



OPERAČNÍ PROGRAM
ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ



EVROPSKÁ UNIE
Evropský fond pro regionální rozvoj

Pro vodu,
vzduch a přírodu

Implementace a péče o území soustavy Natura 2000 v Jihočeském kraji 2009 – 2013

Projekt č. CZ.1.02/6.1.00/08.03027



PLÁN PÉČE O EVL/ZCHÚ OPOLENEC

Dílčí plnění, část **1.1 – zpracování plánu péče o navrženou EVL na základě zpracovaných podkladů, 1. aktualizace**, dle smlouvy o dílo uzavřené mezi Sdružením Jižní Čechy NATURA 2000 a Jihočeským krajem dne 15. 12. 2010. Rozsah prací vychází ze schválených metodik a upřesněných závěrů kontrolních dnů a výrobních výborů, které byly odsouhlaseny zástupci zhotovitele, odběratele, TDI i projektového manažera a z připomínek odběratele sdělených v průběhu prohlídky předmětu díla.

Zpracoval: NaturaServis, s.r.o., Ing. Jiří Wimmer

V Litvínově: 2014

.....
za zhotovitele
Ing. Jan Sixta, CSc.

Zhotovitel:

Sdružení Jižní Čechy NATURA 2000

Členové sdružení:

ARTECH, spol. s r. o., HRDLIČKA, spol. s r. o., NaturaServis, s.r.o.

PLÁN PÉČE O ZCHÚ

„PŘÍRODNÍ REZERVACE OPOLENEC“

NA OBDOBÍ 1. 1. 2014 – 31. 12. 2024

1. Základní údaje o zvláště chráněném území

1.1 Základní identifikační údaje

evidenční číslo:	938
kategorie ochrany:	přírodní rezervace
název území:	Opolenec
druh právního předpisu, kterým bylo území vyhlášeno:	nařízení kraje
orgán, který předpis vydal:	Jihočeský kraj
číslo předpisu:	29/2011
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>
Prachatice	384 555	38,46

obec s rozšířenou působností (ORP):

<i>ORP</i>	<i>překryv [m²]</i>	<i>překryv [ha]</i>
Vimperk	384 555	38,46

obec s pověřeným obecním úřadem (POU):

<i>POU</i>	<i>překryv [m²]</i>	<i>překryv [ha]</i>
Vimperk	384 555	38,46

obec:

<i>obec</i>	<i>překryv [m²]</i>	<i>překryv [ha]</i>
Svatá Maří	22 882	2,29
Vimperk	361 673	36,17
CELKEM	384 555	38,46

katastrální území:

<i>katastrální území</i>	<i>překryv [m²]</i>	<i>překryv [ha]</i>
Bořanovice u Vimperka	154 800	15,48
Smrčná u Čkyně	22 882	2,29
Výškovice u Vimperka	206 872	20,69
<i>celkem</i>	384 555	38,46

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]
Opolenec	OP	NE	vyhlášené	18,45
Opolenec	PR	ANO		20,01
			CELKEM	38,46

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 Stablního 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 bežešvého 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 bežešvého 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.

<i>původ</i>	<i>počet parcel nebo částí</i>	<i>plocha v m²</i>	<i>podíl</i>
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 neurčitelná, 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: 608602 Bořanovice u Vimperka

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)
100	UKM	lesní pozemek		0	34 914	34 165
368	UKM	ostatní plocha	neplodná půda	800	1 230	483
370	UKM	trvalý travní porost		800	4 161	4 036
371/1	UKM	ostatní plocha	neplodná půda	0	1 512	253
386	UKM	lesní pozemek		0	10 063	8 861
389/1	UKM	ostatní plocha	neplodná půda	791	1 350	1 132
389/2	UKM	ostatní plocha	neplodná půda	791	391	380
393	UKM	trvalý travní porost		0	20 390	5 941
394	UKM	ostatní plocha	neplodná půda	0	1 130	717
420	UKM	ostatní plocha	neplodná půda	434	2 938	3 351
421	UKM	ostatní plocha	neplodná půda	434	1 277	1 014
423	UKM	ostatní plocha	neplodná půda	0	2 179	876
424	UKM	lesní pozemek		791	1 899	1 677
72/2	UKM	lesní pozemek		1892	3 503	3 476
74/2	UKM	ostatní plocha	neplodná půda	1892	245	234
76/1	UKM	orná půda		10001	2 040	2 107
76/2	UKM	trvalý travní porost		10001	4 618	4 555
77/1	UKM	lesní pozemek		16	740	780
77/2	UKM	trvalý travní porost		10001	424	385
77/3	UKM	ostatní plocha	neplodná půda	10001	417	532
771/2	UKM	ostatní plocha	ostatní komunikace	10001	665	651
771/4	UKM	ostatní plocha	ostatní komunikace	10002	6 334	764
772/2	UKM	ostatní plocha	ostatní komunikace	60001	7 609	1 189
81	UKM	ostatní plocha	neplodná půda	1828	1 690	1 677
94	UKM	lesní pozemek		787	996	751
98	UKM	ostatní plocha	neplodná půda	409	514	494
99	UKM	ostatní plocha	neplodná půda	409	3 057	3 081
CELKEM						83 559

Katastrální území: 763900 Smrčná u Čkyně

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)
349	KM-D	lesní pozemek		228	5 705	5 362
CELKEM						5 362

Katastrální území: 782149 Výškovice u Vimperka

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)
388	DKM	lesní pozemek		16	22 532	21 450
389/3	DKM	ostatní plocha	neplodná půda	60001	634	632
390/4	DKM	ostatní plocha	neplodná půda	60001	3 565	3 433
394/1	DKM	ostatní plocha	neplodná půda	688	5 895	4 938
395/2	DKM	lesní pozemek		16	2 591	2 486
395/3	DKM	lesní pozemek		16	5 581	4
395/3	DKM	lesní pozemek		16	5 581	5 566
395/4	DKM	lesní pozemek		16	698	660
395/5	DKM	lesní pozemek		16	11 325	10 936
395/6	DKM	lesní pozemek		10001	41 025	25 196
395/7	DKM	lesní pozemek		1924	39 132	12 875
397	DKM	ostatní plocha	neplodná půda	688	935	3
401/1	DKM	lesní pozemek		10001	21 562	21 381
401/2	DKM	lesní pozemek		16	1 024	596
810/2	DKM	ostatní plocha	ostatní komunikace	60001	1 517	653
827	DKM	ostatní plocha	dráha	348	33 708	167
CELKEM						110 977

Ochranné pásmo:**Katastrální území: 608602 Bořanovice u Vimperka**

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)
100	UKM	lesní pozemek		0	34 914	1 068
101	UKM	trvalý travní porost		0	9 513	4 209
105	UKM	ostatní plocha	neplodná půda	0	2 586	789
106	UKM	ostatní plocha	neplodná půda	0	1 892	146
108	UKM	trvalý travní porost		800	3 068	221
127	UKM	lesní pozemek		0	109 535	13 005
359	UKM	ostatní plocha	neplodná půda	440	94	16
368	UKM	ostatní plocha	neplodná půda	800	1 230	785
370	UKM	trvalý travní porost		800	4 161	69
371/1	UKM	ostatní plocha	neplodná půda	0	1 512	1 020
375/1	UKM	trvalý travní porost		0	2 562	2 077
375/2	UKM	ostatní plocha	neplodná půda	409	639	170
379	UKM	ostatní plocha	neplodná půda	0	1 733	1 077
380/1	UKM	ostatní plocha	neplodná půda	0	1 658	724
381	UKM	lesní pozemek		789	2 046	359
383	UKM	ostatní plocha	neplodná půda	787	928	561

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)
384	UKM	ostatní plocha	neplodná půda	787	669	221
386	UKM	lesní pozemek		0	10 063	360
389/1	UKM	ostatní plocha	neplodná půda	791	1 350	263
390	UKM	ostatní plocha	neplodná půda	0	334	317
393	UKM	trvalý travní porost		0	20 390	7 034
394	UKM	ostatní plocha	neplodná půda	0	1 130	676
412/1	UKM	orná půda		0	61 233	13 243
423	UKM	ostatní plocha	neplodná půda	0	2 179	548
424	UKM	lesní pozemek		791	1 899	215
428	UKM	ostatní plocha	neplodná půda	789	129	110
429	UKM	lesní pozemek		789	1 611	915
430	UKM	orná půda		0	45 810	2 031
72/1	UKM	trvalý travní porost		0	22 975	7 431
72/2	UKM	lesní pozemek		1892	3 503	107
72/3	UKM	ostatní plocha	neplodná půda	0	413	464
72/4	UKM	trvalý travní porost		1892	2 705	2 724
73	UKM	ostatní plocha	neplodná půda	1828	324	48
74/2	UKM	ostatní plocha	neplodná půda	1892	245	16
76/1	UKM	orná půda		10001	2 040	6
76/2	UKM	trvalý travní porost		10001	4 618	160
77/2	UKM	trvalý travní porost		10001	424	75
77/3	UKM	ostatní plocha	neplodná půda	10001	417	38
771/2	UKM	ostatní plocha	ostatní komunikace	10001	665	6
771/4	UKM	ostatní plocha	ostatní komunikace	10002	6 334	815
772/2	UKM	ostatní plocha	ostatní komunikace	60001	7 609	513
792	UKM	ostatní plocha	dráha	348	2 000	545
8/1	UKM	lesní pozemek		789	1 482	1 218
8/2	UKM	lesní pozemek		0	2 252	322
9/2	UKM	ostatní plocha	neplodná půda	0	612	728
9/3	UKM	lesní pozemek		789	16 581	3 237
91	UKM	ostatní plocha	neplodná půda	0	496	100
92	UKM	ostatní plocha	neplodná půda	787	147	141
94	UKM	lesní pozemek		787	996	288
98	UKM	ostatní plocha	neplodná půda	409	514	< 1
99	UKM	ostatní plocha	neplodná půda	409	3 057	6
CELKEM						71 217

Katastrální území: 763900 Smrčná u Čkyně

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)
336/3	KM-D	orná půda		10001	872	29
339	KM-D	lesní pozemek		7	329	14
340	KM-D	lesní pozemek		7	507	118
341	KM-D	ostatní plocha	neplodná půda	65	169	75
342	KM-D	ostatní plocha	neplodná půda	65	158	147
343	KM-D	orná půda		65	2 788	833
344	KM-D	trvalý travní porost		238	2 543	990
347	KM-D	orná půda		228	10 247	1 057
348	KM-D	ostatní plocha	neplodná půda	228	2 080	1 494
349	KM-D	lesní pozemek		228	5 705	337
350	KM-D	lesní pozemek		53	2 262	1 376
351	KM-D	orná půda		53	8 878	265
354	KM-D	lesní pozemek		228	33 996	9 872
537/2	KM-D	ostatní plocha	ostatní komunikace	10001	561	557
CELKEM						17 163

Katastrální území: 782149 Výškovice u Vimperka

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)
378/1	DKM	trvalý travní porost		688	23 005	324
382/3	DKM	ostatní plocha	neplodná půda	688	1 159	924
387/1	DKM	trvalý travní porost		688	3 474	3 358
388	DKM	lesní pozemek		16	22 532	99
388	DKM	lesní pozemek		16	22 532	1
388	DKM	lesní pozemek		16	22 532	1 170
389/2	DKM	ostatní plocha	neplodná půda	688	36	18
389/3	DKM	ostatní plocha	neplodná půda	60001	634	< 1
390/2	DKM	orná půda		688	897	975
390/4	DKM	ostatní plocha	neplodná půda	60001	3 565	101
391/1	DKM	trvalý travní porost		688	2 615	853
393	DKM	zahrada		688	2 072	1 976
394/1	DKM	ostatní plocha	neplodná půda	688	5 895	785
394/2	DKM	zahrada		688	926	907
394/3	DKM	ostatní plocha	manipulační plocha	688	302	116
395/3	DKM	lesní pozemek		16	5 581	2
395/3	DKM	lesní pozemek		16	5 581	9
395/4	DKM	lesní pozemek		16	698	9
395/5	DKM	lesní pozemek		16	11 325	470
395/6	DKM	lesní pozemek		10001	41 025	7

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)
395/6	DKM	lesní pozemek		10001	41 025	12 728
395/7	DKM	lesní pozemek		1924	39 132	11 971
396	DKM	orná půda		688	2 248	2 240
397	DKM	ostatní plocha	neplodná půda	688	935	955
397	DKM	ostatní plocha	neplodná půda	688	935	3
397	DKM	ostatní plocha	neplodná půda	688	935	55
397	DKM	ostatní plocha	neplodná půda	688	935	3
398	DKM	trvalý travní porost		688	40 442	17 797
400	DKM	vodní plocha	koryto vodního toku přirozené nebo upravené	10001	1 353	968
401/1	DKM	lesní pozemek		10001	21 562	144
401/2	DKM	lesní pozemek		16	1 024	468
402/3	DKM	ostatní plocha	manipulační plocha	1966	2 072	96
402/4	DKM	ostatní plocha	ostatní komunikace	10001	356	16
402/5	DKM	zahrada		1952	1 223	127
402/6	DKM	ostatní plocha	neplodná půda	10001	147	145
403/1	DKM	ostatní plocha	manipulační plocha	10001	1 439	1 396
403/10	DKM	ostatní plocha	manipulační plocha	1966	398	417
403/11	DKM	ostatní plocha	manipulační plocha	10001	497	494
403/3	DKM	ostatní plocha	manipulační plocha	1936	169	208
403/7	DKM	ostatní plocha	manipulační plocha	1924	361	332
403/8	DKM	ostatní plocha	manipulační plocha	1966	240	239
403/9	DKM	ostatní plocha	manipulační plocha	1966	387	401
405/10	DKM	ostatní plocha	silnice	60	140	14
405/11	DKM	ostatní plocha	silnice	60	32	13
405/12	DKM	ostatní plocha	silnice	60	116	80
405/5	DKM	ostatní plocha	silnice	1966	4	6
405/6	DKM	ostatní plocha	silnice	60	522	559
405/8	DKM	ostatní plocha	silnice	60	698	697
417	DKM	lesní pozemek		754	10 594	4 503
419/1	DKM	lesní pozemek		754	4 868	41
419/2	DKM	lesní pozemek		754	562	535
434	DKM	ostatní plocha	neplodná půda	1779	3 786	342
436	DKM	trvalý travní porost		10001	5 840	47
810/1	DKM	ostatní plocha	ostatní komunikace	10001	617	540
810/2	DKM	ostatní plocha	ostatní komunikace	60001	1 517	861
810/2	DKM	ostatní plocha	ostatní komunikace	60001	1 517	3
810/2	DKM	ostatní plocha	ostatní komunikace	60001	1 517	< 1
811/1	DKM	ostatní plocha	ostatní komunikace	10001	702	32
811/2	DKM	ostatní plocha	ostatní komunikace	10001	86	56
811/3	DKM	ostatní plocha	ostatní komunikace	1924	385	375

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)
818/1	DKM	vodní plocha	koryto vodního toku přirozené nebo upravené	994	29 422	2 902
819	DKM	ostatní plocha	ostatní komunikace	806	1 008	937
827	DKM	ostatní plocha	dráha	348	33 708	19 258
832	DKM	ostatní plocha	ostatní komunikace	10001	643	671
st.36	DKM	zastavěná plocha a nádvoří		688	1 378	63
st.38/1	DKM	zastavěná plocha a nádvoří	zbořeniště	1952	475	33
st.38/3	DKM	zastavěná plocha a nádvoří		1966	541	21
CELKEM						95 895

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 pořizení 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 nZ-CHÚ plocha v ha
lesní pozemky	15,6221	6,4968	0,0000		
vodní plochy	0,0000	0,3870	0,0000	zamokřená plocha	0,0000
				rybník nebo nádrž	0,0000
				vodní tok	0,0000
trvalé travní porosty	1,4917	4,7368	0,0000		
orná půda	0,2107	2,0678	0,0000		
ostatní zemědělské pozemky	0,0000	0,3010	0,0000		
ostatní plochy	2,6653	4,4264	0,0000	neplodná půda	2,3230
				ostatní způsoby využití	0,3424
zastavěné plochy a nádvoří	0,0000	0,0117	0,0000		
plocha celkem	19,9898	18,4275	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	RC	Opolenec	12,92
PR	RC	Opolenec	18,77

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, NRBC, NRBC). © Jihočeský kraj

migračně významná území:

ANO

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	Opolenec	<i>Gentianella praecox</i> subsp. <i>bohemica</i>
PR	Opolenec	<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:

CZ0314044 Opolenec

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 hrani-

ce. 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 úřad, 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 využívaný k odběru vody včetně ochr. pásma
- Zdroje - místo odběru vody včetně ochranného pásma
- Zdroje - pramen využívaný 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 Ložiska_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

IV. - řízená rezervace

1.7 Předmět ochrany ZCHÚ

1.7.1 Předmět ochrany ZCHÚ podle zřizovacího předpisu

Předmět ochrany přírodní rezervace dle článku 3 NAŘÍZENÍ JIHOČESKÉHO KRAJE č. 29/2011 ze dne 19.7.2011, kterým se zřizuje přírodní rezervace Opolenec:

Článek 3 Poslání přírodní rezervace

Posláním přírodní rezervace Opolenec je ochrana pestrého komplexu lesních, lučních a skalních společenstev na vápencovém a silikátovém podloží s bohatým výskytem významných a zvláště chráněných druhů rostlin, živočichů a paleontologických nálezů.

Dále je posláním přírodní rezervace 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

Hlavním předmětem ochrany jsou následující společenstva, společenstva, která nejsou předmětem ochrany jsou uvedena ve vegetační charakteristice. Zastoupení společenstev bylo zjištěno z aktualizované vrstvy mapování biotopů Natura 2000. Upřesnění zastoupení společenstev z IP je uvedeno v tabulkové části vegetační charakteristiky.

název společenstva biotop/přírodní stanoviště	podíl plochy v ZCHÚ (%)	stupeň ohrožení podle červeného seznamu	popis biotopu společenstva
Svaz TDA <i>Arrhenatherion elatioris</i> Mezofilní ovsíkové a kostřarové louky (T1.1 Mezofilní ovsíkové louky/6510 Extenzivní sečené louky nížin až podhůří (<i>Arrhenatherion</i> , <i>Brachypodium-Centaureion nemoralis</i>))	9,76	3/b	menší extenzivní louky, místy přecházející do široolistých suchých nebo smilkových trávníků
Svaz TFF <i>Alyssa alyssoidis-Sedion</i> Bazifilní vegetace jarních efemér a sukulentů (T6.2 Bazifilní vegetace efemér a sukulentů /6110 Vápnité nebo bazické skalní trávníky (<i>Alyssa –Sedion albi</i>))	3,59	3/a	suché skalní trávníky na odtěžené stěně, místy v suchých široolistých trávnících
Svaz SAA <i>Cystopteridion</i> Štěrbinová vegetace bazických skal (S1.1 Štěrbinová vegetace vápnitých skal a drolin/8210 Chasmo-fytická vegetace vápnitých skalnatých svahů)	0,44	3/a 2/a	odtěžená skalní stěna

Komentář.

Jako předmět ochrany jsou v charakteristice EVL uvedeny lesostepní bory (L8.2), v případě borových porostů na Opolenci se však jedná o sekundární původ na stanovištích teplomilných bazifilních doubrav (nárosty a výsadby borovice na původním bezlesém vrchu s porosty široolistých trávníků).

Název společenstva je uveden podle Vegetace České republiky 1-4 (Chytrý ed. 2007-2014) včetně kódu, v závorce pak označení přírodního biotopu dle Katalogu biotopů České republiky (Chytrý a kol. 2010). U rostlinných společenstev je použita stupnice ohrožení a vzácnosti dle Moravce (1995): 2 – asociace lidskou činností bezprostředně ohrožená a v nebezpečí vymizení, 3 – asociace ustupující v důsledku lidské činnosti, 4 – asociace bez ohrožení lidskou činností /a – vzácná, /b – dostatečně hojná

B. druhy

název druhu	aktuální početnost nebo vitalita populace v ZCHÚ	stupeň ohrožení	popis biotopu druhu
hořeček mnohotvarý český <i>Gentianella praecox bohemica</i>	populace ve třech mikrolokalitách kolísající od desítek po stovky jedinců	§1/C1t/C1	šírokolisté suché trávníky sv. <i>Bromion erecti</i> , menší fragment na sešlapávaném trávníku sv. <i>Cynosurion cristati</i> ,

Kategorie vyhlášky 395/1992 Sb., Červeného seznamu (GRULICH 2012) a Červené knihy (LEPŠÍ A KOL. 2013) jsou uvedeny kódem u jednotlivých druhů. Kategorie podle vyhlášky MŽP 395/1992 Sb.: §1 = kriticky ohrožený, §2 = silně ohrožený, §3 = ohrožený. Kategorie podle Červeného seznamu: C1 = kriticky ohrožený, C2 = silně ohrožený, C3 = ohrožený, C4a = vzácnější taxony vyžadující pozornost – blízké ohrožení, C4b = vzácnější taxony vyžadující pozornost – s chybějícími informacemi. Kategorie podle Červené knihy: C1 = kriticky ohrožený, C2 = silně ohrožený, C3 = ohrožený či zranitelný, C4 = vzácnější taxony vyžadující další pozornost, D2 = nedokonale známé taxony.

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

A. typy přírodních stanovišť

kód a název typu přírodního stanoviště	podíl plochy v ZCHÚ (%)	popis biotopu typu přírodního stanoviště
6110 Vápnité nebo bazické skalní trávníky (<i>Alyso –Sedion albi</i>)	3,59	suché skalní trávníky se zastoupením sukulentů
6510 Extenzivní sečené louky nížin až podhůří (<i>Arrhenatherion, Brachypodio-Centaureion nemoralis</i>)	9,76	horní a střední části svahů, sedlo mezi vrcholy, kosené mezofilní louky
8210 Chasmo fytická vegetace vápnných skalnatých svahů)	0,44	skalní stěna
8310 Jeskyně nepřístupné veřejnosti	0,04	zbytek původní jeskyně, odtěžené při stavbě železnice

B. evropsky významné druhy a ptáci

název druhu	aktuální početnost nebo vitalita populace v ZCHÚ	stupeň ohrožení dle vyhlášky 395/1992 Sb. / ČS / ČK	popis biotopu druhu
hořeček mnohotvarý český <i>Gentianella praecox bohemica</i>	populace ve třech mikrolokalitách kolísající od desítek po stovky jedinců	§1/C1t/C1	šírokolisté suché trávníky sv. <i>Bromion erecti</i> , menší fragment na sešlapávaném trávníku sv. <i>Cynosurion cristati</i>

Kategorie vyhlášky 395/1992 Sb., Červeného seznamu (GRULICH 2012) a Červené knihy (LEPŠÍ A KOL. 2013) jsou uvedeny kódem u jednotlivých druhů. Kategorie podle vyhlášky MŽP 395/1992 Sb.: §1 = kriticky ohrožený, §2 = silně ohrožený, §3 = ohrožený. Kategorie podle Červeného seznamu: C1 = kriticky ohrožený, C2 = silně ohrožený, C3 = ohrožený, C4a = vzácnější taxony vyžadující pozornost – blízké ohrožení, C4b = vzácnější taxony vyžadující pozornost – s chybějícími informacemi. Kategorie podle Červené knihy: C1 = kriticky ohrožený, C2 = silně ohrožený, C3 = ohrožený či zranitelný, C4 = vzácnější taxony vyžadující další pozornost, D2 = nedokonale známé taxony.

1.9 Cíl ochrany

Dlouhodobým cílem péče o PR Opolenec je zachování komplexu lesostepních, lučních a skalních společenstev na vápencovém podloží, zejména ochrana a péče o genofond ohrožených a významných druhů jako je tořič hmyzonosný, hořeček mnohotvarý český, hořeček nahořklý pravý a jejich kříženec hořeček jihočeský, pětiprstka žežulník, vstavač nachový, hruštička zelenokvětá, jednokvítka velevětým kapradina hrálovitá aj. Méně významná je olšina v nivě Volyňky s bledulí jarní a pérovníkem pštrosím.

Managementové zásahy se týkají udržování prosvětleného charakteru lesních porostů výchovnými zásahy a redukcí keřového patra, na lučních porostech extenzivními zásahy (kosení 1-2x ročně kombinované s pastvou), na exponovaných stanovištích s vystupujícím skalním podložím zásahy spočívající v opakované razantní redukci nežádoucích dřevinných nárostů a náletů.

Předkládaný Plán péče navazuje na předchozí Plán péče s platností 2006-2015.

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

2.1 Stručný popis území a charakteristika jeho přírodních poměrů

Území je vymezeno na vrchu Opolenec (Oupolenec, Úpolenec), východně od osady Sudslavice, cca 1,5 km JZ od Bohumilic, a cca 3,5 km SSV od Vimperka. Jedná se o komplex lesů a lučních enkláv na svazích a vrcholu Opolence a v nivě říčky Volyňky.

Z hlediska Regionálního členění reliéfu ČSR (DEMEK 1987) patří větší část území do soustavy Šumavské, podsoustavě Šumavská hornatina, do celku Šumavské podhůří, podcelku Vimperská vrchovina, okrsku Bělečská vrchovina (IB-2C-3), v SZ cípu pak do okrsku Vacovská vrchovina (IB-2C-2). Nejvyšší bod v území se nachází při J okraji rezervace (kóta 691 m n.m. na severním úbočí vrchu Hrádek), nejnižší bod je pak v nivě Volyňky, u nejsevernějšího bodu olšiny při SZ hranici území (571 m n.m.).

Na geologické stavbě řešeného území se podílí pestrá série moldanubika, která tvoří skalní základ a v nivě potoka útvary platformní - kvartér (pleistocén – holocén). Prekambrium – moldanubikum je zastoupeno čočkou krystalického vápence, uloženou v kyselých horninách s převahou biotitické pararuly. Kvartér je zastoupen holocénními fluvialními a deluviofluvialními písčitohlinitými sedimenty. Půdní pokryv tvoří mimo skalnaté partie kambizem kyselá až dystrická, na skalnatých stanovištích typická rendzina, v nivě Volyňky glejové půdy.

Pro řešené území je charakteristický vrchovinný reliéf, s geomorfologicky výrazným hřbetem protaženým severojižním směrem, směrem k Volyňce se strmými srázy až středními svahy s převažující Z až SZ expozicí a skalnatými výchozy vápence, které jsou většinou druhotného původu jako pozůstatek historické těžby vápence v hlavním lomu, v malých lomcích (sondách a rýhách) a stavby železniční trati (odstřely skalnatých svahů). V horních částech rezervace převažují ploché hřbety a mírnější svahy. Krajinný ráz je charakteristický střídáním menších lesních komplexů, luk a pastvin a menších segmentů intenzivní zemědělské půdy, s menšími sídelními útvary (vsi, osady), osu krajiny tvoří zařízení a úzké údolí říčky Volyňky, s mozaikou podmáčených luk, lučních lad a dřevinných nárostů okolo břehů. Podle strukturálně geomorfologické mapy Jihočeského kraje (J.Demek 1982 in Chábera 1985) lze řešené území zařadit do oblasti označené 6.1 – členité vrchoviny šumavského podhůří s pedimenty.

Přehled tvarů zemského povrchu

tvar zemského povrchu	geologické podloží	popis charakteru výskytu tvaru
protáhlý výrazný hřbet s přilehlými svahy	krystalický vápenec, biotická pararula (pestrá série moldanubika)	převažující část rezervace
strmý skalnatý sráz	krystalický vápenec	západní okraj rezervace nad železniční tratí (lomová stěna po těžbě vápence)
malé lomky ve skalnatém srázu a na jeho horní hraně	krystalický vápenec	západní okraj rezervace (antropicky podmíněný reliéf)

Podle klimatické klasifikace (QUITT, 1971) náleží téměř celé území k mírně teplé klimatické oblasti a v rámci ní k jednotce MT 3. Malá část v J cípu území spadá do chladné klimatické oblasti CH7. Území odvodňuje Volyňka, která tvoří dílčí povodí Otavy.

Z hlediska fyto geografického členění ČSR (Dostál 1957) lze řešené území zařadit do oblasti A – oblast středoevropské lesní květeny – Hercynicum, podoblasti A1 – podoblast horské květeny středoevropské Eu-hercynicum. Podle regionálně fyto geografického členění ČR (SKALICKÝ 1988) patří území do fyto geografické oblasti mezofytikum, obvodu Českomoravské mezofytikum, do do okresu 37 Šumavsko-Novohradské podhůří, podokresu 37d – Čkyňské vápence. Dle přírodních lesních oblastí (PLÍVA, ŽLÁBEK 1986, OPRL ÚHÚL 2002) území patří do PLO 12. Předhoří Šumavy a Novohradských hor. Podle biogeografického členění ČR (CULEK a kol. 2005) území PR spadá do vnitrozemské základní varianty biochory 4UQ Výrazná údolí v pestrých metamorfitech 4. v.s. (údolí Volyňky), do sušické varianty biochory 4US Výrazná údolí v kyselých metamorfitech 4. v.s. (J část) a sušické varianty biochory 4VS Vrchoviny na kyselých metamorfitech 4. v.s. vymezených v rámci Sušického bioregionu 1.42 v provincii hercynské.

Podle mapy potenciální vegetace (NEUHÄUSLOVÁ a kol., 1998) patří celá lokalita do jednotky potenciální vegetace 24 – Biková bučina (*Luzulo-Fagetum*).

Při podrobnějším mapování by bylo možné potenciální vegetaci na vápencové čočce rámcově zařadit do perialpidských bazifilních teplomilných doubrav - jednotka potenciální vegetace 30 – nerozlišené bazifilní teplomilné doubravy (*Brachypodio pinnati-Quercetum* a další blíže neidentifikovatelné doubravy)¹ s přechody k vápnomilným bučinám – jednotka 22 okroticová bučina (*Cephalanthero-Fagetum*), která je udávána nejbližze ze sušických a horažďovických vápenců.

Přehled zvláště chráněných a významných druhů rostlin a živočichů

Cévnaté rostliny

Převzato z botanického IP (PAULIČ 2013), kategorizace upravena podle aktuálních seznamů (GRULICH 2012, LEPŠÍ P. a kol 2013)

Během floristického průzkumu na lokalitě bylo nalezeno celkem 308 druhů cévnatých rostlin. Bylo zaznamenáno 38 taxonů registrovaných v Červeném seznamu České republiky (verze GRULICH 2012), z toho šest taxonů v kategorii druhů kriticky ohrožených (C1t, C1b): hořeček časný český (*Gentianella praecox* subsp. *bohemica*), hořeček nahořklý pravý (*Gentianella amarella* sub-

¹ V publikaci Mapa potenciální přirozené vegetace České republiky (Kolbek, Moravec, Chytrý in Neuhäuslová a kol., 1998) jsou tyto doubravy přiřazeny ke společenstvům sv. *Quercion pubescentis-petraeae*, v Přehledu vegetace České republiky, sv.2 (Chytrý in Moravec a kol., 2000) jsou již jako společenstvo *Brachypodium pinnatum-Quercus robur* řazeny do sv. *Quercion petraeae*, zahrnujícího teplomilné doubravy středoevropského rozšíření, vyskytující se za hranicemi areálu *Quercus pubescens* nebo na stanovištích pro tento druh nevhodných. Ve vegetaci ČR (Chytrý a kol.) jsou tato společenstva zařaditelná pouze na úroveň svazu *Quercion petraeae*.

sp. *amarella*), hruštička zelenokvětá (*Pyrola chlorantha*), jednokvítka velekvětý (*Moneses uniflora*), toič hmyzonosný (*Ophrys insectifera*), vstavač kukačka (*Orchis morio*), sedm taxonů v kategorii silně ohrožený (C2t, C2b): vratička měsíční (*Botrychium lunaria*), kapradina laločnatá (*Polystichum lonchitis*), hnilák lysý (*Monotropa hypophegea*), kociánek dvoudomý (*Antennaria dioica*), tolíje bahenní (*Parnassia palustris*), vstavač nachový (*Orchis purpurea*), pětiprstka žežulník (*Gymnadenia conopsea*), 13 taxonů v kategorii ohrožený (C3): bledule jarní (*Leucojum vernum*), dřípátka horská (*Soldanella montana*), jalovec obecný pravý (*Juniperus communis* subsp. *communis*), kruštík tmavočervený (*Epipactis atrorubens*), netřesk výběžkatý (*Jovibarba globifera*), oměj pestrý (*Aconitum variegatum*), orlíček obecný (*Aquilegia vulgaris*), ostřice stinná (*Carex umbrosa*), ostružiník skalní (*Rubus saxatilis*), přeslička luční (*Equisetum pratense*), vemeník dvoulistý (*Platanthera bifolia*), vemeník dvoulistý (*Platanthera chlorantha*), zvonečník černý (*Phyteuma nigrum*) a 12 taxonů vyžadujících pozornost, méně ohrožených (C4a, C4b): bradáček vejčitý (*Listera ovata*), hadí mord nízký (*Scorzonera humilis*), dřšťál obecný (*Berberis vulgaris*), chrpa parukářka (*Centaurea pseudophrygia*), lilie zlatohlavá (*Lilium martagon*), měsíčnice vytrvalá (*Lunaria rediviva*), mochna přímá (*Potentilla recta*), prvosenka jarní (*Primula veris*), tařice skalní Arduinova (*Aurinia saxatilis* subsp. *arduini*), udatna lesní (*Aruncus vulgaris*), růže polní (*Rosa agrestis*) a růže oválnolistá (*Rosa elliptica*).

Z těchto zaznamenaných vzácných a ohrožených taxonů je **20 taxonů chráněných zákonem v rámci vyhlášky MŽP ČR č. 395/1992 Sb.** Jedná se o tyto taxony: hořeček časný český (*Gentianella praecox* subsp. *bohemica*) a toič hmyzonosný (*Ophrys insectifera*) jsou chráněné vyhláškou v kategorii kriticky ohrožený druh (§1); hořeček nahořklý pravý (*Gentianella amarella* subsp. *amarella*), jednokvítka velekvětý (*Moneses uniflora*), kapradina laločnatá (*Polystichum lonchitis*), vstavač kukačka (*Orchis morio*), vstavač nachový (*Orchis purpurea*) a vratička měsíční (*Botrychium lunaria*) jsou chráněné vyhláškou v kategorii silně ohrožený druh (§2); bledule jarní (*Leucojum vernum*), dřípátka horská (*Soldanella montana*), kruštík tmavočervený (*Epipactis atrorubens*), lilie zlatohlavou (*Lilium martagon*), měsíčnice vytrvalá (*Lunaria rediviva*), oměj pestrý (*Aconitum variegatum*), pérovník pštrosí (*Matteuccia struthiopteris*), pětiprstka žežulník (*Gymnadenia conopsea*), tařice skalní Arduinova (*Aurinia saxatilis* subsp. *arduini*), tolíje bahenní (*Parnassia palustris*), vemeník dvoulistý (*Platanthera bifolia*) a vemeník dvoulistý (*Platanthera chlorantha*) jsou vedené jako taxony chráněné v kategorii ohrožený druh (§3). Taxon *Gentianella* × *austroamarella* (hořeček jihočeský) není ve vyhlášce č. 395/1992 Sb. uveden, avšak jeden z rodičovských druhů je zde uveden jako zvláště chráněný kriticky ohrožený druh (§1) -*Gentianella praecox* subsp. *bohemica* a druhý z rodičovských druhů jako zvláště chráněný silně ohrožený druh (§2) -hořeček nahořklý (*Gentianella amarella*).

Obdobně bylo zaznamenáno **37 taxonů registrovaných v Červeném seznamu květeny jižní části Čech** (LEPŠÍ P. a kol. 2013), z toho devět taxonů v kategorii druhů kriticky ohrožených (C1), pět taxonů v kategorii silně ohrožených (C2), třináct taxonů v kategorii ohrožených či zranitelných (C3), devět v kategorii vzácnějších taxonů, vyžadujících další pozornost (C4) a jeden taxon v kategorii nedokonale známých taxonů (D2).

Z původního seznamu (PAULIČ 2013) byly vypuštěny následující taxony: pérovník pštrosí (*Matteuccia struthiopteris*), lýkovec jedovatý (*Daphne mezereum*), kruštík široolistý pravý (*Epipactis helleborine* subsp. *helleborine*). Přidán byl podbílek šupinatý (*Lathraea squamaria*).

V minulosti na Opolenci uváděné vzácné a ohrožené druhy (WIMMER 2005), jako je chrpa horská (*Centaurea montana*), lilie cibulkonosná (*Lilium bulbiferum*), okrotice bílá (*Cephalanthera damasonium*), o. červená (*C. rubra*) a vemeníček zelený (*Coeloglossum viride*) nebyly nalezeny. Nebyl nalezen ani sleziník zelený (*Asplenium viride*), který zde uvádí CHÁN (1999).

název druhu	aktuální početnost nebo vitalita populace v ZCHÚ	kategorie podle vyhlášky č. 395/1992 Sb. / ČS / ČK	popis biotopu druhu, další poznámky
<i>Aconitum variegatum</i> oměj pestrý	roztroušeně	§3/C3/C4	v olšině
<i>Antennaria dioica</i> kociánek dvoudomý	řídce, roztroušený	-/C2t/C2	v borech
<i>Aquilegia vulgaris</i> orlíček obecný	velmi vzácně	-/C3/C3	ve světlých lesích, na pasekách a loukách
<i>Aruncus vulgaris</i> udatna lesní	několik desítek rostlin	-/C4a/-	v roklicích, na stinných skalách i v pobřežních nivách
<i>Aurinia saxatilis</i> subsp. <i>arduini</i> tařice skalní Arduinova	několik trsů, vysazena	-/C4a/C4	skalnatá stanoviště, roste i na zdech hradních zřícenin
<i>Berberis vulgaris</i> dřišťál obecný	roztroušený druh	§3/C4a/C4	výslunné stráně, okraje lesů, světlé lesy
<i>Botrychium lunaria</i> vratička měsíční	vždy jen velmi řídce	§2/C2t/C2	na suchých až vlhkých loukách, pastvinách, v kamenitých sutích i světlých lesích
<i>Carex umbrosa</i> ostřice stinná	několik rostlin	-/C3/C4	na vlhkých loukách (slatiništní až rašelinný charakter), také ve vlhkých lesích
<i>Centaurea pseudophrygia</i> chrpa parukářka	řídce	-/C4a/C4	na mezofilních loukách, světlých lesních lemech, v příkopech komunikací
<i>Epipactis atrorubens</i> kruštík tmavočervený	roztroušeně	§3/C3/C3	převážně v borech
<i>Equisetum pratense</i> přeslička luční	ojediněle	-/C3/C3	podél mlýnského náhonu
<i>Festuca brevipila</i> kostřava drsnolistá	roztroušeně	-/D2	výslunné zarostlé stráně a skály
<i>Gentianella praecox</i> subsp. <i>bohemica</i> hořeček mnohotvarý český*	populace ve třech mikrolokalitách kolísající od desítek po stovky jedinců	§1/C1t/C1	širokolisté suché trávníky sv. <i>Bromion erecti</i>, menší fragment na sešlapávaném trávníku sv. <i>Cynosurion cristati</i>
<i>Gentianella amarella</i> subsp. <i>amarella</i> hořeček nahořklý pravý	roztroušeně až hojně (v příznivých letech)	§2/C1t/C1	suché travnaté a kamenité svahové pastviny, krátkostébelné louky, lesní lemy
<i>Gentianella</i> × <i>austroamarella</i> hořeček jihočeský	49 ex. (r. 2013)	§1-2/-/C1	svahové pastviny, louky, lesní lemy
<i>Gymnadenia conopsea</i> (cf. subsp. <i>montana</i>) pětiprstka žežulník	velmi řídce	§3/C2t/C1	na xerotermnějších stanovištích, stráních, loukách, pastvinách i podél cest
<i>Jovibarba globifera</i> netřesk výběžkatý	vzácně	-/C3/C3	ve skalních štěrbinách a na skalnatých stráních
<i>Juniperus communis</i> jalovec obecný	roztroušeně	-/C3/C3	bory a skály nad železniční tratí
<i>Lathraea squamaria</i> podbílek šupinatý	Nestanoveno; nález v území	-/C4	ve vlhkých listnatých nebo smíšených lesech a v zaříznutých lesních údolích
<i>Leucojum vernum</i> bledule jarní	bohaté trsy	§3/C3/C3	v olšině
<i>Lilium martagon</i> lilie zlatohlavá	roztroušeně až hojně	§3/C4a/-	ve světlých lesích
<i>Listera ovata</i> bradáček vejčitý	místy až hojně	-/C4a/C3	ve světlých lesích, vlhkých hájích, lesních lemech i na otevřených loukách
<i>Lunaria rediviva</i> měsíčnice vytrvalá	Nestanoveno; nález v území	§3/C4a/C3	na svahu pod železniční tratí
<i>Matteuccia struthiopteris</i> pérovník pštrosí	bohaté porosty	§3/-/-	v olšině

název druhu	aktuální početnost nebo vitalita populace v ZCHÚ	kategorie podle vyhlášky č. 395/1992 Sb. / ČS / ČK	popis biotopu druhu, další poznámky
<i>Moneses uniflora</i> jednokvíték velkokvětý	několik desítek rostlin	§2/C1b/C2	zastíněné, vlhké, často mechaté lesní okraje
<i>Monotropia hypophegea</i> hnilák lysý	pouze několik rostlin	-/C2b/C2	ve stinných, převážně suchých lesích a křovinách
<i>Ophrys insectifera</i> tořič hmyzonošný	slábnoucí populace, pouze 2 kvetoucí exempláře (r. 2013)	§1/C1b/C1	sušší louky, pastviny, křovinaté stráně a řídké lesy
<i>Orchis morio</i> vstavač kukačka	několik rostlin	§2/C1b/C2	na slunných a středně vlhkých loukách, křovinatých stráních, ve světlých lesích
<i>Orchis purpurea</i> vstavač nachový	3 kvetoucí ex.	§2/C2b/C1	křoviny, řídké lesy, křovinné lemy lesů
<i>Parnassia palustris</i> tolije bahenní	vždy jen vzácně	§3/C2t/C1	na vlhkých loukách, rašelinistiích, vlhkých skalách, u břehů horských potoků, na prameništích
<i>Phyteuma nigrum</i> zvonečník černý	vzácně	-/C3/C4	na vyšších ovsíkových loukách a ve vlhčích loukách směřujících k bezkolencovým loukám
<i>Platanthera bifolia</i> vemeník dvoulistý	dosti hojně	§3/C3/C4	ve světlých lesích a v křovinách, také na otevřených loukách
<i>Platanthera chlorantha</i> vemeník zelenavý	velmi řídce	§3/C3/C3	listnaté lesy, lesní lemy
<i>Polystichum lonchitis</i> kapradina laločnatá	pouze 2 trsy	§2/C2b/C1	na vlhčích skalnatých stanovištích, ve světlých lesích
<i>Potentilla recta</i> mochna přímá	ojedinele	-/C4a/C3	při horním okraji Vanického louky
<i>Primula veris</i> prvosienka jarní	několik rostlin / patrně zplanělý druh z kultury	-/C4a/C3	v dubohabřinách, ve květnatých bučinách a suťových lesích, i v jejich lemech
<i>Pyrola chlorantha</i> hruštička zelenokvětá	několik desítek jedinců	-/C1t/C1	v borech
<i>Rosa agrestis</i> růže polní	velmi řídce	-/C4b/-	okraje lesů, úhory, náspy, meze, pastviny
<i>Rosa elliptica</i> růže oválnolistá	řídce	-/C4b/-	stráň, pastviny a meze na plném slunci, okraje cest
<i>Rubus saxatilis</i> ostružiník skalní	hojně	-/C3/C3	ve světlých lesích, skalnatých lesních svazích a roklích
<i>Scorzonera humilis</i> hadí mord nízký	málo kvetoucích ex.	-/C4a/C4	v borech
<i>Sedum reflexum</i> rozchodník skalní	Nestanoveno; patrně vysazeno	-/-/C3	vápencové skály nad tratí
<i>Soldanella montana</i> dřípatka horská	ojedinele	§3/C3/-	na vlhkých místech pod železniční tratí

Kategorie vyhlášky 395/1992 Sb., Červeného seznamu (GRULICH 2012) a Červené knihy (LEPŠÍ A KOL. 2013) jsou uvedeny kódem u jednotlivých druhů. Kategorie podle vyhlášky MŽP 395/1992 Sb.: §1 = kriticky ohrožený, §2 = silně ohrožený, §3 = ohrožený. Kategorie podle Červeného seznamu: C1 = kriticky ohrožený, C2 = silně ohrožený, C3 = ohrožený, C4a = vzácnější taxony vyžadující pozornost – blízké ohrožení, C4b = vzácnější taxony vyžadující pozornost – s chybějícími informacemi. Kategorie podle Červené knihy: C1 = kriticky ohrožený, C2 = silně ohrožený, C3 = ohrožený či zranitelný, C4 = vzácnější taxony vyžadující další pozornost, D2 = nedokonalé známé taxony. (*) druh je předmětem ochrany v ZCHÚ.

Živočichové

Přehled zjištěných druhů obojživelníků, plazů, ptáků, savců a motýlů zjištěných v EVL Opolenec s uvedením kategorie ochrany a postavení v rámci červeného seznamu a poznámkami k výskytu a početnosti jejich místních populací. (Zdroj: K. Kerouš 2013: orientační zoologický průzkum pro potřeby zpracování plánu péče).

název druhu	aktuální početnost nebo vitalita populace v ZCHÚ	kategorie podle vyhlášky č. 395/1992 Sb. / ČS	popis biotopu druhu, další poznámky
Bělopásek topolový <i>Limenitis populi</i>	Ojedinele	§3 / -	Lesnatá údolí podél vodotečí, průseky a světliny, podél lesních cest.
Modrásek obecný <i>Plebejus idas</i>	Spíše běžný	- / VU	Písčiny, paseky v borových lesích s porosty vřesu, široké výslunné okraje lesních cest.
Skokan hnědý <i>Rana temporaria</i>	Běžný druh	- / NT	Terestrická stanoviště v rámci celého území.
Ropucha obecná <i>Bufo bufo</i>	Běžný druh	§3 / NT	Vlhčí stanoviště v rámci území, okolí vodotečí.
Skokan zelený <i>Pelophylax esculentus</i>	Běžný druh	§2 / NT	vázaný na rybník na Bořanovickém potoce
Ještěrka živorodá <i>Zootoca vivipara</i>	Hojná	§2 / NT	V lučních enklávách a ekotonech.
Ještěrka obecná <i>Lacerta agilis</i>	Hojná	§2 / NT	Pod žel. tratí, podél cesty v nivě.
Slepýš křehký <i>Anguis fragilis</i>	Hojný	§2 / LC	Na cestě pod žel. náspem, druh využívající široké spektrum stanovišť.
Užovka obojková <i>Natrix natrix</i>	početnost nelze odhadnout	§3 / LC	Nižší partie v nivě Volyňky.
Zmije obecná <i>Vipera berus</i>	patrně hojná	§1 / VU	Ve spodní části luční enklávy pod vyhlídkou a v travním porostu s kamennými tarasy spodní části území, 2x ad. samice.
Žluna zelená <i>Picus viridis</i>	Ojedinele	- / LC	Lesní porosty, doprovodné stromové formace.
Strakapoud prostřední <i>Dendrocopos medius</i>	Vzácně, 1 pozorování	§3 / VU	Světlé převážně listnaté lesy, hnízdění možné.
Krkavec velký <i>Corvus corax</i>	Ojedinele (rodina)	§3 / VU	Lesní porosty, hnízdění pravděpodobné=.
Volavka popelavá <i>Ardea cinerea</i>	Běžná	- / NT	Okolí vod, polní kultury, otevřená stanoviště, do území zaletuje.
Čáp bílý <i>Ciconia ciconia</i>	Ojedinele	§3 / NT	Otevřená stanoviště, území jako možné potravní stanoviště, převážně územím protahuje.
Jestřáb lesní <i>Accipiter gentilis</i>	Vzácný	§3 / VU	Lesní porosty, území potravní stanoviště, jednotlivé zálety do území, hnízdění nelze vyloučit.

Zvláště chráněné druhy podle vyhlášky MŽP ČR č. 395/1992 Sb.: §1 = kriticky ohrožený, §2 = silně ohrožený, §3 = ohrožený. Stupeň ohrožení dle Červeného seznamu ohrožených druhů ČR – obratlovci (Plesník a kol., 2003), dle Červeného seznamu ohrožených druhů České republiky. Bezobratlí. (Farkač a kol., 2005): CR = kriticky ohrožený, EN = ohrožený, VU = zranitelný, LC = málo dotčený, NT = téměř ohrožený, DD = druhy, o nichž jsou nedostatečné údaje.

V minulosti byl v území dokladován výskyt stepního plže zrnovky mechové (*Pupilla muscorum*), entomofauna je zastoupena teplomilnými brouky – štetináč (*Danacea pallipes*), květomil (*Isomira murina*), dvoukřídlými – vláhomilka (*Pelidnoptera fuscipennis*), vrtule (*Noeeta pupillata*), pyskatka (*Oplisa tergestina*), blanokřídlými – kutilky (*Gorytes laticinctus*, *Argogorytes mystaceus*), motýly – modrásek černočárý (*Pseudophilotes baton*), modrásek černoskvrnný (*Maculinea arion*), otakárek

fenyklový (*Papilio machaon*), batolec (*Apatura iris*). Nepravidelně tu hnízdl výr velký (*Bubo bubo*), v ochranném pásmu na řece Volyňce skorec vodní (*Cinclus cinclus*). V okolí (Bořanovický potok) byl pozorován ostříž lesní (*Falco subbuteo*). Uvedené druhy nebyly během aktualizčních průzkumů zastíženy.

V letech 1981-1982 byl v území dále prováděn lichenologický průzkum (Lenka Štolcová), v r. 1982 arachnologický průzkum (Vladimír Hrabák), v letech 1977-1982 entomologický průzkum (Knopp).

Vegetační charakteristika

Přírodní stanoviště soustavy Natura 2000

Při mapování soustavy NATURA 2000 byly v území vylišeny následující biotopy (www.nature.cz): Následující tabulka udává plošné zastoupení přírodních i nepřírodních biotopů v přírodní rezervaci (jako základ byla využita aktuální vrstva biotopů AOPK 2014, zastoupení biotopů bylo upraveno podle Inventarizačního botanického průzkumu, PAULIČ 2013).

Stanoviště

Typ biotopu	Mapování NATU-RA2000		IP	
	ha	%	Ha	%
prioritní naturové biotopy	0,77	3,9	1,80	9,0
neprioritní naturové biotopy	7,75	38,8	8,12	40,6
ostatní přírodní biotopy	1,46	7,3	1,05	5,3
X biotopy	10,01	50,0	9,02	45,1
celková rozloha lokality	19,99	100	19,99	100,0

Naturové biotopy

	Stanoviště/Biotop	Předmět ochrany	Mapování NATU-RA2000		IP	
			ha	%	ha	%
5130	Formace jalovce obecného (<i>Juniperus communis</i>) na vřesovištích nebo vápnitých trávnících/T3.4B Širokolisté suché trávníky bez význačného výskytu vstavačovitých a s jalovcem obecným (<i>Juniperus communis</i>)	NE	0,07	0,8	0,10	1,0
6110*	Vápnité nebo bazické skalní trávníky (<i>Alyso-Sedion albi</i>)/T6.2B Bazifilní vegetace efemér a sukulentů bez převahy netřesku výběžkatého, T6.2B Bazifilní vegetace efemér a sukulentů s převahou netřesku výběžkatého	ANO	0,71	8,3	0,54	5,4
6210*	Polopřirozené suché trávníky a facie křovin na vápnitých podložích (<i>Festuco-Brometalia</i>)/T3.4A Širokolisté suché trávníky s význačným výskytem vstavačovitých a s jalovcem obecným (<i>Juniperus communis</i>), T3.4D Širokolisté suché trávníky bez význačného výskytu vstavačovitých a bez jalovce obecného (<i>Juniperus communis</i>)	NE	0,06	0,7	0,68	6,9
6230*	Druhově bohaté smilkové louky na silikátových podložích v horských oblastech (a v kontinentální Evropě v podhorských oblastech)/T2.3B Podhorské a horské smilkové trávníky bez výskytu jalovce obecného (<i>Juniperus communis</i>)	NE	-		0,10	1,0

6510	Extenzivní sečené louky nížin až podhůří (<i>Arrhenatherion</i> , <i>Brachypodio-Centaureion nemoralis</i>)/T1.1 Mezofilní ovsíkové louky	ANO	1,94	22,8	2,38	24,0
8210	Chasmo fytická vegetace vápnitých skalnatých svahů/S1.1 Štěrbínová vegetace vápnitých skal a drolin	ANO	0,07	0,8	0,21	2,1
8310	Jeskyně nepřístupné veřejnosti/S3B Jeskyně nepřístupné veřejnosti	ANO	0,01	0,1	0,01	0,1
9180*	Lesy s. <i>Tilio-Acerion</i> na svazích, sutích a v roklich/L4 Suťové lesy	NE	-		0,07	0,7
91I0	Eurosibiřské stepní doubravy/L6.4 Středoevropské bazifilní teplomilné doubravy	NE	5,66	66,5	5,42	54,7
91E0*	Smíšené jasanovo-olšové lužní lesy temperátní a boreální Evropy (<i>Alno-Padion</i>, <i>Alnion incanae</i>, <i>Salicion albae</i>)/L2.2 Údolní jasanovo-olšové luhy	NE	-		0,41	4,1
	Celkem		8,52	100	9,92	100

Ostatní přírodní biotopy

	Biotop	Mapování NATU-RA2000		IP	
		ha	%	ha	%
K3	Vysoké mezofilní a xerofilní křoviny	1,34	91,8	0,98	93,3
T1.3	Poháňkové pastviny	-		0,01	1,0
T1.5	Vlhké pcháčové louky	0,01	0,7		
T4.2	Mezofilní bylinné lemy	0,01	0,7	0,06	5,7
L8.1B	Boreokontinentální bory bez lišejníků	0,10	6,8		
	celkem0	1,46	100	1,05	100

Biotopy řady X

	Biotop	Mapování NATURA2000		IP	
		ha	%	ha	%
X2	Intenzivně obhospodařovaná pole	0,01	+		
X5	Intenzivně obhospodařované louky	1,41	14,1	0,51	5,7
X8	Křoviny s ruderálními a nepůvodními druhy	-		0,06	0,7
X7A	Ruderální bylinná vegetace mimo sídla, ostatní porosty			0,03	0,3
X9A	Lesní kultury s nepůvodními jehličnatými dřevinami	7,28	72,8	8,42	93,3
X12A	Nálety pionýrských dřevin, ochranný významné porosty	0,77	7,7		
	Neklasifikovaná plocha	0,54	5,4		
	celkem	10,01	100	9,02	100

Fytcenologická klasifikace

Na území PR lze vylížit následující syntaxony fytcenologického systému curyšsko-montpeliérské školy, uvedené v díle Vegetace ČR 1-4 (Chytrý a kol.).

Mezofilní suché křoviny a akátiny

Třída KB. *Rhamno-Prunetea* Rivas Goday et Borja Carbonell ex Tüxen 1962

Svaz KBB. *Berberidion vulgaris* Br.-Bl. ex Tüxen 1952

KBB03. *Populo tremulae-Coryletum avellanae* Br.-Bl. in Kielhauser 1954

Mezofilní a vlhké opadavé listnaté lesy

Třída LB. *Carpino-Fagetea* Jakucs ex Passarge 1968

Svaz LBA. *Alnion incanae* Pawlowski 1928

LBA04. *Stellario nemorum-Alnetum glutinosae* Lohmeyer 1957

Svaz LBF. *Tilio platyphylli-Acerion* Klika 1955

cf. LBF01. *Mercuriali perennis-Fraxinetum excelsioris* Faber 1936

Teplomilné doubravy

Třída LC. *Quercetea pubescentis* Doing Kraft ex Scamoni et Passarge 1959

Svaz LCC. *Quercion petraeae* Issler 1931

spol. *Brachypodium pinnatum-Quercus robur*

Boreokontinentální jehličnaté lesy

Třída LF. *Vaccinio-Piceetea* Br.-B. in Br.-Bl. et al. 1939

Svaz LFB. *Dicrano-Pinion sylvestris* (Libbert 1933) Matuszkiewicz 1962

cf. LFB01. *Cladonio-Pinetum sylvestris* Juraszek 1928

Louky a mezofilní pastviny

Třída TD. *Molinio-Arrhenatheretea* Tüxen 1937

Svaz TDA. *Arrhenatherion elatioris* Luquet 1926

cf. TDA02. *Ranunculo bulbosi-Arrhenatheretum elatioris* Ellmauer in Mucina et al. 1993

Smilkové trávníky a vřesoviště

Třída TE. *Calluno-Ulicetea* Br.-Bl. et Tüxen ex Klika et Hadač 1944

Svaz TEC. *Violion caninae* Schwickerath 1944

TEC01. *Festuco capillatae-Nardetum strictae* Klika et Šmarda 1944

Pionýrská vegetace písčin a mělkých půd

Třída TF. *Koelerio-Cyrynephoretea* Klika in Klika et Novák 1941

Svaz TFF. *Alyso alyssoidis-Sedion* Oberdorfer et Müller in Müller 1961

TFF02. *Alyso alyssoidis-Sedetum* Oberdorfer et Müller in Müller 1961

Suché trávníky

Třída TH. *Festuco-Brometea* Br.-Bl. et Tüxen ex Soó 1947

Svaz THF. *Bromion erecti* Koch 1926

THF01. *Carlino acaulis-Brometum erecti* Oberdorfer 1957

Vegetace skal, zdí a stabilizovaných sutí

Třída SA. *Asplenietea trichomanis* (Br.-Bl. in Meier et Br.-Bl. 1934) Oberdorfer 1977

Svaz SAA. *Cystopteridion* Richard 1972

SAA01. *Cystopteridietum fragilis* Oberdorfer 1938

SAA02. *Asplenietum rutae-murario-trichomanis* Kuhn 1937

Lesnická typologická klasifikace

Podle lesnické typologické mapy (www.geoportal.uhul.cz) jsou na území EVL/PR mapovány následující lesní typy:

řada extrémní (*series extremum*)

4Z – zakrslá bučina (Fagetum humile)

0Z – reliktní bor (Pinetum relictum)

řada kyselá (*series acidophylum*)

4K – kyselá bučina (Fagetum acidophilum)

5K – kyselá jedlová bučina (Abieto-Fagetum acidophilum)

4N – kamenitá kyselá bučina (Fagetum lapidosum acidophilum)

5N – kamenitá kyselá jedlová bučina (Abieto-Fagetum lapidosum acidophilum)

řada živná (*series trophicum*)

4C – vysýchavá bučina (Fagetum subxerothermicum)

5C – vysýchavá jedlová bučina (Abieto-Fagetum subxerothermicum)

řada obohacená humusem (*series acerosa*)

4A – lipová bučina (Tilieto-Fagetum acerosum lapidosum)

3J - lipová javořina (Tilieto-Aceretum saxatile)

příloha M4-b: Mapa typologická (lesnická)

podkladová mapa:

<http://www.uhul.cz/>

V současném vegetačním krytu převládají lesní porosty kulturního původu s převahou borovice lesní (*Pinus sylvestris*), místy se slabou příměsí smrku ztepilého (*Picea abies*), maloplošně na suti jasanu ztepilého (*Fraxinus excelsior*), javoru klenu (*Acer pseudoplatanus*), topolu osiky (*Populus tremula*), břízy bělokoré (*Betula pendula*), v lesních pláštích a okolo cest a mezi se objevuje dub letní (*Quercus robur*), výjimečně lípa srdčitá (*Tilia cordata*), hojná při okrajích i plošně v keřovém patře kmenovin je líska obecná (*Corylus avellana*). Na vápencovém podloží se jedná o druhotné lesy na stanovištích bazofilních teplomilných doubrav spol. *Brachypodium pinnatum-Quercus robur* z rámce sv. *Quercion petraeae*, původní společenstva s převládajícím dubem letním a snad s menším zastoupením borovice lesní se nedochovala, v současnosti jsou nahrazena prosvětlenými borovými monokulturami, které byly na krystalických vápencích u Strakonice popsány jako společenstvo *Brachypodium pinnatum – Pinus sylvestris* (Moravec 1972). V podrostu kmenovin, ale i v lesních okrajích, ředinách a podél lesních cest je dominantní válečka prapořitá (*Brachypodium pinnatum*), z dalších druhů zde rostou ostřice prstnatá (*Carex digitata*), jahodník truskavec (*Fragaria moschata*), violka chlumní (*Viola collina*), v. srstnatá (*Viola hirta*), hruštica jednostranná (*Orthilia secunda*), vzácně hruštička zelenokvětá (*Pyrola chlorantha*), h. menší (*Pyrola minor*), jednokvítka velevětý (*Moneses uniflora*), kokořík vonný (*Polygonatum odoratum*), kruštík tmavočervený (*Epipactis atrorubens*), hnilák lysý (*Monotropa hypophaea*), lilie zlatohlávek (*Lilium martagon*), orlíček obecný (*Aquilegia vulgaris*), zvonek broskvolistý (*Campanula persicifolia*), oman hnídák (*Inula conyza*), v posledních letech se místy téměř invazivním druhem stává ostružiník skalní (*Rubus saxatilis*). Roztroušeně se v lesních okrajích a světlinách objevuje jalovec obecný (*Juni-*

perus communis) dokládající bývalé pastevní využití lokality. Menší nereprezentativní fragment suťového lesa sv. *Tilio-Acerion* (zřejmě as. *Mercuriali-Fraxinetum*) je vyvinutý na suťovém poli ve střední části rezervace, ve stromovém, silně ředinatém patře (zakmenění 1-2) převažuje jasan, ojedinele se vyskytuje klen, borovice, smrk a osika, zapojené, husté keřové patro tvoří líska obecná (*Corylus avellana*) s příměsí svídy krvavé (*Cornus sanguinea*), dříšťálu obecného (*Berberis vulgaris*), růže převislé (*Rosa pendulina*) a trnky obecné (*Prunus spinosa*), v podrostu hojně nitrofilní a na živiny náročnější druhy – bažanka vytrvalá (*Mercurialis perennis*), kakost smrdutý (*Geranium robertianum*), kopřiva dvoudomá (*Urtica dioica*), pitulník horský (*Galeobdolon montanum*), lipnice hajní (*Poa nemoralis*), kopytník evropský (*Asarum europaeum*), břečťan popínavý (*Hedera helix*), kuklík městský (*Geum urbanum*), svízel přítula (*Galium aparine*), samorostlík klasnatý (*Actaea spicata*), zvonek kopřivolistý (*Campanula trachelium*), violka chlumní (*Viola collina*).

Na podloží pararul jsou vytvořeny obdobné lesní porosty jako na vápenci, s naprostou převahou borovice lesní, pouze v okrajích a plášti příměs dubu letního, javoru mléče (*Acer platanoides*), břízy bělokoré, ojedinele v porostech jednotlivý buk lesní (*Fagus sylvatica*) nebo v podúrovni až úrovni smrk ztepilý, v podrostu běžná vegetace s převahou acidofilních druhů. Jedná se o borové monokultury na stanovištích acidofilních bučin sv. *Luzulo-Fagion*, které na bohatších stanovištích v jižní části PR (vliv vápencového podloží) přecházejí ke květnatým (vápnomilným) bučinám sv. *Fagion*. V severní části rezervace mimo vápenec mapován (LT 0Z1) fragment acidofilního reliktního boru z rámce sv. *Dicrano-Pinion* (nejblíže k as. *Cladonio-Pinetum*), v podrostu s metličkou křivolakou (*Avenella flexuosa*), jestřábníkem zedním (*Hieracium murorum*) a lišejníky (*Cladonia* sp.). V ploché nivě Volyňky pod železniční tratí podél bývalého mlýnského náhonu je vytvořen úzký porost (v J části širší) z rámce podsv. *Alnenion glutinoso-incanae* (as. *Stellario-Alnetum*) s převahou olše lepkavé (*Alnus glutinosa*), místy výsadby vrby křehké (*Salix fragilis*), hojně jasan ztepilý (*Fraxinus excelsior*), vtroušeně olše šedá (*Alnus incana*), dub letní (*Quercus robur*), javor klen (*Acer pseudoplatanus*), javor mléč (*Acer platanoides*), buk lesní (*Fagus sylvatica*), v keřovém patru líska obecná (*Corylus avellana*), bez černý (*Sambucus nigra*), v podrostu je na dvou oddělených plochách hojný pérovník pštrosí (*Matteuccia struthiopteris*), v severní části prvosenka vyšší (*Primula elatior*), ojedinele podbílek šupinatý (*Lathraea squamaria*), měsíčnice vytrvalá (*Lunaria rediviva*) a oměj pestrý (*Aconitum variegatum*). V jižní polovině olšiny je hojná bledule jarní (*Leucojum vernum*), tvořící místy porosty podél náhonu.

Významnými a pro rezervaci charakteristickými stanovišti jsou skalnaté výchozy krystalického vápence v její západní části spolu s malými lomky po lokální těžbě vápence. Osídlují je společenstva skalních štěrbin svazu *Cystopteridion* a pionýrská společenstva mělkých karbonátových půd sv. *Alyssso alyssoidis-Sedion*, v nichž rostou sleziník routička (*Asplenium ruta-muraria*), bukovník vápencový (*Gymnocarpium robertianum*), pamětník rolní (*Acinos arvensis*), tařinka kališní (*Alyssum alyssoides*), penízek prorostlý (*Thlaspi perfoliatum*), netřeskovec výběžkatý (*Jovibarba globifera*) a rozchodník skalní (*Sedum reflexum*). Na skalnatých výchozech při Z okraji rezervace jsou maloplošně vyvinuta společenstva s tařicí skalní (*Aurinia saxatilis*) a kostřavou sivou (*Festuca pallens*), blížící se druhově ochuzeným společenstvům z rámce sv. *Alyssso-Festucion pallescentis*. Skály jsou porostlé různověkými nálety borovice lesní, ve spodních partiích břízou bělokorou a jasanem ztepilým, z keřů je hojný jalovec obecný a dříšťál obecný, ve spodních partiích líska obecná, růže šípková a trnka obecná. Na okrajích lomků s rozvolněnými stromovými a keřovými nárosty ve společenstvech zazemněných vápencových sutí a drolin roste pětiprstka žežulník horská (*Gymnadenia conopsea* subsp. *montana*), velmi vzácně kapradina hrálovitá (*Polystichum lonchitis*) a vzácný tořič hmyzonosný (*Ophrys insectifera*), který roste ojedinele i na okrajích lesních cest v blízkosti lomků. Pro rezervaci jsou nejvýznamnější luční porosty (místy zabíhající i do okrajů a světlin lesních porostů a lesních cest) s pestrá druhová skladbou, s vysokým zastoupením chráněných a významných druhů. Převážně jde o mozaiku společenstev sv. *Arrhenatherion elatioris*, přecházejících do společenstev z rámce sv. *Bromion erecti*, *Cynosurion*, při okrajích se spol. sv. *Violion caninae* a *Trifolion medii*. Z významných druhů zde rostou hořeček mnohotvarý český (*Gentianella praecox* subsp. *bohemica*), hořeček nahořklý pravý (*Gentianella amarella* subsp. *amarella*), kříženec předchozích druhů hořeček jihočeský (*G. x austroamarella*), vratička měsíční (*Botrychium lunaria*),

bradáček vejčitý (*Listera ovata*), vstavač kukačka (*Orchis morio*), vemeník dvoulistý (*Platanthera bifolia*), vemeník zelenavý (*Platanthera chlorantha*), pětiprstka žežulník (*Gymnadenia conopsea*), vítod chocholatý (*Polygala comosa*), jetel horský (*Trifolium montanum*), třezalka horská (*Hypericum montanum*), chrpa čekánek (*Centaurea scabiosa*), chrpa parukářka (*Centaurea pseudophrygia*), krvavec menší (*Sanguisorba minor*), zběhovce lesní (*Ajuga genevensis*), velmi hojný je úročník bolhoj (*Anthyllis vulneraria*). Významný je výskyt několika exemplářů vstavače nachového (*Orchis purpurea*).

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

a) ochrana přírody

Původní PR Opolenec byla vyhlášena v r. 1985, v r. 1992 došlo vyhláškou OÚ v Prachaticích k rozšíření PR do dnešní podoby. Nové přehlášení viz kap. 1.1.

V následujícím přehledu jsou uvedena základní historická data výzkumu a ochrany přírody v lokalitě Opolenec (podle A.Pavlíčka 1999, upraveno):

1860 a dříve: počátky těžby vápence na vrchu Opolenec

1860: první doklad vlastnictví – Obec Sudslavice, pozemková kniha

1878-1880: Básník, prozaik a novinář Jan Neruda na delší dobu navštěvuje Vlachovo Březí a podniká výlety do okolí v kočáře, pěšky. Píše Prosté motivy. Zde se objevuje zmínka o tořiči v básni č. 2.

1880-1893: Jan N. Woldřich objevuje pro vědu fosilní pozůstatky v jeskyni na záp. svahu Opolence.

1892: Pozemková kniha, poznamenává se vyvlastnění pozemku pro stavbu železnice

1893?: počátky stavby železniční trati – západní část kopce odtěžena

1900 a dále: počátky stavby vápenky (průzkumy, odvaly, škraby, rýhy, malé lomy aj.)

1925: V zimě navštívil Opolenec botanik Karel Domin.

1927-1928: lokalitu navštěvuje botanik J. Jirášek

1938: počátky staveb vojenských okopů

1946: ukončení činnosti vápenky

1947: o letních prázdninách lokalitu navštěvuje botanik M. Protiva

cca 1955: ukončení pastvy na vrchu rodinou Vanických

1955-1965: lokalitu několikrát navštěvuje botanik J. Moravec (cf. MORAVEC 1959).

1959-1960: lokalitu navštěvuje botanik V. Chán společně s botanikem J. Hartlem a M. Braunovou

1967: J. Moravec a Dr. Wohlrath z vrchu Opolence publikují křížence hořečků (*Gentianella* × *austroramarella*).

1970: J. Albrecht píše diplomovou práci a ověřuje historické floristické údaje

1972: v rámci floristického kurzu ve Vimperku navštěvují vrch Opolenec V. Čejka a M. Král a nalézají 7 ks tořičů hmyzonosných na okraji lesa nad tratí

1976: J. Kučera, B. Nauš připravují návrh na vyhlášení zvláště chráněného území

1976: H. Novotná píše podrobnou studentskou práci z území pro potřeby ochrany přírody

1978-1980: budování 3,5 km naučné stezky „Sudslavický okruh“ pod vedením B. Nauše a A. Záveského 1982: počátek detailního mapování výskytu tořiče

1985: vyhlášení „Státní přírodní rezervace Opolenec“ o rozloze 11,44 ha

1990: Fr. Procházka píše seznam ohrožených rostlin okresu Prachatice, velká část je věnována některým fenoménům z Opolence

1991: Zahájení intenzivního managementu pracovníky Okresního úřadu Prachatice a vlastníky pozemků

1992: Rozšíření zvláště chráněného území na 19,53 ha (celý vápencový hřeben) na základě návrhu A. Pavlíčka a zpracované dokumentace.

1997: Zpracování plánu péče, včetně obnovy řídkého světlého lesa do LHP, ukončení managementu pracovníky ochrany přírody Okres.úřadu Prachatice
1998: Provádění managementu dodavatelským způsobem
2004: Objevení 1 kvetoucího exempláře vstavače nachového
2005: Ing. J. Wimmerem zpracován plán péče pro PR Opolenec

Dle katastrální mapy okolo roku 1940 (měřítko mapy 1: 2880) lze vyvodit závěry mající vliv a význam druhů na lokalitě. Například na rytině okolo roku 1885 je celý hřeben Opolence holý, maximálně se zde nacházela křovinatá pastvina se dvěma izolovanými skalami. Stavba železniční trati na konci 19. stol. Odhalila kvalitní vápenec a současně zničila unikátní naleziště diluviální fauny „Sudslavicou sluj“. Zde prováděl v 90. letech 19. stol. výzkumy prof. Woldřich. Oproti katastrální mapě ze 30. let 20. století došlo k zalesnění řady pastvin a luk a postupně byla ukončena i těžba vápence. Vápenka byla opuštěna po roce 1946. Po roce 1955 přestala rodina Vanických (mlynář, vlastník některých pozemků) definitivně pást hovězí dobytek na pastvinách, které postupně přešly přirozenou sukcesí spolu s násilnou výsadbou (zvláště smrkem) v les.

b) lesní hospodářství

Lesní porosty jsou z větší části kulturního původu, založené většinou na místě bývalých pastvin a luk, pouze maloplošně vzniklé sukcesí na extrémních stanovištích (suťový les s lískou, ředinatý bor na skalách v Z části rezervace, část porostu na odvalech v lokalitě bývalé vápenky, olšina pod tratí). Nejstarší porosty jsou ve věku zhruba 130 let, naprosto převažuje borovice, dřeviny přirozené skladby prakticky chybějí. Negativně působí menší plocha se smrkem (opad), starší ředinaté porosty borovice neovlivňují negativně cenné typy vegetace v podrostu. Původní lesní porosty nejsou z lokality doloženy, na nejstarší dochované rytině se stavem okolo roku 1885 je celý hřeben Opolence bez lesních porostů, na celé ploše byly pastviny s ojedinělými keřovými nárosty (zřejmě jalovec) a vystupujícími skalami. Zhruba od poloviny 19. stol. docházelo k zalesňování pastvin a luk, jako sadební materiál převažovala borovice, místy smrk, ojediněle se jako příměs objevuje buk, další dřeviny jako dub letní, bříza, osika, javory a lípy se samovolně objevují v lesních pláštích, na živná stanoviště suti proniká jasan s olší šedou i lepkavou. Po ukončení těžby vápence a provozu vápenky, následně s definitivním ukončením pastvy hovězího dobytka na posledních zbytcích pastvin (40.-50. léta minulého století), sukcesí a dosadbou vznikly poslední lesní porosty. Proředené a mezernaté porosty borovice, většinou s nízkým zakmeněním neměly na existenci lesostepních tepломilných a vápnomilných druhů rostlin negativní vliv, pokud nedošlo k zapojení stromového patra a nežádoucí sukcesi keřů spolu s invadujícími podrostními druhy (*Brachypodium pinnatum*, *Rubus saxatilis*). Negativní vliv měly a stále mají výsadby smrku, kde vlivem silného zastínění a jehličnatého opadu došlo k likvidaci původního podrostu. Negativně na podrost a výskyt cenných druhů může mít i plošně zapojené keřové patro s dominantní lískou obecnou, nejsilněji vyvinuté na téměř bezlesé vápencové suti ve střední části rezervace (širší okolí břechťanové skály). Lesní porosty nejsou a ani nebyly příliš hospodářsky využívány, místy nesou znaky zanedbané výchovy (mladší borové monokultury), ve věkově a prostorově více diferencovaných porostech tvoří hlavní etáž borovice s příměsí břízy, buku, ojediněle smrku, klenu a olše, spodní etáž vyplňuje mladší smrk z náletů a keře. Pod bývalými vojenskými okopy je v keřovém patru plošně zastoupen jalovec, který vzhledem k zástině poměrně hustého stromového patra krní a prosychá.

c) zemědělské hospodaření

V minulosti využití jako pastviny a extenzivní louky, ovlivnění ohněm (vypalování). Pasení a extenzivní kosení umožňovalo trvalou existenci lučních a pastvinných druhů (vstavačovitě, jalovec, hořečky). Zhruba od r. 1999 jsou populace hořeček soustavně monitorovány a luční porosty s jejich populacemi jsou pravidelně koseny a hrabány.

d) rybníkářství

V území nebylo v minulosti ani současnosti žádné rybníkářské využití.

e) myslivost

Provoz myslivosti v minulosti byl zřejmě zanedbatelný a neměl na stav společenstev v památce výrazně negativní vliv.

f) rybářství

V území nebylo v minulosti ani současnosti žádné rybářské využití.

g) rekreace a sport

Územím je velmi citlivým způsobem vedena naučná stezka Sudslavický okruh (celková délka 3,2 km) s 26 zastaveními, vybudovaná v roce 1977., v r. 2010 byla zrekonstruována (počet zastavení snížen na 15).

h) těžba nerostných surovin

Území bylo v minulosti využíváno k těžbě vápence, která byla ukončena .po 2. světové válce. Těžba vápence pro lokální potřebu vzhledem ke svému rozsahu spíše pozitivně ovlivnila druhovou diverzitu a obohatila spektrum rostlinných společenstev (stanoviště skal, sutí a drolin). Narušování povrchu a odkrýváním skalního podloží vznikaly nové biotopy, není vyloučeno, že tyto zásahy iniciovaly rozvoj populace tořiče hmyzonosného (Pavličko, 1999).

i) jiné způsoby využívání území

Nejsou.

V současné době zřejmě největší ohrožení ve vztahu k hlavnímu předmětu ochrany představuje nežádoucí sukcese dřevinných nárostů a zapojování stromového patra. Potenciální nebezpečí představuje běžné lesní hospodaření s pasečným způsobem obnovy a následným zalesněním nevhodnými dřevinami. Toto nebezpečí je eliminováno souborem opatření uvedených v rámcových směrnících péče o les podle souborů lesních typů, konkrétně ve výčtu plánovaných zásahů v lesních porostech. Pasečné hospodářství s nešetrnou technologií vyklizování dřevní hmoty neohrožuje ani tak vlastní současné porosty, které mají vzhledem ke své nepřirozené dřevinné skladbě snížený význam, jako spíše společenstva v podrostu, světlinách a ředinách. Před dosažením mýtné zralosti a následnou obnovou představuje největší ohrožení nedostatečná výchova a vznik přehoustlých porostů více ohrožených sněhovými polomy a zároveň, ve vztahu k cennému podrostu, tento zastiňujících a znemožňujících existenci druhů vázaných na světlá rozvolněná stanoviště lesostepního charakteru. K degradaci lučních porostů s populacemi vzácných a ohrožených druhů rostlin a živočichů by mohlo dojít upuštěním od pravidelného managementu sečení nebo pastvy. V současné době je management pravidelný, luční porosty jsou koseny 1-2x ročně podle stavu vegetace, pomístně kombinace s pastvou (koně).

Západní část rezervace nad železniční tratí je tvořena mozaikou primárního bezlesí a ředinatého lesního porostu s převahou borovice, s jednotlivě vtroušenou břízou. Širokolisté trávniky zarůstají keřovými nárosty a místy hustými nárosty invadujícího jasanu ztepilého, který představuje vážné ohrožení jako stanovištně (a geograficky?) nepůvodní dřevina.

Negativní vliv na společenstva při Z okraji rezervace by mohly mít některé činnosti, prováděné na železničním svršku (úpravy kolejiště a okolí trati).

2.3 Související plánovací dokumenty, správní rozhodnutí a právní předpisy

Nařízení vlády č. 318/2013, kterým se stanoví národní seznam evropsky významných lokalit.

Nařízení Jihočeského kraje č. 29/2011 ze dne 19.7.2011 o vyhlášení Přírodní rezervace Opolenec a jejího ochranného pásma a stanovení jejích bližších ochranných podmínek.

2.4 Současný stav zvláště chráněného území a přehled dílčích ploch

2.4.1 Základní údaje o lesích

Vzhledem, že pro zpracování tohoto plánu péče nebyla poskytnuta aktuální lesnická data, byly použita data a příslušné rozborů použité v minulém plánu péče. Stav lesních porostů byl ověřen venkovní pochůzkou, kromě odtěžení jedné skupiny nedošlo k významnějším změnám a je možné staré rozborů použít.

Přírodní lesní oblast	12 Předhoří Šumavy a Novohradských hor
Lesní hospodářský celek / zařizovací obvod	Čkyně
Výměra LHC v ZCHÚ (ha)	15,07
Období platnosti LHP (LHO)	1997-2006
Organizace lesního hospodářství	Lesy České republiky a.s. Hradec Králové
Nižší organizační jednotka	LHC Čkyně

Přehled výměr a zastoupení souborů lesních typů

Přírodní lesní oblast: 12. Předhoří Šumavy a Novohradských hor				
Soubor lesních typů	Název SLT	Přirozená dřevinná skladba SLT	Výměra (ha)	Podíl (%)
0Z	reliktní bor	bo 9, bř 1, db +, bk +	0,15	1,0
3J	lipová javořina	bk 3, db 1, jv 2, lp 3, jd 1, js +, jl +	2,11	14,0
4C _w	vysýchavá bučina na karbonátových horninách	bk 5, jd 1, bo 1, db 1, lp 2	3,36	22,2
4A _w	lipová bučina na karbonátových horninách	bk 5, lp 2, jv 1, jd 1, db 1, bo +, js +, jl +, bř +	1,31	8,7
4K	kyselá bučina	bk 6, db 2, jd 1, bo 1, lp +, bř +	0,43	2,9
4N	kamenitá kyselá bučina	bk 5, db 2, jd 1, bo 2, lp +, bř +	1,67	11,1
4Z	zakrslá bučina	bk 4, db 2, bo 4, jd +, bř +, jř +	0,66	4,4
5C _w	vysýchavá jedlová bučina na karbonátových horninách	bk 6, jd 1, bo 1, db 1, lp 1	1,93	12,8
5K	kyselá jedlová bučina	bk 6, jd 2, sm 1, bo 1	2,43	16,1
5N	kamenitá kyselá jedlová bučina	bk 5, jd 2, bo 2, sm 1, lp +, bř +	1,02	6,8
Celkem			15,07	100 %

Porovnání přirozené a současné skladby lesa

Zkratka	Název dřeviny	Současné zastoupení (ha)	Současné zastoupení (%)	Přirozené zastoupení (ha)	Přirozené zastoupení (%)
Jehličnany					
bo	borovice	13,86	91,96	1,79	11,9
jd	jedle	0	0	1,69	11,2
md	modřín	0,11	0,73	0	0
sm	smrk	0,57	3,78	0,38	2,5
Listnáče					
bk	buk	0	0	7,46	49,6
db	dub	0	0	1,42	9,4
lp	lípa	0	0	1,76	11,7
jv	javor	0	0	0,55	3,6
ol	olše	0,04	0,27	0	0

Zkratka	Název dřeviny	Současné zastoupení (ha)	Současné zastoupení (%)	Přirozené zastoupení (ha)	Přirozené zastoupení (%)
js	jasan	0,04	0,27	0	0
br	bříza	0,45	2,99	0,02	0,1
Celkem		15,07	100 %	15,07	100 %

Při stanovení přirozené dřevinné skladby byly použity modely přirozené druhové skladby uvedené v publikacích: Péče o chráněná území II. Lesní společenstva (I. Míchal, V. Petříček a kol, AOPK ČR Praha 1999), Pravidla hospodaření pro typy lesních stanovišť v EVL soustavy NATURA 2000 (Planeta 9/2006) a Rámcové zásady lesního hospodaření pro typy přírodních stanovišť v územích soustavy NATURA 2000 v ČR (Smejkal 2003). Rozpětí zastoupení u vůdčích dřevin bylo upraveno s ohledem na místní poměry.

Plochy SLT byly zjištěny digitálně planimetřací nad rastrem typologické lesnické mapy a vyrovnány na celkovou výměru lesních porostů podle LHP. V tabulce Porovnání přirozené a současné skladby lesa bylo využito plošné zastoupení dřevin z LHP. Přirozená dřevinná skladba byla převzata z publikace Péče o chráněná území II. Lesní společenstva (I. Míchal, V. Petříček a kol, AOPK ČR Praha 1999), rozpětí zastoupení u vůdčích dřevin bylo upraveno s ohledem na místní poměry. Přirozená skladba pro jednotlivé SLT na vápencovém podloží ($4C_w$, $5C_w$, $4A_w$) nekoresponduje se syntaxonem teplomilných bazifilních doubrav, kde je v původní skladbě rekonstruována převaha dubu letního s menším zastoupením borovice lesní, zatímco v přirozené skladbě pro mapované SLT se výrazně uplatňuje buk lesní, jedle bělokorá, lípa a dub letní je pouze v příměsi okolo 10%. Zařazení potenciální lesní vegetace na vápencovém podloží se pohybuje na hranici mezi bazifilními doubravami a vápnomilnými bučinami, v porostech se jednotlivě a zřejmě přirozeně objevuje dub letní i buk lesní, tam, kde se alespoň na části vzhledem k většímu věkovému rozpětí a pestřejší dřevinné skladbě (bývalá vápenka, balvanité sutě a vlhčí skály) dá předpokládat vznik přirozenou sukcesí, se objevují další dřeviny sv. *Fagion* a *Tilio-Acerion* - javor mléč, javor klen, jasan ztepilý. Na teplejších a sušších stanovištích jako jsou lesní pláště, úvozové cesty, meze se přirozeně objevuje dub letní s borovicí, břízou, lískou, jívou, třešní ptačí, osikou, vzácně lípou. V severní polovině byly pravděpodobně bazifilní doubravy, které směrem k jihu (vyšší nadm. výška) přecházely do méně reprezentativních květnatých (vápnomilných) bučin. Na pararulách byly acidofilní bučiny sv. *Luzulo-Fagion*, maloplošně na skalnatých výstupech reliktní bor sv. *Dicrano-Pinion*.

V tomto konkrétním případě byl při vypracování Rámcových směrnic péče o les podle souborů lesních typů (a v návaznosti i plánovaných zásahů) v cílové dřevinné skladbě na hřebenu a Z svazích Opolence (zhruba 4. lvs) zvýhodněn dub letní, buk s lípou v příměsi situován spíše do J části rezervace na vrch Hrádek (5. lvs), směs buku, lípy spolu s jasanem, javory a jilmem drsným je navrhována na suťovém stanovišti ve střední části rezervace (SLT 3J, 4A). Na pararulách se jako hlavní listnáč uplatňuje buk, dub v příměsi na SLT 4K, 4Z.

Popis porostů je převzatý z platného LHP (1997-2006).

Mapa přirozenosti lesních porostů vznikla na podkladě lesnického typologického průzkumu (ÚH-ÚL) a porovnání aktuální dřevinné skladby. Použita byla stupňovitost uvedená v příloze č. 2 k vyhlášce č. 60/2008 Sb.

- Lesy původní a lesy přírodní (stupně 1. a 2.) se v rezervaci nedochovaly.
- Lesy přírodě blízké (stupeň 3.) jsou zastoupeny silně ředitelným porostem borovice s vtroušeným dubem a břízou, pokrývající skalnatou stráň v SZ části rezervace nad tratí. Skalnatá stráň je celá mapována jako 3J – lipová javořina, což odpovídá pouze částečně v J části skupiny 464B11 a na části skupiny 464B9, stanoviště na exponovaných svazích se skalami podrostem spíše odpovídají LT 4W1 – vápencová bučina s válečkou prapořitou na kupách a svazích s druhovou kombinací: *Brachypodium pinnatum*, *Festuca ovina*, *Carex digitata*, *Carex montana*, *Fragaria vesca*, *Euphorbia cyparissias*, *Clinopodium vulgare*, *Trifoli-*

um alpestre, *Epipactis atrorubens*, *Berberis vulgaris* nebo LT 3W1 – vápencová dubová bučina s válečkou prapořitou na hřbetech a horních částech svahů. Oba LT jsou udávány z obvodu volyňských vápenců. SLT 3W a 4W jsou přiřazovány k vápnomilným bučinám podsv. *Cephalanthero-Fagenion*. V lokalitě by bylo vhodné provést podrobné typologické mapování, na jehož základě by byla zpřesněna a případně opravena typologická mapa. Ve všech SLT (3J, 3W, 4W) však není borovice uváděna v přirozené skladbě. Z hlediska lesnické typologie a odpovídající přirozené skladby by porosty byly zařazeny do stupně 5. Pro vyšší stupeň (3.) hovoří přirozený charakter porostu (sukcesní stádium na v minulosti antropicky ovlivněném stanovišti), přikloníme-li se k pojetí rekonstrukční jednotky potenciální vegetace (bazifilní teplomilné doubravy z rámce sv. *Quercion petraeae*), pak je zastoupení borovice stanovištně odpovídající, byť v současnosti převažuje nad dubem, který se vyskytuje pouze jednotlivě. Pro současný návrh opatření však přesné zařazení dotčeného lesního porostu do stupně přirozenosti nemá zásadní význam, porost borovice je na extrémních stanovištích pravděpodobně sukcesního původu (z náletů) a zatím není důvod jej nahrazovat porostem s přirozenou dřevinnou skladbou, významem jej převyšují společenstva na partiích bezlesí (skály, trávníky). Tímto stupněm jsou označeny i porosty na balvanité suti ve střední části rezervace (porostní skupina 464 B9 a menší část B11), vzhledem k tomu, že je zde ve stromovém patru zastoupen jasan a klen. Současné zakmenění je však tak nízké, že se už prakticky nejedná o lesní porost, ale keřové formace lískovin na stanovišti suťového lesa. Podobné lískoviny na skalkách a suťovém poli jsou i trochu jižněji (S polovina porostní skupiny 464 B6), ve stromovém patru však nejsou listnáče, ale borovice se smrkem, zakmenění je vyšší (3), porost je zařazen do stupně 4.

- Většina lesních porostů je zařazena do stupně 4. *Lesy přírodě vzdálené*, jedná se o borové monokultury na stanovištích bučin a jedlobučin na karbonátových i kyselých horninách (ve smyslu lesnické typologie), na vápenci potažmo bazifilních doubrav (ve smyslu potenciální vegetace). V obou případech nejsou přítomny stanovištně a geograficky původní dřeviny v odpovídajícím zastoupení. Další dřeviny se vyskytují pouze jednotlivě, pouze výjimečně jsou porostotvorné (bříza, klen, olše).
- Stupněm 5. *Lesy nepůvodní* byla označena porostní skupina mýtného smrku ve střední části rezervace. Smrk je zde stanovištně nevhodný a nepůvodní.

V lesních porostech nebyly v rámci jednotlivých porostních skupin vylišovány dílčí plochy, návrhy opatření jsou vztaženy vždy ke konkrétní porostní skupině, umístění zásahu nebo opatření je vyjádřeno slovně, popř. odkazem na dílčí plochu vymezenou pro nelesní pozemky (v případě, že dochází k překryvu nebo prolínání lesní a nelesní vegetace – např. orchidejové genové plochy v borové monokultuře, trávníky v ředinách a světlinách, skály, plošné lískoviny apod.).

Přílohy č. M4:

Lesnické mapy s rozborů

příloha M4-a2: Mapa dílčích ploch a objektů na PUPFL (lesnická mapa porostní)

podkladová mapa: rastrová lesnická porostní mapa VOLA44 (podklad z JčK)

příloha M4-b: Mapa typologická (lesnická mapa typologická)

podklad: Mapy OPRL: Mapa typologická (<http://geoportál.uhul.cz/OprlMap/>)

příloha M5: Mapa stupňů přirozenosti lesních porostů

podkladová mapa: rastrová lesnická porostní mapa VOLA44 (podklad z JčK)

Příloha č. T1: Popis lesních porostů a výčet plánovaných zásahů v nich

podklad: LHP

2.4.2 Základní údaje o rybnících, vodních nádržích a tocích

V území se nevyskytují.

2.4.3 Základní údaje o útvarech neživé přírody

V rezervaci se nachází významná paleontologická lokalita Sudslavická jeskyně, o jejíž výzkum a propagaci se zasloužil významný český geolog a paleontolog Dr. Jan Nepomuk Woldřich (1834-1906). Ten zde spolu s Želízem objevil a popsal bohatý kosterní materiál pleistocenní fauny, novější práce jsou od Němce (1974). Bylo zde nalezeno celkem na 9 tisíc kostí a 13 tisíc zubů ze sobů, jelenů, medvědů, turů, koní, nosorožců a mamutů. Větší část vstupního prostoru jeskyně byla odtěžena v souvislosti s výstavbou železniční tratě.

2.4.4 Základní údaje o nelesních pozemcích

Dílčí plochy na nelesních pozemcích byly vymezeny na základě aktuálního stavu vegetace a využití ploch v PR, v maximální míře byly využity hranice parcel v případě, že byly v terénu zřetelné. Vlastnické a nájemní vztahy nebyly při vymezení dílčích ploch respektovány.

příloha M4-a1: Mapa dílčích ploch a objektů na nelesních pozemcích

podkladová mapa: mapa KN, ortofoto

příloha T2: Popis dílčích ploch a objektů na nelesních pozemcích a výčet plánovaných zásahů v nich

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

Dosavadní péče o území spočívala v pravidelném sečení vybraných lučních ploch včetně mechanického odstraňování dřevinných náletů a nárostů, v prořezávání lískovín a běžných výchovných zásadách v lesních porostech, při kterých nebyly respektovány požadavky na silnější proředění porostů, tak jak byly navrhovány v předešlém plánu péče. Některé luční porosty byly víceméně ponechány bez zásahu, o čemž svědčí vrstva stařiny a několikaletý nárost dřevin (líska, bříza, borovice). Pokud je smyslem udržení hlavního předmětu ochrany zachování cenných a charakteristických biotopů lesostepního a skalního charakteru, včetně na ně vázaných ohrožených a zvláště chráněných druhů rostlin a živočichů, pak je nezbytné systematicky blokovat nežádoucí sukcesi pravidelnými a podle momentální potřeby opakovanými zásahy. Na loukách sečením a pastvou, popř. vyřezáváním dřevinných nárostů, v lesních porostech na vybraných plochách udržováním rozvolněného zápoje, prováděným v rámci výchovných zásahů. Všechny zásahy (v lese i na bezlesí) je nezbytně nutné předem konzultovat s orgánem ochrany přírody a žádoucí je i jeho přítomnost během jejich realizace (zejména při zásadách v lesních porostech).

Potoční luh je dlouhodobě ponechán samovolnému vývoji, v blízkosti stavení u Vanických dochází k ovlivňování části porostu..

2.6 Stanovení prioritních zájmů ochrany území v případě jejich možné kolize

Na ploše přírodní rezervace se v době platnosti plánu péče nepředpokládá žádná kolize zájmů ochrany přírody. Prioritním zájmem je zachování lučních společenstev, která jsou předmětem ochrany s důrazem na populaci hořečku, z hlediska ochrany populací zvláště chráněných druhů rost-

lin a živočichů je prioritní blokovat nežádoucí sukcesi dřevinných náletů a nárostů na skalních biotopech.

3. Plán zásahů a opatření

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

Všechny hospodářské zásahy a opatření směřují ke splnění krátkodobých i dlouhodobých cílů. Základní ochranné podmínky stanovuje §34 zákona č.114/1992 Sb., doplněné o zákazy vyplývající z §20 zákona č. 289/1995 Sb. o lesích.

Ochranné pásmo je vyhlášeno Nařízením Jihočeského kraje č.20/2013.

3.1.1 Rámcové zásady péče o území nebo zásady jeho jiného využívání

a) péče o lesy

Hlavní zásady péče o lesní porosty jsou zpracovány formou rámcových směrnic.

Rámcová směrnice péče o les podle souborů lesních typů

Číslo směrnice	Kategorie lesa	Soubory lesních typů			
1	21 - les ochranný	3J, (4C _w , 4A _w)			
Předpokládaná cílová druhová skladba dřevin (%)					
SLT	Druhy dřevin a jejich orientační podíly v cílové druhové skladbě (%)				
3J, (4A, 4C)	BO 1-3, BK 1-4, DB 1-2, LP 1-3, JV (KL) 1-4, JD+-1, JL +				
0Z	BO 9-10, BK +, DB +, JD+, BR +-1				
4Z	BO 3-5, BK 4-5, DB +-2, JD+, BR +-1				
A) Porostní typ		B) Porostní typ			
bor na skalách a příkrých svazích		suťový les KL, JS, v podrostu líska			
C) Porostní typ					
kulturní bor, místy s břízou					
Základní rozhodnutí					
Obmýtí	Obnovní doba	Obmýtí	Obnovní doba	Obmýtí	Obnovní doba
fyzický věk	nepřetržitá	fyzický věk	nepřetržitá	120	30
Hospodářský způsob		Hospodářský způsob		Hospodářský způsob	
jednotlivý výběr až bez zásahu		jednotlivý výběr až bez zásahu		násečný – N	
Dlouhodobý cíl péče o lesní porosty					
zajistit kontinuální existenci stromového i keřového patra – nebezpečí půdní eroze. Ponechat přirozenému vývoji		zajistit kontinuální existenci rozvolněného stromového i keřového patra – nebezpečí půdní eroze. Borovici zcela nahradit směsí stanovištně vhodných listnáčů (javor mléč, javor klen, jilm drsný, lípa velkolistá), vhodné stanoviště pro výsadbu tisů červeného (řádově několik ks)		porosty od mládí udržovat v rozvolněném zápoji a tím zajistit podmínky pro existenci cenné vegetace v podrostu. Čisté porosty borovice postupně nahrazovat směsí borovice s listnáči)	

Způsob obnovy a obnovní postup, včetně doporučených technologií		
slabá přirozená obnova BO, DB, likvidace nárostů JS, v případě potřeby redukce BR obnovní postup - jednotlivý výběr v případě potřeby	přirozená obnova cílových dřevin v současnosti nedostatečná, po redukci lískového patra do mezer jamková sadba sazenic LPV, KL, JLH, JV, skupinovitě až hloučkovitě smíšených, kombinovaná se sítí. Při umělé obnově používat materiál místního původu. Jednotlivě výsadba několika kusů tisu. obnovní postup – jednotlivý výběr	umělá obnova jednotlivě smíšenou výsadbou: na SLT 4C _w směsí BO 7, DB 3, BK +, na SLT 3J, 4A _w směs BO 5, BK 2, DB 2, JV 1, JLH +. Při umělé obnově používat materiál místního původu. Obnovní postup: násek se zvlněným okrajem o celkové šíři 20 m orientovaného po spádnicí Po ploše ponechávat kvalitní borové výstavky, redukce případného smrkového nárostu (zabránit změně dřevinné skladby). Smrkovou skupinu vytěžit jednorázově – zalesnit směsí lípy, jilmu, klenu a buku.
Způsob zalesnění		
Sadba odrostků do rozsedlin, na méně exponovaných stanovištích jamková sadba silnějšího materiálu.		
Dřeviny uplatňované při zalesnění za použití umělé obnovy (%)		
SLT	druh dřeviny	Minimální podíl MZD při obnově porostu (%) podle Vyhl. č. 83/1996 Sb.
3J, (4A, 4C)	BO DB JV (KL), BK LP	90
0Z	BO	5
4Z	BO DB BK	30
Péče o nálety, nárosty a kultury a výchova porostů, včetně doporučených technologií		
redukce nežádoucích dřevinných náletů a nárostů (jasan, bříza, jíva)	prořezávkami usměrňovat dřevinnou skladbu, podpora výsadeb a nadějných jedinců vzniklých ze sítě. Probírký méně často, slabé až střední intenzity, v lískovinách občasná redukce keřového patra podle potřeby. Porost od mládí udržovat v rozvolněném tvaru (zakmenění 4-5), s pravidelně redukovanou keřovou výplní lísky a menšími volnými plochami pro zajištění cenných druhů podrostu.	Ochrana proti živočišným škůdcům (podkorní škůdci, bekyně, klikoroh), sypavce. výchovnými zásahy udržovat trvale rozvolněný zápoj, usměrňovat dřevinnou skladbu (odstraňovat případně nežádoucí náletové dřeviny), od středního věku porostu diferencovat jeho hustotu střídáním ploch s hustším (zakmenění 8-9) a volnějším (zakm. 5-6) zápojem.
Opatření ochrany lesa		
likvidace mladých nárostů jasanu vytrháváním	zajistit kontinuální existenci stromového a keřového patra, individuální ochrana výsadeb proti škodám zvěří (okus, loupání)	Při zvýšeném výskytu podkorních škůdců mechanická asanace poškozených stromů. Ohrožení porostů suchem a sněhem.
Doporučené technologie		
Při výchovných a obnovních zásazích používat šetrný způsob přibližování.		
Poznámka		
Cílová porostní výstavba: na SLT 4C _w v duboborových porostech horizontálně mírně uvolněná až uvolněná, vertikálně jen mírně diferencovaná, na SLT 3J, 4A _w horizontálně i vertikálně středně až silně diferencovaná. etážovitá. Lesní porosty převážně kulturního původu na stanovištích sv. Quercion petraeae s přechody k suřovým lesům sv. Tilio-Acerion.		

Číslo směrnice	Kategorie lesa	Soubory lesních typů
2	32 - les zvláštního určení (PR)	4K, 4N, 5K, 5N, 4C, 5C, 0Z, 4Z
Předpokládaná cílová druhová skladba dřevin (%)		
SLT	Druhy dřevin a jejich orientační podíly v cílové druhové skladbě (%)	
4K, 4N, 5K, 5N	BK 5-7, DB 1-2, LP +, BO 1-2, JD 1-3	
4C, 5C	BK 5-8, DB +-3, LP +-1, BO +-1, JD +-2, LP +-1	
A) Porostní typ		
borové monokultury, jednotlivě vtroušená bříza, smrk, buk, hospodářský tvar vysoký		
Základní rozhodnutí		
Obmýtí		Obnovní doba
120		30
Hospodářský způsob		
násečný – N		
Dlouhodobý cíl péče o lesní porosty		
Zajistit vytvoření a existenci porostů věkově i prostorově diferencovaných, s pestřejší dřevinnou skladbou – redukce zastoupení borovice, zavedení buku, jedle a dubu do porostů, smrk udržovat v příměsi max. do 10%, násečný způsob obnovy postupně nahradit násekem kombinovaným s podrostenými obnovními prvky. Borovici ponechat zatím jako hlavní cílovou dřevinu.		
Způsob obnovy a obnovní postup, včetně doporučených technologií		
Kombinace umělé a přirozené obnovy. Při obnově využít přirozeného zmlazení jednotlivě vtroušeného buku (obsek), přirozenou obnovu smrku redukovat, buk a jedli zavádět formou předsunutých obnovních prvků (kotlíky). Při umělé obnově používat materiál místního původu. Obnovní postup je kombinace náseku se zvlněným okrajem o celkové šíři 20 m orientovaného po spádnici a předsunutých kotlíků. Po ploše ponechávat kvalitní borové výstavky, redukce případného smrkového nárostu (zabránit změně dřevinné skladby).		
Způsob zalesnění		
Jamková sadba.		
Dřeviny uplatňované při zalesnění za použití umělé obnovy (%)		
SLT	druh dřeviny	Minimální podíl MZD při obnově porostu (%) podle Vyhl. č. 83/1996 Sb.
4K, 4N, 5K, 5N	BO DB BK LP	25-30
4C, 5C	DB KL BK LP	30
Péče o nálety, nárosty a kultury a výchova porostů, včetně doporučených technologií		
Ochrana proti zvěři (okus, loupání, vytloukání). Prořezávky provádět v hustších částech porostů, upravovat dřevinnou skladbu (podpora umělých výsadeb jedle, buku). Probírky podúrovňové. V borových částech udržovat od mládí rozvolněný zápoj, od středního věku porostu diferencovat jeho hustotu střídáním ploch s vyšším (zakmenění 8-9) a nižším (zakm. 5-6) zápojem.		
Opatření ochrany lesa		
V případě větrného či sněhového polomu šetrně vyklidit hmotu z porostů. Při zvýšeném výskytu podkorních škůdců mechanická asanace poškozených stromů. Ohrožení porostů sněhem.		
Doporučené technologie		
Při výchovných a obnovních zásazích používat šetrný způsob přibližování.		

Poznámka

Cílová porostní výstavba: horizontálně mírně uvolněná až uvolněná, vertikálně jen mírně diferencovaná.
Kulturní lesní porosty na stanovištích acidofilních bučin sv. Luzulo-Fagion, na bohatším stanovišti květnatých bučin sv. Fagion.

b) péče o rybníky (nádrže) a vodní toky

Rybníky se v území nevyskytují.

c) péče o nelesní pozemky**Rámcová směrnice péče o nelesní pozemky**

- a louky a lemy
 - aa louky přírodní
 - ab louky kulturní až polokulturní
 - ac luční lemy (liniové fragmenty smilkových luk a mezofilní lesní lemy)
- b skalní step
- c lískoviny
- d dřevinné nárosty mimo PUPFL
 - da sušší (borovice, bříza)
 - db vlhké (olšina)

Typ managementu	a) ruční a mechanizované kosení, odstranění pokosené hmoty z plochy/pastva (ovce, kůň), mechanické odstraňování náletů dřevin b) mechanické odstraňování dřevinných nárostů, ruční a mechanizované sečení dostupných trávníků c) mechanické prořezávání (redukce až částečná likvidace), odklizení vyřezané hmoty mimo plochu a spálení d) mechanické prořezávání, redukce keřového patra, vyžínání, odklizení vyřezané a posečené hmoty mimo plochu a spálení
Vhodný interval	aa) 1-2x ročně podle typu porostu (ideální je jedna seč a přepásání otav, plochy s hořečky až po odkvětu a vysemenění) ab) 2x ročně ac) 1x za 2-4 roky b) razantní zásah 1x za 5 roků, udržovací podle potřeby c) razantní zásah 1x za 10 roků, udržovací podle potřeby da) podle potřeby (1x za 5-10 roků) db) podle potřeby (1x za 10-20 roků)
Minimální interval	aa) 1x ročně ab) 2x ročně ac) 1x za 5-7 roků b) 1x za 10 roků c) 1x za 20 roků d) 1x za 20 roků

Prac. nástroj/hosp. zvíře	a) traktor, sekačka, křovinořez, kosa, hrábě, vidle/kůň. ovce b) motorová pila, křovinořez, motorová kosa, hrábě, vidle c) motorová pila d) motorová pila
Kalendář pro management	aa) 1. seč konec V – pol. VI, 2. seč nebo pastva pol. IX – X (hořečkové louky), VII-X 2 seče/pastva (ostatní) ab) konec V – X 2 seče ac) VII-VIII b) X-II c) X-II d) X-II
Upřesňující podmínky	ab) přípustné hnojení chlévskou mrvou do dávky 150 q/ha 3x za 10 let. Zákaz boužení biocidů v ZCHÚ a jeho ochranném pásmu, přípustné je užití v případě likvidace invazních druhů rotlín a to pouze na povolení OOP. Další zásahy na jednotlivých konkrétních plochách jsou upřesněny v tabulce dílčích ploch a plánovaných zásazích na nich

d) péče o rostliny

Předmětem ochrany v PR Opolenec je hořeček mnohotvarý český - *Gentianella praecox* (A. et J. Kerner) subsp. *bohemica* (Skalický) Holub. Následující text využívá informací uvedených na serveru AOPK ČR (www.biomonitoring.cz).

Ekologie a biologie

Hořeček český roste na pastvinách, krátkostébelných loukách, sečených vlhčích loukách (zejména bezkolencových) a na mnoha narušovaných stanovištích (okraje cest, okraje lomů, lesní lemy). Jeho rozšíření se v posledních padesáti letech velmi drasticky snížilo, nyní se vyskytuje zejména na stávajících či nedávno opuštěných pastvinách a na pravidelně obhospodařovaných loukách, neboť snáší jen rozvolněné porosty bylin. Hořeček český patří mezi dvouleté byliny, jeho semena dozrávají od konce léta až do poloviny listopadu (podle průběhu počasí a nadmořské výšky lokality). Část živých semen klíčí počátkem následující vegetační sezóny, část zůstává v půdě nenaklíčena a je schopná vyklíčit za vhodných podmínek i po několika letech. Množství vyklíčených semen je ovlivňováno zejména vhodným prostorem (nejčastěji narušená místa ve vegetaci apod.) a vhodnými mikroklimatickými podmínkami (zejména dostatek vlhkosti). Druh je na počátku vývinu mykotrofní.

Celkové rozšíření

Hořeček český je endemit České republiky, bavorské části Šumavy, severního Rakouska a jižního Polska. Těžiště rozšíření druhu je v Českém masívu. Lokality ležící mimo Českou republiku jsou vzácné.

Rozšíření v ČR

Hořeček byl v minulosti rozšířen poměrně hojně v jižních a jihovýchodních Čechách a na Českomoravské vysočině. V současné době (200-2010) je u nás evidováno 69 lokalit, nejvíce se jich zachovalo na Šumavě a v Šumavsko-novohradském podhůří (49), několik lokalit se nalézá na Českomoravské (11) a Dražanské (2) vrchovině a v nejbližším okolí, čtyři v Orlickém podhůří a na Broumovsku, dvě v Krkonoších a izolovaná, avšak bohatá, lokalita je na Tábořsku.

Ohrožení

Hořeček je jedním ze vzácných druhů, který zaznamenal v minulosti snad největší úbytek lokalit. Jeho ústup nastal zhruba v padesátých letech a byl důsledkem změn v obhospodařování krajiny. Poměrně rychle zmizely plochy pastvin a záhumenků extenzivně spásané domácími hospodářskými

zvířaty, zejména kozami a ovce, které hořečku zajišťovaly optimální stanoviště. Po přerušení pastvy docházelo k houstnutí porostů a lokality velmi rychle zanikaly. Ani zbývající populace nemají v současné době stoprocentně zajištěno, že potřebný management pastvou nebo kosením bude zajištěn. K dalším negativním vlivům ohrožujícím hořeček patří celková eutrofizace, zarůstání dřevinami a zalesňování stanovišť.

Péče o druh

Jak vyplývá z biologie druhu, je základním předpokladem úspěšné péče o lokality vytvoření podmínek pro vyklíčení druhu a přežívání semenáčků. Optimálním managementem je extenzivní pastva hospodářských zvířat (kozy, ovce, v některých případech lze použít i hovězí dobytek či koně), případně pastva kombinovaná se sečí. Pastevní harmonogram je potřeba mírně přizpůsobit biologii druhu (zejména intenzivně nepást v době květu a dozrávání semen). Jako náhradní management se může uplatnit i seč a intenzivní vyhrabávání biomasy. Vzhledem k široké škále vegetačních typů a klimatických podmínek, ve kterých se druh vyskytuje, je však potřeba plán péče navrhovat u každého naleziště individuálně a přihlídnout k ekologickým podmínkám stanoviště v dané oblasti. Pro hořeček je zpracováván záchranný program a lokality druhu jsou již dlouhodobě monitorovány.

Pro hořeček je od roku 2011 realizován záchranný program, v rámci nějž jsou všechny lokality pravidelně monitorovány. Více informací na www.zachranneprogramy.cz

Záchranný program

Obecným cílem záchranného programu je zajistit existenci stabilizovaných rozmnožujících se populací druhu alespoň na 70ti % lokalit s aktuálním výskytem druhu.

Hlavní cíle připravovaného záchranného programu:

- Zastavit úbytek počtu a velikosti populací *Gentianella praecox* subsp. *bohemica* v ČR.
- Zvětšit plochu s výskytem *Gentianella praecox* subsp. *bohemica* na všech lokalitách, kde je to možné zvětšením vhodně obhospodařované plochy.

V rámci záchranného programu budou realizována tato opatření:

- Realizace plošné ochrany pro všechna k ochraně navržená území a zavedení jejich optimální péče, vytvoření plánu a realizace péče pro všechny potenciálně perspektivní recentní lokality, s cílem pokusit se obnovit nebo stabilizovat populaci *Gentianella praecox* subsp. *bohemica*.
- Monitoring populací druhu a účinnosti zavedeného managementu.
- Výzkum biologie a ekologie druhu.

Podrobnou studii Záchranného programu uveřejnil J. Brabec (2010). V následujícím textu jsou excerptována základní opatření a doporučený management,.

Za nejdůležitější Brabec považuje optimalizovat harmonogram obhospodařování, zejména dostat pod kontrolu pastvu skotu. Dále je potřeba dále bránit ruderalizaci území PR. Z těchto důvodů navrhuje pokračovat v pravidelné seči všech mezičtějších částí lokality dvakrát ročně, tj. do konce června a následně cca na přelomu září a října. Veškerou posečenou biomasu a stařinu nutno pečlivě vyhrabat. Sušíí partie s výskytem *G. praecox* subsp. *bohemica* navrhuje kosit jedenkrát ročně v době do konce června a jedenkrát za tři roky doplnit podzimní sečí a výhrabem (nebo přepasením s následným pokosením nedopasků a případně i výhrabem) v době po vysemenění. Je možno i využít pastvu skotu, vždy je však nutné dodržovat vhodný harmonogram pastvy (tj. max. cca do poloviny června a/nebo až po vysemenění hořečků) a hlídat její intenzitu. Zároveň je však nutné vždy dosekat nedopasky a odklidit posečenou biomasu z celého území pastviny. Harmonogram obhospodařování

provedený v roce 2007 populaci hořečků zcela vyhovoval. Podzimní posečení v roce 2008 populaci hořečků vyhovovalo. Nevyhovující bylo přepasení v době květu, které přineslo poškození cca 20 % exemplářů. V roce 2009 bylo bez obhospodařování. Vynechání hospodaření jediný rok, by nemělo mít na stabilizovanou lokalitu výraznější negativní vliv.

Vzhledem ke skutečnosti, že hořeček je striktní dvouletka, jako management nevyhovují jednorázová asanační opatření, při kterých dojde pouze k dočasné aktivaci populace. Jako optimální typ managementu se jeví pravidelné odstranění biomasy (seč, pastva) kombinované s narušováním drnu (výhrab, podzimní pastva).

Vytvoření vhodných podmínek pro vzcházení a růst druhu *Gentianella praecox* ssp. *bohemica* zahrnuje:

- odstranění biomasy v době největšího nárůstu biomasy porostu (tj. konec jara, počátek léta) sečí nebo pastvou (optimálně ovcí a koz, méně optimálně skotu a koní)
- odstranění nově narostlé biomasy (otav) sečí nebo pastvou koncem léta (pokud nehrozí poničení nakvétajících, kvetoucích a dozrávajících rostlin) nebo po dozrání a vysemenění rostlin, tj. přibližně v říjnu až listopadu (popřípadě v předjaří)
- vytvoření mezer pro klíčení semen v porostu po dozrání a vysemenění rostlin, tj. přibližně v říjnu až listopadu nebo v předjaří narušením drnu (bránování, vertikutace, výhrab) nebo pastvou.

Seč:

1) Cílem senoseče (seč v období od května do začátku července, dle typu vegetace a průběhu počasí v sezóně) je odstranit nadměrné množství vytvořené biomasy a umožnit růst semenáčkům druhu a dlouhivý růst již dvouletých jedinců hořečku.

2) Cílem seče otav (seč v pozdním létě) nebo seče na podzim (do zámrazu) je odstranit nadměrné množství vytvořené biomasy a umožnit vzcházení ze semen a růst jednoletých semenáčků druhu. Při jejím užití je nutné mít na vědomí, že v období tradiční seče otav dochází právě k dlouhivému růstu, nakvétání, kvetení, popř. i dozrávání hořečků. Seč otav rostliny v této fenofázi výrazně poškozují. Na lokalitách hořečků lze seč otav v tradičních termínech obecně doporučit pouze mimo vlastní populaci hořečků nebo v případě, že se domníváme, že na lokalitě nemáme velké procento rostlin ve fenofázi, která by byla sečí výrazně poškozena.

3) Seč na podzim do zámrazu se provádí buď jako posečení nedopasků (tradiční hospodaření), nebo jako cílený ochranný management. Obecně lze seč na podzim doporučit na všech lokalitách vždy, když je potřeba se zbavit nadbytečné nadzemní biomasy.

Seč je ideální provádět na nízké strniště, biomasu ideálně usušit na místě a pečlivě vyhrabat a z lokality odstranit. Seč lze nahradit pastvou.

Pastva:

Optimální je pastva ovcí a koz, méně vhodná nicméně využitelná je rovněž pastva skotu či koní. Jako ideální se jeví intenzivnější vypasení lokality během kratší doby (cca 14 dní až měsíc). Cílem je zejména odstranění nadzemní biomasy, nikoli výrazná disturbance porostu. Po pastvě by mělo následovat dosečení nedopasků a odstranění posečené biomasy. Seč nedopasků není nutná v případě dostatečně intenzivní pastvy. Termín pastvy v období od května do konce června. Pastvu lze realizovat i v období semenění a po diseminaci rostlin (konec října - listopad). Měla by být natolik intenzivní, aby došlo k odstranění většiny biomasy otav a zároveň k částečnému narušení drnu. Pastva však nesmí být natolik intenzivní, aby likvidovala travní drn.

Optimálním pastevním režimem je střídání intenzivnějšího spásání porostu s dobou jeho regenerace. Spasením se rozumí vypasení porostu (tj. odstranění nadzemní biomasy nikoli pouze jeho intenzivní sešlapání). Při stanovení pastevního režimu je vždy dobré mít na paměti životní cyklus sledovaného taxonu s tím, že mezi nejdůležitější období patří doba kvetení a zrání semen (tou dobou by nemělo docházet k jakýmkoli zásahům do lokality) a období diseminace a následující měsíce (v této době jsou naopak disturbance velmi žádoucí).

Vyhrabávání a narušování drnu:

Opatření lze provést buď v předjaří v termínu od roztátí sněhu do 25. dubna, nebo po podzimní seči s odstraněním biomasy, tj. v termínu cca od druhé poloviny října do zámrazu. Pokud nebude na podzim prováděna seč nebo pastva a bude naplánováno vyhrabávání a narušení drnu, je možné jej provést pouze v předjarním termínu! K odstranění nadbytečné nadzemní biomasy je vhodné použít (tam, kde je to možné) brány (ideálně těžké), jinde je nutné je nahradit velmi pečlivým a výrazným vyhrabáváním železnými hráběmi. Je možné též použít vertikutátor nebo vertikutační hrábě. Výhrab (zbránování, vertikutace) musí narušit drn, odstranit nárůst mechorostů a vytvořit v porostu malé mezery (gapy) „holé“ země (až do velikosti cca 10–20 cm × 10–20 cm). Veškerý vyhrabaný či vyvláčený materiál je nutné z lokality odstranit. Intenzita a frekvence opatření závisí na typu vegetace, nárůstu a zapojení biomasy v daném roce a pravidelnosti obhospodařování. Obecně platí, že ve vlhčích či mezičtějších porostech je nutné provádět opatření častěji (každoročně až jedenkrát za dva roky), v sušších porostech pak méně často (cca jedenkrát za tři roky).

Charakteristiky lokalit a konkrétní návrh managementu (převzato z IP, PAULIČ 2013).

Tři enklávy v EVL CZ0314044 Opolenec s výskytem *Gentianella praecox* subsp. *bohemica* jsou pod názvem 13. PR Opolenec, tzv. Vanického louka, 14. PR Opolenec, u jeskyně, 15. PR Opolenec, rozcestí na vrcholu zařazeny do Záchraného programu MŽP pro hořeček mnohotvarý český v ČR (BRABEC 2010). Zákres výskytu taxonu na Opolenci zachycuje Mapová příloha M7.

Vybrané plochy s výskytem *Gentianella praecox* subsp. *bohemica* Populace *Gentianella praecox* subsp. *bohemica* byla v uplynulých letech zaznamenána na třech mikrolokality:

- 1) Na svahovité louce asi 200 m vých. od Sudslavického mlýna („Vanického louka“)
- 2) Na sešlapávaném trávníku mezi želez. tratí a Sudslavickou jeskyní ("U jeskyně")
- 3) Rozcestí na vrcholu mezi kótami 677 m a 691 m, cca 550 m JJV od Sudslavického mlýna ("Na rozcestí")

"Vanického louka" Společenstva na ploše označené jako Vanického louka lze dle Katalogu biotopů České republiky (CHYTRÝ et al. 2010) přiřadit k biotopu T3.4A Širokolisté suché trávníky s význačným výskytem vstavačovitých a jalovce obecného (*Juniperus communis*), svaz *Bromion erecti* a ve spodních zastíněných partiích k biotopu T1.1 Mezofilní ovsíkové louky, svaz *Arrhenatherion elatioris*. Dominantou porostu je *Brachypodium pinnatum*. Z dalších vzácných a ohrožených či fyto geograficky významnějších druhů byly přímo v louce nebo v jejích okrajích dále zaznamenány *Anthyllis vulneraria* subsp. *pseudovulneraria*, *Centaurea pseudophrygia*, *Helianthemum grandiflorum* subsp. *obscurum*, *Lilium martagon*, *Orchis morio*, *Orchis purpurea* (ojediněle), *Polygala comosa*, při kraji lesa při horním konci louky druhy *Daphne mezereum*, *Epipactis atrorubens*, *Gymnadenia conopsea*, *Juniperus communis*, *Orthilia secunda*, *Rubus saxatilis*, při jižním okraji louky *Parnassia palustris*. Při oficiálním monitoringu v roce 2013 (20. 09. 2013) bylo na Vanického louce zaznamenáno 49 jedinců odpovídajících *G. × austroamarella*, 181 jedinců jednoznačně odpovídalo *G. praecox* subsp. *bohemica*, dalších 12 exemplářů se nedalo určit, zda jde o *G. praecox* subsp. *bohemica* nebo křížence. Celkem 163 jedinců pak jednoznačně odpovídalo *G. amarella* (BRABEC 2013).

"U jeskyně" Mikrolokalitu tvoří cca 1 ar sešlapávaný trávník na plošině při turistické značce u vstupu do Sudslavické jeskyně. Vegetačně jde o sešlapávaná druhově ochuzená společenstva svazu *Cynosurion cristati* (T1.3 Poháňkové pastviny). Porost je nízký, sešlapaný s nižší pokryvností, pouze při okrajích je porost středně zapojený. Počtem kvetoucích jedinců se jedná o spíše chudou loka-

litu se silně fluktuující populací hořečku, z dalších druhů zde roste *Orchis morio*, *Anthyllis vulneraria*, *Helianthemum grandiflorum* subsp. *obscurum*. Během botanického průzkumu v roce 2013 (20.09.2013) nebyl na dílčí ploše zaznamenán 1 exemplář odpovídající *Gentianella praecox* subsp. *bohemica* (BRABEC 2013).

"Rozcestí na vrcholu" Úzké, travnaté okraje cesty a vlastní cesty na vrcholovém rozcestí jsou zarostlé druhy širokolistých suchých trávníků biotop T3.4C Širokolisté suché trávníky, porosty s význačným výskytem vstavačovitých a bez jalovce obecného (*Juniperus communis*), svaz *Bromion erecti* s dominancí *Brachypodium pinnatum*, na zbytku lučního porostu můžeme vymezit biotop T1.1 Mezofilní ovsíkové louky, svaz *Arrhenatherion elatioris*. Historicky bylo toto sedlo mezi dvěma vrcholy pravděpodobně přepásáno, zřejmě sloužilo jako místo pro přehánění dobytka mezi dvěma rozsáhlejšími lučními enklávami. Populace hořečku je v této dílčí ploše velmi slabá. Okrajové partie lesa mají bylinné patro prořídle s poměrně vysokou pokryvností mechového patra. V cestě je zastoupení mechorostů nižší a naopak můžeme sledovat hustší bylinný podrost. Z druhů se zde vyskytuje např. *Epipactis atrorubens*, *Gentianella amarella* subsp. *amarella*, *Juniperus communis*, *Chaerophyllum aureum*, *Helianthemum grandiflorum* ssp. *obscurum*, *Polygala comosa*, *Orthilia secunda*. Ve vegetačním období roku 2011 bylo na dílčí ploše zaznamenáno 7 exemplářů odpovídající *Gentianella praecox* subsp. *bohemica* a žádný jedinec odpovídající *Gentianella amarella* subsp. *amarella* (BRABEC 2012). V roce 2013 byly zaznamenány 2 exempláře *Gentianella praecox* subsp. *bohemica* a 10 rostlin *Gentianella amarella* subsp. *amarella* (BRABEC 2013).

Vyskytující se populace *Gentianella praecox* subsp. *bohemica* na lokalitě je soustavně monitorována od roku 1999 a výsledky monitoringu jsou pravidelně zaznamenávány zejména na 3 mikrolokality v území – ve stráni 200 m V od Sudslavického mlýna, tzv. Vanického louka, na plošině mezi tratí a Sudslavickou jeskyní a rozcestí na vrcholu mezi kótami 677 m n. m. a 691 m n. m., cca 550 m JJV od Sudslavického mlýna. **Vanického louka** byla v posledních desetiletích téměř kontinuálně obhospodařována a to sečí, pastvou a jejich kombinacemi. Relativně bohatá populace má na louce výrazně kolísající charakter. V letech 1999 až 2004 bylo zaznamenáno 1 (2002) až 182 (2000) kvetoucích exemplářů. V roce 2005 byla louka posečena a vyhrabána v druhé polovině května (kosení zadával Krajský úřad Jihočeského kraje). Otavy i hořečky (cca 180 kv. ex.) byly v září října dobře narostlé. V 2006 byla louka posečena a vyhrabána během června a následně pak po odkvětu hořečků na přelomu října a listopadu. V době monitoringu v září 2006 byly otavy v mezické části louky poměrně narostlé, v druhé části pak nízké. V roce 2006 nebyl na louce zaznamenán žádný jedinec *Gentianella × austroamarella*, 10 jedinců odpovídalo *Gentianella praecox* subsp. *bohemica*, ostatní (100 ex.) pak *Gentianella amarella*. V roce 2007 byla na celé lokalitě na přelomu března a dubna rotačkou vyhrabána stařina. První seč louky s výhrabem pak proběhla na konci května. V první polovině listopadu byla pak lokalita posečena a pečlivě vyhrabána obracečkou. V době monitoringu v září 2007 byly otavy nízké až středně vysoké, ale relativně zapojené, husté s výskytem 1 exempláře *Gentianella praecox* subsp. *bohemica* a 1 exemplář nakvétajícím přesně nederminovatelný (*Gentianella* cf. *× austroamarella*). V době monitoringu koncem září 2008 byla lokalita bez obhospodařování. Vegetace byla vysoká, polehlá, ale na drnu jen středně zapojená nebo i částečně mezernatá. Biomasy však bylo na louce poměrně velké množství. Seč lokality proběhla v listopadu s vyhrabáním a odklizením biomasy. Na louce byl zaznamenán 1 jedinec odpovídající *Gentianella × austroamarella*, 55 jedinců odpovídající *Gentianella praecox* subsp. *bohemica* a 45 jedinců pak *Gentianella amarella* subsp. *amarella*. V první polovině dubna 2009 proběhla na lokalitě jarní vyhrabávka stařiny. První seč celé louky s odstraněním biomasy proběhla v začátku června. Druhá seč s odstraněním biomasy proběhla na začátku listopadu 2009. V době monitoringu byly otavy středně narostlé, vegetace celkově středně hustá. Na drnu byla vegetace v severní části louky středně zapojená, ve střední a jižní části středně zapojená až zapojená. Na louce nebyl zaznamenán jedinec odpovídající *Gentianella × austroamarella*, 11 jedinců odpovídalo *Gentianella praecox* subsp. *bohemica* a 462 jedinců pak *Gentianella amarella*. V roce 2010 byla na lokalitě realizována jarní seč a výhrab s

poměrně nízkou intenzitou narušení drnu s výskytem 13–19 rostlin *Gentianella praecox* subsp. *bohemica* (BRABEC 2005b, 2006a, 2007, 2008, 2009, 2010), v roce bylo nalezeno 2013 celkem 181 rostlin *Gentianella praecox* subsp. *bohemica* (BRABEC 2013).

Mikrolokalitu **U jeskyně** tvoří cca 1 ar velká rovina při turistické značce u vstupu do Sudslavické sluje (jeskyně), která je co do počtu kvetoucích jedinců hořečků spíše chudou lokalitou. Tak bylo v roce 2000 zjištěno celkem 43 kvetoucích jedinců. V letech 2002 – 2004 nebyl zaznamenán žádný exemplář hořečku, v roce 2005 cca 4 jedinci, v roce 2006 cca 6 jedinců, v roce 2007 cca 2 jedinci, v roce 2008 cca 7 jedinců, v roce 2009 cca 2 jedinci, v roce 2010 – 0. Zásadním způsobem managementu byl zřejmě v minulosti stejně jako dnes intenzivní sešlap. V letech 1999 až 2004 bylo zaznamenáno 0 (2002, 2003, 2004) až 43 (2000) kvetoucích exemplářů. Rostliny byly většinou malé, málokvěté a často putátní. V roce 2005 čtyři ks a v roce 2006 šest rostlin kvetoucích exemplářů hořečků. V roce 2007 byla lokalita bez jakéhokoli managementu. Působí zde, pouze mírný sešlap (méně intenzivní než dříve). Vegetace byla nízká, květnatá; v okrajích byl porost vyšší s náletem *Populus tremula* (ani zde ale nebyl drn zcela zapojený) a 2 ks zaznamenaných *Gentianella praecox* subsp. *bohemica*. V roce 2008–2011 byla lokalita opět bez jakéhokoli managementu. Působí zde pouze sešlap. Vegetace byla nízká, květnatá; v okrajích byl porost vyšší s náletem *Populus tremula* (ani zde ale nebyl drn zcela zapojený). V roce 2008 bylo zaznamenáno 7 ks, v roce 2009 dva ks, v roce 2010 žádný exemplář a v roce 2013 jedna rostlina *Gentianella praecox* subsp. *bohemica* (BRABEC 2005b, 2006a, 2007, 2008, 2009, 2010, 2013).

Rozcestí na vrcholu – sedlo mezi dvěma vrcholy – bylo pravděpodobně v minulosti přepásáno a zřejmě sloužilo jako místo pro přehánění dobytka mezi dvěma většími lučními enklávami. V současné době ovlivňuje vegetaci lokality pouze projíždění lesnické techniky. V letech 1999 až 2004 nebyl zaznamenán žádný exemplář, dva exempláře v letech 2000 a 2001 a v roce 2006 tři rostliny *Gentianella praecox* subsp. *bohemica*. V roce 2007 je lokalita opět bez jakéhokoli managementu působí, jen sešlap, který byl poměrně málo intenzivní. Cesta využívána jen zřídka, postupně zarůstá vegetací. Bylo zaznamenáno 0 ks ex. *Gentianella praecox* subsp. *bohemica*. V létě 2008 byla velká část lokality posečena včetně plochy s výskytem *G. praecox* subsp. *bohemica*. Vegetace byla na této ploše nízká, hodně zamechovatělá a opět nebyl zaznamenán výskyt hořečku. V době monitoringů v roce 2009 byla lokalita bez obhospodařování. V cestě byla vegetace vyšší než v uplynulých letech (víceméně středně vysoká). V okrajích lesa bylo bylinné patro sice řídké, ale nacházela se zde poměrně vysoká a zcela zapojená vrstva mechorostů. V cestě bylo mechorostů méně, naopak tam bylo hustější bylinné patro. Na lokalitě bylo zaznamenáno 9 ex. *Gentianella praecox* subsp. *bohemica*. V roce 2010 byla lokalita bez managementu a bez výskytu *Gentianella praecox* subsp. *bohemica*, v roce 2013 byly nalezeny 2 rostliny (BRABEC 2005b, 2006a, 2007, 2008, 2009, 2010, 2013).

Sečení a pastva 1) V případě **kosených luk** v okolí meze doporučujeme **provádět, seč** ve vhodných termínech, nejlépe 2x ročně, popřípadě využít k pastvě podle místních zvyklostí a potřeb zemědělců. Je pouze nutné vyloučit případné přihnojování luk. Seč je v podstatě ástupným způsobem péče o biotop, protože ve většině případů byly „hořečkové“ lokality v minulosti spásány. Tento způsob hospodaření vyhovuje i dalším vzácným nebo zvláště chráněným druhům na lokalitě (vstavače). Seč na přelomu května a června (sena) je tradičním způsobem péče o extenzivně obhospodařované louky. Seč v pozdním létě (otavy) se uplatňuje ve více produkčních typech porostů. Jistá nepravidelnost v obhospodařování, kterou dnes můžeme zaznamenat, by patrně neměla negativní vliv na stav lokality ani předmět ochrany.

2) Protože v období tradiční seče otav dochází k dlouhivému růstu, kvetení a dozrávání semen hořečků, seč v tomto období rostliny výrazně poškozují. Plochy lze dostatečně udržovat **kosením jedenkrát ročně** v jarním termínu (nejpozději do konce června), druhou seč meze není nutné provádět každoročně, jako optimální se jeví seč 1x za dva roky. Tato druhá seč je cíleným managemento-

vým opatřením zaměřeným na předmět ochrany a měla by proběhnout **pozdě na podzim** (až do zámrazu). Je ideální sekát na nízké strniště, biomasu usušit na místě a poté pečlivě **vyhrabat a z lokality odstranit**.

Pastva

Optimální je pastva ovcí a koz, méně vhodná nicméně využitelná je rovněž pastva skotu či koní. Jako ideální se jeví intenzivnější vypasení lokality během kratší doby (cca 14 dní až měsíc). Cílem je zejména odstranění nadzemní biomasy, nikoli výrazná disturbance porostu. Po pastvě by mělo následovat dosečení nedopasků a odstranění posečené biomasy. Seč nedopasků není nutná v případě dostatečně intenzivní pastvy. Termín pastvy v období od května do konce června (výjimečně na počátku července) je nutné stanovit podle typu porostu, nárůstu biomasy v sezóně, tradiční doby pastvy v daném regionu apod.

Vyhrabávání, vláčení a jiné narušování drnu

Při podpoře stávající populace hořečku na lokalitě je žádoucí co nejvíce napomoci klíčení semen ze semenné banky. Hořečky nejlépe klíčí na volné půdě v mezerách mezi vegetací, proto lze jejich klíčení napomoci kromě vyhrabávání posečené hmoty také **vláčením nebo jiným narušováním drnu** (které v původních podmínkách zajišťovala pastva, především ovcí a koz). Tím se odstraní odumřelé části rostlin a případně i vrstva mechorostů, na jejichž místě vzniknou mezery s odkrytou půdou. Opatření lze provádět buď vpředjaří (od roztátí sněhu do 25. dubna), nebo po pozdně podzimní seči, pokud bude naplánována. Na lokalitě nebude patrně možné použít těžké brány (malá plocha, balvanitý povrch), lze je nahradit vertikulátorem, ale v každém případě je třeba výrazně narušit drn, vytvořit v porostu mezery (asi 10x10 až 20x20 cm) a veškerý vyhrabaný materiál je nutno z lokality odstranit. Toto opatření stačí provádět **při zahájení péče** a pak asi **1x zatří roky**.

Péče o další zvláště chráněné a ohrožené luční druhy, pokud se vyskytují mimo biotopy s hořečkem českým spočívá v kontinuálním extenzivním obhospodařování lučních porostů tak, jak je specifikováno v podrobném výčtu navrhovaných zásahů a činností pro jednotlivé dílčí plochy.

Zvláštní management vyžaduje **tořič hmyzonosný (*Ophrys insectifera*)**.

Výskyt tořiče hmyzonosného je v na lokalitě znám od 15.7.1972, kdy zde byl nalezen V. Čejkou a M. Králem během floristického kurzu ve Vimperku. Poté byl jeho výskyt publikován a zmiňován různými autory (např. PROCHÁZKA 1990, DOSTÁL 1989). Výskyt tořiče je v PR Opolenec monitorován. Pravidelný monitoring druhu byl prováděn v letech 1982 až 1998 A. Pavlíčkem (PAVLÍČKO 1999). Botaniky, kteří Opolenec navštívili v minulosti, není tořič vůbec zmiňován a není tedy vyloučeno, že drobné zásahy (průzkumy k těžbě aj.) přispěly k rozvoji populace druhu na lokalitě.

Ze studie monitoringu populace tořiče je patrná stabilizace druhu po roce 1994 i přes klesající počet kvetoucích jedinců. Zcela unikátní muselo pro populaci být období přelomu 70. a 80. let 20. století. Poté se trend zvyšování populace zastavil a od roku 1985 se údaje početnosti moc neměnily, spíše vykazovaly mírně sestupnou tendenci. Nejméně příznivý stav pro populaci byl v roce 1989 (PAVLÍČKO 1999). V současnosti (cca po roce 2005) začíná populace tořiče na lokalitě slábnout, v roce 2013 byly nalezeny pouze 2 kvetoucí exempláře. Jednoznačné výsledky z monitoringu populace na lokalitě však nemůžou být zjištěny vzhledem k mnoha faktorům komplikujícím problematiku (průběh počasí v jednotlivých letech, početnost opylovačů, vnější antropogenní zásahy – sešlap, ničení, sukcese a zastínění). V době monitoringu populace tořiče jedna mik-

rolokalita téměř zanikla a dvě zanikly úplně díky nadměrné sukcesi. Z opylovačů bylo na lokalitě zaznamenáno např. *Argogorytes mystaceus* a *Gorytes laticinctus* (cf. PAVLÍČKO 1999).

Management

Nejvíce účinným managementem pro populaci tořiče hmyzonosného se ukazuje celkové udržení vhodných ploch v PR Opolenec, a to formou potlačení sukcese (např. udržet na minimu přítomnost smrku – *Picea abies*). Důležité je obnažování ploch. K tomu jsou vhodné např. kovové hrábě, dále je nutno odvalovat a odstraňovat napadané kameny a balvany, zamezit zastínění částečným vyřezáním stínících stromů a keřů (maximálně přípustné je 0,5 až 1 ks borovice o průměru ca 30 cm na 10 m²). Dále je vhodné odstraňovat další konkurenční druhy rostlin, jako je např. *Rubus saxatilis* a

Další významné druhy nevyžadují kromě blokování nežádoucí sukcese (dřevinné nárosty) speciální management.

e) péče o živočichy

Celková péče o chráněné území, tak jak je uvedena v tabulce dílčích ploch a plánovaných zásahů v nich je v souladu s péčí o živočichy (především o zástupce avifauny a entomofauny), kteří žijí na území PR nebo v jejím ochranném pásmu). V současné době nevyžadují speciální péči.

f) péče o útvary neživé přírody

Útvary neživé přírody žádnou speciální péči nevyžadují.

g) zásady jiných způsobů využívání území myslivost

Provozování mysliveckého práva není na území PR a jeho ochranného pásma omezeno, kromě umístování jakýchkoli krmných zařízení a posedů.

3.1.2 Podrobný výčet navrhovaných zásahů a činností v území

a) lesy

Péče o les v předpokládaném období platnosti plánu péče (2014-2024) je podrobně specifikována v rámci dílčích ploch. Obecné zásady hospodaření jsou specifikovány v rámcových směrnících péče o les podle souborů lesních typů.

příloha M6b: Mapa navržených zásahů a opatření v lesních porostech

podkladová mapa: rastrová lesnická porostní mapa NBYS62 (podklad z JČK)

příloha č. T1: Popis lesních porostů a výčet plánovaných zásahů v nich

podklad: LHP, venkovní průzkum

V lesních porostech nebyly v rámci jednotlivých porostních skupin vylišovány dílčí plochy.

b) rybníky(nádrže)

Nejsou součástí ZCHÚ.

c) útvary neživé přírody

Útvary neživé přírody žádnou speciální péči nevyžadují.

d) nelesní pozemky

příloha M4-a1: Mapa dílčích ploch a objektů na nelesních pozemcích

podkladová mapa: mapa KN, ortofoto

příloha T2: Popis dílčích ploch a objektů na nelesních pozemcích a výčet plánovaných zásahů v nich

Navrhované zásahy na nelesních pozemcích jsou v mapové příloze rozděleny do dvou kategorií:

- speciální management pro hořeček (kombinace seče, pastvy výhrabu) na sušších a mezofilních loukách – dílčí plochy 1, 2, 3, 7
- seč kombinovaná s pastvou na mezofilních loukách – dílčí plochy 4, 5, 6, 8, 9

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

V ochranném pásmu vymezeném v Nařízení Jihočeského kraje č.29/2013 jsou zastoupeny:

- **lesní porosty**: Rámcové způsoby řízení vývoje lesa – týkají se ve stejném rozsahu i ochranného pásma na ploše vymezené ve vzdálenosti 50 m od hranice PR.
- **luční porosty v nivě Volyňky**: extenzivní využití jako pastviny nebo jedno- až dvousečné louky, menší části lze ponechat jako nesečená vysokobylinná luční lada. Břehové dřevinné porosty Volyňky víceméně bez zásahu, v případě potřeby zdravotní prořezávky a odklízení padlé hmoty.
- **luční porosty na S úbočí Hrádku**: převést na dvousečné louky nebo seč kombinovat s pastvou skotu, nepoužívat anorganická hnojiva, hnojit pouze statkovými hnojivy, nepoužívat biocidy
- **orná půda** (krátký úsek JV hranice rezervace): nehnojit anorganickými hnojivy, nepoužívat biocidy, výhledově převést na trvalý travní porost.

Pro ochranné pásmo přírodní rezervace se v Nařízení nestanovují bližší ochranné podmínky.

3.3 Zaměření a vyznačení území v terénu

V současné době je obvod rezervace označen pruhovým značením dle §13, odst.4 vyhl. č.395/1992 Sb. na hraničních stromech a tabulemi s malým znakem České republiky dle §13, odst.1b.

příloha M7: Mapa s doplňujícími ochrannými návrhy

3.4 Návrhy potřebných administrativně-správních opatření v území

Nejsou navrhována žádná administrativně-správní opatření.

3.5 Návrhy na regulaci rekreačního a sportovního využívání území veřejností

Přírodní rezervací je velmi citlivým způsobem vedena naučná stezka Sudslavický okruh, vybudovaná v roce 1978, v r. 2010 byla zrekonstruována. Pohyb návštěvníků není nutné nijak upravovat, nemá výrazně negativní vliv na předmět ochrany.

3.6 Návrhy na vzdělávací využití území

Osvětové využití formou naučné stezky je dostačující.

3.7 Návrhy na průzkum či výzkum území a monitoring

Na části lokality s populací hořečku českého probíhá jeho pravidelný monitoring. Vhodný by byl i monitoring dynamiky společenstev a sukcesních změn na exponovaných a skalních stanovištích.

4. Závěrečné údaje

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

Při kalkulaci nákladů byl použit Ceník AOPK ČR, ceny jsou uvedeny bez DPH

<http://www.dotace.nature.cz/res/data/002/000424.pdf>

Položky neuvedené v Ceníku jsou stanoveny podle cen běžných za podobné objemy 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		
Monitoring dynamiky společenstev a sukcesních změn na exponovaných a skalních stanovištích (1 x za 10 let)	-----	5.000,-
Jednorázové vyřezání keřů (DP 1,3,15,16), cca 0,25 ha á 30.000m-/ha		7.500,-
Individuální ochrana jalovce (DP12), 1 ks 150,-, celkem 20 ks		3.000,-
Prořezávka suťových polí (DP15)		7.920,-
Jednorázové a časově omezené zásahy celkem (Kč)	-----	23.420,-
Opakované zásahy		
Pravidelný monitoring populace hořečku (každoročně)	5.000,-	50.000,-
DP1 – intenzivní sešlap, vyžínání okrajů malou mechanizací, vyřezávání nežádoucích dřevin (každoročně)	1.250,-	12.500,-
DP4 – kosení 2x ročně, odvoz hmoty + omezené hnojení chlévskou mrvou do dávky 150 q/ha 3x za 10 let	40.200,-	330.600,-
Dp6 – kosení 2x ročně, odvoz hmoty	27.000,-	270.000,-
DP8, DP9 – kosení 2x ročně, odvoz hmoty + omezené hnojení chlévskou mrvou do dávky 150 q/ha 3x za 10 let	89.110,-	732.830,-
DP16 – sečení a odvoz hmoty (1x ročně) + prořezávka (1 x za 5 let)	15.910,-	122.980,-
1x za 5 roků obnova červeného pásového značení na stromech v délce 4555 m (1500,-Kč/km)	6.800,-	13.600,-
1x za 5 roků obnova tabulového značení (hraničníky) 1 ks 3.200,-Kč, celkem 8 ks	25.600,-	51.200,-
Speciální management na dílčích plochách s hořečky (DP 1,2,3,7); zásahy podrobně viz Příloha T1; celkem 1,41 ha	95.800,-	958.000,-
Opakované zásahy celkem (Kč)	306.670,-	2.541.710,-
N á k l a d y c e l k e m (Kč)	-----	2.565.130,-

4.2 Použité podklady a zdroje informací

- ALBRECHT J. a kol. (2003): Českobudějovicko. In: Mackovčín P. a Sedláček M. (eds.): Chráněná území ČR- sv.VIII.
- AOPK ČR, LČR, VLS ČR a kol. (2006): pravidla hospodaření pro typy lesních stanovišť v EVL soustavy NATURA 2000, Planeta Praha
- BRABEC J. (2010): Záchranný program hořečku mnohotvarého českého (*Gentianella praecox* subsp. *bohemica*) v České republice
- BUČEK A., LACINA J. (2002): Geobiocenologie II, Mendelova zemědělská a lesnická univerzita v Brně
- CULEK M. (ed.) a kol. (1996): Biogeografické členění České republiky, Enigma Praha
- FARKAČ J., KRÁL D. & ŠKORPÍK M. [eds.] (2005): Červený seznam ohrožených druhů České republiky. Bezobratlí. AOPK ČR, Praha. 760 pp.
- GRULICH V., 2012: Červený seznam cévnatých rostlin České republiky (nejnovější verze, stav v roce 2012
- CHÁBERA a kol.(ed.) (1985): Jihočeská vlastivěda – neživá příroda, Jihočeské nakladatelství
- CHÁN V. [ed.] (1999): Komentovaný červený seznam květeny jižní části Čech. – Příroda, Praha, 16: 1–284.
- CHYTRÝ M., KUČERA T.& KOČÍ M. (eds) 2010: Katalog biotopů České republiky, AOPK ČR, Praha
- CHYTRÝ M., editor (2007): Vegetace České republiky 1. Travinná a keříčková vegetace, ACADEMIA Praha
- CHYTRÝ M., editor (2014): Vegetace České republiky 4. Lesní a křovinná vegetace, ACADEMIA Praha
- KUBÁT K., HROUDA L., CHRTEK J. JUN., KAPLAN Z., KIRSCHNER J. & ŠTĚPÁNEK J. (eds.) (2002): Klíč ke květeně České republiky, Academia, Praha
- LEPŠÍ P., LEPŠÍ M., BOUBLÍK K., ŠTECH M. & HANS V. (eds) (2013): Červená kniha květeny jižní části Čech. – Jihočeské muzeum v Českých Budějovicích, 2013.
- MÍCHAL I. a PETŘÍČEK V. eds. (1998): Péče o chráněná území II. Lesní společenstva, AOPK Praha: 1-714 str.
- MORAVEC J. a kolektiv (1995): Rostlinná společenstva České republiky a jejich ohrožení 2. vydání, Severočeskou přírodou, Litoměřice
- MORAVEC J. (red.) (2000): Přehled vegetace České republiky, sv. 2 – Hygrofilní, mezofilní a xerofilní opadavé lesy, Akademia Praha
- NEUHÄSLOVÁ Z. a kol. (1998): Mapa potenciální přirozené vegetace České republiky (textová a mapová část), Academia Praha
- Osnova plánů péče o národní přírodní rezervace, přírodní rezervace, národní přírodní památky, přírodní památky a jejich ochranná pásma, Praha, IX. 2004. - nově upraveno vyhláškou 60/2008
- PAULIČ R. (2013): EVL a PR Opolenec Botanický inventarizační průzkum.
- PETŘÍČEK V. (ed.) et al (1999): Péče o chráněná území I. Nelesní společenstva, AOPK Praha: 1-452.
- PLEŠNÍK J., HANZAL V. & BREJŠKOVÁ L. [eds.] (2003): Červený seznam ohrožených druhů České republiky. Obratlovci. Příroda, Praha, 22: 1-184.
- PRŮŠA E.(2001): Pěstování lesů na typologických základech, Lesnická Práce.
- SKALICKÝ V., 1988: Regionálně-fytogeografické členění. – In: HEJNÝ S. et SLAVÍK B. (eds), Květena České socialistické republiky. Vol. 1., Academia, Praha, 103–121 p.
- SMEJKAL J. (2003): Rámcové zásady lesního hospodaření pro typy přírodních stanovišť v územích soustavy NATURA 2000 v ČR, AOPK ČR
- VIEWEGH J., 1999: Klasifikace lesních rostlinných společenstev (se zaměřením na Typologický systém ÚHÚL), Praha
- WIMMER J. (2005): Plán péče na období 2006-2015 pro přírodní rezervaci Opolenec, WV PROJECTION SERVICE S.RO., České Budějovice

Zákon č.114/1992 Sb. o ochraně přírody a krajiny + Vyhl. č.395/1992 Sb.

Zákon č. 289/1995 Sb. o lesích

60/2008, VYHLÁŠKA ze dne 11. února 2008, o plánech péče, označování a evidenci území chráněných podle zákona č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny, ve znění pozdějších předpisů, a o změně vyhlášky č. 395/1992 Sb., kterou se provádějí některá ustanovení zákona č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny, ve znění pozdějších předpisů, (vyhláška o plánech péče, označování a evidenci chráněných území), Strana 946 Sbírka zákonů č. 60 / 2008 Částka 18

Podklady uložené v archivu Jiří Wimmer

Vlastní terénní průzkumy prováděné během r. 2014

Podklady z JČK

Popis stanovišť výskytu – www.botany.cz

4.3 Seznam používaných zkratk

AOPK ČR	Agentura ochrany přírody a krajiny České republiky
as.	asociace
cf.	confer = porovnej, vezmi v potaz
EVL	evropsky významná lokalita
CHKO	Chráněná krajinná oblast
JPRL	jednotky prostorového rozdělení lesa
kap.	kapitola
KN	katastr nemovitostí
LČR	Lesy České republiky s. p.
LHC	lesní hospodářský celek
LHO	lesní hospodářské osnovy
LHP	lesní hospodářský plán
LS	lesní správa
LT	lesní typ
LV	list vlastnictví
lvs	lesní vegetační stupeň
MZD	meliorační a zpevňující dřeviny
MZCHÚ	maloplošné zvláště chráněné území
MŽP	Ministerstvo životního prostředí ČR
NPP	národní přírodní památka
NPR	národní přírodní rezervace
odst.	odstavec
ONV	Okresní národní výbor
OP	ochranné pásmo
OOP	orgány ochrany přírody
OPRL	oblastní plány rozvoje lesa
PK	pozemkový katastr
PLO	přírodní lesní oblast
PO	ptačí oblast
por.sk.	porostní skupina
PP	přírodní památka
PR	přírodní rezervace
PUPFL	pozemky určené k plnění funkce lesa
S, Z, J, V, SZ...	sever, západ, jih, východ, severozápad ...
Sb.	Sbírka
SLT	soubor lesních typů
SMO	státní mapa odvozená
sv.	svaz
ÚHÚL	Ústav pro hospodářskou úpravu lesů
v.s.	vegetační stupeň
vyhl.	vyhláška
ZCHÚ	zvláště chráněné území
ZM	základní mapa

Vědecké a české názvy k použitým zkratkám dřevin

Zkratka dřeviny	Český název	Vědecký název
BO	Borovice lesní	<i>Pinus sylvestris L.</i>
BR	Bříza bělokorá	<i>Betula pendula Roth.</i>
DB	Dub letní	<i>Quercus rour L.</i>
JD	Jedle bělokorá	<i>Abies alba Mill.</i>
JV	Javor mléč	<i>Acre platanoides L.</i>
KL	Javor klen	<i>Acer pseudoplatanus L.</i>
LIS	Líska obecná	<i>Corylus avellana L.</i>
LP	Lípa srdčitá	<i>Tilia cordata Mill.</i>
LPV	Lípa velkolistá	<i>Tilia platyphyllos Scop.</i>
OL	Olše lepkavá	<i>Alnus glutinosa (L.) Gaertner</i>
OS	Topol osika	<i>Populus tremula L.</i>
SM	Smrk ztepilý	<i>Picea abies (L.) Karsten</i>
JAL	Jalovec obecný	<i>Juniperus communis L.</i>

Zkratky dřevin odpovídají příloze č.4k Vyhlášce MZe č. 84/1996 Sb. o lesním hospodářském plánování.

5. Obsah

1. Základní údaje o zvláště chráněném území.....	1
1.1 Základní identifikační údaje	1
1.2 Údaje o lokalizaci území	1
1.3 Vymezení území podle současného stavu katastru nemovitostí	3
1.4 Výměra území a jeho ochranného pásma	9
1.5 Překryv území s jinými chráněnými územími nebo významnými jevy ÚAP Jihočeského kraje	10
1.6 Kategorie IUCN.....	13
1.7 Předmět ochrany ZCHÚ	13
1.8 Předmět ochrany EVL anebo PO, s kterými je ZCHÚ v překryvu.....	15
1.9 Cíl ochrany.....	16
2. Rozbor stavu zvláště chráněného území s ohledem na předmět a cíl ochrany.....	16
2.1 Stručný popis území a charakteristika jeho přírodních poměrů.....	16
2.2 Historie využívání území a zásadní pozitivní i negativní vlivy lidské činnosti v minulosti, současnosti a blízké budoucnosti	27
2.3 Související plánovací dokumenty, správní rozhodnutí a právní předpisy	29
2.4 Současný stav zvláště chráněného území a přehled dílčích ploch.....	30
2.5 Zhodnocení výsledků předchozí péče a dosavadních zásahů do území a závěry pro další postup.....	33
2.6 Stanovení prioritních zájmů ochrany území v případě jejich možné kolize	33
3. Plán zásahů a opatření	34
3.1 Výčet, popis a lokalizace navrhovaných zásahů a opatření v ZCHÚ	34
3.2 Zásady hospodářského nebo jiného využívání ochranného pásma včetně návrhu zásahů a přehledu činností.....	46
3.3 Zaměření a vyznačení území v terénu	46
3.4 Návrhy potřebných administrativně-správních opatření v území	46
3.5 Návrhy na regulaci rekreačního a sportovního využívání území veřejností.....	46
3.6 Návrhy na vzdělávací využití území.....	46
3.7 Návrhy na průzkum či výzkum území a monitoring	46
4. Závěrečné údaje.....	47
4.1 Předpokládané orientační náklady hrazené orgánem ochrany přírody podle jednotlivých zásahů (druhů prací).....	47
4.2 Použité podklady a zdroje informací	48
4.3 Seznam používaných zkratk.....	50
5. Obsah.....	52
6. Přílohy	53

6. Přílohy

Přílohy tištěné

- Tabulky:** Příloha T1: **Popis lesních porostů a výčet plánovaných zásahů v nich**
Příloha T2: **Popis dílčích plocha objektů na nelesních pozemcích a výčet plánovaných zásahů v nich**
- Mapy:** Příloha M1-a: **Orientační mapa s vyznačením území (širší okolí)**
Příloha M2: **Katastrální mapa se zákresem ZCHÚ (4 listy z 6)**
Příloha M4-a1: **Mapa dílčích ploch a objektů na nelesních pozemcích**
Příloha M4-a2: **Mapa dílčích ploch a objektů na PUPFL**

Přílohy na DVD/CD

- Tabulky:** Příloha T1: **Popis lesních porostů a výčet plánovaných zásahů v nich**
Příloha T2: **Popis dílčích plocha objektů na nelesních pozemcích a výčet plánovaných zásahů v nich**
- Mapy:** Příloha M1-a: **Orientační mapa s vyznačením území (širší okolí)**
Příloha M1-b: **Orientační mapa s vyznačením území (bližší okolí)**
Příloha M1-c: **Orientační mapa s vyznačením území – II. vojenské mapování**
Příloha M1-d: **Orientační mapa s vyznačením území – III. vojenské mapování**
Příloha M1-e: **Orientační mapa s vyznačením území (Historická ortofotomapa)**
Příloha M1-f: **Orientační mapa s vyznačením území – Územně správní členění**
Příloha M2: **Katastrální mapa se zákresem ZCHÚ**
Příloha M3-a1: **Ochrana přírody a krajiny**
Příloha M3-a2: **Ochrana přírody a krajiny NATURA 2000**
Příloha M3-b: **Ochrana památek**
Příloha M3-c: **Ochrana podzemních a povrchových vodních zdrojů**
Příloha M3-d: **Zásobování vodou a vypouštění odpadních vod**
Příloha M3-e: **Ochrana nerostných surovin a ochrana před geolog. vlivy**
Příloha M3-f: **Znečištění životního prostředí**
Příloha M3-g: **Zemědělské hospodaření – evidence zemědělské půdy LPIS**
Příloha M3-h: **Lesnické hospodaření – lesní půda**
Příloha M4-a1: **Mapa dílčích ploch a objektů na nelesních pozemcích**
Příloha M4-a2: **Mapa dílčích ploch a objektů na PUPFL**
Příloha M4-b: **Mapa typologická**
Příloha M5: **Mapa stupňů přirozenosti lesních porostů**
Příloha M6-a: **Mapa navržených zásahů a opatření na nelesních pozemcích**
Příloha M6-b: **Mapa navržených zásahů a opatření v lesních porostech**
Příloha M7: **Mapa s doplňujícími ochrannářskými návrhy**

Tabulka T1 - Popis lesních porostů a výčet plánovaných zásahů v nich

označení JPRL	dílčí plocha	výměra dílčí plochy (ha)	číslo rámcové směrnice / porostní typ	dřeviny	zastoupení dřevin (%)	průměrná výška porostu (m)	stupeň přirozenosti	doporučený zásah	intenzita zásahu (%)	naléhavost *	poznámka
464 B1	12	0,15	2	BO	100	20	3	bez zásahu/ ponechat do maximálního fyzického věku, jednotlivý výběr, neobnovovat	-	-	
464 B2	12, 13	1,59	1/C 2	BO	100	21	3	ve východní hustější části běžná výchova (probírka), v západní části (genová orchideová plocha) mírnými (zdravotními) zásahy podporovat přirozené prosvětlování porostu, redukce keřového patra – nezasahovat příliš do ekotonu les/louka v S okraji (Vanického louka)/ v západní části udržovat rozvolněný až mezernatý zápoj, redukce keřového patra, ve východní části do obnovy výchova (negativní úroňová probírka), při obnově zalesnit směsí bo 8 bk 2	5	2	místa vtroušeně bříza, v keřovém patru líska, jalovec
464 B3	11, 13	0,61	2 1/C	BO BR	40 60	20	3	zdravotní zásahy v bříze – podpora přirozeného prosvětlování porostu se zastoupením menších ploch bezlesí, v borovici bez zásahu/ na LT 4K3 při obnově zalesnit směsí bo 8 bk 2, na LT 4C5 nezalesňovat – ponechat jako bezlesí, redukce nežádoucích dřevin (± bříza, jasan, jívka)	5 10	3	v keřovém patru líska, v okrajích bříza, dub, líska
464 B4	13	0,37	1/C	BO	100	20	3	ve východní hustější části běžná výchova (probírka), v západní části (genová orchideová plocha) mírnými (zdravotními) zásahy podporovat přirozené prosvětlování porostu, redukce keřového patra – nezasahovat příliš do ekotonu les/louka v J okraji (Vanického louka)/ v západní části udržovat rozvolněný až mezernatý zápoj, redukce keřového patra, ve východní části do obnovy výchova (negativní úroňová probírka), při obnově zalesnit směsí bo 8 bk 22	5	2	v keřovém patru líska
464 B5	13	0,17	1/C	BO	100	22	3	probírka/do obnovy běžná výchova, v západní části udržovat rozvolněnější zápoj, v S části skupiny B6 na LT 4A1 při obnově zalesnit směsí bo 6 lp 1 bk 2 jl 1.	3	2	v keřovém patru líska
464 B6	13	1,14	1/C	BO	100	3	v keřovém patru líska				
464 B7	13	0,07	1/C	BO	100	3	vtroušeně bříza, v keřovém patru líska				
464 B8	14	0,42	1/C			0	0	kultura, zatím bez zásahu, v případě potřeby vylepšení	-	-	
464 B9	13, 14, 18	0,75	1/B 2	BO BR	80 10	22	3	v hustší V části v případě potřeby slabá probírka, řednatá část bez zásahu, lx	5	2	v keřovém patru líska, dřišťál, svída,

označení JPRL	dílčí plocha	výměra dílčí plochy (ha)	číslo rámcové směrnice / porostní typ	dřeviny	zastoupení dřevin (%)	průměrná výška porostu (m)	stupeň přirozenosti	doporučený zásah	intenzita zásahu (%)	naléhavost *	poznámka
				OL JS	5 5			v deceniu prožezat keřové patro (lísku), do ředin výsadba odrostků a sije jilmu, kleny a lípy/ vytvořit segment listnatého lesa na suťovém stanovišti			
464 B10	18	0,18	2	BO	100	22	3	bez zásahu/ ponechat do maximálního fyzického věku, jednotlivý výběr, obnova bo 8 bk 2	-	-	vtroušeně netvárný buk
64 B11	1, 13, 15-18	2,21	1/A 2	BO	100	22	2,3	v kmenovině bez zásahu, v případě potřeby pouze jednotlivý výběr (odstraňování náletových dřevin, zejména likvidace jasanu na úpatí/ ponechat do maximálního fyzického věku, jednotlivý výběr, uměle neobnovovat, redukce nežádoucích dřevinných náletů	-	3	silně ředinatý porost na skalách, vtroušeně bříza, jeřáb, dub, líska, jalovec, dříšťál, ve spodní části hojně zmlazuje jasan
464 B12	16-18	1,27	2 1/C 2	BO	100	22	3	v hustější části mírná probírka zaměřená na zdravotní stav porostu/ v západní části udržovat rozvolněný až mezernatý zápoj, redukce keřového patra, ve východní části do obnovy výchova (negativní úrovněová probírka), při obnově zalesnit směsí bo 8 bk 2	3	3	
464 B13	17, 18	0,29	2	BO	100	22	2,3	mírná probírka/ do obnovy výchova (negativní úrovněová probírka), při obnově zalesnit směsí bo 8 bk 2	3	3	
464 B14	16-18	1,10	2	BO MD SM	80 10 10	23	2,3	bez zásahu/ při obnově zalesnit směsí bo 8 bk 2	-	-	
464 B15	13	0,54	2 1/C	BO	100	22	3				
464 D1	10	0,20	2	BO	100	22	3	ve stromovém patře bez zásahu (redukce keřového patra a smrkových náletů)/ udržovat rozvolněný až mezernatý zápoj, zachovat porostní pláště s listnáči (dub, buk, javor), při obnově nepoškodit vtroušený jalovec, zalesnit směsí bo 4 bk 3 jd 2 sm 1	-	-	při okrajích dub, bříza, javor mlčč, v keřovém patru líska
464 D2	10	0,23	2	BO	100	22	3				jednotlivě vtroušený buk, v podúrovni smrk
464 D3	10	0,35	2	BO SM	90 10	22	3				
464 D4	10	0,24	2	BO	100	22	3	mírná probírka/ udržovat rozvolněný až mezernatý zápoj, zachovat porostní pláště s listnáči (dub, buk, javor), při obnově nepoškodit vtroušený jalovec, zalesnit směsí bo 4 bk 3 jd 2 sm 1	3	2	v podúrovni smrk, v keřovém patru líska, jeřáb, dříšťál, jalovec
464 D5	10	0,37	2	BO	100	20	3	probírka (redukce smrkových náletů)/ udržovat rozvolněný až mezernatý zápoj, zachovat porostní pláště s listnáči (dub, buk, javor), při obnově nepoškodit vtroušený jalovec, zalesnit směsí bo 4 bk 3 jd 2 sm 1	5	2	jednotlivě buk a osika, v podúrovni smrk

označení JPRL	dílčí plocha	výměra dílčí plochy (ha)	číslo rámcové směrnice / porostní typ	dřeviny	zastoupení dřevin (%)	průměrná výška porostu (m)	stupeň přirozenosti	doporučený zásah	intenzita zásahu (%)	naléhavost *	poznámka
464 D6	10	0,06	2	BO	100	22	3	bez zásahu/ udržovat rozvolněný až mezernatý zápoj, zachovat porostní pláště s listnáči (dub, buk, javor), při obnově nepoškodit vtroušený jalovec, zalesnit směsí bo 4 bk 3 jd 2 sm 1	-	-	
464 D7	10	0,34	2	BO	100	22	3	ve stromovém patře bez zásahu (redukce keřového patra a smrkových náletů)/ udržovat rozvolněný až mezernatý zápoj, zachovat porostní pláště s listnáči (dub, buk, javor), při obnově nepoškodit vtroušený jalovec, zalesnit směsí bo 4 bk 3 jd 2 sm 1	-	-	jednotlivě buk, v podúrovni smrk, v okrajích líska, bříza, dub
464 D8	10	0,21	2	BO	100	23	3	bez zásahu/ do obnovy bez zásahu, pouze nezbytné zdravotní zásahy, na LT 5C4 redukce keřového patra, při obnově zalesnit směsí bo 5, bk 3, db 1, jd 1	-	-	v okrajích líska, bříza, dub
464 D9	10	0,04	2	BO	100	3	v okrajích líska, bříza, dub				
464 D10	10	0,07	2	BO	100	3					
464 D11	10	0,21	2	BO	100	3	v okrajích líska, bříza, dub				
464 D12	10	0,29	2	BO	100	16	3	probírka, vytvořit borový porost s rozvolněným zápojem/ intenzivní výchovou vytvořit rozvolněný porost	10	1	
464 D13	10	0,50	2	BO	100	18	3	probírka (redukce smrkových náletů)/ udržovat rozvolněný až mezernatý zápoj, redukce keřového patra	5	2	v okraji bříza, dub, v keřovém patru líska
464 D14	10	0,22	2	BO	100	22	3	ve stromovém patře bez zásahu (redukce keřového patra a smrkových náletů)/ udržovat rozvolněný až mezernatý zápoj, redukce keřového patra, při obnově zachovat porostní pláště, zalesnit směsí bo 8 bk 2	-	-	v okraji líska, bříza, dub
464 D15	10	0,58	2	BO	100	3	v okrajích bříza, dub, v keřovém patru líska				
464 D16	10	0,30	2	BO	100	3	v okrajích bříza, dub, v keřovém patru líska				

Tabulka T2 - Popis dílčích ploch a objektů na nelesních pozemcích a výčet plánovaných zásahů v nich

označení plochy nebo objektu	název	výměra (ha)	stručný popis charakteru plochy nebo objektu a dlouhodobý cíl péče	doporučený zásah	naléhavost	termín provedení	interval provádění
1	Sudslavická jeskyně	0,05	Loučka před S vstupem do jeskyně, sešlapem ovlivněný trávník sv. <i>Cynosurion</i> (zastávka NS č.19). Výskyt <i>Orchis morio</i> , <i>Gentianella praecox subsp. bohemica</i> (1 ex. v roce 2013). Při okrajích nesečený trávník, keře, jasan. Vlastní jeskyně pouze fragment původní jeskyně zdevastované těžbou vápence.	Základním managementem je intenzivní sešlap. Nesešlapávané okraje vyžnout malou mechanizací. Současně vyřezat nežádoucí nárosty dřevin.	2	VII-VIII	1x/1 sešlap po celou vegetační sezónu
2	Vanického louka	0,46	pravidelně sečený luční porost se společenstvy sv. <i>Arrhenatherion elatioris</i> a <i>Bromion erecti</i> , bohatá populace <i>Gentianella praecox subsp. bohemica</i> , <i>G.amarella subsp. amarella</i> , <i>G.x austroamarella</i> . <i>Orchis purpurea</i> , <i>Botrychium lunaria</i> , <i>Listera ovata</i> , při J okraji <i>Parnassia palustris</i> , <i>Anthyllis vulneraria</i> , <i>Daphne mezereum</i> , <i>Epipactis atrorubens</i> , <i>E. helleborine</i> , <i>Gymnadenia conopsea</i> , <i>Helianthemum grandiflorum subsp. obscurum</i> , <i>Juniperus communis</i> , <i>Lilium martagon</i> , <i>Moneses uniflora</i> (při kraji lesa při horním konci louky), <i>Orthilia secunda</i> , <i>Polygala comosa</i> , <i>Rubus saxatilis</i> , <i>Saxifraga granulata</i> . V S části luční parcely skupinovitý nárost borovice a břízy. Ve spodní části louky nad tratí je sečený extenzivní luční porost z rámce sv. <i>Arrhenatherion</i> , přechody ke sv. <i>Bromion</i> . Při okraji <i>Lilium martagon</i> , udáván výskyt <i>G. amarella</i> . Udržení druhové diverzity s důrazem na podporu populace hořečků, likvidovat případné nové nárosty dřevin při okrajích..	Ideálním managementem je pravidelné jarní sečení 1x ročně, kombinované se sečením otavy 1x za 2 roky na podzim před zámrzem (po vysemenění hořečků). Alternativně lze místo jarního sečení provést krátkodobou intenzivní (2-4 týdny) pastvu ovce nebo kozami, méně vhodná je pastva koní nevhodná pastva skotu. Po pastvě je nutno posekat nedopasky.	1	1. seč: V-VI, 2. seč a vyhrabání X-XI	seč: 2x ročně
3	Pod okopy	0,73	Pravidelně sečený a částečně přepásaný luční porost s vysokou druhovou diverzitou a se zastoupením ohrožených a regionálně významných druhů rostlin, ve V části s převahou spol. sv. <i>Arrhenatherion</i> (subxerofilní křídlo), ve střední a SV části porost s dominantní válečkou prapořitou (sv. <i>Bromion</i>), ve spodní části louka na bývalé orné půdě. Pod kamennou zídou ve střední části řídký trávník s vegetací bazifilních efemér a sukulentů. Z významných druhů <i>Gentianella amarella</i> , <i>Epipactis atrorubens</i> , <i>Anthyllis vulneraria</i> , <i>Koeleria pyramidata</i> , <i>Polygala comosa</i> , <i>Linum catharticum</i> , <i>Alyssum alyssoides</i> , <i>Acinos arvensis</i> , <i>Sedum acre</i> , <i>Botrychium lunaria</i> , <i>Parnassia palustris</i> , <i>Platanthera bifolia</i> , , historicky <i>Gentianella praecox subsp. bohemica</i> (Pecharová 1991), <i>Gentianella xaustroamarella</i> (Moravec 1967) . Udržení vysoké druhové diverzity porostů.	Ideálním managementem je pravidelné sečení 2x ročně, kombinované s pastvou namísto seče otavy s pokosením nedopasků. Pastvu není vhodné opakovat každým rokem na celé ploše, celou plochu je vhodné rozdělit na několik menších ploch, cyklicky přepásaných. Kosit 1-2x ročně podle stavu porostu (dokvétání hořečků). 1. seč v termínu od konce května do poloviny června podle stavu porostu, případná 2. seč možná po odkvětu hořečků v termínu polovina září až konec října. Pokosenou hmotu sušit na místě, zejména při druhé seči (vypadání diaspor hořečků), poté odvézt, nehnojit. Na podzim mechanické narušování drnu (motykou, hráběmi) – podpora populace hořečků, vratičky. Menší plocha ve střední části (pod zídou) s rozvolněným suchým trávníkem a sukulenty bez zásahu. Alternativně 2. seč nahradit pastvou, při 1. seči možná kombinace s pastvou (koně, ovce) Podél cesty při J okraji plochy pravidelně odstraňování nárostů dřevin, ponechat lýkovec !	1	1. seč: V-VI, 2. seč a vyhrabání X-XI	seč: 1-2x ročně pastva: 1x za 2-3 roky

označení plochy nebo objektu	název	výměra (ha)	stručný popis charakteru plochy nebo objektu a dlouhodobý cíl péče	doporučený zásah	naléhavost	termín provedení	interval provádění
4		0,60	kulturní vícesečný luční porost, s nízkou druhovou diverzitou, na stanovišti spol. sv. <i>Arrhenatherion</i> . V SV cípu při okraji nad úvozem historický výskyt <i>Gentianella praecox bohémica</i> . V J části neobhospodařovaný a pomístně zarůstající náletem křovin. Převést na dvousečnou louku, podporovat zvyšování druhové diverzity.	Kosit 2x ročně, 1. seč v druhé polovině června. 2. seč v druhé polovině srpna, pokosenou hmotu odvézt, omezené hnojení chlévskou mrvou do dávky 150 q/ha 3x za 10 let	2	1. seč v druhé polovině VI, v SV části ponechat neposečený pruh nad úvozem do druhé seče 2. seč v druhé polovině VIII	2x ročně
5		0,31	nesečený extenzivní luční porost uzavřený v menším lesním komplexu, při okrajích zarůstající nárosty borovice, břízy a lísky, která proniká i do v minulosti sečené luční plochy. Historický výskyt <i>Gentianella p. bohémica</i> , <i>G. amarella</i> , <i>Botrychium lunaria</i> , <i>Parnassia palustris</i> Udržet současnou luční plochu, opakovaná likvidace nárostů sečením a vyřezáváním.	Kosit 1(-2)x ročně podle stavu porostu (výskyt hořečků). 1. seč v termínu od konce května do poloviny června podle stavu porostu, případná 2. seč možná v termínu polovina září až konec října. Pokosenou hmotu sušit na místě, poté odvézt, nehnojit. Vyřezání mladých náletů dřevin při okrajích	1	1. seč od konce května do poloviny června 2. seč od poloviny září do konce října vyřezání náletů říjen	1(-2)x ročně
6		0,54	polokulturní vícesečný luční porost, s průměrnou druhovou diverzitou, na stanovišti spol. sv. <i>Arrhenatherion</i> . Při okrajích kazu s nárosty borovice nesečené pruhy druhově pestrých acidofilních podhorských smilkových trávníků sv. <i>Violion caninae</i> v mozaice s mezofilními spol. sv. <i>Arrhenatherion</i> (sušší a chudší křídlo) a sv. <i>Alyssa alyssoidis-Sedion</i> . Z druhů zde rostou <i>Acinos arvensis</i> , <i>Echium vulgare</i> , <i>Botrychium lunaria</i> , <i>Sanguisorba minor</i> , <i>Agrostis capillaris</i> , <i>Festuca ovina</i> Převést na extenzivní dvousečnou louku, podporovat zvyšování druhové diverzity, druhově bohaté okraje bez zásahu (v případě potřeby likvidace nových dřevinných nárostů)	Kosit 2x ročně, 1. seč koncem června až v první polovině července, případná 2. seč koncem srpna, pokosenou hmotu sušit na místě, poté odvézt, nehnojit. Při první seči při okrajích místy ponechávat menší neposečené plochy do druhé seče.	1	1. seč koncem června 2. seč koncem srpna	2x ročně

označení plochy nebo objektu	název	výměra (ha)	stručný popis charakteru plochy nebo objektu a dlouhodobý cíl péče	doporučený zásah	naléhavost	termín provedení	interval provádění
7	Na rozcestí	0,17	sedlo mezi dvěma vrcholy S úbočí vrchu Hrádek. Extenzivní luční porosty se společenstvy sv. <i>Bromion</i> a <i>Arrhenatherion</i> , při okrajích zarůstající lískou, po ploše skupinovitě a líniově staré nárosty borovice, břízy, dubu, jasanu, v podrostu jalovec, líska a smrk. Z významných druhů zde roste nepočtená populace <i>Gentianella praecox bohemica</i> , <i>G. amarella</i> , <i>Polygala comosa</i> , <i>Epipactis atrorubens</i> , <i>Orthilia secunda</i> , <i>Botrychium lunaria</i> , historický výskyt <i>Orchis morio</i> . Udržet současnou luční plochu, opakovaná likvidace nárostů sečením a vyřezáváním.	Kosit 1(-2)x ročně podle stavu porostu (dokvétání hořečků). 1. seč v termínu od konce května do poloviny června podle stavu porostu, případná 2. seč možná po odkvětu hořečků v termínu polovina září až konec října. Pokosenou hmotu sušit na místě, zejména při druhé seči (vypadání diaspor hořečků), poté odvézt, nehnojit. Po první seči mechanické narušování drnu (motykou, hráběmi) – podpora populace hořečků, vratičky.	1	1. seč od konce května do poloviny června 2. seč od poloviny září do konce října	1(-2)x ročně
8		0,19	kulturní vícečetný luční porost, s nízkou druhovou diverzitou, na stanovišti spol. sv. <i>Arrhenatherion</i> . Na ploše ojediněle skupiny borovice. Převést na dvojsečnou louku, podporovat zvyšování druhové diverzity.	Kosit 2x ročně, 1. seč v druhé polovině června. 2. seč v druhé polovině srpna, pokosenou hmotu odvézt, omezené hnojení chlévskou mrvou do dávky 150 q/ha 3x za 10 let.	1	1. seč v druhé polovině června 2. seč v druhé polovině srpna	2x ročně
9		1,14	Pravidelně obhospodařovaný luční porost se střední až vyšší druhovou diverzitou, v bylinném patru se vyskytují druhy ovsíkových luk.	Kosit 2x ročně, 1. seč v druhé polovině června. 2. seč v druhé polovině srpna, pokosenou hmotu odvézt, omezené hnojení chlévskou mrvou do dávky 150 q/ha 3x za 10 let.	1	1. seč v druhé polovině června 2. seč v druhé polovině srpna	2x ročně
10		4,62	Kulturní lesní porost, ředinaté kmenoviny s převahou BO, s příměsí BK, LP, SM, BR, v keřovém patru líska, jalovec, jeřáb, dřívíál, v podrostu <i>Lilium martagon</i> .	Viz. Tab 1, por. sk. 464 D1-9, 12-16	-	-	-
11		0,16	V severní části místy plošně převládá <i>Corylus avellana</i> , z dalších dřevin zde roste <i>Pinus sylvestris</i> , <i>Prunus avium</i> , <i>Juniperus communis</i> , <i>Acer pseudoplatanus</i> . V podrostu <i>Lilium martagon</i> , <i>Aquilegia vulgaris</i> a druhy živných stanovišť. V JZ části roste <i>Alnus incana</i> , <i>Corylus avellana</i> .	Bez zásahu.	-	-	-
12		0,75	Slabá borová kmenovina V minulosti jednotlivý výskyt <i>Cephalanthera rubra</i> při J okraji (p.č.77/1). Udržovat rozvolněný zápoj, redukce smrku v podrostu.	Viz. Tab 1, por.sk. 464B1,2 individuální ochrana perspektivních jalovců proti okusu	-	-	-

označení plochy nebo objektu	název	výměra (ha)	stručný popis charakteru plochy nebo objektu a dlouhodobý cíl péče	doporučený zásah	naléhavost	termín provedení	interval provádění
13		4,49	Lesní porosty v dřevinném patru s <i>Pinus sylvestris</i> , <i>Picea abies</i> , <i>Fraxinus excelsior</i> , <i>Populus tremula</i> , <i>Salix caprea</i> , <i>Quercus robur</i> , v keřovém patru <i>Corylus avellana</i> , <i>Juniperus communis</i> , <i>Fraxinus excelsior</i> . Ve spodní části malé lomky, sondy a rýhy po těžbě vápence, zarostlé lesním porostem, pomístně zmlazení <i>Picea abies</i> , ve spodní části v keřovém patru <i>Corylus avellana</i> , ve stromovém patru převládá <i>Pinus sylvestris</i> , ojediněle přiměs <i>Betula pendula</i> , <i>Fagus sylvatica</i> . V bylinném patru z významnějších druhů roste <i>Gymnadenia conopsea</i> , <i>Orthilia secunda</i> , <i>Hepatica nobilis</i> . <i>Ophrys insectifera</i> v lomku, jednotlivě po ploše ve V části a podél cesty v Z části plochy. <i>Polystichum lonchitis</i> v lomku a při V hranici plochy. SV od Vanického louky slabá borová kmenovina s populací <i>Moneses uniflora</i> . Při okrajích v Z části dílčí plochy mezofilní bylinné lemy s <i>Agri-monia eupatoria</i> , <i>Brachypodium pinnatum</i> , <i>Clinopodium vulgare</i> , <i>Trifolium medium</i> , <i>Digitalis grandiflora</i> , <i>Securigera varia</i> . Ve střední části pod bývalou vápenkou, pravděpodobně zplanělá či vysazená <i>Primula veris</i> .	Viz. Tab 1, por.sk. 464B2-7,15	-	-	-
14		0,63	Zalesněná holina	-	-	-	-
15		0,66	Plošné porosty <i>Corylus avellana</i> na suťovém poli a na skalkách, stromové patro je zastoupeno několika jedinci <i>Fraxinus excelsior</i> , <i>Acer pseudoplatanus</i> , <i>Picea abies</i> . Z dalších keřů je vtroušen <i>Berberis vulgaris</i> , <i>Rosa pendulina</i> , <i>Cornus sanguinea</i> , <i>Prunus spinosa</i> . V podrostu vegetace nitrofilních a eutrofních stanovišť, místy roste <i>Lilium martagon</i> .	Viz. Tab 1, por.sk. 464B11. Na vybraných místech na suťovém poli vyřezání lískovín – vytvoření menších ploch bez dřevinného pokryvu (zhruba ¼ plochy suťového pole, na ¾ plochy pouze proředění), na zazemněných sutích a pod lesním porostem pouze mírná redukce v nejhustších částech. Při prořezávání šetřit přiměsí (dříšťál, růže převislá, svída).	1	říjen až prosinec	1x za 10 let (v případě potřeby)
16	V lomu	0,43	Bývalý lom s odtěženou strmou stěnou, mozaika vystupujících skal a zazemněných sutí a drolin, porostlých teplomilnými trávničky sv. <i>Bromion erecti</i> s dominantní <i>Brachypodium pinnatum</i> , pomístně zarůstajícími <i>Corylus avellana</i> , <i>Fraxinus excelsior</i> , <i>Betula pendula</i> , <i>Quercus robur</i> , na skalách nálety <i>Pinus sylvestris</i> , hojně <i>Juniperus communis</i> , vtroušeně roste <i>Berberis vulgaris</i> , <i>Rosa sp. div.</i> , <i>Cornus sanguinea</i> , nad tratí <i>Prunus spinosa</i> . Na skalách štěrbinová vegetace vápnitých skal a drolin sv. <i>Cystopteridion</i> s <i>Asplenium ruta-muraria</i> , <i>Festuca brevipila</i> , <i>Aurinia saxatilis</i> subsp. <i>arduini</i> , <i>Asplenium ruta-muraria</i> , <i>Acinos arvensis</i> , <i>Thlaspi perfoliatum</i> , hojně jsou sukulenty <i>Jovibarba globifera</i> , <i>Sedum reflexum</i> .	Viz. Tab 1, por.sk. 464B11, 12,14 1) Plochu udržovat jako skalní step, ve spodních partiích vyřezat (vytrhat) nárosty jasanu a zredukovat v případě potřeby porosty trnky (u tratí), nežádoucí nárosty břízy a lísky. 2) Extenzivní sečení dostupných trávniček ve spodních partiích, sušení na místě, odklizení pokosené hmoty 3) Zásahy v dřevinném patru viz por.sk. 464 B11	1	1) říjen až prosinec 2) srpen až září	1) 1x za 5 let 2) 1x ročně
17		1,83	Běžné kulturní porosty s převahou BO, místy skupinovitá přiměs SM, v keřovém patru líska, jeřáb, dříšťál. Nad SV okrajem lomu populace <i>Platanthera bifolia</i> , část s morfologickou aberací – čtyřčetné květy.	Viz. Tab 1, por.sk. 464B11-14			
18		1,78	Kulturní lesní porosty s BO, SM.	Viz. Tab 1, por.sk. 464B9-13			

označení plochy nebo objektu	název	výměra (ha)	stručný popis charakteru plochy nebo objektu a dlouhodobý cíl péče	doporučený zásah	naléhavost	termín provedení	interval provádění
19		0,41	Olšina podél bývalého mlýnského náhonu. Převažuje olše lepkavá, přimíšena je olše šedá, vrba křehká, dub letní, jasan ztepilý, klen, javor mléč, buk, v keřovém patru ze svahu sestupuje liska a bez černý. V podrostu běžná mokřadní společenstva s druhy mokřadů, prameništ' a vlhčích lesů <i>Chrysosplenium alternifolium</i> , <i>Lunaria rediviva</i> , <i>Petasites hybridus</i> , <i>Primula elatior</i> , <i>Aconitum variegatum</i> , <i>Lathrea squamaria</i> , <i>Anemone nemorosa</i> , <i>Caltha palustris</i> , <i>Carex brizoides</i> , ve střední části hojně <i>Leuojum vernum</i> a na dvou oddělených plochách <i>Matteucia struthiopteris</i> . V jižní, rozšířené části silné ovlivnění hospodářstvím Vanických mlýna (oplocení ohradou, složené dřevo, pastva). Udržovat jako věkově mírně diferencovaný porost, případné zdravotní zásahy a odklizení padlých kmenů řešit s ohledem na populaci bledule a pérovniku.	Ponechat bez zásahu, v případě potřeby odstraňovat pouze kalamitní dřevo.			
20		0,10	Intenzivně obhospodařovaná vlhká louka (sečení, pastva ovci) mlýna Vanických	Současné využití..	-	-	-

* stupně naléhavosti jednotlivých zásahů, podle následujícího členění:

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