

Návrh

**Plán péče
o
přírodní památku
Uhřínov - Benátky**

**na období
(2011-2031) na období 20 let od schválení platnosti zřizovacího předpisu**



1. Základní údaje o zvláště chráněném území

1.1 Základní identifikační údaje

evidenční číslo:	CZ0523291
kategorie ochrany:	PP
název území:	Uhřínov-Benátky
druh právního předpisu, kterým bylo území vyhlášeno:	nařízení vlády
orgán, který předpis vydal:	vláda České republiky
číslo předpisu:	132/2005 Sb.
datum platnosti předpisu:	22. prosinec 2004
datum účinnosti předpisu:	22. prosinec 2004

1.2 Údaje o lokalizaci území

kraj:	Královéhradecký
okres:	Rychnov nad Kněžnou
obec s rozšířenou působností:	Rychnov nad Kněžnou
obec s pověřeným obecním úřadem:	Rychnov nad Kněžnou
obec:	Lukavice Liberk
katastrální území:	Lukavice u Rychnova nad Kněžnou Malý Uhřínov

Příloha č. M1:

Orientační mapa 1: 5000 s vyznačením území

1.3 Vymezení území podle současného stavu katastru nemovitostí

Zvláště chráněné území:

Katastrální území: 688851, Lukavice u Rychnova nad Kněžnou

Číslo parcely podle KN	Číslo parcely podle PK nebo jiných evidencí	Druh pozemku podle KN	Způsob využití pozemku podle KN	Číslo listu vlastnictví	Výměra parcely celková podle KN (m ²)	Výměra parcely v ZCHÚ (m ²)
2466		vodní plocha	koryto vodního toku přirozené nebo upravené	397	34696	339
3661		trvalý travní porost	-	395	5138	5138
3693		trvalý travní porost	-	203	4431	4431
3694		trvalý travní porost	-	239	3352	3023
3695		trvalý travní porost	-	237	12082	12082
3747		ostatní plocha	ostatní komunikace	10001	1274	1274
Celkem						26287

Katastrální území: 773476, Malý Uhřínov

Číslo parcely podle KN	Číslo parcely podle PK nebo jiných evidencí	Druh pozemku podle KN	Způsob využití pozemku podle KN	Číslo listu vlastnictví	Výměra parcely celková podle KN (m ²)	Výměra parcely v ZCHÚ (m ²)
1388		lesní pozemek	-	162	67709	90
2739		ostatní plocha	ostatní komunikace	162	1632	1195
2874/1		vodní plocha	koryto vodního toku přirozené nebo upravené	12	1719	1629
1756	1753	trvalý travní porost	-	115	6668	6668
	1754			116		
	1756			116		
	1757			116		
	1733			10002		
1760/1	1727	lesní pozemek	-	162	5638	5147
	1729			162		
	1758			115		
	1759			115		
	1760			115		
	1761			116		
1760/2		lesní pozemek	-	162	665	665
1818/1		lesní pozemek	-	162	39783	1824
1818/2		ostatní plocha	jiná plocha	187	5915	5915
Celkem						23133

Ochranné pásmo je dle zákona č. 114/1992 Sb., území ve vzdálenosti 50 m od hranic ZCHÚ:

Katastrální území: 688851, Lukavice u Rychnova nad Kněžnou

Číslo parcely podle KN	Číslo parcely podle PK nebo jiných evidencí	Druh pozemku podle KN	Způsob využití pozemku podle KN	Číslo listu vlastnictví	Výměra parcely celková podle KN (m ²)	Výměra parcely v OP (m ²)
1232		lesní pozemek	-	40	7213	2746
1233/3		lesní pozemek	-	40	8865	1587
1233/5		lesní pozemek	-	402	8683	2383
1233/8		lesní pozemek	-	203	1741	255
1233/9		lesní pozemek	-	237	9479	2597
1235		lesní pozemek	-	239	1408	765
1310		lesní pozemek	-	203	8720	4949
1313		ostatní plocha	zeleň	237	55	55
1314		lesní pozemek	-	237	1389	1389
1317		lesní pozemek	-	237	1289	1289
1397		lesní pozemek	-	165	7950	234
1400		lesní pozemek	-	395	20325	6144
1406		lesní pozemek	-	395	560	560
1414		lesní pozemek	-	436	40805	1875
2466		vodní plocha	koryto vodního toku přirozené nebo upravené	397	34696	2166
3658		ostatní plocha	zeleň	436	6252	874
3662		lesní pozemek	-	436	864	864
3663		lesní pozemek	-	395	531	531
3664		lesní pozemek	-	237	370	370
3736		ostatní plocha	ostatní komunikace	10001	1402	477
3746		ostatní plocha	ostatní komunikace	10001	1324	194
3692		lesní pozemek	-	203	478	478
3696		ostatní plocha	neplodná půda	402	250	250
Celkem						33032

Katastrální území: 773476, Malý Uhřínov

Číslo parcely podle KN	Číslo parcely podle PK nebo jiných evidencí	Druh pozemku podle KN	Způsob využití pozemku podle KN	Číslo listu vlastnictví	Výměra parcely celková podle KN (m ²)	Výměra parcely v OP (m ²)
1388		lesní pozemek	-	162	67709	18678
1772		ostatní plocha	zeleň	10002	5055	4938
2737		ostatní plocha	ostatní komunikace	10002	201	188
1792		lesní pozemek	-	162	105927	2723
2742		ostatní plocha	ostatní komunikace	10001	2475	372
1818/1		lesní pozemek	-	162	39783	16056
2874/1		vodní plocha	koryto vodního toku přirozené nebo upravené	12	1719	253
2875		vodní plocha	koryto vodního toku přirozené nebo upravené	1	388	351
2739		ostatní plocha	ostatní komunikace	162	1632	341
1840		lesní pozemek	-	162	2496	2008
1764	1764	lesní pozemek	-	116	2983	1835
	1765			162		
st. 78		zastavěná plocha a nádvoří	zbořeniště	10002	463	82
st. 81		zastavěná plocha a nádvoří	zbořeniště	10001	125	125
st. 82		zastavěná plocha a nádvoří	zbořeniště	115	225	225
st. 83		zastavěná plocha a nádvoří	zbořeniště	10002	162	162
st. 84		zastavěná plocha a nádvoří	zbořeniště	10002	97	97
st. 85		zastavěná plocha a nádvoří	zbořeniště	10002	215	69
1733		lesní pozemek	-	162	12697	7551
1734		ostatní plocha	nepłodná půda	10002	446	200
1745		lesní pozemek	-	162	103820	2322
1749	1752	lesní pozemek	-	115	11259	5405
	1750			162		
	1751			162		
	1749			162		
	1766			162		
	1736			162		
	1746			162		
Celkem						63981

Katastrální území: 176689, Prorubky

Číslo parcely podle KN	Číslo parcely podle PK nebo jiných evidencí	Druh pozemku podle KN	Způsob využití pozemku podle KN	Číslo listu vlastnictví	Výměra parcely celková podle KN (m ²)	Výměra parcely v OP (m ²)
396/1	448	lesní pozemek	-	388	176689	4494
	24			388		
	451/1			10001		
396/2		lesní pozemek	-	10001	872	43
Celkem						4537

Příloha č. M2:

Katastrální mapa 1:2000 se zákresem ZCHÚ

1.4 Výměra území a jeho ochranného pásma

Druh pozemku	ZCHÚ plocha v ha	OP plocha v ha	Způsob využití pozemku	ZCHÚ plocha v ha
lesní pozemky	0,7726	9,0131		
vodní plochy	0,1968	0,2770	zamokřená plocha	0
			rybník nebo nádrž	0
			vodní tok	0,1968
trvalé travní porosty	3,1342	0		
orná půda	0	0		
ostatní zemědělské pozemky	0	0		
ostatní plochy	0,8384	0,7889	nepločná půda	0
			ostatní způsoby využití	0,8384
zastavěné plochy a nádvoří	0	0,0760		
plocha celkem	4,9420	10,1550		

Příloha č. M2:

Katastrální mapa 1:2000 se zákresem ZCHÚ

1.5 Překryv území s jinými chráněnými územími

národní park: není
chráněná krajinná oblast: není
jiný typ chráněného území:

Natura 2000

ptačí oblast: není
evropsky významná lokalita: CZ0523291 Uhřínov-Benátky

Příloha č. M1:

Orientační mapa 1: 5000 s vyznačením území

1.6 Kategorie IUCN

Kategorie III. - přírodní památka

1.7 Předmět ochrany ZCHÚ

1.7.1 Předmět ochrany ZCHÚ podle zřizovacího předpisu

Hlavním předmětem ochrany je populace silně ohroženého druhu modráška bahenního (*Maculinea nausithous*) a jeho biotopu. Biotopem se rozumí jednak stanoviště jeho rozmnožování, vývoje, tak i stanoviště využívaná mimo období rozmnožování.

1.7.2 Hlavní předmět ochrany ZCHÚ – současný stav

A. Ekosystémy

Ekosystémy nejsou předmětem ochrany.

B. Druhy

název druhu	aktuální početnost nebo vitalita populace v ZCHÚ	stupeň ohrožení	popis biotopu druhu
modrásek bahenní (<i>Maculinea nausithous</i>)	1 dospělec	téměř ohrožený (NT)	Preferuje především vlhké, nehnojené, extenzivně kosené krvavcové louky se zachovalým vodním režimem, okraje vodních nádrží apod. Není však schopen přežít na loukách, na kterých probíhá druhá seč v době od začátku července do začátku září, tj. v období letu dospělců, kladení vajíček a časný vývoj housenek. Dospělci se vyskytují od začátku července do začátku srpna s vrcholem obvykle kolem 20. – 25. července. Sají nektar na krvavci totenu. Hostitelskou rostlinou housenek je krvavec toten (<i>Sanguisorba officinalis</i>). Samice kladou vajíčka po několika do rozvinutých květních hlávek krvavce. První tři instary housenek se vyvíjejí v semenících. Ve čtvrtém instaru padají housenky na zem, kde jsou vyhledány dělnicemi hostitelských mravenců (druhu <i>Myrmica scabrinodis</i> , méně často <i>Myrmica ruginodis</i>), které je odnášejí do svých mravenišť. Pokud hostitelské mraveniště prosperuje, housenky se nechávají od mravenců krmit. Pokud je mravenčí kolonie slabá, živí se housenky larvami a kuklami mravenců. Po přezimování se v hnízdech mravenců i kuklí.

C. Útvary neživé přírody

V ploše přírodní památky se nevyskytují útvary neživé přírody, které jsou předmětem ochrany.

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
Vlhkomilná vysokobylinná lemová společenstva nížin a horského až alpského stupně 6430	11,2	
	2,95	M5 Devětsilové lemy horských potoků
	8,29	T1.6 Vlhká tužebníková lada
Extenzivní sečené louky nížin až podhůří (<i>Arrhenatherion</i> , <i>Brachypodium-Centaureion nemoralis</i>) 6510	35,21	T1.1 Mezofilní ovsíkové louky
Bučiny asociace <i>Luzulo-Fagetum</i> 9110	0,36	L5.4 Acidofilní bučiny
Smíšené jasanovo-olšové lužní lesy temperátní a boreální Evropy (<i>Alno-Padion</i> , <i>Alnion incanae</i> , <i>Salicion albae</i>) 91E0	9,54	L2.2A Údolní jasanovo-olšové luhy, typické porosty

B. Evropsky významné druhy a ptáci

název druhu	aktuální početnost nebo vitalita populace v ZCHÚ	stupeň ohrožení	popis biotopu druhu
modrásek bahenní (<i>Maculinea nausithous</i>)	1 dospělec	téměř ohrožený (NT)	Preferuje především vlhké, nehnojené, extenzivně kosené krvavcové louky se zachovalým vodním režimem, okraje vodních nádrží apod. Není však schopen přežít na loukách, na kterých probíhá druhá seč v době od začátku července do začátku září, tj. v období letu dospělců, kladení vajíček a časného vývoje housenek. Dospělci se vyskytují od začátku července do začátku srpna s vrcholem obvykle kolem 20. – 25. července. Sají nektar na krvavci totenu. Hostitelskou rostlinou housenek je krvavec toten (<i>Sanguisorba officinalis</i>). Samice kladou vajíčka po několika do rozvinutých květních hlávek krvavce. První tři instary housenek se vyvíjejí v semenících. Ve čtvrtém instaru padají housenky na zem, kde jsou vyhledány dělnicemi hostitelských mravenců (druhu <i>Myrmica scabrinodis</i> , méně často <i>Myrmica ruginodis</i>), které je odnášejí do svých mravenišť. Pokud hostitelské mraveniště prosperuje, housenky se nechávají od mravenců krmit. Pokud je mravenčí kolonie slabá, živí se housenky larvami a kuklami mravenců. Po přezimování se v hnízdech mravenců i kuklí.

modrásek očkovaný <i>(Maculinea teleius)</i>	nebyl zjištěn	zranitelný (VU)	Druh vlhkých nehnojených, extenzivně kosených, krvavcových luk. V rámci komplexů vlhkých luk však preferují sušší výslunná místa chráněná před větrem. Dospělci se vyskytují od začátku července do druhé poloviny srpna. Hostitelskou rostlinou housenek je krvavec toten (<i>Sanguisorba officinalis</i>). Samice kladou vajíčka jednotlivě na nerozvívané květní hlávky krvavce. První tři instary housenek se vyvíjejí v semenících. Tato fáze vývoje trvá 2-3 týdny. Ve čtvrtém instaru padají housenky na zem, kde jsou vyhledány dělnicemi hostitelských mravenců (druhu <i>Myrmica rubra</i> , méně často <i>Myrmica scabrinodis</i>), které je odnášejí do svých mravenišť. Tam se živí larvami a kuklami mravenců, zhruba po dobu 10 měsíců. Po přezimování se v hnízdech mravenců i kuklí. Modrásek očkovaný je ekologicky velmi podobný příbuznému modrásku bahennímu (<i>Maculinea nausithous</i>), se kterým se na řadě lokalit vyskytuje společně.
--	---------------	--------------------	--

1.9 Cíl ochrany

Cílem ochrany je zachování vhodného biotopu pro modráška bahenního (*Maculinea nausithous*), tzn. udržení extenzivního hospodaření na lučních porostech a zamezením změn vodního režimu těchto společenstev. Důležité je správné nastavení managementu kosení luk.

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

2.1 Stručný popis území a charakteristika jeho přírodních poměrů

Obecně – Lokalita se nachází v hluboce zaříznutém údolí říčky Kněžná. Od poloviny 18. století do 2. světové války bylo údolí říčky Kněžné hustě osídlené, po 2. světové válce bylo původní německé obyvatelstvo vysídleno. Původní osídlení je dodnes patrné jak z katastrálních map lokalizujících stavební parcely, tak ze samotné krajiny, jež je protkaná hustou cestní sítí, starými ovocnými stromy a ruinami opuštěných stavení. V současné době neudržované lesní cesty a stavební pozemky pomalu podléhají sukcesi a zarůstají. Lokalita se rozkládá na vlhkých loukách v údolí, při soutoku několika drobných vodotečí s říčkou Kněžná, v nadmořské výšce 478 - 495 m n. m.

Geomorfologie - Zaříznutém údolí řeky Kněžné, jehož je lokalita součástí, leží na rozhraní dvou provincií Krkonošsko-jesenické soustavy a České tabule, dvou podsoustav Orlické podsoustavy a Východočeské tabule a na rozhraní Ohnišovské pahorkatiny, Litického hřbetu a Rychnovského úvalu (Demek 1987).

Geologie a pedologie - Převážně na horninách série novoměstských fylitů, permských pískovcích a jílovcích, slínovcích, spongilitech a pískovcích spodního turonu. Zastoupeny jsou kambizemě dystrické a gleje.

Hydrologie – ZCHÚ se rozkládá na soutoku říčky Kněžné (č. hydrologického povodí 1-02-01-067/0) s jejím bezejmenným pravostranným přítokem. Říčka Kněžná pramení v Orlických horách, na západním úbočí vrchu Pláň v nadmořské výšce 829 m, vlévá se do řeky Bělé (ta dále do Divoké orlice). Teče převážně jihozápadním směrem. Lokalita se nalézá v hájeném území – případné zátopové území vodní nádrže Lukavice

Klimatologie - Klimaticky lokalita spadá do mírně teplé oblasti MT3 na rozhraní s chladnou oblastí CH7.

Botanika a charakteristická vegetace – Podle Neuhäuslové (Neuhäuslová 1998) je zájmové území zařazeno do černýšové dubohabřiny (*Melampyro nemorosi-Carpinetum*).

Lokalitu tvoří pcháčová louka s výskytem pryskyřníku prudkého (*Ranunculus acris*), pryskyřníku zlatožlutého (*R. auricomus*), pryskyřníku plazivého (*R. repens*), kohoutku lučního (*Lychnis flos-cuculi*), pcháče zelinného (*Cirsium oleraceum*) a pcháče potočního (*C. rivulare*) včetně jejich křížence *C. x erucagineum*, dále se tu vyskytuje tužebník jilmový (*Filipendula ulmaria*), kuklík potoční (*Geum rivale*), hrachor luční (*Lathyrus pratensis*), pomněnka bahenní (*Myosotis palustris*), rdesno hadí kořen (*Bistorta major*), skřípina lesní (*Scirpus sylvaticus*) ad. Z trav je hojně zastoupena psárka luční (*Alopecurus pratensis*), kostřava luční (*Festuca pratensis*), kostřava červená (*F. rubra*), ojediněle lipnice obecná (*Poa trivialis*), medyněk vlnatý (*Holcus lanatus*). Okrajové části, které jsou eutrofizovány činností člověka, invaduje chrastice rákosovitá (*Phalaris arundinacea*).

S poklesem vlhkosti směrem k lesu se nalézá mezofilní ovsíková louka sv. *Arrhenatherion* s výskytem těchto druhů: ovsík vyvýšený (*Arrhenatherum elatior*), zvonek rozkladitý (*Campanula patula*), chrpa luční (*Centaurea jacea*), rožec obecný (*Cerastium holosteoides*), srha laločnatá (*Dactylis glomerata*), kostřava luční (*Festuca pratensis*), svízel bílý

(*Galium album*), bolševník obecný (*Heracleum sphondylium*), chrastavec rolní (*Knautia arvensis*), kopretina irkutská (*Leucanthemum ircutianum*), bedrník větší (*Pimpinella major*), jetel luční (*Trifolium pratense*), trojštět žlutavý (*Trisetum flavescens*). O degradaci tohoto společenstva svědčí výskyt pcháče rolního (*Cirsium arvense*). Dále jsou v území zastoupeny lemy společenstev s prvky sv. *Violion caninae*, např. zvonek okrouhlostý (*Campanula rotundifolia*), ostřice bledavá (*Carex pallescens*), trojzubec poléhavý (*Danthonia decumbens*), bedrník obecný (*Pimpinella saxifraga*), mateřídouška vejčitá (*Thymus pulegioides*), violka psí (*Viola canina*) a teplomilné druhy jako hvozdík kropenatý (*Dianthus deltoides*), smolnička obecná (*Lychnis viscaria*) a pupava bezlodyžná (*Carlina acaulis*).

Objevují se zde i prvky trojštětových luk sv. *Polygono-Trisetion*. Jedná se o porosty kostřavy luční (*Festuca rubra*), psinečku obecného (*Agrostis capillaris*), trojštětu žlutavého (*Trisetum flavescens*), zvonečníku klasnatého (*Phyteuma spicatum*), rašeliníku Hallerového (*Cardaminopsis halleri*) a rozrazilu rezevkvitku (*Veronica chamaedrys*), které postupně zarůstají třezalkou skvrnitou (*Hypericum maculatum*).

Hojný výskyt druhů mochna nátržník (*Potentilla erecta*), ocún jesenní (*Colchicum autumnale*), svízel severní (*Galium boreale*) a krvavec toten (*Sanguisorba officinalis*) poukazuje na pravděpodobný bývalý výskyt společenstva sv. *Molinion*.

Porosty podél pravého břehu Kněžné a jejího pravostranného přítoku tvoří devětsilové lemy horských potoků sv. *Petasition officinalis* s výskytem druhů, děhel lesní (*Angelica sylvestris*), bodlák lopuchovitý (*Carduus personata*), krabilice zápašná (*Chaerophyllum aromaticum*), krabilice chlupatá (*Chaerophyllum hirsutum*), srha laločnatá (*Dactylis glomerata*), tužebník jilmový (*Filipendula ulmaria*), bolševník obecný (*Heracleum sphondylium*), devětsil bílý (*Petasites albus*), devětsil lékařský (*Petasites hybridus*), chrastice rákosovitá (*Phalaris arundinacea*), lipnice obecná (*Poa trivialis*), prvosenka vyšší (*Primula elatior*), ptačines hajní (*Stellaria nemorum*), kostival lékařský (*Symphytum officinale*) a kozlík výběžkatý (*Valeriana excelsa*).

Na břidlicových skalách v prudkém svahu na pravém břehu Kněžné, mezi dvěma pravostrannými přítoky, se sporadicky objevují druhy sv. *Androsacion vandellii* (syn.: *Asplenion septentrionalis*). Jedná se o druhově chudá společenstva skalních štěrbin silikátových substrátů. Roste zde sleziník severní (*Asplenium septentrionale*), sleziník červený (*Asplenium trichomanes*), zvonek okrouhlostý (*Campanula rotundifolia*), zvonek řepkovitý (*Campanula rapunculoides*), osladič obecný (*Polypodium vulgare*).

Hlavním lesním společenstvem je hygrofilní údolní listnatý les podsv. *Alnenion glutinoso-incanae* s bohatým jarním aspektem. Podél břehů a luk roste převážně dominující olše lepkavá (*Alnus glutinosa*) a olše šedá (*Alnus incana*), z dalších druhů se vyskytují javor klen (*Acer pseudoplatanus*), jasan ztepilý (*Fraxinus excelsior*), vrba bílá (*Salix alba*), kalina obecná (*Viburnum opulus*).

Ze zvláště chráněných druhů rostlin zde roste bledule jarní (*Leucojum vernalis*), z druhů vyžadující pozornost (dle Červeného seznamu) pak, pitulník žlutý (*Galeobdolon luteum*), svízel severní (*Galium boreale*), kozlík výběžkatý (*Valeriana excelsa* subsp. *Sambucifolia*), rozrazil horský (*Veronica montana*).

Zoologie - Kromě silně ohroženého druhu modrásek bahenní se na dané lokalitě nacházejí i jiné druhy motýlů. Druhy bez vazby na konkrétní stanoviště (ubikvisti) - babočka paví oko

(*Inachis io*), okáč luční (*Maniola jurtina*), soumračník rezavý (*Ochlodes sylvanus*), bělásek zelný (*Pieris brassicae*), bělásek řepkový (*Pieris napi*), bělásek řepový (*Pieris rapae*) a babočka bodláková (*Vanessa cardui*), tak i motýli vázaní na vlhká a podmáčená stanoviště (hygrofilové) - perleťovec kopřivový (*Brenthis ino*), dále druhy vázané na mírně vlhká stanoviště (mezofilové) - okáč prosíčkový (*Aphantophus hyperantus*), babočka síťkovaná (*Araschnia levana*), perleťovec prostřední (*Argynnis adippe*), soumračník čárečkový (*Thymelicus lineola*), soumračník metlicový (*Thymelicus sylvestris*) aj.

ÚSES – Lokalita se nachází v rozsáhlém regionálním biocentru RBC 504 (Údolí Kněžné).

Přehled zvláště chráněných druhů rostlin a živočichů

název druhu	aktuální početnost nebo vitalita populace v ZCHÚ	kategorie podle vyhlášky č. 395/1992 Sb.	popis biotopu druhu, další poznámky
živočichové:			
modrásek bahenní (<i>Maculinea nausithous</i>)	1 dospělec	silně ohrožený	Preferuje především vlhké, nehnojené, extenzivně kosené krvavcové louky se zachovalým vodním režimem, okraje vodních nádrží apod. Není však schopen přežít na loukách, na kterých probíhá druhá seč v době od začátku července do začátku září, tj. v období letu dospělců, kladení vajíček a časného vývoje housenek. Dospělci se vyskytují od začátku července do začátku srpna s vrcholem obvykle kolem 20. – 25. července. Sají nektar na krvavci totenu. Vývojový cyklus je obdobný jako u modráška očkovaného. Hostitelskou rostlinou housenek je krvavec toten (<i>Sanguisorba officinalis</i>). Samice kladou vajíčka po několika do rozvinutých květních hlávek krvavce. První tři instary housenek se vyvíjejí v semenících. Ve čtvrtém instaru padají housenky na zem, kde jsou vyhledány dělnicemi hostitelských mravenců (druhu <i>Myrmica scabrinodis</i> , méně často <i>Myrmica ruginodis</i>), které je odnášejí do svých mravenišť. Pokud hostitelské mraveniště prosperuje, housenky se nechávají od mravenců krmit. Pokud je mravenčí kolonie slabá, žíví se housenky larvami a kuklami mravenců. Po přezimování se v hnízdech mravenců i kuklí.

modrásek očkovaný (<i>Maculinea teleius</i>)	nebyl zjištěn	silně ohrožený	Druh vlhkých nehnojených, extenzivně kosených, krvavcových luk. V rámci komplexů vlhkých luk však preferují sušší výslunná místa chráněná před větrem. Dospělci se vyskytují od začátku července do druhé poloviny srpna. Vývojový cyklus je obdobný jako u modráška bahenního. Hostitelskou rostlinou housenek je krvavec toten (<i>Sanguisorba officinalis</i>). Samice kladou vajíčka jednotlivě na nerozvité květní hlávky krvavce. První tři instary housenek se vyvíjejí v semenících. Tato fáze vývoje trvá 2-3 týdny. Ve čtvrtém instaru padají housenky na zem, kde jsou vyhledány dělnicemi hostitelských mravenců (druhu <i>Myrmica rubra</i> , méně často <i>Myrmica scabrinodis</i>), které je odnášejí do svých mravenišť. Tam se živí larvami a kuklami mravenců, zhruba po dobu 10 měsíců. Po přezimování se v hnízdech mravenců i kuklí. Modrásek očkovaný je ekologicky velmi podobný příbuznému modrásku bahennímu (<i>Maculinea nausithous</i>), se kterým se na řadě lokalit vyskytuje společně.
slepýš křehký (<i>Anguis fragilis</i>)	neurčováno	silně ohrožený	Obývá lesy listnaté i jehličnaté. Většinou ve vlhkých oblastech. Ukřývá se pod kameny, v listí. Vyhledává vlhčí místa. Zimu přečkává ve společnosti svých druhů případně jiných zástupců plazů nebo obojživelníků.
ještěrka živorodá (<i>Zootoca vivipara</i>)	neurčováno	silně ohrožený	Vyskytuje se především ve vlhčích a chladnějších biotopech, zejména na lesních pasekách, pastvinách a okrajích lesů ve středních a vyšších polohách. Výjimkou není ani v údolních nivách větších řek.
rostliny:			
bledule jarní (<i>Leucojum vernum</i>)	několik málo trsů	ohrožená	Roste v blízkosti malých vodních toků, v podmáčené půdě mezi stromy v lužních lesích a bažinách.

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

A. Ochrana přírody

Část zájmového území je zákonem o ochraně přírody a krajiny (zákon č. 114/1992 Sb.) chráněna jako VKP Údolí Kněžné.

B. Lesní hospodářství

Před zásahem člověka bylo celé údolí porostlé lesem. K odlesnění došlo v historických dobách spojených s osídlením, část lesů na mírných svazích bylo vykáceno a přetvořeno v louky a ornou půdu. S opouštěním pravidelného obhospodařování, louky opět zarůstají náletem habru, buku, klenu, osiky, olše a jasanu.

C. Zemědělské hospodaření

V současné době se v zájmovém území a bezprostředním okolí nacházejí převážně pozemky zemědělsky využívané jako trvalé travní porosty (TTP).

Louky prošly v posledních sto letech různými způsoby obhospodařování od extenzivního, pravidelného kosení či pastvy přes intenzivní způsob obhospodařování s možným hnojením až po extenzivní nepravidelné obhospodařování či spíše neobhospodařování. Louky jsou poškozovány lesní mechanizací, na jedné z luk probíhají již desítky let pravidelné letní tábory. Část luk je kosena maximálně 1x ročně místními rolníky z Uhřínova. Louky byly ještě v 80. letech minulého století obhospodařovány pravidelně, v 90. letech byly opuštěny po povodních a v důsledku změny životního stylu obyvatel. Degradace lučních společenstev je velká, v důsledku činnosti i nečinnosti člověka se zde prolínají prvky různých typů a podtypů luk, které přecházejí v luční lada a blíže k říčce Kněžné jsou zarůstány nálety olší a javorů. V některých úsecích došlo odhadem v 80. letech k výsadbě smrku ztepilého a topolu balzámového.

D. Rybníkářství

V zájmové lokalitě ani v blízkém okolí se nenachází žádná malá vodní nádrž.

E. Myslivost

Lokalita se nachází na území honitby Uhřínov (okres Rychnov nad Kněžnou).

F. Rekreace a sport

V současné době je parcela 1818/2 využívána přes letní měsíce pro dětské tábory.

G. Těžba nerostných surovin

Neprovádí se a ani není záměr

H. Jiné způsoby využívání

Nejsou známi

2.3 Související plánovací dokumenty, správní rozhodnutí a právní předpisy

Vyhlašovaci dokumentace pro část soustavy Natura 2000 EVL Uhřínov-Benátky

Nařízení vlády č. 132/2005 Sb., kterým se stanoví národní seznam evropsky významných lokalit

Sdělení MŽP č. 81/2008 Sb., o evropsky významných lokalitách, které byly zařazeny do evropského seznamu

Územní plány obce Liberk a obce Lukavice.

2.4 Současný stav zvláště chráněného území a přehled dílčích ploch

2.4.1 Základní údaje o lesích

Lesní pozemky zaujímají 0,7726 ha z výměry zvláště chráněného území. Jedná se především o bezlesí. Tyto pozemky by bylo vhodné z důvodu zajištění doporučeného managementu pro podporu předmětu ochrany, převést na pozemky zemědělského půdního fondu (ZPF), např. v rámci komplexních pozemkových úprav.

2.4.2 Základní údaje vodních tocích

Název vodního toku	Kněžná
Číslo hydrologického pořadí	1-02-01-067/0
Úsek dotčený ochranou (řkm od–do)	cca 19. až 20. ř. km
Charakter toku	Lososové vody
Příčné objekty na toku	nejsou
Manipulační řád	není
Správce toku	Povodí Labe, státní podnik
Správce rybářského revíru	453027 Kněžná 1
Rybářský revír	MO ČRS Rychnov nad Kněžnou
Zarybňovací plán	

Lokalita se nachází v hájeném území – případné zátopové území vodní nádrže Lukavice

Příloha č. M3, č. T2:

Mapa dílčích ploch 1: 1500,

tabulka Popis dílčích ploch a objektů na nelesních pozemcích a výčet plánovaných zásahů v nich.

2.4.3 Základní údaje o útvarech neživé přírody

Na území PP nejsou útvary neživé přírody hodné pozornosti v tomto plánu péče.

2.4.4 Základní údaje o nelesních pozemcích

Zájmová lokalita se nachází na soutoku říčky Kněžné (dílní plocha s označením PL-1) s jejím bezejmenným pravostranným přítokem (PL-2).

Na obou březích vodních toků se rozkládají olšové lužní lesy (PL-5) s příměsí topolu osiky, několika druhů vrb, jasanu ztepilého a javoru kleny.

V nejsevernější části lokality se nalézají květnatá louka (PL-7), která z pohledu předmětu ochrany nemá zásadní význam. Na její jihozápadní hranici navazují porosty s převahou smrku ztepilého (PL-9). Ačkoli mají charakter smrkových porostů, nespádají do lesních pozemků. Smrkový les volně přechází v porosty náletových dřevin (PL-6). Nejzastoupenější dřevinou je zde, stejně jako v lužních porostech, olše lepkavá spolu s jasanem ztepilým a javorem klenem. Kromě těchto dřevin se zde vyskytují staré ovocné stromy spolu s porosty invazních rostlin (ponejvíce netýkavka žláznatá). Porosty této invazivní rostliny pokrývají značnou část louky nesoucí označení PL-8.

V nejzápadnější části zájmového území, na levém břehu pravostranného přítoku Kněžné z Benátek, se rozkládá velká svažité květnatá louka (PL-4). Tato louka má z hlediska předmětu ochrany nejzásadnější význam. Další travní porosty se nacházejí na levém břehu říčky Kněžné (PL-3). Tato louka je přes letní měsíce využívána pro táborové účely. Jsou na ní na stálo umístěny dvě menší budovy (PL-12). Z pohledu předmětu ochrany nemá tato táborová louka žádný význam.

Územím dále prochází ze severovýchodního směru k jihovýchodu nebezpečná lesní cesta (PL-11) z části lemovaná doprovodnou zelení (PL-10).

Příloha č. M3, č. T2:

Mapa dílčích ploch 1: 1500,

tabulka Popis dílčích ploch a objektů na nelesních pozemcích a výčet plánovaných zásahů v nich.

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

V zájmové lokalitě nebyl doposud v platnosti žádný plán péče.

2.6 Stanovení prioritních zájmů ochrany území v případě jejich možné kolize

Lokalita je potenciálně ohrožena aplikací insekticidů, zarůstáním či naopak intenzifikací hospodaření. Fatální by byly změny vodních poměrů. Možné střety zájmů v dané lokalitě představuje zintenzivnění hospodaření na lučních porostech, konkrétně pozdní sečení luk (po 15.6.), sečení pomocí mechanizace, ošetřování biocidy. Obhospodařování lučních společenstev musí být nadále extenzivní (nesmí dojít ke změně kultur), bez aplikace hnojiv a biocidů.

Luční společenstva by dále mohla být ohrožena pojezdem mechanizace skrz toto území. Přejezd vozidel přes luční společenstva lze povolit pouze na základě souhlasu příslušného orgánu ochrany přírody.

3. Plán zásahů a opatření

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

3.1.1 Rámcové zásady péče o území nebo zásady jeho jiného využívání

a) péče o vodní toky

Říčka Kněžná spolu s jejím pravostranným přítokem nemají vliv na výskyt předmětu ochrany. Není doporučen žádný zásah a ani opatření.

b) péče o nelesní pozemky

Lokalita modráška očkovaného je třeba obhospodařovat mozaikovitě (s ponecháním 25-30% neposečené plochy), aby byla zachována členitost mikrostanovišť. Kosení je třeba provádět ručně a nejlépe jednou ročně, a to do první poloviny června. Druhá seč je možná pouze na podzim, v druhé polovině září (mimo období letu modrásků rodu *Maculinea*,). Pokud není možné zajistit mozaikovitě kosení, je třeba lokalitu rozdělit na několik částí kosených střídavě jednou za dva roky nebo alespoň ponechat nekosené příčné pásy nebo širší lemy. Tam, kde není možné zajistit optimální způsob hospodaření pro celou lokalitu, je vhodné přikročit i k rozdělení území na několik částí obhospodařovaných obrok. Opětovně zaváděné plošné strojové kosení ničí především hnízda hostitelského mravence *Myrmica scabrinodis*, je tedy nutné obhospodařovat lokalitu ručním kosením. Vážné ohrožení představuje také zalesňování stávajících lokalit rychle rostoucími dřevinami a zarůstají invazivními druhy rostlin (rodu netýkavka), z tohoto důvodu je nutné jejich každoroční odstraňování.

Rámcová směrnice péče o nelesní plochy

Typ managementu	kosení lučních porostů
Vhodný interval	1x ročně nejpozději v první polovině měsíce června (přípádná druhá seč možná až v druhé polovině září)
Minimální interval	1x ročně
Prac. nástroj / hosp. zvíře	ruční sečení - kosa
Kalendář pro management	Nejpozději v první polovině měsíce června , druhá seč v druhé polovině září
Upřesňující podmínky	mozaikovitě kosení popřípadě kosení v pásech, výška strniště minimálně 10 cm

Podrobný popis navrhovaných zásahů a opatření v kapitole 3.1.2. c)

c) péče o rostliny

Vzhledem k výskytu zákonem chráněné (ohrožené) bledule jarní je pro zachování jejího biotopu nutné udržování prosvětlených, vlhkých (až podmáčených) slunných ploch. Částečným prokácením a prosvětlením podmáčených ploch v okolí vodoteče dojde k podpoře vzniku ideálního biotopu pro tento ohrožený druh.

Zájmové území, převážně podél vodního toku Kněžná a v jejím přilehlém okolí, je ohroženo invazí expanzivních a invazivních druhů rostlin. Potenciální rozšíření invazivních a expanzivních druhů zjištěných při terénním průzkumu, jedná se převážně o netýkavku žláznatou (*Impatiens glandulifera*), bude eliminováno v rámci navrženého managementu jednotlivých dílčích ploch. V případě její likvidace je potřeba uplatňovat opakované vytrhávání nebo sečení ve vegetačním období tj. od druhé dekády dubna do srpna (případně září) daného roku, pokud možno před vykvetením rostlin (neumožnit dozrání semen). Rostliny je nutno vytrhávat i s kořeny. Možná je rovněž kombinovaná aplikace herbicidů a sečení. Dle dostupných zkušeností je však mechanická likvidace netýkavek dostačující. Netýkavka postupně vykvétá až do podzimu.

d) péče o živočichy

Podpora a péče o předmět ochrany (modrásek bahenní) a o ostatní chráněné druhy živočichů jsou vázány na management ostatních dílčích ploch ZCHÚ. Chráněné druhy modrásků jsou vázány na vlhká stanoviště s výskytem hostujících druhů rostlin (krvavce totenu) a mravenců rodu *Myrmica*. Podporou vzniku pro ně vhodných stanovišť bude následně podpořen i výskyt modrásků v dané lokalitě.

e) zásady jiných způsobů využívání území

Okolí vodních toků, luk a lesních pozemků by mělo být ochráněno před dalším jiným negativním působením činnosti člověka.

Při přejezdu lesní či jiné techniky přes luční porosty je nutno využít stávajících vyježděných lesních účelových komunikací.

3.1.2 Podrobný výčet navrhovaných zásahů a činností v území

a) nelesní pozemky

Péče a navržená opatření pro vodní toky (PL-1 a PL-2):

- bez zásahu

Péče a navržená opatření pro táborovou louku (PL-3):

- louku nutno posekat před zahájením táborové sezóny, nejpozději však do poloviny června, posekanou biomasu zlikvidovat (odvést nebo na vhodném místě spálit),
- každoroční pečlivé odstraňování porostů invazivních druhů rostlin – převážně netýkavky žláznaté. Doporučeným zásahem je ruční vytrhávání (popřípadě ruční kosení) těchto porostů od druhé dekády měsíce června až do konce měsíce srpna (v době před vykvetením rostlin). Rostliny je nutno vytrhávat i s kořeny. Odstraněnou biomasu je nutno odvést ke kompostaci,
- pravidelné odstraňování náletových dřevin pečlivě až k okrajům pozemku, dle potřeby, minimálně v intervalu 1x za 5 let.

Péče a navržená opatření pro velkou louku (PL-4):

- extenzivní hospodaření,
- louku posekat a vzniklou biomasu odstranit odvozem, to vše nejpozději do první poloviny června, možnost zavedení druhé seče (otava) po odkvětu krvavců totenu, nejdříve v druhé polovině září,
- pro zachování rozmanitosti lučních porostů a podporu ponechat střídavě vždy část neposečenou, aby bylo umožněno vysemenění rostlin (25-30% plochy),
- k seči používat lehkých ručních nástrojů, sečení provádět důkladně až k hranicím plochy,
- celá louka a její okraje by dále měla být obhospodařována pravidelným odstraňováním náletových dřevin, dle potřeby, minimálně v intervalu 1x za 5 let.

Péče a navržená opatření pro lužní lesy (PL-5):

- redukce (částečné vykácení, prosvětlení) dřevinných a keřových porostů s ponecháním zdravých vzrostlých jedinců (odvoz, spálení na vhodném místě),
- odstraňování náletových dřevin dle potřeby, minimálně v intervalu 1x za 5 let,
- každoroční pečlivé odstraňování porostů invazivních druhů rostlin – převážně netýkavky žláznaté. Doporučeným zásahem je ruční vytrhávání (popřípadě ruční kosení) těchto porostů od druhé dekády měsíce června až do konce měsíce srpna (v době před vykvetením rostlin). Rostliny je nutno vytrhávat i s kořeny. Odstraněnou biomasu je nutno odvést ke kompostaci.

Péče a navržená opatření pro náletové dřeviny (PL-6):

- redukce (částečné vykácení, prosvětlení) dřevinných a keřových porostů s ponecháním zdravých vzrostlých jedinců, likvidace vzniklé biomasy (odvoz, spálení na vhodném místě),
- odstraňování náletových dřevin dle potřeby, minimálně v intervalu 1x za 5 let,
- každoroční pečlivé odstraňování porostů invazivních druhů rostlin – převážně netýkavky žláznaté. Doporučeným zásahem je ruční vytrhávání (popřípadě ruční kosení) těchto porostů od druhé dekády měsíce června až do konce měsíce srpna (v době před vykvetením rostlin). Rostliny je nutno vytrhávat i s kořeny. Odstraněnou biomasu je nutno odvést ke kompostaci,
- ruční sečení vzniklých travních porostů minimálně jedenkrát ročně, ideálně ve stejném termínu jako luční společenstva v území.

Péče a navržená opatření pro luční porosty (PL-7):

- extenzivní hospodaření,
- louku posekat a vzniklou biomasu odstranit odvozem, to vše nejpozději do první poloviny června, možnost zavedení druhé seče (otava) po odkvětu krvavců totenu (nejdříve v druhé polovině září),

- pro zachování rozmanitosti lučních porostů ponechat vždy střídavě část neposečenou, aby bylo umožněno vysemenění rostlin (25-30% plochy),
- k seči používat lehkých ručních nástrojů, sečení provádět důkladně až k hranicím plochy,
- celá louka a její okraje by dále měla být obhospodařována pravidelným odstraňováním náletových dřevin a to dle potřeby, minimálně v intervalu 1 x za 5 let.

Péče a navržená opatření pro luční porosty (PL-8):

- extenzivní hospodaření,
- pečlivé odstranění porostů invazivních druhů rostlin – převážně netýkavky žláznaté. Doporučeným zásahem je ruční vytrhávání (popřípadě ruční kosení) těchto porostů od druhé dekády měsíce června až do konce měsíce srpna (v době před vykvetením rostlin). Rostliny je nutno vytrhávat i s kořeny. Odstraněnou biomasu je nutno odvést nebo na místě spálit,
- vzniklou vlhkou louku pravidelně kosit a sklízet nejpozději do první poloviny června, možnost zavedení druhé seče (otava) po odkvětu krvavců totenu (nejdříve v druhé polovině září),
- pro zachování rozmanitosti lučních porostů ponechat vždy střídavě část neposečenou (fázový posun), aby bylo umožněno vysemenění rostlin (25-30% plochy),
- k seči používat lehkých ručních nástrojů, sečení provádět důkladně až k hranicím plochy
- odvoz – likvidace posečené biomasy
- celá louka a její okraje by dále měla být obhospodařována pravidelným odstraňováním náletových dřevin, dle potřeby, minimálně v intervalu jedenkrát za 5 let.

Péče a navržená opatření pro porosty mimo lesní pozemky (PL-9):

- porosty smrku mimo lesní pozemky obhospodařovat stejně jako okolní smrkové porosty na lesní půdě dle platného LHP LČR Revír Zdobnice. Po dosažení mýtního věku již neosazovat smrkem,
- u ostatních porostů vykácení (prosvětlení) dřevinných a keřových porostů s ponecháním zdravých ovocných stromů a zdravých vzrostlých jedinců ostatních druhů dřevin,
- pečlivé odstraňování náletových dřevin až k okrajům dílčí plochy, dle potřeby, minimálně v intervalu 1x za 5 let,
- každoroční pečlivé odstraňování porostů invazivních druhů rostlin – převážně netýkavky žláznaté. Doporučeným zásahem je ruční vytrhávání (popřípadě ruční kosení) těchto porostů od druhé dekády měsíce června až do konce měsíce srpna (v době před vykvetením rostlin). Rostliny je nutno vytrhávat i s kořeny. Odstraněnou biomasu je nutno odvést ke kompostaci.

Péče a navržená opatření pro doprovodnou zeleň (PL-10):

- každoroční pečlivé odstraňování porostů invazivních druhů rostlin – převážně netýkavky žláznaté. Doporučeným zásahem je ruční vytrhávání (popřípadě ruční kosení) těchto porostů od druhé dekády měsíce června až do konce měsíce srpna

(v době před vykvetením rostlin). Rostliny je nutno vytrhávat i s kořeny. Odstraněnou biomasu je nutno odvést ke kompostaci.

Péče a navržená opatření pro cesty (PL-11):

- bez zásahu

Péče a navržená opatření pro budovy – rekreační zařízení (PL-12):

- bez zásahu

Příloha č. M3, č. T2:

Mapa dílčích ploch 1: 1500,

tabulka Popis dílčích ploch a objektů na nelesních pozemcích a výčet plánovaných zásahů v nich.

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

navržená opatření pro ochranné pásmo ZCHÚ:

- V ochranném pásmu omezit zásahy, které by měly za následek neblahý vliv na změnu vláhových poměrů v lokalitě (např. odvodnění)

Příloha č. M2:

Katastrální mapa 1: 2000 se zákresem ZCHÚ

3.3 Zaměření a vyznačení území v terénu

Před nabytím v platnost tohoto plánu péče dojde k vyznačení hranic přírodní památky v souladu s vyhláškou č. 60/2008 Sb.

3.4 Návrhy potřebných administrativně-správních opatření v území

Pozemky p.č. 1760/1, 1760/2 a 1818/1, k.ú. Malý Uhřínov, se doporučuje převést z lesních pozemků na pozemky ZPF. Důvodem navržené změny je dlouhodobé zajištění cílů předmětu ochrany a doporučený management týkající se bezlesí na této části lokality.

U pozemků nacházejících se v ZCHÚ a jeho ochranném pásmu je třeba po nabytí účinnosti zřizovacího předpisu vyznačit zájmy ochrany přírody příslušným způsobem do evidence katastru nemovitostí.

Nedílnou součástí musí být stálá kontrolní činnost příslušného orgánu OP.

3.5 Návrhy na regulaci rekreačního a sportovního využívání území veřejností

Louka označená jako dílčí plocha PL-3 je využívána jako plocha pro hromadnou rekreaci (dětské letní tábory). Vzhledem k malému potenciálu výskytu předmětu ochrany na této ploše je možné dále využívat tuto louku ke stejnému účelu za předpokladu splnění následujících podmínek:

- jako táborové zázemí využívat pouze tuto plochu (táborovou louku),
- zákaz rozdělávání ohně mimo tuto louku, oheň možno rozdělávat pouze na místech tomu určených – ohniště,
- pravidelný úklid tábora a jeho okolí, odvoz odpadků,
- zákaz hraní táborových her, zákaz nekontrolovanému pohybu dětí přes květnatou louku s výskytem předmětu ochrany (louka s označením PL-4) v období letních měsíců – v době letu motýlů. Průchod přes tuto louku možný,
- zákaz odchytnu motýlů a trhání lučních rostlin (krvavce totenu).

Jiná regulace využívání území není nutná.

3.6 Návrhy na vzdělávací využití území

V území se doporučuje umístění informačních tabulí o biotě ZCHÚ. Zřízení naučných stezek se nedoporučuje z důvodu intenzifikace stávající nevyhovující vysoké intenzity pozadového rušení živočichů (zejména hlučnost vně i uvnitř PP, pohyb osob, atd.).

Za účelem informovanosti veřejnosti a osvěty v regionu je doporučeno vypracovat přehlednou metodiku a informační materiály (brožury, plakáty, mj. pro dotčené obecní úřady), s důrazem na přírodní hodnoty území.

3.7 Návrhy na průzkum či výzkum a monitoring předmětu ochrany území

Monitoring výskytu chráněných druhů modrásků by měl být proveden každoročně. Cílem monitoringu by mělo být zachytit významnější změny v populacích a zjišťování aktuálních početních stavů.

4. Závěrečné údaje

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

Druh zásahu (práce) a odhad množství (např. plochy)	Orientační náklady za rok (Kč)	Orientační náklady za období platnosti plánu péče (Kč)
Jednorázové a časově omezené zásahy		
odstranění náletových dřevin a keřů, likvidace biomasy	-----	65 000
Jednorázové a časově omezené zásahy celkem (Kč)	-----	65 000
Opakované zásahy		
odstraňování náletových dřevin a likvidace biomasy, ruční kosení lučních porostů	65 000	260 000
odstraňování porostů netýkavky žláznaté, odvoz biomasy	18 000	720 000
Opakované zásahy celkem (Kč)	83 000	980 000
N á k l a d y c e l k e m (Kč)	-----	1 045 000

Použité ocenění vychází z nákladů obvyklých opatření platných pro rok 2011 (dle Ceníku AOPK).

4.2 Použité podklady a zdroje informací

Demek, J. et al (1987): Zeměpisný lexikon ČSR - Hory a nížiny. Academia, Praha

Horák J. (2010): Podklady pro plán péče o EVL CZ0523291 – Uhřínov-Benátky se zaměřením na předměty ochrany (*Maculinea nausithous*). Manuskript uložen u SEEB Engineering s. r. o.

Kestřánek, J. et al (1984): Zeměpisný lexikon ČSR - vodní toky a nádrže. Academia, Praha

Kol. autorů, (1960): Podnebí ČSSR – Tabulky, ČHMU, Praha

Neuhäuslová, Z. a kol. (1998): Mapa potenciální přirozené vegetace České republiky. Academia, Praha

Petříček, V. et al (1999): Péče o chráněná území – I. Nelesní společenstva. Agentura ochrany přírody a krajiny České Republiky, Praha

Quitt, E. (1975): Mapa klimatických oblastí ČSR 1:500.000. Geografický ústav ČSAV, Brno

EVL Uhřínov – Benátky, Botanický průzkum, RNDr. Lenka Šoltysová, 2010

MŽP a AOPK ČR (2004): Zásady péče o nelesní biotopy v rámci soustavy NATURA 2000

Natura 2000 – Evropsky významné lokality v České republice [online]. [cit. 2010-08-12]
URL: < <http://www.biomonitoring.cz/druhy.php?druhID=8>>.

Natura 2000 – Evropsky významné lokality v České republice [online]. [cit. 2010-08-12]
URL: < <http://www.biomonitoring.cz/druhy.php?druhID=10>>.

Natura 2000 – Evropsky významné lokality v České republice [online]. [cit. 2010-08-12]
URL: < http://www.nature.cz/natura2000-design3/web_lokality.php?cast=1805&akce=karta&id=1000041051>.

Územní plán obce Liberk - návrh, Ing. arch. Jiří Kodýtek, Ing. arch. Stanislav Novotný, 2010

Vlastní terénní šetření 2010

WMS služba <http://wms.cuzk.cz/wms.asp>

Zápisy z jednání Pracovní skupiny pro vyhlášení PP Uhřínov - Benátky

4.3 Seznam mapových listů

a) Základní mapa České republiky 1:10 000 v rastrové formě (RZM 10)

číslo mapového listu:

14-11-25

14-12-21

14-14-01

(ke zpracování zapůjčeno od Královéhradeckého kraje)

b) Ortofoto České republiky 1:10 000

číslo mapového listu:

Rych 2_2_2

Rych 2_2_4

(ke zpracování zapůjčeno od Královéhradeckého kraje)

4.4 Seznam používaných zkratek

BC	biocentrum
BK	biokoridor
EVL	Evropsky významná lokalita
IUCN	International Union for Conservation of Nature (Světový svaz ochrany přírody)
KN	katastr nemovitostí
KŘ	krajské ředitelství
k.ú.	katastrální území
LČR	Lesy České republiky
LHC	lesní hospodářský celek
LHP	lesní hospodářský plán
LT	lesní typ
LV	list vlastnictví
MŽP	Ministerstvo životního prostředí
OP	ochranné pásmo (případně též ochrany přírody – podle souvislosti v textu)
PK	pozemkový katastr
PO	ptačí oblast
PP	plán péče (případně též přírodní památka – podle souvislosti v textu)
RBC	regionální biocentrum
TTP	trvalý travní porost
ÚSES	Územní systém ekologické stability
VKP	Významný krajinný prvek
ZCHÚ	zvláště chráněné území
ZM	základní mapa

4.5 Zpracovatel plánu péče

kolektiv autorů firmy ŠINDLAR s. r. o.: Ing. Jan Fetters, Ing. Jitka Říhová, Mgr. Jan Zapletal
provozovna Na Brně 372/2a, 500 06 Hradec Králové, v říjnu 2010.

5. Obsah

1. Základní údaje o zvláště chráněném území.....	2
1.1 Základní identifikační údaje.....	2
1.2 Údaje o lokalizaci území.....	2
1.3 Vymezení území podle současného stavu katastru nemovitostí.....	3
1.4 Výměra území a jeho ochranného pásma.....	6
1.5 Překryv území s jinými chráněnými územími.....	6
1.6 Kategorie IUCN.....	6
1.7 Předmět ochrany ZCHÚ.....	7
1.7.1 Předmět ochrany ZCHÚ podle zřizovacího předpisu.....	7
1.7.2 Hlavní předmět ochrany ZCHÚ – současný stav.....	7
1.8 Předmět ochrany EVL anebo PO, s kterými je ZCHÚ v překryvu.....	8
1.9 Cíl ochrany.....	9
2. Rozbor stavu zvláště chráněného území s ohledem na předmět ochrany.....	10
2.1 Stručný popis území a charakteristika jeho přírodních poměrů.....	10
2.2 Historie využívání území a zásadní pozitivní i negativní vlivy lidské činnosti v minulosti, současnosti a blízké budoucnosti.....	13
2.3 Související plánovací dokumenty, správní rozhodnutí a právní předpisy.....	14
2.4 Současný stav zvláště chráněného území a přehled dílčích ploch.....	14
2.5 Zhodnocení výsledků předchozí péče a dosavadních ochranných zásahů do území a závěry pro další postup.....	16
2.6 Stanovení prioritních zájmů ochrany území v případě jejich možné kolize.....	16
3. Plán zásahů a opatření.....	17
3.1 Výčet, popis a lokalizace navrhovaných zásahů a opatření v ZCHÚ.....	17
3.2 Zásady hospodářského nebo jiného využívání ochranného pásma včetně návrhu zásahů a přehledu činností.....	21
3.3 Zaměření a vyznačení území v terénu.....	21
3.4 Návrhy potřebných administrativně-správních opatření v území.....	21
3.5 Návrhy na regulaci rekreačního a sportovního využívání území veřejností.....	22
3.6 Návrhy na vzdělávací využití území.....	22
3.7 Návrhy na průzkum či výzkum a monitoring předmětu ochrany území.....	22
4. Závěrečné údaje.....	23
4.1 Předpokládané orientační náklady hrazené orgánem ochrany přírody podle jednotlivých zásahů (druhů prací).....	23
4.2 Použité podklady a zdroje informací.....	24
4.3 Seznam mapových listů.....	25
4.4 Seznam používaných zkratk.....	26
4.5 Zpracovatel plánu péče.....	26
5. Obsah.....	27
 Příloha T2 - Popis dílčích ploch a objektů na nelesních pozemcích a výčet plánovaných zásahů v nich.....	29

Součástí plánu péče jsou dále tyto přílohy

Tabulky: Příloha T2 - **Popis dílčích ploch a objektů na nelesních pozemcích a výčet plánovaných zásahů v nich**
(Tabulka k bodu 2.5.2, 2.5.3 a 2.5.4 a k bodu 3.1.2)

Mapy: Příloha M1 - **Orientační mapa s vyznačením území 1:5000**

Příloha M2 - **Katastrální mapa se zákresem ZCHÚ 1:2000**

Příloha M3 - **Mapa dílčích ploch 1:1500**

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

označení plochy nebo objektu	název	výměra (ha) ⁱ	stručný popis charakteru plochy nebo objektu a dlouhodobý cíl péče	doporučený zásah	naléhavost ⁱⁱ	termín provedení	interval provádění
PL-1	tok Kněžná	0,074	dotčený úsek říčky Kněžná (19.-20. ř. km)	bez zásahu	-	-	-
PL-2	bezejmenný tok	0,025	bezejmenný pravostranný přítok Kněžné	bez zásahu	-	-	-
PL-3	táborová louka	0,651	jediná louka po levém břehu řeky Kněžné	odstranění náletových dřevin a keřů (v prvním roce provádění managementu)	1. stupeň	listopad až konec března	jednorázové opatření
				pravidelné ruční kosení, odvoz biomasy	1. stupeň	1. seč do první poloviny června 2. seč v druhé polovině září	každoročně
				ruční odstraňování nebo kosení porostů netýkavky žláznaté, odvoz vzniklé biomasy ke kompostaci	1. stupeň	červen až srpen (v době před vykvetením rostlin)	každoročně, min. 2x ročně
				pravidelné odstraňování náletových dřevin	2. stupeň	listopad až konec března	dle potřeby, minimálně 1x za 5 let
PL-4	velká louka	2,260	největší květnatá louka v západní části lokality	odstranění náletových dřevin a keřů (v prvním roce provádění managementu)	1. stupeň	listopad až konec března	jednorázové opatření
				pravidelné ruční kosení, odvoz biomasy (mozaiková nebo pásová seč, výška strniště min. 10 cm), možnost druhé seče po odkvetení krvavce totenu	1. stupeň	1. seč do první poloviny června 2. seč v druhé polovině září	každoročně
				pravidelné odstraňování náletových dřevin	2. stupeň	listopad až konec března	dle potřeby, minimálně 1x za 5 let
PL-5	lužní les	1,130	lužní lesy okolo vodních toků, převaha olše lepkavé s podrosty invazních druhů rostlin	částečné vykácení dřevinných a keřových porostů, odvoz či spálení vzniklé biomasy	1. stupeň	listopad až konec března	jednorázové opatření
				pravidelné odstraňování náletových dřevin	2. stupeň	listopad až konec března	dle potřeby, minimálně 1x za 5 let

				ruční odstraňování nebo kosení porostů netýkavky žláznaté, odvoz vzniklé biomasy ke kompostaci	1. stupeň	červen až srpen (v době před vykvetením rostlin)	každoročně, min. 2x ročně
PL-6	náletové dřeviny	0,307	porosty náletových dřevin (olše lepkavá, javor klen, jasan ztepilý). Dále letité ovocné stromy jako pozůstatek bývalých sadů spolu s porosty invazních rostlin	částečné vykácení dřevinných a keřových porostů, odvoz či spálení vzniklé biomasy	1. stupeň	listopad až konec března	jednorázové opatření
				pravidelné odstraňování náletových dřevin	2. stupeň	listopad až konec března	dle potřeby, minimálně 1x za 5 let
				ruční odstraňování nebo kosení porostů netýkavky žláznaté, odvoz vzniklé biomasy ke kompostaci	1. stupeň	červen až srpen (v době před vykvetením rostlin)	každoročně, min. 2x ročně
				pravidelné ruční kosení vniklých travních porostů, odvoz biomasy	1. stupeň	1. seč do první poloviny června 2. seč v druhé polovině září	každoročně
PL-7	louka	0,159	květnatá louka v severovýchodní části lokality	odstranění náletových dřevin a keřů (v prvním roce provádění managementu)	1. stupeň	listopad až konec března	jednorázové opatření
				pravidelné ruční kosení, odvoz biomasy (mozaiková nebo pásová seč, výška strniště min. 10 cm), možnost druhé seče po odkvetení krvavce totenu	1. stupeň	1. seč do první poloviny června 2. seč v druhé polovině září	každoročně
				pravidelné odstraňování náletových dřevin	2. stupeň	listopad až konec března	dle potřeby, minimálně 1x za 5 let
PL-8	louka	0,084	travnatá plocha s porosty invazních rostlin	odstranění náletových dřevin a keřů (v prvním roce provádění managementu)	1. stupeň	listopad až konec března	jednorázové opatření
				ruční odstraňování nebo kosení porostů netýkavky žláznaté, odvoz vzniklé biomasy ke kompostaci	1. stupeň	červen až srpen (v době před vykvetením rostlin)	každoročně, min. 2x ročně

				pravidelné ruční kosení, odvoz biomasy (mozaiková nebo pásová seč, výška strniště min. 10 cm), možnost druhé seče po odkvetení krvavce totenu	1. stupeň	1. seč do první poloviny června 2. seč v druhé polovině září	každoročně
				pravidelné odstraňování náletových dřevin	2. stupeň	listopad až konec března	dle potřeby, minimálně 1x za 5 let
PL-9	porosty mimo lesní pozemky	0,202	porosty smrku ztepilého, dále porosty jasanu ztepilého a javoru klenů	u porostů mimo zapojený smrkový porost částečné prosvětlení (prokácení), likvidace vzniklé biomasy	2. stupeň	listopad až konec března	jednorázové opatření
				pravidelné odstraňování náletových dřevin	2. stupeň	listopad až konec března	dle potřeby, minimálně 1x za 5 let
				ruční odstraňování nebo kosení porostů netýkavky žláznaté, odvoz vzniklé biomasy ke kompostaci	1. stupeň	červen až srpen (v době před vykvetením rostlin)	každoročně, min. 2x ročně
PL-10	doprovodná zeleň	0,012	roztroušená zeleň	ruční odstraňování nebo kosení porostů netýkavky žláznaté, odvoz vzniklé biomasy ke kompostaci	1. stupeň	červen až srpen (v době před vykvetením rostlin)	každoročně, min. 2x ročně
PL-11	cesta	0,095	nezpevněné komunikace	bez zásahu	-	-	-
PL-12	budova – rekreační zařízení	0,008	dvě dřevěné budovy s podezdívkou na táborové louce	bez zásahu	-	-	-

ⁱ Výměry jednotlivých dílčích ploch byly vypočteny v prostředí GIS. Součet všech dílčích ploch včetně lesů činí 5,007 ha. Tato plocha neodpovídá celkové výměře ZCHÚ (4,942 ha), která byla stanovena součtem výměr parcel dle KN

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

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