature.cz>

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

4.3 Seznam používaných zkratek

AOPK ČR	– Agentura ochrany přírody a krajiny České republiky
IUCN	– International Union for Conservation of Nature
PP	– Přírodní památka
OP	– ochranné pásmo
EVL	– Evropsky významná lokalita
ZCHÚ	– zvláště chráněné území
§	– druh zvláště chráněné dle vyhlášky MŽP ČR č. 395/1992 Sb.

5. Obsah

1. Základní údaje o zvláště chráněném území	1
1.1 Základní identifikační údaje	1
1.2 Údaje o lokalizaci území	1
1.3 Vymezení území podle současného stavu katastru nemovitostí.....	3
1.4 Výměra území a jeho ochranného pásma.....	5
1.5 Překryv území s jinými chráněnými územími nebo významnými jevy ÚAP Jihočeského kraje.....	5
1.6 Kategorie IUCN	9
1.7 Předmět ochrany ZCHÚ.....	9
1.8 Předmět ochrany EVL anebo PO, s kterými je ZCHÚ v překryvu	11
1.9 Cíl ochrany	11
2. Rozbor stavu zvláště chráněného území s ohledem na předmět ochrany	11
2.1 Stručný popis území a charakteristika jeho přírodních poměrů	11
2.2 Historie využívání území a zásadní pozitivní i negativní vlivy lidské činnosti v minulosti, současnosti a blízké budoucnosti.....	14
2.3 Související plánovací dokumenty, správní rozhodnutí a právní předpisy	16
2.4 Současný stav zvláště chráněného území a přehled dílčích ploch (příloha M3-ch).....	16
2.5 Zhodnocení výsledků předchozí péče a dosavadních ochranných zásahů do území a závěry pro další postup	18
2.6 Stanovení prioritních zájmů ochrany území v případě jejich možné kolize.....	19
3. Plán zásahů a opatření.....	19
3.1 Výčet, popis a lokalizace navrhovaných zásahů a opatření v ZCHÚ.....	19
3.2 Zásady hospodářského nebo jiného využívání ochranného pásma včetně návrhu zásahů a přehledu činností	24
3.3 Zaměření a vyznačení území v terénu.....	24
3.4 Návrhy potřebných administrativně-správních opatření v území.....	24
3.5 Návrhy na regulaci rekreačního a sportovního využívání území veřejností	24
3.6 Návrhy na vzdělávací využití území	24
3.7 Návrhy na průzkum či výzkum a monitoring předmětu ochrany území	25
4. Závěrečné údaje	25
4.1 Předpokládané orientační náklady hrazené orgánem ochrany přírody podle jednotlivých zásahů (druhů prací)	25
4.2 Použité podklady a zdroje informací.....	27
4.3 Seznam používaných zkratk	28
5. Obsah	29
6. Přílohy.....	30

6. Přílohy

Přílohy tištěné

Tabulky: Příloha T1 - **Popis dílčích ploch a objektů na nelesních pozemcích a výčet plánovaných zásahů v nich**

Mapy: M1-a: **Orientační mapa s vyznačením území – širší okolí**
M2: **Katastrální mapa se zákresem ZCHÚ a jeho ochranného pásma**
M3-ch: **Mapa dílčích ploch**

Přílohy na DVD/CD

Tabulky: Příloha T1 - **Popis dílčích ploch a objektů na nelesních pozemcích a výčet plánovaných zásahů v nich**

Mapy: M1-a: **Orientační mapa s vyznačením území – širší okolí**
M1-b: **Orientační mapa s vyznačením území – bezprostřední okolí**
M1-c: **Orientační mapa s vyznačením území – II. vojenské mapování**
M1-d: **Orientační mapa s vyznačením území – III. vojenské mapování**
M1-e: **Orientační mapa s vyznačením území – Historická ortofotomapa**
M1-f: **Orientační mapa s vyznačením území – Územně správní členění**
M2: **Katastrální mapa se zákresem ZCHÚ a jeho ochranného pásma**
M3-a-1: **Ochrana přírody a krajiny**
M3-a-2: **Natura 2000**
M3-b: **Ochrana památek**
M3-c: **Ochrana podzemních a povrchových vodních zdrojů**
M3-d: **Zásobování vodou a vypouštění odpadních vod**
M3-e: **Ochrana nerostných surovin a ochrana před nepříznivými geologickými vlivy**
M3-f: **Znečištění životního prostředí**
M3-g: **Zemědělské hospodaření – evidence zemědělské půdy LPIS**
M3-h: **Lesnické hospodaření – lesní půda**
M3-ch: **Mapa dílčích ploch**

Tabulka T1: Popis dílčích ploch a objektů na nelesních pozemcích a výčet plánovaných zásahů v nich

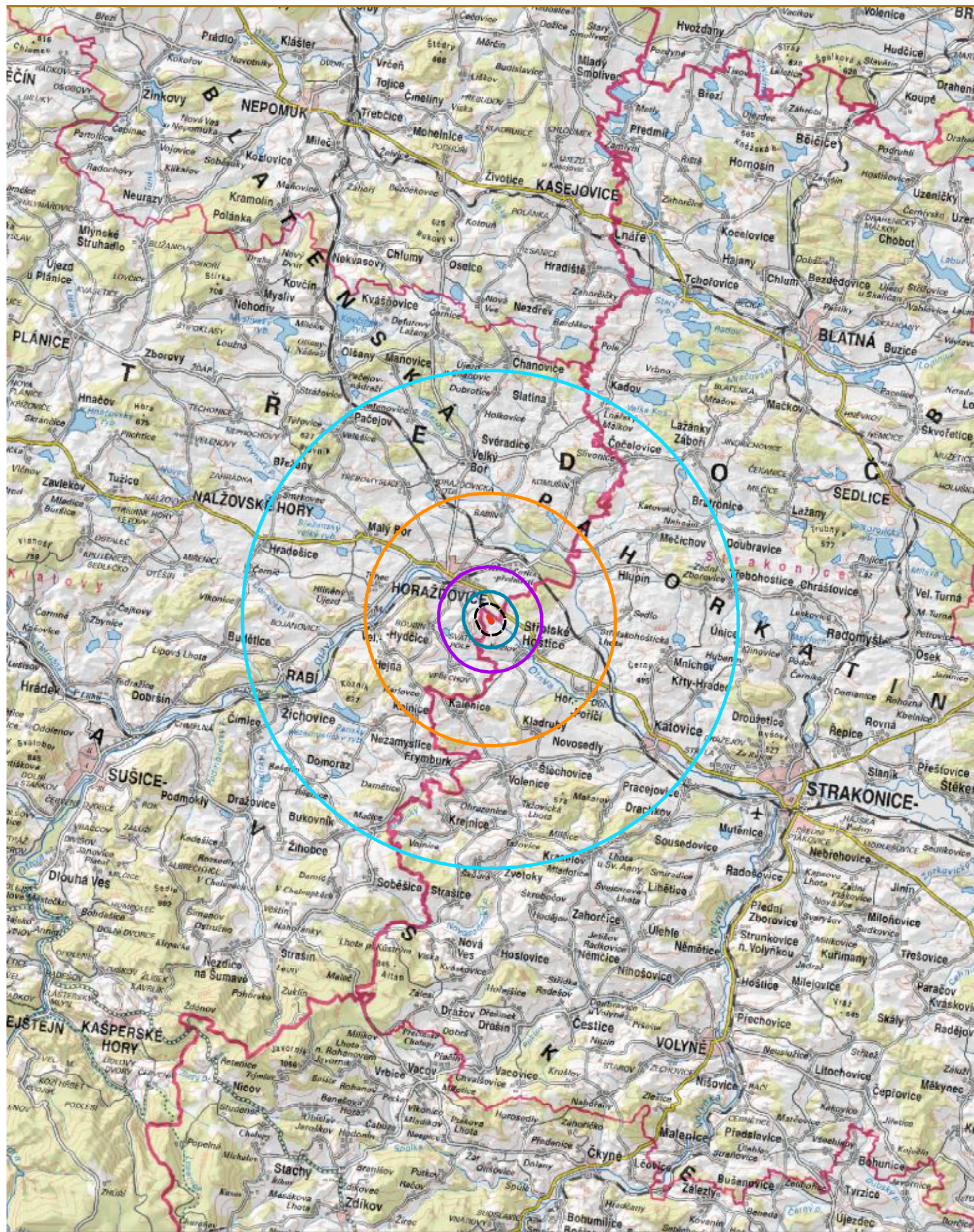
Dílčí plocha	název	Výměra (ha)	stručný popis charakteru plochy nebo objektu a dlouhodobý cíl péče	doporučený zásah	naléhavost	termín provedení	interval provádění
1	Trávníky s výskytem hořečku mnohotvarého českého	0,15	Teplomilné širokolisté suché trávníky sv. <i>Bromion erecti</i> (asociace <i>Carlino acaulis-Brometum erecti</i>). Z trav zde dominuje válečka prapořitá (<i>Brachypodium pinatum</i>) a lipnice luční (<i>Poa pratensis</i>), roztroušený je ovsík pýřitý (<i>Avenula pubescens</i>). Vtroušeně se vyskytují další druhy typické pro širokolisté suché trávníky jako smělek jehlancovitý (<i>Koeleria pyramidata</i>), ostřice jarní (<i>Carex caryophyllea</i>), bojínek tuhý (<i>Phleum phleoides</i>) a další. V této dílčí ploše se vyskytuje hořeček časný český (<i>Gentianella praecox</i> subsp. <i>bohemica</i>) a další vzácné druhy rostlin (<i>Botrychium lunaria</i> , <i>Gentianopsis ciliata</i>).	<p>Ruční sečení plochy, seč přizpůsobit dle aktuálního stavu vegetace a počasí, posečenou biomasu shrabat a odstranit z plochy přírodní památky</p> <p>Provádění vertikutace na ploše s výskytem hořečků</p> <p>Vyhrabání stařiny a mechového patra po seči železnými hráběmi</p>	1 2 1	<p>(1 seč: začátek až 1. polovina června; druhá seč: na konci října/zač. listopadu)</p> <p>do začátku dubna popř. první poloviny dubna</p> <p>začátek listopadu nebo provádět v předjaří (konec března / zač. dubna)</p>	<p>2 × za rok</p> <p>1 × za 2 roky</p> <p>1 × za rok</p>
2	Širokolisté suché trávníky	0,65	Porosty širokolistých suchých trávníků (T3.4) sv. <i>Bromion erecti</i> Jde o plošně nejrozsáhlejší biotop. Jedná se o druhově velmi pestré společenstvo, ve kterém roste většina zvláště chráněných a ohrožených druhů rostlin. Na části dílčí plochy vyvinuty mezofilní a suché křoviny nelesního prostředí (K3), kde roste trnka obecná (<i>Prunus spinosa</i>), řídce jsou vtroušeny hlohy (<i>Crataegus</i> sp. div.) a růže (<i>Rosa</i> sp. div.). Na vápencových skalkách je vyvinuta štrbinová vegetace vápňitých skal (S1.1) a v okolí skalek bazifilní vegetace efemér a sukulentů (T6.2) s výskytem vzácné tolice nejmenší (<i>Medicago minima</i>). Do těchto biotopů se šíří ovsík vyvýšený (<i>Arrhenatherum</i>	<p>Ruční kosení – mozaikovitá seč s ponecháním několika pruhů nepokosených.</p>	1	<p>polovina července, dosečení nepokosených pásů na konci října nebo v dalším roce</p>	<p>1 × za rok</p>

Dílčí plocha	název	Výměra (ha)	stručný popis charakteru plochy nebo objektu a dlouhodobý cíl péče	doporučený zásah	naléhavost	termín provedení	interval provádění
			<i>elatus</i>), splachy z polí proniká do biotopu T3.4 kerblík lesní (<i>Anthriscus sylvestris</i>).				
3	Zmlazující svída krvavá	0,12	Východní úpatí přírodní památky, travnatá část stráně na svahu. Výskyt svídy krvavé (<i>Cornus sanguinea</i>), která je zde kosena, ale neustále zmlazuje a bez takto prováděného zásahu (její redukce) je možné očekávat její šíření i do okolních ploch.	Redukce svídy krvavé křovinořezem	1	duben až červen (v období intenzivního růstu svídy)	1 × za rok
4	Výsadba smrků	0,2	Druhotné porosty jehličnatých dřevin (hustý stejnověký porost smrku ztepilého). Výsadba smrku z 90. let minulého století.	Po dohodě s vlastníky odstranění smrků z dílčí plochy a následné zahájení managementu vedoucího k udržení bezlesí.	2 – 3	-	jednorázově
5	Polopřirozená nitrofilní vegetace	0,1	Podél cesty v severní části území je vyvinuta ruderální až polopřirozená nitrofilní vegetace třídy <i>Galio-Urticetea</i> . Výskyt <i>Urtica dioica</i> , <i>Carduus crispus</i> , <i>Cirsium arvense</i> , <i>Symphytum officinale</i> , <i>Erigeron annuus</i> , <i>Impatiens parviflora</i> a dalších ruderálních či nitrofilních druhů rostlin.	Ruční sečení.	2	1 seč: druhá polovina května až zač. června; druhá seč: druhá polovina srpna – zač. září	2 × za rok

naléhavost - stupně naléhavosti jednotlivých zásahů se uvádí podle následujícího členění:

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

Priloha M1-a: Orientační mapa s vyznačením území (sírší okolí)



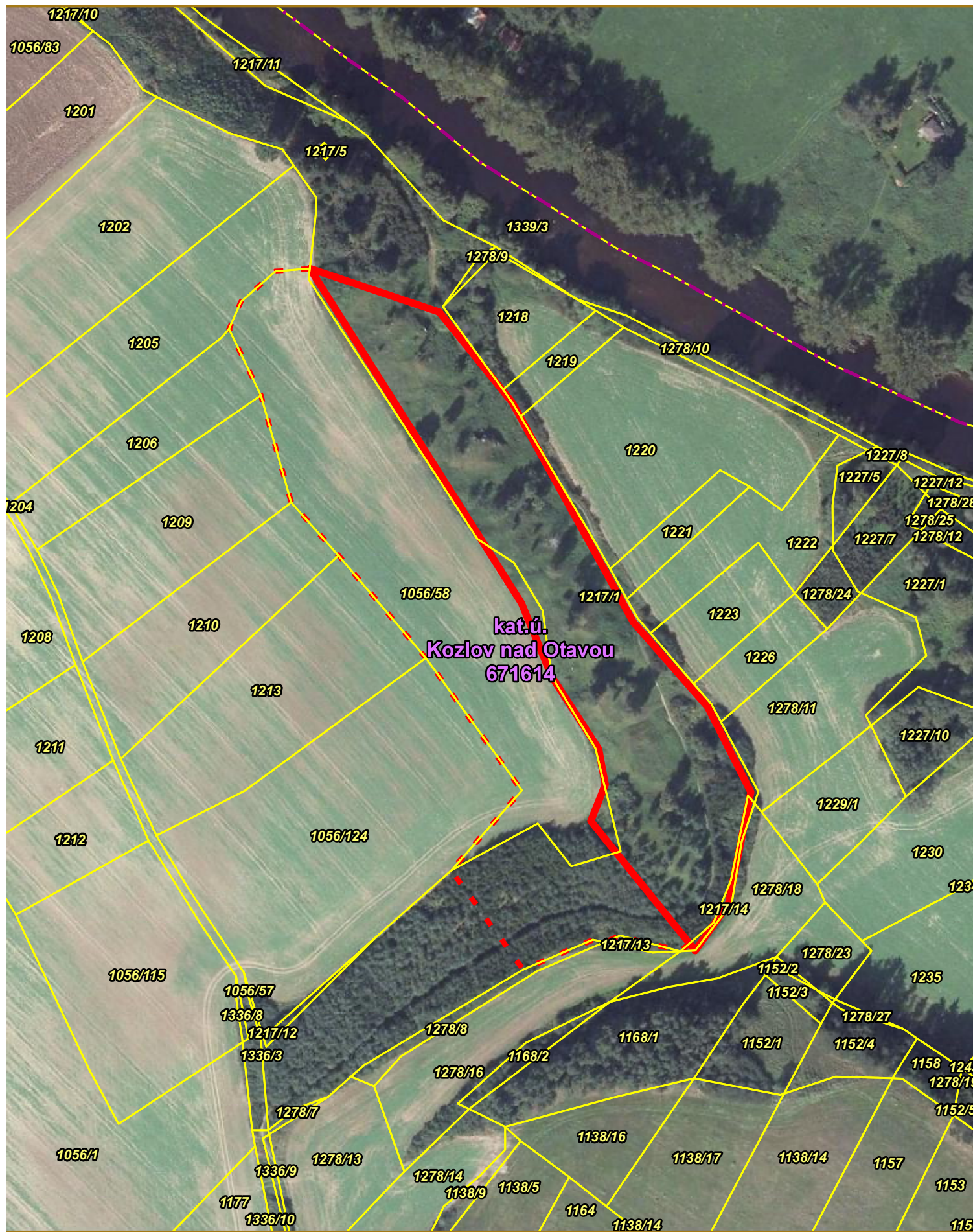
Vzdálenost od hranice lokality:

——— řešené území
 ----- 500 m
 ——— 1 km
 ——— 2 km
 ——— 5 km
 ——— 10 km



5 km

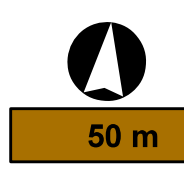
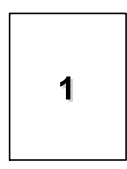
Priloha M2: Katastrální mapa se zakresem ZCHU



Řešené území

- PR; PP
- OP
- SO (§39)
- ZO (§45c)

- hranice katastru
- parcely DKM
- parcely KM-D
- parcelv ÚKM



Mapa M3-eh: Mapa dílčích ploch

