

**Plán péče
o
Přírodní rezervaci
Na Voskopě**

**na období
2012–2026**



1. Základní údaje o zvláště chráněném území

1.1 Základní identifikační údaje

| | |
|--------------------|--------------------|
| kategorie ochrany: | přírodní rezervace |
| název území: | Na Voskopě |

1.2 Údaje o lokalizaci území

| | |
|----------------------------------|-------------|
| kraj: | Středočeský |
| okres: | Beroun |
| obec s rozšířenou působností: | Beroun |
| obec s pověřeným obecním úřadem: | Beroun |
| obec: | Suchomasty |
| katastrální území: | Suchomasty |

Příloha č. M1:

Orientační mapa s vyznačením území

1.3 Vymezení území podle současného stavu katastru nemovitostí

Zvláště chráněné území:

Katastrální území: 759244 - Suchomasty

| Číslo parcely podle KN | Číslo parcely podle PK | Druh pozemku podle KN | Způsob využití pozemku podle KN | Číslo listu vlastnictví | Celková výměra parcely (m ²) | Výměra parcely v ZCHÚ (m ²) |
|------------------------|------------------------|-----------------------|---------------------------------|-------------------------|--|---|
| 342/1 | | lesní pozemek | | - | 67889 | 67889 |
| | 342/1 | - | - | 32 | 67889 | |
| 342/9 | | ostatní plocha | dobývací prostor | 32 | 151992 | 60325 |
| 357 | | lesní pozemek | | - | 5864 | 5864 |
| | 357 | - | - | 32 | 5488 | |
| | 360 | - | - | 32 | 568 | |
| 359 | | lesní pozemek | - | 32 | 1003 | 1003 |
| 361/1 | | lesní pozemek | - | 32 | 326974 | 169735 |
| 361/6 | | ostatní plocha | dobývací prostor | 32 | 127008 | 7221 |
| 902/1 | | ostatní plocha | ostatní komunikace | 32 | 3293 | 840 |
| 902/2 | | ostatní plocha | ostatní komunikace | 32 | 2007 | 2007 |
| | | | | | | 314884 |

Ochranné pásmo:

Katastrální území: 759244 - Suchomasty

| Číslo parcely podle KN | Číslo parcely podle PK | Druh pozemku podle KN | Způsob využití pozemku podle KN | Číslo listu vlastnictví | Celková výměra parcely (m ²) | Výměra parcely v OP (m ²) |
|------------------------|------------------------|-----------------------|---------------------------------|-------------------------|--|---------------------------------------|
| 367 | - | orná půda | - | - | 9054 | 8899 |
| | 367 | - | - | 135 | 8524 | |
| | | | | | | 8899 |

Výměra zvláště chráněného území i jeho ochranného pásma byla určena podle zaměřeného geometrického obrazce.

Příloha č. M2:

Katastrální mapa se zákresem ZCHÚ a jeho ochranného pásma

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 | 24, 4491 | - | | |
| vodní plochy | - | - | zamokřená plocha | - |
| | | | rybník nebo nádrž | - |
| | | | vodní tok | - |
| trvalé travní porosty | - | - | | |
| orná půda | - | 0, 8899 | | |
| ostatní zemědělské pozemky | - | - | | |
| ostatní plochy | 7, 0393 | - | neplodná půda | - |
| | | | ostatní způsoby využití | 7,0393 |
| zastavěné plochy a nádvoří | - | - | | |
| plocha celkem | 31, 4884 | 0, 8899 | | |

1.5 Překryv území s jinými chráněnými územími

chráněná krajinná oblast:

Český kras

Příloha č. M1:

Orientační mapa s vyznačením území

1.6 Kategorie IUCN

návrh: IV. - řízená rezervace

1.7 Předmět ochrany ZCHÚ

1.7.1 Předmět ochrany ZCHÚ podle zřizovacího předpisu

- Nízkokmenné habrové (*Melampyro-Carpinetum*) a dřínové doubravy (*Corno-Quercetum*) s přechody do reliktních pěchavových borů, pěchavových trávníků (*Primulo-Seslerietum*), kostřavových trávníků (*Carici humilis-Festucetum sulcatae a Fragario-Festucetum*) a vápnomilných bučin (*Cephalanthero-Fagetum*), hostících nejvýznamnější zvláště chráněné druhy krušíků růžkatý (*Epipactis muelleri*) a okrotici červenou (*Cephalanthera rubra*). Významná mykologická lokalita s bohatým výskytem vzácných druhů hřibovitých hub, hříbu královského (*Bolletus regius*) a hříbu Fechtnerova (*Bolletus fechtneri*), dále pak pavučinců z podrodu *Phlegmacium*. Lokalita zvláště chráněné užovky hladké (*Coronella austriaca*) a ohrožených druhů motýlů – vřetenušky chrastavcové (*Zygaena osterodensis*), lišejníkovce malého (*Setina roscida*).
- Ochrana georeliéfu s povrchovými krasovými jevy a krasovými kapsami s jejich výplněmi.

1.7.2 Hlavní předmět ochrany ZCHÚ – současný stav

A. ekosystémy

| název ekosystému | podíl plochy v ZCHÚ (%) | popis ekosystému |
|--|-------------------------|--|
| dubohabřiny | 56,8 | Původně nízký les plošnou s převahou habru |
| teplomilné doubravy | 14,8 | Lesy s převahou dubu, s ochuzeným bylinným patrem s přechodem do acidofilních doubrav na odvápněných půdách |
| vápnomilné bučiny | 11 | Většinou bývalý pastevní les s mohutnými buky, bylinné patro s orchidejemi |
| dřínové doubravy | 2,4 | Maloplošné rozvolněné doubravy na kontaktu se kostřavovými a pěchavovými trávníky |
| pěchavové trávníky včetně maloplošných reliktních borů | 0,75 | Trávníky s dominancí pěchavy a bělozárkou větvitou, s roztroušenými soliterními borovicemi lesními, částečně osázené borovicí černou |
| kostřavové trávníky | 1,4 | Trávníky s dominancí kostřavy žlábkaté a ostřice nízké |

B. druhy

| název druhu | aktuální početnost nebo vitalita populace v ZCHÚ | kategorie podle vyhlášky č. 395/1992 Sb. | kategorie podle červených seznamů | popis biotopu druhu |
|---|--|--|-----------------------------------|---|
| kruštík růžkatý (<i>Epipactis muelleri</i>) | ojediněle | SO | C2 | dubohabřiny v centrální části |
| okrotice červená (<i>Cephalanthera rubra</i>) | ojediněle, maximálně desítky ks | SO | C2 | vápnomilné bučiny |
| hřib Fechtnerův (<i>Boletus fechtneri</i>) | ojediněla až roztroušeně | KO | EN | dubohabřiny s příměsí buku, v centrální a SZ části, případně bučiny |
| hřib královský (<i>Boletus regius</i>) | vzácně | KO | EN | dubohabřiny a dřínové doubravy |
| vřetenuška chrastavcová (<i>Zygaena osterodensis</i>) | jednotlivě, místy hojněji | - | EN | řídke lesy, světliny a okraje cest; populace v Č. krasu jsou posledními početnějšími v ČR |

| název druhu | aktuální početnost nebo vitalita populace v ZCHÚ | kategorie podle vyhlášky č. 395/1992 Sb. | kategorie podle červených seznamů | popis biotopu druhu |
|---|--|---|--|---------------------|
| lišejníkovec malý (<i>Setina roscida</i>) | jednotlivě, výjimečně hojněji | - | EN | skalní stepi |
| užovka hladká (<i>Coronella austriaca</i>) | vzácně se vyskytující, nižší desítky | SO | VU | lesostepní lokality |

C. útvary neživé přírody

| útvár | geologická charakteristika | popis útvaru |
|---------------------------------|--|--|
| výchozy koněpruských vápenců | starší prvohory, spodní devon, stupeň prag, koněpruské vápence | Geologické podloží PR tvoří koněpruské vápence odkryté v drobných lůmcích. |
| krasové kapsy s výplněmi | Výplň krasových kapes pod povrchem nebyla zkoumána, jde o hlinitopísčité sedimenty neznámého stáří. | Na povrchu se kapsy projevují odvápněnými půdami a depresiemi, v bocích ve tvaru amfiteátru o průměru několika desítek metrů. |

1.8 Cíl ochrany

- a) zachování vegetace primárního i sekundárního bezlesí nejméně v současném rozsahu
- b) lesní vegetace na straně jedné s různověkou skladbou porostu včetně padlých přirozeně odumřelých stromů, především ve vápnomilné bučině a na mykologických lokalitách, na straně druhé aktivně obhospodařované lesní porosty, zejména dubohabřiny a teplomilné doubravy
- c) lesní porosty bez příměsi geograficky nepůvodních dřevin se složením blížícím se přirozené dřevinné skladbě
- d) vysoká biologická diverzita území, zejména hub a hmyzu
- e) zachování přírodního georeliéfu s povrchovými krasovými jevy

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

2.1 Stručný popis území a charakteristika jeho přírodních poměrů

Převážně jihozápadní a západní svahy dvojvrší Na Voskopě (468 m.n.m., vrchol je odtěžen lomem) a Újezdce (474,3 m.n.m.) v jihozápadní části Českého krasu. Vlastní vrcholy leží těsně za východní hranicí PR Na Voskopě. Nadmořská výška území je 392 – 473 m.n.m.

Většinu území pokrývá dubohabrový háj svazu *Carpinion* s bohatým bylinným patrem. Jedná se o nízkokmenné habrové a subtermofilní doubravy (*Melampyro-Carpinetum*, *Corno-Quercetum*) s přechody do rozvolněných, bývalých pastevních lesů. V těchto porostech se vyskytuje ohrožená sasanka lesní (*Anemone sylvestris*) a silně ohrožený krušík růžkatý (*Epipactis muelleri*). V severní a střední části území jsou ve vlhčích polohách převážně na svazích se severní orientací vyvinuty bukové porosty (svaz *Fagion*) s ležícími i stojícími odumřelými kmeny, které poskytují příhodné podmínky pro život vzácných bezobratlých živočichů. V severní části území se navíc nachází pozoruhodná a dobře zachovalá vápnomilná bučina podsvazu *Cephalanthero-Fagenion* s výskytem pčhavý vápnomilné (*Sesleria calcarea*) a ohroženého zimozrázku nízkého (*Polygala chamaebuxus*), přecházející ve fragment vápencového boru. Na jihozápadních svazích na mělké půdě se naopak ostrůvkovitě vyskytují teplomilné doubravy svazu *Quercion pubescenti-petraeae* s výskytem ohroženého dřínu obecného (*Cornus mas*) a dubu pyřitého (*Quercus pubescens*).

Prokázaný vysoký počet vzácných i potenciálně až kriticky ohrožených druhů makromycetů činí tuto lokalitu bezesporu jedním z nejbohatších nalezišť teplomilné mykoflóry Českého krasu až celých středních Čech. V území se hojně vyskytují vzácné a ohrožené druhy hub, zejména pavučince z podrodu *Phlegmacium*, a hříby, zejména hřib Fechtnerův (*Boletus fechtneri*), hřib královský (*Boletus regius*) a další.

Z nelesní vegetace je nejcennější pčhavový trávník svazu *Seslerio-Festucion pallentis* s charakterem přirozeného bezlesí, kde se ve velké populaci vyskytuje silně ohrožený koniklec luční (*Pulsatilla pratensis*), a dále druhově bohaté porosty xerothermních trávníků svazu *Helianthemo cani-Festucion pallentis*, na hlubší půdě v severní části přecházející ve fragmenty kostřavového trávníku svazu *Festucion valesiaca*. Druhová pestrost ploch kostřavových a pčhavových (*Seslerio-Festucion*) nápadně kontrastuje se sukcesně ochuzenými sveřepovými trávníky na hlubší půdě (*Bromion*).

Na území PR nebo v těsné blízkosti jeho hranic byly nalezeny vzácné druhy pavouků – slíďáci *Alopecosa sulzeri*, *A. trabalis*, *Arctosa figurata* a *Pardosa bifasciata*, pavučenky *Abacoproeces saltuum*, *Panamomops affinis* a *Walckenaeria simplex*, křížák *Cercidia prominens*, šestiočka *Dysdera erythrina*, teplomil *Titanoeca quadriguttata*, skálovka *Drassyllus villicus* a běžník *Xysticus ninnii*. Z hlediska průzkumu blanokřídlého hmyzu lokalita vychází jako nejbohatší v rámci zkoumaných území v dobývacím prostoru velkolomu Čertovy schody. Byla zde zjištěna vzácná hrabalka *Arachnospila fumipennis* či zednice *Osmia bicolor* a očekávat lze další významné druhy, zjištěné v bezprostředním sousedství lokality: hrabalky *Arachnospila ausa*, *A. hedickei* a *Priocnemis minuta*. Ze zvláště chráněných druhů (kategorie „ohrožený“) se zde vyskytují čmeláci *Bombus lapidarius*, *B. pascuorum*, *B. soroensis*, *B. sylvarum* a *B. terrestris*. Fytofágní brouci jsou mimo jiné zastoupeni šesti reliktními druhy (dřepčící *Aphtona herbigrada*, *Longitarsus helvolus* a *Psylliodes instabilis*, nosatci *Acalles echinatus* a *Ruteria hypocrita*, větevníček *Choragus sheppardi*) a několik významných nálezů se týká i dalších skupin brouků (viz níže). Lepidopterologickým průzkumem byly zjištěny 753 druhů motýlů, z nichž patrně

nejvýznamnější jsou vřetenuška *Zygaena osterodensis*, lišejníkovec *Setina roscida* a rychle mizející přástevník *Hyphoraia aulica*.

Z ornitologického hlediska jsou zde zastoupeny druhy smíšeného a listnatého lesa, včetně druhů otevřených stanovišť. Koncentrace druhů nijak významně nepřevyšuje obdobné biotopy v okolní krajině. Z plazů stojí za zmínku výskyt malé populace užovky hladké.

Geologický podklad území je tvořen bílými masivními biodetritickými mělkovodními koněpruskými vápenci (starší prvohory, spodní devon, stupeň prag, pražské souvrství). Konepruské vápence vznikaly hlavně z vápnitých schránek asi pětiset druhů mořských bezobratlých živočichů, kteří žili v tropickém moři a vytvářeli v oblasti nedalekého Zlatého koně stavebně velmi složitý útvar – útes. Na území PR byla zřejmě osypová část útesu. Výchozy konepruských vápenců na území PR téměř nejsou, pouze v několika malých, náletovou vegetací téměř zcela zarostlých lůmcích. Vápenec se zde těžil počátkem 20. století na výrobu vápna.

Především v severní části PR jsou vápence hojně zkrasovělé. Krasové kapsy jsou otevřené k povrchu a vyplněné klastickým materiálem. Stáří výplní kapes není paleontologicky ani jinak doloženo, ale lze předpokládat, že pocházejí z druhohor (pestré a žlutavé písky a jíly), případně z třetihor a z čtvrtohor. O přítomnosti podpovrchových krasových jevů svědčí i krasový reliéf a náznaky závrtových depresí.

2.1.1. Přehled zvláště chráněných a ohrožených druhů rostlin a živočichů

| Název druhu | aktuální početnost nebo vitalita populace v ZCHÚ | kategorie podle vyhlášky č. 395/1992 Sb. | kategorie podle červených seznamů | popis biotopu druhu, další poznámky |
|--|---|--|-----------------------------------|---|
| černohlávek velkokvětý (<i>Prunella grandiflora</i>) | nacházen Jiřím Sádlem v letech 1999 a 2001, v současnosti chybí informace | | C3 | světlé doubravy v sedle mezi vrcholy Újezdce a Na Voskopě a na západním svahu hřebene |
| dřín obecný (<i>Cornus mas</i>) | v území běžný | O | C4 | dřínové doubravy |
| dub mnohoplodý (<i>Quercus polycarpa</i>) | v území se vyskytuje, početnost není přesně známa | | C4 | světlé doubravy, dřínové doubravy |
| dub šipák (<i>Quercus pubescens</i>) | vzácně | O | C4a | dřínové doubravy |
| dub žlutavý (<i>Quercus dalechampii</i>) | v území se vyskytuje, početnost není přesně známa | | C4 | světlé doubravy, dřínové doubravy |
| chrpa chlumní (<i>Cyanus triumfettii</i>) | roztroušeně na bezlesí | O | C3 | v kostřavových a pěchavových trávnících i pod rozvolněným zápojem |
| jabloň lesní (<i>Malus sylvestris</i>) | neznámá početnost | | C2 | zřejmě v rozvolněných doubravách |

| Název druhu | aktuální početnost nebo vitalita populace v ZCHÚ | kategorie podle vyhlášky č. 395/1992 Sb. | kategorie podle červených seznamů | popis biotopu druhu, další poznámky |
|---|--|--|-----------------------------------|--|
| jeřáb dunajský (<i>Sorbus danubialis</i>) | roztroušeně | | C3 | rozvolněné části dřínových doubrav, lesní okraje |
| koniklec luční český (<i>Pulsatilla pratensis</i> ssp. <i>Bohemica</i>) | desítky až stovky | SO | C2 | v kostřavových a pýchavových trávnících i pod rozvolněným zápojem |
| kruštík růžkatý (<i>Epipactis muelleri</i>) | několik desítek | SO | C2 | dubohabřiny |
| kruštík šitolistý (<i>Epipactis helleborine</i>) | desítky | O | C4a | dubohabřiny/ vápencové bučiny |
| lilie zlatohlávek (<i>Lilium martagon</i>) | vzácně | O | C4a | dubohabřiny/ vápencové bučiny |
| okrotice bílá (<i>Cephalanthera damasonium</i>) | roztroušeně | O | C3 | dubohabřiny/ vápencové bučiny |
| okrotice červená (<i>Cephalanthera rubra</i>) | desítky | SO | C2 | vápencové bučiny |
| sasanka lesní (<i>Anemone sylvestris</i>) | vzácně | O | C3 | na rozhraní lesa a trávníků |
| trýzel škardolistý (<i>Erysimum crepidifolium</i>) | roztroušeně | | C3 | kostřavové trávníky |
| zimostrázek alpský (<i>Polygala chamaebuxus</i>) | 1 bohatá populace | O | C3 | okraj vápencové bučiny va S území |
| bedla orosená (<i>Chamaemyces fracidus</i>) | jediný nález | | EN | dubohabřiny |
| čirůvka černošupinatá (<i>Tricholoma atrosquamosum</i>) | vzácně | | EN | dubohabřiny |
| čirůvka růžovotřenná (<i>Tricholoma basirubens</i>) | roztroušeně | | EN | dubohabřiny/ vápencové bučiny |
| holubinka broskvová (<i>Russula persicina</i>) | jediný nález | | VU | dubohabřiny s vtroušeným bukem |
| holubinka citlivá (<i>Russula luteotacta</i>) | roztroušeně | | NT | většinou pod duby, doubravy/ dubohabřiny/ vápencové bučiny/ osikové porosty |
| holubinka hájová (<i>Russula decipiens</i>) | ojediněle | | EN | většinou pod duby, méně pod habry a bukem, doubravy/ dubohabřiny/ vápencové bučiny |

| Název druhu | aktuální početnost nebo vitalita populace v ZCHÚ | kategorie podle vyhlášky č. 395/1992 Sb. | kategorie podle červených seznamů | popis biotopu druhu, další poznámky |
|---|--|--|-----------------------------------|---|
| holubinka skvrnitá (<i>Russula maculata</i>) | roztroušeně | | VU | pod duby |
| hřib královský (<i>Boletus regius</i>) | vzácně | KO | EN | pod duby, doubravy/ dubohabřiny |
| hřib Fechtnerův (<i>Boletus fechtneri</i>) | ojediněle až roztroušeně | KO | EN | dubohabřiny/ vápencové bučiny |
| hřib pružný (<i>Aureoboletus gentilis</i>) | jediný nález | | VU | pod duby |
| hřib Queletův (<i>Boletus queletii</i>) | vzácně | | EN | většinou pod duby, doubravy/ dubohabřiny/ vápencové bučiny |
| hřib satan (<i>Boletus satanas</i>) | vzácně | | VU | většinou pod duby (i v okrajích pěchavových trávníků) |
| kyjanka růžová (<i>Clavaria rosea</i>) | vzácně | | DD | dubohabřiny |
| pavučinec azurový (<i>Cortinarius caerulescens</i>) | roztroušeně | | NT | většinou pod duby, doubravy/ dubohabřiny/ |
| pavučinec lilákový (<i>Cortinarius sodagnitus</i>) | ojediněle | | DD | dubohabřiny |
| pavučinec nancinský (<i>Cortinarius nanceiensis</i>) | vzácně | | EN | dubohabřiny |
| pavučinec páchnoucí (<i>Cortinarius olidus</i>) | vzácně | | DD | mykorhizu tvoří s listnatými i jehličnatými stromy |
| pavučinec pochvatý (<i>Cortinarius volvatus</i>) | vzácně | | DD | pod duby |
| pavučinec zlatonohý (<i>Cortinarius elegantissimus</i>) | vzácně | | DD | dubohabřiny |
| ryzec krvomléčný (<i>Lactarius sanguifluus</i>) | vzácně | | CR | pod borovicemi |
| ryzec pásovaný (<i>Lactarius zonarius</i>) | roztroušeně | | VU | mykorhizu tvoří s dubem |
| šŕavnatka básnická (<i>Hygrophorus poetarum</i>) | vzácně | | CR | pod duby |
| šŕavnatka dvoubarvá (<i>Hygrophorus persoonii</i>) | vzácně | | CR | pod duby a buky vzácněji i pod borovicí |
| šŕavnatka holubinková (<i>Hygrophorus russula</i>) | roztroušeně až hojně | | EN | dubohabřiny |

| Název druhu | aktuální početnost nebo vitalita populace v ZCHÚ | kategorie podle vyhlášky č. 395/1992 Sb. | kategorie podle červených seznamů | popis biotopu druhu, další poznámky |
|---|--|--|-----------------------------------|--|
| vláknice tmavonohá (<i>Inocybe tenebrosa</i>) | vzácně | | DD | doubravy/ dubohabřiny/ vápencové bučiny |
| voskovka luční (<i>Hygrocybe pratensis</i>) | vzácně | | NT | luční druh |
| potemník <i>Platydema dejeani</i> | není přesněji známa | | CR | lesní druh |
| svižník polní (<i>Cicindela campestris</i>) | relativně hojně | O | | otevřené plochy |
| svižník lesomil (<i>Cicindela sylvicola</i>) | není přesněji známa | O | | otevřené plochy s řídkou vegetací, lesní cesty |
| krajník hnědý (<i>Calosoma inquisitor</i>) | spíše jednotlivě | O | | teplé listnaté lesy |
| střevlík <i>Ophonus cordatus</i> | není přesněji známa | | VU | otevřená stepní stanoviště; reliktní druh |
| ďřepčík <i>Aphthona herbigrada</i> | není přesněji známa | | EN | reliktní druh |
| ďřepčík <i>Longitarsus helvolus</i> | není přesněji známa | | EN | reliktní druh |
| ďřepčík <i>Psylliodes instabilis</i> | není přesněji známa | | EN | reliktní druh |
| nosatec <i>Acalles echinatus</i> | není přesněji známa | | NT | reliktní druh; indikátor kontinuálních lesů |
| nosatec <i>Rutera hypocrita</i> | není přesněji známa | | NT | reliktní druh; indikátor kontinuálních lesů |
| čmelák skalní (<i>Bombus lapidarius</i>) | není přesněji známa | O | | slunná otevřená stanoviště |
| čmelák rolní (<i>Bombus pascuorum</i>) | není přesněji známa | O | | eurýktní druh |
| čmelák sorojský (<i>Bombus soroensis</i>) | není přesněji známa | O | | lesní okraje, pastviny |
| čmelák lesní (<i>Bombus sylvarum</i>) | není přesněji známa | O | | teplá výslunná stanoviště; ne uvnitř lesů |
| čmelák zemní (<i>Bombus terrestris</i>) | není přesněji známa | O | | otevřená stanoviště |
| zednice <i>Osmia bicolor</i> | není přesněji známa | | EN | vývoj v ulitách hlemýžďů a páskovek; typický druh Č. krasu, jinde jen velmi vzácně |

| Název druhu | aktuální početnost nebo vitalita populace v ZCHÚ | kategorie podle vyhlášky č. 395/1992 Sb. | kategorie podle červených seznamů | popis biotopu druhu, další poznámky |
|---|--|--|-----------------------------------|---|
| hrabalka <i>Arachnospila fumipennis</i> | není přesněji známa | | EN | místa s řídkou vegetací; z území Čech pouze několik nálezů; významný bioindikátor |
| pouzdrovníček <i>Coleophora conyzae</i> | není přesněji známa | | NT | skalní stepi |
| vřetenuška chrastavcová (<i>Zygaena osterodensis</i>) | jednotlivě, místy hojněji | | EN | řídké lesy, světliny a okraje cest; populace v Č. krasu jsou posledními početnějšími v ČR |
| dlouhozobka chrastavcová (<i>Hemaris tityus</i>) | jednotlivě | | EN | bezlesé biotopy |
| otakárek fenyklový (<i>Papilio machaon</i>) | jednotlivě | O | | bezlesé biotopy |
| bělásek hrachorový (<i>Leptidea sinapis</i>) | jednotlivě | | VU | stepi, lesostepi, event. řídké lesy, světliny a okraje cest |
| pestrobarvec petrkličový (<i>Hamearis lucina</i>) | spíše jednotlivě | | VU | okraje lesů, paseky a světliny, lesní cesty |
| ostruháček kapiniový (<i>Satyrium acaciae</i>) | jednotlivě | | VU | stepi, lesostepi |
| modrásek rozchodníkový (<i>Scolitantides orion</i>) | jednotlivě | | VU | skalní stepi, lomové stěny a výchozy s porosty rozchodníku |
| šerokřídlec trnkový (<i>Odontognophos dumetatus</i>) | jednotlivě | | NT | skalní stepi |
| lišejníkovec malý (<i>Setina roscida</i>) | jednotlivě, výjimečně hojněji | | EN | skalní stepi |
| přástevník užankový (<i>Hyphoraia aulica</i>) | vzácně | | VU | stepi, řídké lesy a jejich okraje |
| skokan štíhlý (<i>Rana dalmatina</i>) | běžný, vyšší desítky | SO | NT | lesostepní lokality, rozmnožuje se v kališti |
| skokan hnědý (<i>Rana temporaria</i>) | v poslední době vzácný, vyšší desítky | | NT | řídké lesní porosty, k rozmnožování dochází v kališti |
| ještěrka obecná (<i>Lacerta agilis</i>) | nehojně se vyskytující, nižší desítky | SO | NT | lesostepní lokality a okraje lomu |

| Název druhu | aktuální početnost nebo vitalita populace v ZCHÚ | kategorie podle vyhlášky č. 395/1992 Sb. | kategorie podle červených seznamů | popis biotopu druhu, další poznámky |
|---|--|--|-----------------------------------|---|
| užovka hladká (<i>Coronella austriaca</i>) | vzácně se vyskytující, nižší desítky | SO | VU | lesostepní lokality |
| slepýš křehký (<i>Anguis fragilis</i>) | běžný druh, vyšší desítky | SO | LC | lesostepní lokality a řídké bučiny a dubohabřiny |
| holub douphák (<i>Columba oenas</i>) | ojediněle hnízdící druh | SO | VU | hnízdí do 5 párů, v dutinách po datlu černém |
| jestřáb lesní (<i>Accipiter gentilis</i>) | vzácně hnízdící druh | SO | NT | každoročně hnízdí 1 pár |
| krahujec obecný (<i>Accipiter nisus</i>) | hnízdící druh | O | NT | hnízdí několik párů |
| krutihlav obecný (<i>Jynx torquilla</i>) | pravidelně hnízdí | SO | VU | hnízdí každoročně 1 pár, lesostepní lokality a řídké bučiny a dubohabřiny |
| lejsek malý (<i>Ficedula parva</i>) | nepravidelně a ojediněle hnízdí | SO | VU | řídké bučiny a dubohabřiny |
| lejsek bělokrký (<i>Ficedula albicollis</i>) | pravidelně hnízdí | | NT | hnízdí do 10 párů, řídké bučiny a dubohabřiny |
| rehek zahradní (<i>Phoenicurus phoenicurus</i>) | pravidelně hnízdí | O | LC | hnízdí více párů, řídké bučiny a dubohabřiny |
| skřivan lesní (<i>Lullula arborea</i>) | nepravidelně a ojediněle hnízdí | SO | EN | lesostepní lokality |
| strakapoud prostřední (<i>Dendrocopos medius</i>) | pravidelně hnízdí | SO | VU | hnízdí 2 – 4 páry, řídké bučiny a dubohabřiny |
| ťuhýk obecný (<i>Lanius collurio</i>) | nepočetně, ale pravidelně hnízdí | O | NT | lesostepní lokality, kde hnízdí do 3 párů |
| včelojed lesní (<i>Pernis apivorus</i>) | ojediněle hnízdící druh | SO | VU | ojediněle hnízdí 1 pár v dubohabřině |
| výr velký (<i>Bubo bubo</i>) | pravidelně zaletuje | O | CD | lesostepní lokality a okraj lomu |
| žluna šedá (<i>Picus canus</i>) | pravidelně hnízdí | | LC | hnízdí 1 až 2 páry, v poslední letech mizí, řídké bučiny a dubohabřiny |
| plch velký (<i>Glis glis</i>) | nepočetný druh | O | DD | řídké bučiny a dubohabřiny |

| Název druhu | aktuální početnost nebo vitalita populace v ZCHÚ | kategorie podle vyhlášky č. 395/1992 Sb. | kategorie podle červených seznamů | popis biotopu druhu, další poznámky |
|--|--|--|-----------------------------------|-------------------------------------|
| plšík lískový (<i>Musccardinus avellanarius</i>) | nepočetný druh | SO | | řidké bučiny a dubohabřiny |

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

a) ochrana přírody

Jedná se o nově vyhlášené chráněné území. V minulosti bylo pouze překryto územím CHKO Český kras.

Pokusy u zákonnou ochranu území a jednání s VLČS a.s. probíhají již od poloviny r. 1999, kdy byl zveřejněn první návrh na ochranu území. Následně byly v letech 2000 – 2011 zpracovány inventarizační průzkumy, které podrobně zhodnotily přírodní hodnoty území. Další pokusy o vyhlášení zákonné ochrany území proběhly v r. 2001 a 2008. Dne 12.1.2010 došlo k podepsání memoranda mezi Vápenkou Čertovy schody a Agenturou ochrany přírody a krajiny České republiky, které stanovilo jako jeho hlavní cíle:

1. chránit, případně zlepšovat, dochovaný stav přírody a krajiny na území Národní přírodní památky Zlatý Kůň, Přírodní rezervace Kobyla, Národní přírodní památky Kotýz a navrhované evropsky významné lokality Na Voskopě, ale také na jiných dotčených územích
2. dbát a prosazovat zlepšování přírodního bohatství v předmětných lokalitách
3. spolupracovat na přípravě a implementaci společných projektů
4. spolupracovat při výměně příslušných informací a materiálů týkajících se životního prostředí, zejména při realizaci Záměru
5. spolupracovat v oblasti environmentální výchovy a osvěty veřejnosti
6. realizovat také další formy spolupráce v oblasti životního prostředí.

b) lesní a zemědělské hospodaření

V území docházelo, stejně jako v ostatních částech Českého krasu, k prolínání lesního a zemědělského hospodaření. Lesní porosty byly využívány mimo produkci dřevní hmoty i pastevně, k hrabání steliva či získávání letniny.

Současná podoba vegetace Voskopu je pravděpodobně výsledkem velmi specifického, intenzivního a dlouhodobého managementu. Šlo zřejmě o pastevní selský les. Převládaly zde účinky trvalého a poměrně velmi intenzivního managementu lesa. Ten spočíval hlavně v pastvě dobytka kombinované s pařezinovým obhospodařováním lesa při těžbě dřeva. Obmýtlí bylo velmi krátké, těžilo se bez následného zalesnění a obnova byla zajišťována především pařezovými výmladky. Dalšími zásahy do porostního prostředí bylo pravděpodobně hrabání opadu coby steliva a těžba letniny (haluze na sušení jako zimní píce). Tento způsob hospodaření se samozřejmě odrazil v druhovém složení porostů a v jejich vzhledu. Výsledkem byly na velkých plochách rozvolněné lesy zakrslých, ač vegetativně velmi dobře zmlazujících stromů s xertermním podrostem. Podobný typ porostů s tímto managementem je dodnes běžně k vidění na Balkáně (např. v Rumunsku). Pouze na stinnějších expozicích a hlubších půdách byly kmeny vyšší, ale i zde měl porost charakter vegetativně zmlazující pařeziny. Podobný management, soudě podle přetrvávajícího stavu vegetace, zde patrně probíhal ještě počátkem století dvacátého, jeho tradice na lokalitě může sahát mnohem hlouběji. Velmi pravděpodobný byl např. v době

rozmachu zemědělství a využívání lesů v prvních desetiletích po třicetileté válce. Navíc se tento management blíží i současným představám o obhospodařování raně středověkých chrastin, tedy křovinatých a pastevních periférií kulturních enkláv. V uvažovaném území se v současnosti nacházejí plošně nevelké stejnověké výsadby nepůvodní borovice černé (převážně na bývalých pastvinách) a modřínu opadavého.

c) myslivost

Na území se nachází uznaná honitba 2102110023 Suchomasty – Málkov v užívání Mysliveckého sdružení Hora Suchomasty. Probíhá zde běžné myslivecké hospodaření, které není v rozporu s předměty ochrany. Mírný problém v poslední době způsobují zvýšené stavy černé zvěře, která občas přerývá části stepních trávníků a přispívá tak k jejich degradaci. Určitá míra disturbance je však na druhou stranu pro tyto trávníky pozitivní, neboť rozvolňuje drn a omezuje kompetičně silné druhy trav.

d) těžba nerostných surovin

O tom, že se toto území volně využívalo i dalšími způsoby, svědčí četné a různě staré drobné selské lůmky (vlastně jen povrchově odlámané, skopané a okopané výchozy, odtud asi etymologie termínu Na Voskopě).

Území je součástí dobývacího prostoru Suchomasty I, který byl stanoven rozhodnutím čj. CEVA-GŘ/DP-124/75 ze dne 1. 12. 1975. Těžba vápence v současné době pokračovala až na severní okraj navrhované PR. Pokračuje a nadále má pokračovat podél její východní hranice.

e) jiné využití území

V jihozápadní části PR Na Voskopě se nachází pozůstatky židovského hřbitova, původem morového, pravděpodobně situovaného na nějaké laciné půdě.

2.3 Související plánovací dokumenty, správní rozhodnutí a právní předpisy

- - **Memorandum** z 12.1.2010 uzavřené mezi akciovou společností Vápenka Čertovy schody a Agenturou ochrany přírody a krajiny České republiky
- - **Schvalovací výměr LHP LHC Čertovy schody** č.j. 33027/2008/KUSK OŽP/SM3 ze dne 25. 7. 2008
- - **Územní plán obce:** Suchomasty (2003).
- - **DP Suchomasty I** - stanoven rozhodnutím čj. CEVA-GŘ/DP-124/75 ze dne 1. 12. 1975.

2.4 Současný stav zvláště chráněného území a přehled dílčích ploch

2.4.1 Základní údaje o lesích

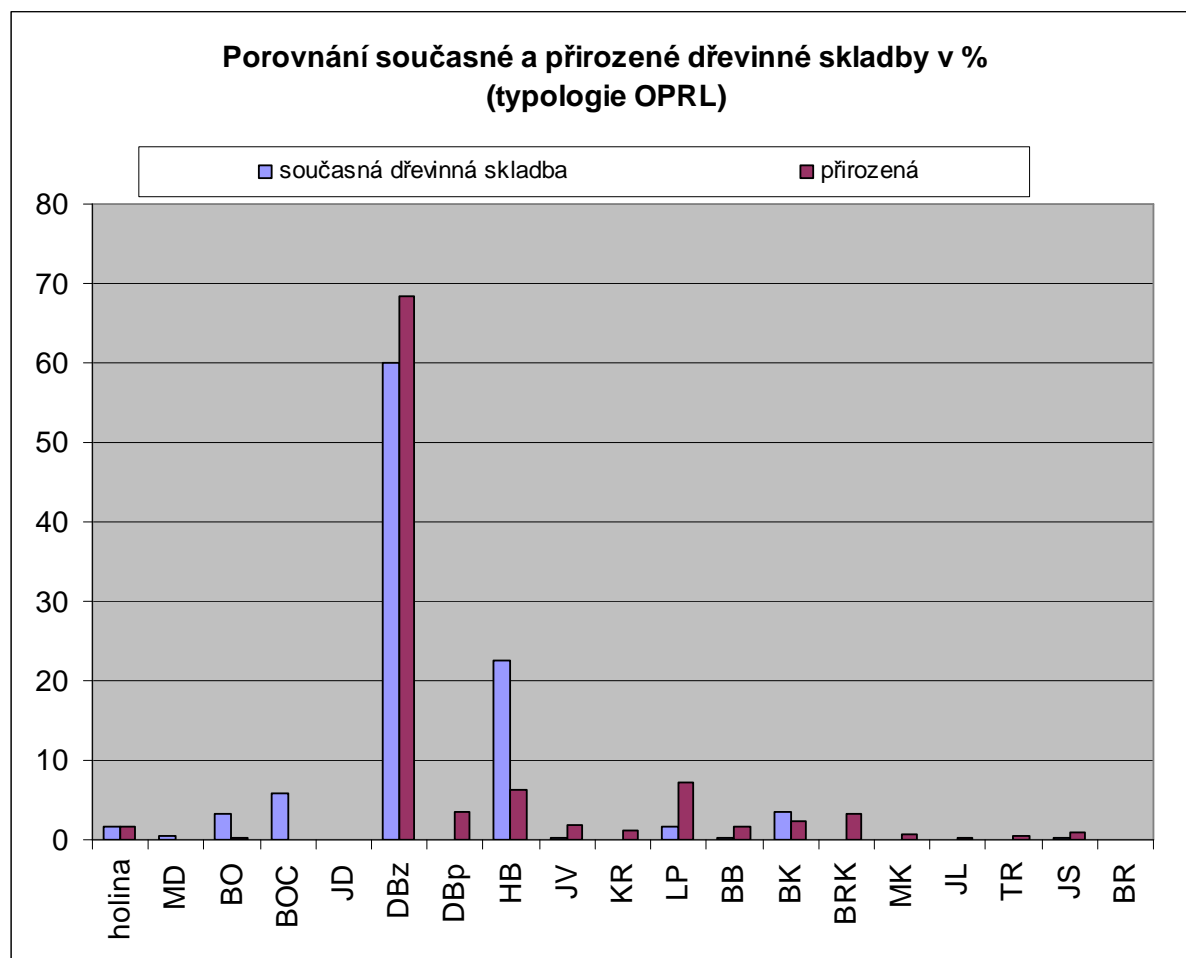
| | |
|--|---|
| Přírodní lesní oblast | 8 - Křivoklátsko a Český kras (podoblast 8b – Český kras) |
| Lesní hospodářský celek / zařizovací obvod | 112 301 LHC Čertovy schody |
| Výměra LHC (zařizovacího obvodu) v ZCHÚ (ha) | 24, 44 |
| Období platnosti LHP (LHO) | 1.1.2008 -31.12.2017 |
| Organizace lesního hospodářství | - |
| Nižší organizační jednotka | - |

Při hodnocení současného stavu lesních porostů bylo přihlédnuto ke skutečnému stavu území. Dle KN je severní část území ostatní plochou (dobývací prostor nebo ostatní komunikace). Vzhledem k tomu, že se na celém území nachází ve skutečnosti les, bylo

území při hodnocení přirozenosti pojato jako jeden celek. V rámci návrhu úpravy zonace CHKO Český kras byl v r. 2001 v dobývacím prostoru Suchomasty I proveden Ing. J. Podhorníkem typologický průzkum. Porovnání skutečné a přirozené druhové skladby bylo provedeno jak na základě typologie dle OPRL pro PLO 8, tak i podle výsledků mapování Ing. J. Podhorníka.

Přehled výměr a zastoupení souborů lesních typů podle OPRL - PLO 8 (podoblast 8a)

| Přírodní lesní oblast: | | | | |
|---------------------------|--------------------------------------|---|----------------|--------------|
| Soubor lesních typů (SLT) | Název SLT | Přirozená dřevinná skladba SLT (Macků 1988) | Výměra (ha) | Podíl (%) |
| 1X | dřínová doubrava | DBZ 6 DBP 2 HB 1 CER BRK 1 MK BB teplomilné keře | 5,4453 | 17,29 |
| 1C | suchá habrová doubrava | DBZ 7-9 HB +1 LP 1-2 DBP + BRK +1 JV MK KR | 13,5253 | 42,95 |
| 1W | bohatá habrová doubrava vápencová | DBZ 6-7 HB+2 JV+1 JS 0+ JL+ LP+2 (BRK BB TR) 0+ | 7,4423 | 23,63 |
| 2D | obohacená buková doubrava | BO 0-1 JD 0+ DBZ 5-7 BK 0-3 HB 0-2 JV 0-1 JS 0+ JL 0+ LP+2 (OS BR BB TR) 0+ | 1,4378 | 4,56 |
| 2A | javorobuková doubrava | BO 0-1 DBZ 4-6 BK+3 JV+2 JS 0+ JL+1 LP+2 (BR BB TS) 0-1 | 0,5850 | 1,86 |
| 2W | vápencová buková doubrava | DBZ 6-7 BK+3 HB+2 JV+1 JS 0+ JL+ LP+1 (BRK BB TR) 0+ | 3,0527 | 9,69 |
| Celkem | | | 31,4884 | 100 % |



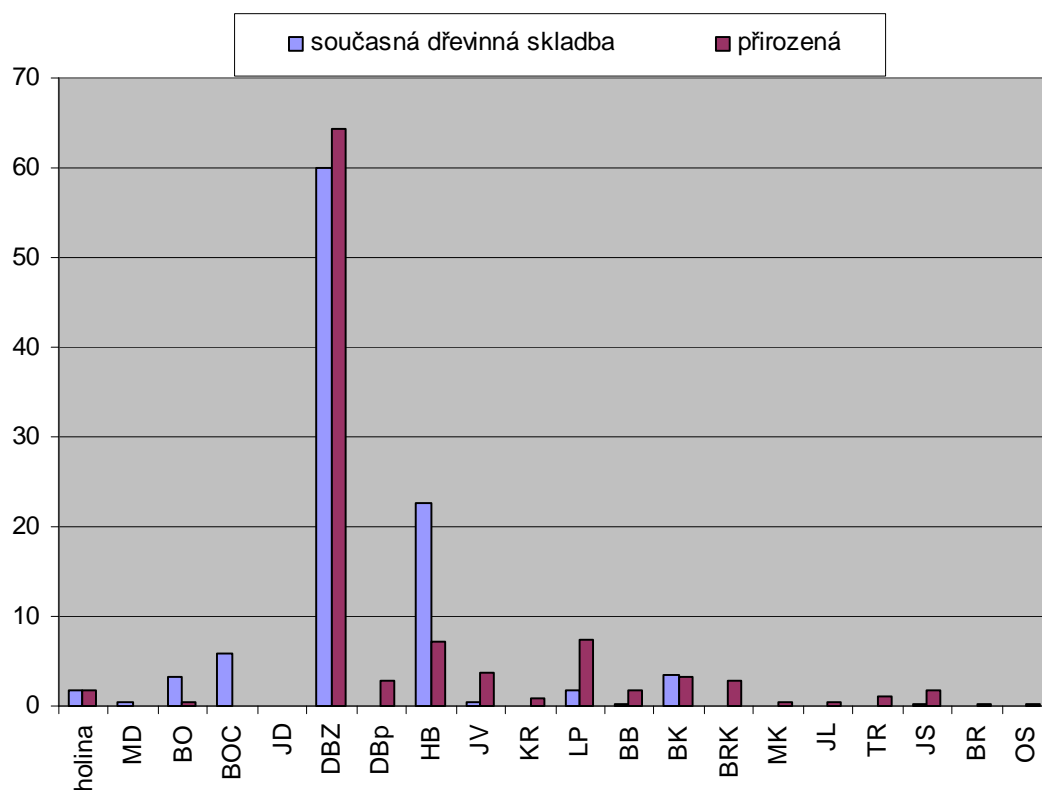
Porovnání současné a přirozené dřevinné skladby lesa (typologie OPRL)

| Zkratka | Název dřeviny | Současné zastoupení (ha) | Současné zastoupení (%) | Přirozené zastoupení (ha) | Přirozené zastoupení (%) |
|-------------------|------------------------|--------------------------|-------------------------|---------------------------|--------------------------|
| Jehličnany | | | | | |
| MD | modřín opadavý | 0,1670 | 0,53 | 0 | 0 |
| BO | borovice lesní | 1,0013 | 3,18 | 0,0994 | 0,31 |
| BOC | borovice černá | 1,8515 | 5,88 | 0 | 0 |
| JD | jedle bělokorá | 0 | 0 | 0,0072 | 0,02 |
| Listnáče | | | | | |
| DBZ | dub zimní | 18,9245 | 60,10 | 21,5287 | 68,42 |
| DBP | dub šipák | + | + | 1,0964 | 3,47 |
| DB | dub letní | + | + | | |
| HB | habr obecný | 7,1164 | 22,60 | 2,0001 | 6,33 |
| JV | javorý (klen i mléč) | 0,1070 | 0,34 | 0,5840 | 1,85 |
| KR | keře | + | + | 0,3471 | 1,10 |
| LP | lípa srdčitá | 0,5164 | 1,64 | 2,2511 | 7,16 |
| BB | javor babyka | 0,0913 | 0,29 | 0,5346 | 1,69 |
| BK | buk lesní | 1,0832 | 3,44 | 0,7484 | 2,36 |
| BRK | jeřáb břek | + | + | 1,0034 | 3,19 |
| MK | jeřáb muk (a dunajský) | 0,0315 | 0,10 | 0,1865 | 0,59 |
| JL | jilmy | 0 | 0 | 0,0658 | 0,21 |
| TR | třešeň ptačí | + | + | 0,1839 | 0,58 |
| JS | jasan ztepilý | 0,0630 | 0,20 | 0,3055 | 0,97 |
| BR | bříza bělokorá | 0 | 0 | 0,0112 | 0,04 |
| nekl. | bezlesí (cesty a ost.) | 0,5353 | 1,70 | 0,5353 | 1,70 |
| Celkem | | 31,4884 | 100 % | ----- | ----- |

Přehled výměr a zastoupení souborů lesních typů podle Podhorníka 2001

| Přírodní lesní oblast: | | | | |
|-------------------------------|--------------------------------------|--|----------------|--------------|
| Soubor lesních typů (SLT) | Název SLT | Přirozená dřevinná skladba SLT (Macků 1988) | Výměra (ha) | Podíl (%) |
| 1X | dřínová doubrava | DBZ 6 DBP 2 HB 1 CER BRK 1 MK BB teplomilné keře | 4,6077 | 14, 63 |
| 1C | suchá habrová doubrava | DBZ 7-9 HB +1 LP 1-2 DBP + BRK +1 JV MK KR | 6,5601 | 20,83 |
| 1W | bohatá habrová doubrava vápencová | DBZ 6-7 HB+2 JV+1 JS 0+ JL+ LP+2 (BRK BB TR) 0+ | 13,3255 | 42,32 |
| 1A | javorohabrová doubrava | BO 0-1 DBZ 4-6 BK +3 JV +3 JS 0+ (JL JLH JLV) +1 LP +2 (BR BB TS) 0- 1 | 2,8899 | 9,18 |
| 2W | vápencová buková doubrava | DBZ 6-7 BK+3 HB+2 JV+1 JS 0+ JL+ LP+1 (BRK BB TR) 0+ | 4,1052 | 13,04 |
| Celkem | | | 31,4884 | 100 % |

**Porovnání současné a přirozené dřevinné skladby v %
(typologie Podhorník 2001)**

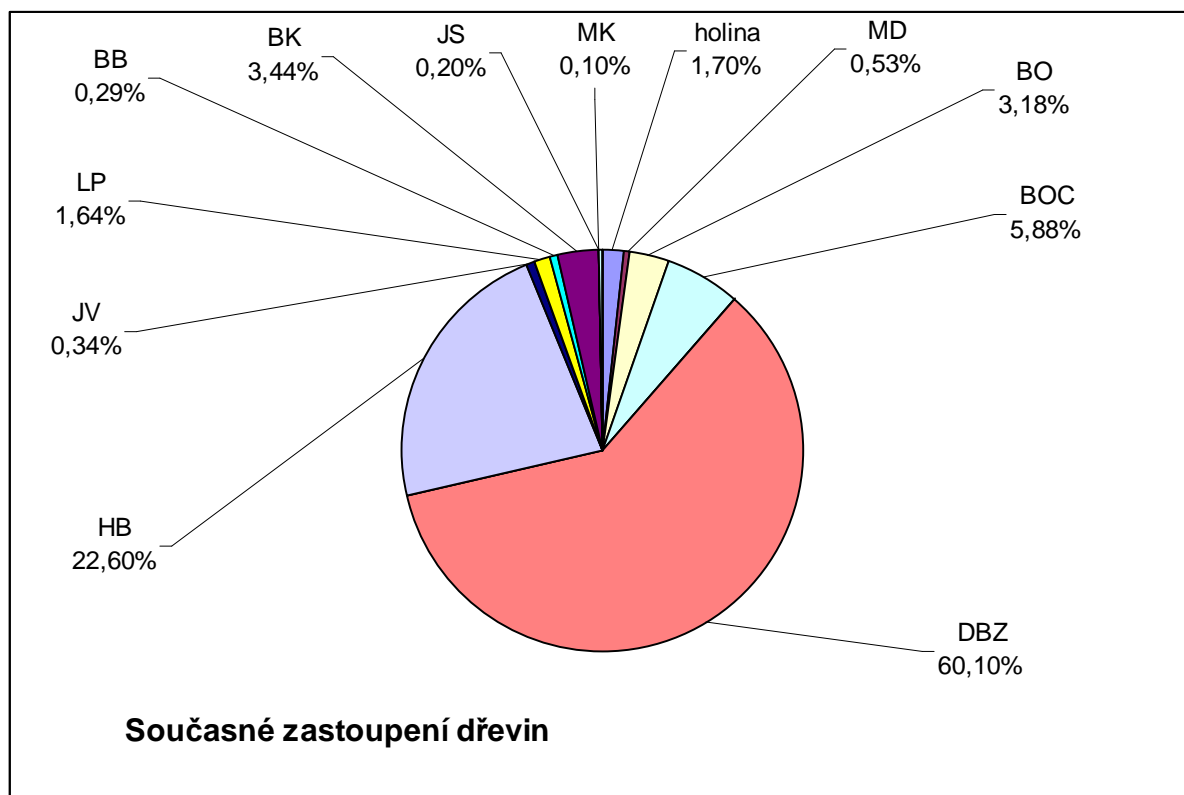


Porovnání současné a přirozené dřevinné skladby lesa (typologie Podhorník 2001)

| Zkrat- ka | Název dřeviny | Současné zastoupení (ha) | Současné zastoupení (%) | Přirozené zastoupení (ha) | Přirozené zastoupení (%) |
|-------------------|--------------------------------|-----------------------------|----------------------------|------------------------------|-----------------------------|
| Jehličnany | | | | | |
| MD | modřín opadavý | 0,1670 | 0,53 | 0 | 0 |
| BO | borovice lesní | 1,0013 | 3,18 | 0,1136 | 0,36 |
| BOC | borovice černá | 1,8515 | 5,88 | 0 | 0 |
| JD | jedle bělokorá | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Listnáče | | | | | |
| DBZ | dub zimní | 18,9245 | 60,10 | 20,2699 | 64,44 |
| DBP | dub šipák | + | + | 0,8798 | 2,78 |
| DB | dub letní | + | + | | |
| HB | habr obecný | 7,1164 | 22,60 | 2,2692 | 7,18 |
| JV | javory (klen i mléč) | 0,1070 | 0,34 | 1,1737 | 3,71 |
| KR | keře | + | + | 0,2457 | 0,78 |
| LP | lípa srdčitá | 0,5164 | 1,64 | 2,3315 | 7,42 |
| BB | javor babyka | 0,0913 | 0,29 | 0,5480 | 1,74 |
| BK | buk lesní | 1,0832 | 3,44 | 1,0030 | 3,17 |
| BRK | jeřáb břek | + | + | 0,8581 | 2,73 |
| MK | jeřáb muk (a dunajský) | 0,0315 | 0,10 | 0,1098 | 0,35 |
| JL | jilmy | 0 | 0 | 0,1540 | 0,49 |
| TR | třešeň ptačí | + | + | 0,3592 | 1,13 |
| JS | jasan ztepilý | 0,0630 | 0,20 | 0,5240 | 1,66 |
| BR | bříza bělokorá | 0 | 0 | 0,0568 | 0,18 |
| OS | topol osika | 0 | 0 | 0,0568 | 0,18 |
| nekl. | holina, bezlesí (cesty a ost.) | 0,5353 | 1,70 | 0,5353 | 1,70 |
| Celkem | | 31,4884 | 100 % | ----- | ----- |

Přílohy:

- lesnická mapa typologická 1:10 000 podle OPRL – příloha č. **M4a** a **M4b**
- mapa dílčích ploch a objektů – příloha č. **M3**



PR Na Voskopě leží v 1. a 2. LVS, pro které jsou v Českém krasu typická společenstva habrových doubrav na vápenci na sušších lokalitách. Na táhlých svazích a jejich úpatích na čerstvě vlhkých půdách se vyskytují soubory lesních typů bazické edafické kategorie – W (vápencová) - které na hřebenech a exponovaných svazích přecházejí do suché habrové doubravy, tj. převažujícího souboru lesních typů 1C a v extrémních partiích vrcholů a hřebene dokonce do dřínové doubravy souboru lesních typů 1X. Poměrně malou část území zaujímají obohacené bukové doubravy - soubor lesních typů 2D - a to ve spodní části svahů na půdách čerstvě vlhkých.

Ve střední části se nachází vápencová bučina (s přechody do habrové doubravy), která je již ve fázi rozpadu, velká část buků již odumřela. Zdejší buky rostly v minulosti v otevřeném porostu s nízkým zakmeněním, o čemž svědčí nízko nasazené koruny těchto stromů i přítomnost jalovce obecného (*Juniperus communis*) na lokalitě. Tyto charakteristicky vypovídají o pastvě v minulosti. V této části je významný podíl mrtvého dřeva, objevuje se masivní zmlazení buku s vtroušeným habrem.

Z přehledu současného a přirozeného zastoupení dřevin na tomto území je zřetelný vysoký podíl habru v současné skladbě porostů jako důsledek pařezinového způsobu hospodaření. Modřín a borovice černá se v přirozené skladbě porostů vůbec neobjevují. Tyto dvě dřeviny většinou rostou v menších skupinách nebo jednotlivě. Již při výchově porostů je tedy možné jejich zastoupení v porostech snižovat. Malý plošný podíl má v současné porostní skladbě lípa, u ostatních dřevin nejsou rozdíly mezi přirozeným a současným zastoupením v porostech tak výrazné. Buk svým zastoupením odpovídá přirozené skladbě. Z ušlechtilých listnáčů je v porostech přimíšena jednotlivě třešeň ptačí (*Prunus avium*) a jeřáb břek (*Sorbus torminalis*). Příměs těchto dvou dřevin je zde častější než v ostatních porostech Českého krasu. Nejvíce je nacházíme v por. 84C10a. V území se rovněž ve větším počtu jedinců vyskytuje jeřáb dunajský (*Sorbus danubialis*), který je zde opět častější než na ostatním území Českého krasu. V jižní části, zejména podél silnice vedoucí do lomu, se vyskytuje ve větší míře dub letní, v území pravděpodobně nepůvodní, v minulosti vysazený. Nalézt zde můžeme i jiné duby z okruhu dubu zimního,

např. dub žlutavý a mnohoplodý. Jejich početnost v území není přesně známa a do budoucna by bylo vhodné provést studii, která by taxonomicky vyhodnotila území Na Voskopě a přinesla bližší poznatky o rozšíření a taxonomické hodnotě těchto i ostatních druhů dubů.

Většina zdejších porostů je prostorově vysoce strukturovaná s bohatým keřovým patrem, které je tvořeno zejména růží šípkovou (*Rosa canina*), dřínem obecným (*Cornus mas*), svídou krvavou (*Cornus sanguinea*), hlohem (*Crataegus monogina*), lípou srdčitou (*Tilia cordata*), ale i dalšími druhy. V přirozeném zmlazení na některých méně exponovaných místech živné řady typologického systému ÚHÚL se začíná prosazovat jasan. Přestože ve zdejších lesích je dodnes patrný selský způsob hospodaření, podíl výmladkové složky je nižší, než ve většině porostů této oblasti. Pařeziny se nacházejí hlavně na Z svazích přilehajících ke komunikaci vedoucí do lomu, zejména v porostu 84B9 a dílčí ploše 84B9a, částečně i 84A11.

Na lesní půdě (z pohledu lesního zákona) a analogicky i v severní části PR Na Voskopě se vyskytují plochy biotopu kostřavových a pěchavových trávníků. V případě jejich dostatečné rozlohy jsou na mapě M3 navrženy do bezlesí. Vyskytují se však i v menších rozlohách nebo pod výsadbami borovic černých. Trávníky představují z botanického hlediska bezlesí zároveň primární a sekundární, které na sebe navazují. Podíl primárního bezlesí je asi velmi malý, převažuje bezlesí sekundární, vytvořené především pastvou. V obou případech se rozkládají na mělké půdě s občasně vystupující kameny či vápencovými skalkami.

Pěchavové trávníky svazu Seslerio-Festucion pallentis jsou významným biotopem především druhů koniklec luční (*Pulsatilla pratensis ssp. bohemica*) a zimostrázek alpský (*Chamaebuxus alpestris*). Pěchavové trávníky přecházejí do bučin, humózních dubohabřin a reliktních borů.

Kostřavové trávníky svazů Helianthemo cani-Festucion pallentis a Festucion valesiacae se vyznačují dominantními druhy travin ostřice nízká (*Carex humilis*) a kostřava žlábkatá (*Festuca rupicola*). Významnými druhy jsou kostřava sivá (*Festuca pallens*), kostřava walliská (*Festuca valesiaca*), český subendemit trýzel škardolistý (*Erysimum crepidifolium*), bělozářka větvitá (*Anthericum ramosum*), chrpa chlumní (*Centaurea triumfetti*) a tařice chlumní (*Alyssum montanum*). Kostřavové trávníky přecházejí do teplomilných doubrav.

2.4.2 Základní údaje o nelesních pozemcích

Nelesní pozemky p.č. 342/9 a 361/6 – ostatní plocha, dobývací prostor byly v plánu péče zahrnuty mezi lesní pozemky. Jedná se ve skutečnosti o les, který nebyl odlesněn v rámci přípravy těžby v dobývacím prostoru. Rozbory a návrhy opatření jsou zahrnuty do částí pojednávajících o lesních pozemcích, tak jako by se jednalo o lesní porosty.

Příloha:

- Příloha tabulka **T1** - Popis lesních porostů a výčet plánovaných zásahů v nich
- Příloha **T2**- Plánované zásahy na vymezeném bezlesí
- mapa dílčích ploch a objektů (lesnická porostní mapa a vymezení bezlesí) – příloha č. **M3**

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

Vyjma běžných lesnických opatření prováděných při výchově a obnově porostů nebyl v tomto území dosud aplikován žádný speciální management. Jednou z hlavních příčin je fakt, že jde o první plán péče zpracovaný pro tuto lokalitu, který je zároveň podkladem pro vyhlášení PR Na Voskopě.

2.6 Stanovení prioritních zájmů ochrany území v případě jejich možné kolize

Vzhledem k jedinečnosti této mykologické lokality bude upřednostňován management podporující zachování biotopů na něž jsou vázány vzácné druhy hub. Zejména se jedná o mykorhizní druhy hřibovitých hub, zejména hřib Fechtnerův a hřib královský. V lesních porostech 84B9, 84A11 a na dílčí ploše 84B9a se v minulosti hospodařilo pařezením a nízký tvar lesa je zde dobře zachovalý. Dnes není přesně známa reakce mykorhizních hřibovitých hub na obnovu lesa formou pařezin, není vyloučen pozitivní ani negativní vliv. Zdejší lokalita se může stát vhodným studijním objektem. Popis zásahů a monitoringu s ohledem na možné kolize je uveden v kap. 3.1.2. a).

Managementová údržba suchých trávníků pastvou za účelem podpory populací významných rostlinných druhů může být v částečné kolizi s péčí o tyto biotopy z hlediska entomologického významu. Konkrétní doba zásahů bude upravena dle konkrétního postupu sukcese na jednotlivých plochách v souladu s bodem 3.1.1.e.

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 lesy

Přílohy:

- lesnická mapa typologická 1:10 000 podle OPRL – příloha č. **M4a**
- lesnická mapa typologická 1:10 000 podle Podhorníka – příloha č. **M4b**
- mapa stupňů přirozenosti lesních porostů – příloha č. **M5**

Rámcová směrnice péče o les podle souborů lesních typů

| | | | | |
|---|---|----------------------------------|--------------|--|
| Označení | Zóna CHKO | Soubory lesních typů | | |
| 01 Mimořádně nepříznivá stanoviště | II. | 1X | | |
| Cílová druhová skladba dřevin | | | | |
| 1X: DB 60, HB 5 – 15, BŘK 1, BŘ 5 – 15, LP 10, DBp + – 60 | | | | |
| Porostní typy | | | | |
| 3 – borový | | 5 – dubový (LP) | | |
| Základní rozhodnutí | | | | |
| Kategorie lesa | | Kategorie lesa | | |
| les ochranný (zvláštního určení) | | les ochranný (zvláštního určení) | | |
| Obmýtl | Obnovní doba | Obmýtl | Obnovní doba | |
| fyzický věk | Nepřetržitá | fyzický věk | nepřetržitá | |
| Meliorační a zpevňující dřeviny | | | | |
| Výčet dřevin: | všechny dřeviny cílové skladby s výjimkou BO (tj. DB, BK, HB, LP, JV, JS, JL, DBP, BRK, MK, BB, TR) | | | |
| % MZD | 10 (na 0X, 0Z) | % MZD | 90 | |
| Hospodářský způsob | | | | |
| bez zásahu (účelové výběry) | | | | |
| Způsob obnovy a obnovní postup | | | | |
| Samovolný vývoj, přirozený nálet | | | | |
| Péče o nálety, nárosty a kultury | | | | |
| individuální péče o přirozené zmlazení (zejména podpora vzácných dřevin) | | | | |
| Výchova porostů | | | | |
| --- | | | | |
| Opatření ochrany lesů | | | | |
| individuální ochrana zmlazených jedinců (zejména podpora vzácných dřevin – DBP, BRK, MK) | | | | |
| Doporučené technologie | | | | |
| Manuální | | | | |
| Poznámka | | | | |
| V borovém a dubovém porostním typu ponechání dřevní hmoty přirozenému rozpadu. SLT 1X oblast speciálního managementu ochrany přírody. | | | | |

| | | | | |
|--|---|-----------------------------|--|--------------|
| Označení | Zóna CHKO | Soubory lesních typů | | |
| 21 Exponovaná stanoviště nižších poloh | II. | 1 C | | |
| Cílová druhová skladba dřevin | | | | |
| 1 C: DB 65, BK 10 – 25 , HB 0 – 30, LP 5 – 15, BRK 1 – 2, BO 0 – 10 (současné porosty BOC: BO 40 -60, DB 20, BK 10 – 25 , HB 0 – 30, LP 5 – 15, BRK 1 – 2) | | | | |
| Porostní typy | | | | |
| 5 – dubový | | | | |
| Základní rozhodnutí | | | | |
| Kategorie lesa | | | | |
| hospodářský les (zvláštního určení) | | | | |
| Obmýtí | Obnovní doba | | | |
| 150 | 30 | | | |
| Meliorační a zpevňující dřeviny | | | | |
| Výčet dřevin: | BK, DB, LP, HB, JD, na 2A dále BŘK, BB, JV, | | | |
| % MZD | 80 | % MZD | | % MZD |
| Hospodářský způsob | | | | |
| výběrný, podrostní (v prvcích BOC násečný) | | | | |
| Způsob obnovy a obnovní postup | | | | |
| Jednotlivý a skupinový výběr na podporu přirozeného zmlazení, v příznivějších podmínkách maloplošná clonná seč. V obnovních prvcích umístěvaných do BOC v zalesnění použít do 60% BO v řídkém sponu do 1000ks/ha. Keřové patro odstranit.. | | | | |
| Péče o nálety, nárosty a kultury | | | | |
| Ochrana proti buření ožínáním a ochrana proti okusu repelenty i oplocením. Včasná podpora dřevin cílové druhové skladby. Redukce JS v blízkosti stepních enkláv. | | | | |
| Výchova porostů | | | | |
| Probírkou podpora dřevin přirozené dřevinné skladby. Podpora prostorové diferenciaci a přírodě blízkého, prosvětleného charakteru lesa. | | | | |
| Opatření ochrany lesů | | | | |
| Ochrana proti suchu udržením trvalého krytu půdy, nepoužívat holoseče. | | | | |
| Doporučené technologie | | | | |
| Šetrné technologie bez poškození stojících stromů a narušení půdního povrchu (např. s vyklizováním dřevní hmoty koňmi a sortimentace v porostech). | | | | |
| Poznámka | | | | |
| 10 – 15 % dřevní hmoty dřevin PDS ponechat přirozenému rozpadu zejména v BK částech, výstavky (DB, BRK) ponechat 2 obmýtí. | | | | |

| | | | | | | |
|--|---|-----------------------------|---------------------|-----------------------|---------------------|--|
| Označení | Zóna CHKO | Soubory lesních typů | | | | |
| 21 Exponovaná stanoviště nižších poloh, převod na střední les | II. | 1C | | | | |
| Cílová druhová skladba dřevin | | | | | | |
| DBZ,LP,BK,HB,BRK,JS,JV, BRK,BB | | | | | | |
| Pro skladbu dřevin bude určující pařezová výmladnost a složení matečných porostů. | | | | | | |
| Porostní typy | | | | | | |
| 9 – převod na střední les | | | | | | |
| Základní rozhodnutí | | | | | | |
| Kategorie lesa | | Kategorie lesa | | Kategorie lesa | | |
| les hospodářský (les zvláštního určení) | | | | | | |
| Obmýtlí horní/spodní etáž | Obnovní doba horní/spodní etáž | Obmýtlí | Obnovní doba | Obmýtlí | Obnovní doba | |
| 120-f/30 | nepřetržitá/10 | | | | | |
| Meliorační a zpevňující dřeviny | | | | | | |
| Výčet dřevin: | DBZ, BK, HB, LP, JV, JS, JL, TR, BRK, BB | | | | | |
| % MZD | 80 | % MZD | | % MZD | | |
| Hospodářský způsob - horní/spodní etáž | | | | | | |
| účelový jednotlivý výběr/podrostní | | | | | | |
| Způsob obnovy a obnovní postup | | | | | | |
| Skupinový výběr na podporu a uvolnění výstavků horní porostní etáže, v druhé fázi domýcení s ponecháním 30-60 ks výstavků/ha. K obnově porostů využívat přirozenou výmladnost DBZ a HB případně i BK. Uvažovat s dobou zajištění kultur delší než je zákonem stanovená a s odkladem zalesňovací povinnosti. V případě nedostatku kvalitních DB semenného původu v následném porostu dosadby DB, BRK, BK, TR. | | | | | | |
| Péče o nálety, nárosty a kultury | | | | | | |
| Případná ochrana repelenty i oplocením proti okusu. Včasná podpora dřevin cílové druhové skladby, včetně ponechávání budoucích výstavků semenného původu. | | | | | | |
| Výchova porostů | | | | | | |
| Při výchovném zásahu redukce přehoustlých pařezových výmladků. Podpora DB, BRK, TR a BK. | | | | | | |
| Opatření ochrany lesů | | | | | | |
| | | | | | | |
| Doporučené technologie | | | | | | |
| Bez poškození stromů horní porostní etáže. | | | | | | |
| Poznámka | | | | | | |
| Převod nepravé kmenoviny zpět na střední les. Ponechání 30% hmoty horní etáže do přirozeného rozpadu. | | | | | | |

| | | | | | |
|---|---|-------------------------------------|---------------------|--|---------------------|
| Označení | Zóna CHKO | Soubory lesních typů | | | |
| 25 Živná stanoviště nižších poloh | II. | 1 W | | | |
| Cílová druhová skladba dřevin | | | | | |
| 1 W: DB 60, BK 20 – 30, HB 0 – 15, JV, JS 0 – 5, LP 5 – 15, BŘK, JD 0 – 3 | | | | | |
| Porostní typy | | | | | |
| 3 – borový | | 5 – dubový | | 7 –ostatní listnaté | |
| Základní rozhodnutí | | | | | |
| Kategorie lesa | | Kategorie lesa | | Kategorie lesa | |
| les hospodářský (zvláštního určení) | | les hospodářský (zvláštního určení) | | les hospodářský (zvláštního určení) | |
| Obmýtí | Obmýtí | Obmýtí | Obnovní doba | Obmýtí | Obnovní doba |
| 120 | 30 | 150 | 30 (až 50) | JS, javory, jilmy, lípy 120 ost. list. 70-80 | 30 20 |
| Meliorační a zpevňující dřeviny | | | | | |
| Výčet dřevin: | DB, BK, HB, LP, JV, JS, JL, JD, TR, BŘK, BB | | | | |
| % MZD | 40 | 60 | 60 | | |
| Hospodářský způsob | | | | | |
| podrostiní, násečný | | | | | |
| Způsob obnovy a obnovní postup | | | | | |
| BO por. typy - náseky do šíře 1 výšky stromu, kotlíky do 10 a, při přítomnosti listnaté 2. etáže použít podrostiní způsob obnovy.. Jednotlivý a skupinovitý výběr na podporu přirozeného zmlazení, maloplošná clonná seč. | | | | | |
| Péče o nálety, nárosty a kultury | | | | | |
| Ochrana proti okusu a bušení i oplocením, péče o zastoupení dřevin cílové druhové skladby. | | | | | |
| Výchova porostů | | | | | |
| Probírkou podpora dřevin lesa přírodě blízkého, prostorově diferencovaného, prosvětleného. Zachovávat druhovou pestrost listnatých dřevin, nevytvářet větší nesmíšené skupiny (ani DB). V DB skupinách udržet HB, LP v podúrovni. | | | | | |
| Opatření ochrany lesů | | | | | |
| Ochrana proti suchu maloplošnými těžebními prvky. | | | | | |
| Doporučené technologie | | | | | |
| Šetrné technologie bez poškození stojících stromů a narušení půdního povrchu (např. s vyklizováním dřevní hmoty koňmi a sortimentace v porostech). | | | | | |
| Poznámka | | | | | |
| 10 - 15 % dřevní hmoty dřevin PDS ponechat přirozenému rozpadu, výstavky DB ponechat 2 obmýtí. | | | | | |

b) péče o bezlesí na lesních pozemcích

Rámcové směrnice péče o nelesní plochy (bezlesí)

| | |
|-----------------------------|---|
| Typ managementu | 1. Managementová pastva suchých trávníků |
| Vhodný interval | 1–2x ročně (podle aktuálního stavu vegetace) |
| Minimální interval | 1x za 2-3 roky |
| Prac. nástroj / hosp. zvíře | kozy, ovce |
| Kalendář pro management | duben - květen / září - říjen, plochy diferencovat dle 3.1.1.e |
| Upřesňující podmínky | řízená pastva (vhodné oplůtky z el. ohradníku); nutná ochrana vzácnějších dřevin (jeřáby); občasné vyřezání dřevin dle RS 2 , případně též vysekáním nedopasků a vyhrabáním zbylé stařiny; část (cca $\frac{1}{3}$ plochy) ponechat v každé etapě bez zásahu |

| | |
|-----------------------------|---|
| Typ managementu | 2. Výřezy náletů dřevin na suchých trávnících |
| Vhodný interval | 3–5 let (podle stavu vegetace) |
| Minimální interval | nestanovuje se |
| Prac. nástroj / hosp. zvíře | ručně i mechanizovaně |
| Kalendář pro management | červenec–srpen (září) |
| Upřesňující podmínky | Při výřezu současně aplikovat herbicid na pařízky. Upravit dobu provádění výřezů vzhledem k maximální účinnosti použitých herbicidů. Ponechat solitéry vzácnějších dřevin (jeřáby). |

c) péče o rostliny

Významné druhy rostlin nelesních biotopů potřebují zachovat rozlohu a rozvolněnost trávníků, což odpovídá rámcové směrnici o bezlesí. Lesní druhy orchidejí nejspíše potřebují občasné prosvětlování a narušení způsobené hospodařením. Nepůvodní druhy (akát, pámelník atd.) je třeba systematicky a dlouhodobě likvidovat s pomocí arboricidů. V případě akátu v lesním zápoji postačí ponechání na dožití bez zásahu do okolního porostu.

d) péče o houby

Péče o houby bude spočívat v zachování a případném rozšiřování jejich biotopů, tzn. víceméně zapojených lesních porostů s přirozenou dřevinnou skladbou. U mykorrhizních druhů je předpoklad pro jejich udržení na stanovišti kontinuita přítomnosti jejich symbiontů. Při obnově porostů budou voleny citlivější maloplošné zásahy a prodloužena obnovní doba. V porostech bude ponechána vždy část stromů na dožití. Nepůvodní dřeviny, zejména BOC, budou z porostů postupně odstraněny.

Pro určení správné péče bude sloužit i navrhovaný experiment středního lesa (3.1.2.a), provázaný s mykologickým inventarizačním průzkumem (3.7).

e) péče o živočichy

Z hlediska péče o místní populaci užovky hladké je potřeba udržování odpovídajících biotopů (stepi, skalní stepi) bez zapojeného porostu, nejlépe periodickým odstraňováním náletu dřevin a extenzivní pastvou.

Pro skupiny bezobratlých vázané na původní lesní porosty je důležité uchování či rozšiřování mozaiky vzájemně propojených zapojených porostů a prosvětlenějších ploch (paseky, lemy podél cest atd.) a přítomnost odpovídajícího podílu mrtvé dřevní hmoty (10-20%) na lokalitě, stejně jako ponechávání jednotlivých stojících odumírajících či odumřelých původních druhů stromů.

Otevřené bezlesé plochy je nutné udržet ve stávajícím rozsahu či rozšířit periodickým vyřezáváním náletových dřevin, vysekáváním nedopasků či výmladků a pastvou.

K zamezení velkoplošné likvidaci potravních zdrojů, úkrytů či přímo jedinců a populací bezobratlých (především hmyzu) pastvou je potřeba správné rozvržení - pastva by měla probíhat během časného jara (duben) či podzimních měsíců (září, říjen), na sukcesně pokročilejších dílčích plochách lze též během léta (červen, červenec). Ideální je převaha koz oproti ovčím (spásání dřevin, zachování větší mozaikovitosti, omezení selektivní plošné likvidace určitých druhů rostlin). Je potřeba dbát na zachování mozaiky ploch různého sukcesního stadia (např. určitý podíl vysokostébelné stepi, solitérní keře či jejich skupiny jako úkryt) a vymezit z pastvy plošky s porosty živných či nektarodárných rostlin (úročník, vičenec atd.). V rámci dílčích pasených ploch by vždy asi 1/3 plochy měla zůstat bez zásahu a při cyklické pastvě by neměla tatáž plocha být pasena dvě sezóny po sobě. Pozornost je vhodné zaměřit na plochy s přetrvávající stařinou, kde (a v omezené míře i jinde, vždy v rámci úzce ohraničených maloplošných zásahů) by nemělo být nepřípustné uvažovat též o managementu vypalováním, za stanovení odpovídajících bezpečnostně-ochrannářských podmínek (venkovní teplota pod bodem mrazu, nikdy ne každoročně na stejném místě, protipožární opatření).

f) péče o útvary neživé přírody

Péče o koněpruské vápence není na území PR bezpodmínečně nutná, neboť ukázkové geologické výchozy jsou jinde v koněpruské oblasti, zejména ve Velkolomu Čertovy schody východ a západ, v opuštěných lomech na Zlatém koni a v nedalekém lomu Homolák.

3.1.2 Podrobný výčet navrhovaných zásahů a činností v území

a) lesy

Cíl vysoké prostorové, věkové a druhové diferenciaci je třeba dosáhnout výchovou a vhodnou obnovou porostů. Za tímto účelem by měl být preferován skupinovitě výběrný způsob a maloplošné podrostití formy hospodaření. Pro dosažení vysoké věkové strukturovanosti porostů poslouží prodloužení obnovní doby na její horní mez (v závislosti na dřevině, HS a konkrétních porostních podmínkách), a také relativně dlouhá doba obmýtí. Při těžbě bude minimálně 10% dřevní hmoty ponecháno přirozenému rozpadu (ideálně 15%). Přirozené porosty s dostatečným zmlazením cílových dřevin se ponechají bez zásahu. Při obnově porostů bude preferovaná přirozená obnova, v případě umělé obnovy bude použit kvalitní sadební materiál místní provenience. V případě využití přirozené obnovy je třeba zvážit možnost odstranění keřového podrostu. Na mykologicky cenných lokalitách není žádoucí přílišné rozvolňování porostů vedoucí k změnám vlhkostních poměrů půdy. Zde budou použity citlivější těžební zásahy, zejména výběrný až skupinovitě výběrný způsob. Vzhledem k předpokládané mykorhizní vazbě hříbu Fechtnerova na buk budou těžební zásahy prováděny v jeho prospěch.

V porostech s nevhodným dřevinným složením budou při výchově upřednostněny geograficky původní dřeviny druhovým výběrem. Cílem je dosažení stabilních porostů s vysokým stupněm přirozenosti.

Na místech, kde ve větší míře hrozí expanze jasanu, bude jeho zmlazení vhodným způsobem tlumeno, na výjimku je možné použití arboricidů. V blízkosti cenných lokalit a v místech silného zarůstání jasanem je možné odstranit plodící jedince této dřeviny.

Na místech, kde se expanzivně chová i habr, bude tento při výchově porostů přednostně eliminován již ve stadiu mlazin prostřihávkami.

Plochy trávníků budou zachovány jako bezlesí a v tomto smyslu na nich bude prováděn management. Je třeba zabránit jejich zarůstání náletovými dřevinami pravidelným výřezem spojeným s chemickým ošetřením proti výmladnosti. Vhodným managementem na těchto plochách je i řízená pastva. Vymezení bezlesí je uvedeno v mapové příloze M6.

Tam, kde se v současnosti nacházejí porosty ve tvaru nízkého lesa, je vhodné udržení tohoto tvaru, nebo ještě lépe jeho převedení na střední les. Vzhledem k mykologickému významu lokality je třeba provést podrobný mykologický průzkum před opětovným použitím obnovy porostů vegetativní cestou. Není přesně známa reakce mykorhizních hub na těžební zásahy v pařezinách s krátkým obmýtím. Vzhledem k vegetativní obnově porostů nedochází při obnově k zániku jedinců a lze předpokládat kontinuitu mykorhizy. V průběhu platnosti plánu péče budou na vybraných lokalitách založeny trvalé monitorovací plochy a zároveň proveden plošný mykologický průzkum. Následně budou vybrány v rámci porostů 84B9, 84A11 a dílčí ploše 84B9a části, na kterých se započne s obnovou hospodářského tvaru středního lesa a zároveň k nim i srovnávací plochy, tedy části ponechané bez zásahu. Vzhledem k cílům zvýšení vertikální diferenciace lesa a zvýšení biodiverzity v porostech je vhodnější použití hospodářského tvaru středního lesa oproti lesu nízkému. Je žádoucí zachovat a zvýšit přítomnost starých stromů ve všech porostech. Ve středním lese je třeba ponechat do rozpadu cca 30% horní etáže.

Jasan bude eliminován vzhledem k expanzivnímu chování jeho ekotypu suchých stanovišť a schopnosti chovat se jako pionýrská dřevina. Největší možnost jeho šíření je do suchých trávníků a proto bude přednostně odstraňován z jejich okrajů a blízkých lesních porostů.

V současných porostech BOC se vyskytují významné plochy pěchavových trávníků. K zachování trávníků je třeba při obnově těchto porostů zabránit zarůstání keřovým patrem, které je v současné době blokováno zastíněním patrem stromovým. Při budoucí obnově v BOC částech bude keřové patro odstraněno a zásahy do keřového patra budou opakované i s případným využitím chemie k zamezení výmladnosti. Zalesnění bude provedeno z části BO v řídkém sponu, tak aby nedocházelo k nepříznivému zástínu pěchavových trávníků.

Příloha:

- tabulka „Popis lesních porostů a výčet plánovaných zásahů v nich“ – příloha č. T1
- mapa dílčích ploch a objektů (lesnická porostní mapa) – příloha č. M3
- mapa vymezení bezlesí – příloha č. M6

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

V ochranném pásmu je možné zemědělské hospodaření. Je vhodné ho zatravnit.

3.3 Zaměření a vyznačení území v terénu

Hranice území je geometricky zaměřena a definována lomovými body. Předběžné pruhové značení hranic ZCHÚ je v terénu provedeno modrou barvou. Po vyhlášení je nutné provést obnovu pruhového značení červenou barvou.

3.4 Návrhy potřebných administrativně-správních opatření v území

V souvislosti s novým vyhlášením PR Na Voskopě změnit při novém zpracování LHP kategorizaci na les zvláštního určení.

Pro možnost zavedení lesní pastvy je třeba (následně po změně kategorizace) rozhodnutí orgánu SSL o odchylném postupu v lesích zvláštního určení týkající se umožnění pastvy v lese. K tomu je třeba dohodnout s vlastníkem pozemků podání žádosti o odchylném postupu dle § 36 lesního zákona.

Při výřezech dřevin na nelesních pozemcích je nutné rozhodnutí o kácení dřevin mimo les, v případech kdy kácené dřeviny či plochy keřů budou přesahovat zákonnou mez.

Vzhledem k uvažovanému použití arboricidů k tlumení jasanu a keřů zejména v pěchavových trávnicích bude třeba výjimky ze základních ochranných podmínek PR.

Před prováděním prolongačních prací týkajících se jeskyní je nutné předchodí udělení výjimky ze zákona týkající se změn dochovaného stavu jeskyní.

3.5 Návrhy na regulaci rekreačního a sportovního využívání území veřejností

Území je vyhledávaným cílem pro sběr hub. Dle současné právní úpravy (zák. 114/92Sb. § 64) nelze do území omezit či zakázat vstup, území není součástí I. zóny ochrany CHKO. Regulaci návštěvnosti a zejména eliminaci sběru vzácných hub lze provést jedinečně vhodnou osvětou o významu území. Na informačních cedulích umístěných při vstupech do území je třeba zmínit mykologický význam.

3.6 Návrhy na vzdělávací využití území

Přístupové komunikace do území vedou prakticky pouze z jižní strany. Informační cedule o území je vhodné umístit na jižním okraji, jednu poblíž silnice Koněprusy – Suchomasty a druhou u vstupu lesní cesty do území z JV strany.

3.7 Návrhy na průzkum či výzkum a monitoring předmětu ochrany území

- provést podrobný mykologický inventarizační průzkum nejméně 2x za období platnosti plánu péče, z toho první nejpozději do r. 2017. Při něm se zaměřit zejména na sv. část lokality s návrhem ploch středního lesa.
- v rámci zavedení středního lesa založit trvalé monitorovací plochy
- provést inventarizační průzkum cévnatých rostlin.
- vhodné by bylo uskutečnění inventarizačních průzkumů zaměřených na další skupiny bezobratlých, než kterým byla doposud věnována pozornost – z hmyzu např. saproxyličtí brouci, dvoukřídlí, ploštice, dále např. mnohonožky
- na základě výsledků inventarizačních průzkumů potenciálně citlivých skupin organismů stanovit vhodné plochy pro experimentální převod porostů na střední les.
- podrobnější výzkum výplní krasových kapes . Perspektivní jsou zde nálezy paleontologického materiálu a s tím spojené přesnější datování. Předpokládat lze i objev dalších krasových jevů, zejména jeskyní, provést zhodnocení území z hlediska krasových jevů a určit možná místa k případné prolongaci jeskyní.

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 | | |
| Vyznačení PR v terénu hraničními stojany (4 ks) včetně informačních cedulí (A3, 2 ks) | ----- | 12 500,- |
| Pruhové značení PR (3 km) | ----- | 4 500,- |
| Faunistické průzkumy – bezobratlí à 20000/skupina | ----- | 80 000,- |
| Založení trvalých ploch ve středním lese | ----- | 20 000,- |
| Jednorázové a časově omezené zásahy celkem (Kč) | ----- | 117 000,- |
| Opakované zásahy | | |
| Mykologický průzkum 2x pětiletý průzkum | 30 000,- | 300 000,- |
| Výřezy na navrhovaném bezlesí 4x za období | 10 000,- | 40 000,- |
| Monitoring trvalých ploch 5x | 15 000,- | 75 000,- |
| Tlumení náletů JS, HB (výřez, prostřihávky) 3x | 20 000,- | 60 000,- |
| Tlumení plodících JS s použitím arboricidů 3x | 5 000,- | 15 000,- |
| Pastva suchých trávníků 1,65ha 4x za období | 30 000,- | 120 000,- |
| Opakované zásahy celkem (Kč) | | 610 000,- |
| N á k l a d y c e l k e m (Kč) | ----- | 727 000,- |

4.2 Použité podklady a zdroje informací

- Bosák P. a kol., 2000: Zpráva o výzkumech ke smlouvě o dílo s firmou Velkolom Čertovy schody a.s. z rok 1999 (zhodnocení přírodovědné hodnoty předpolí VLČS východ). Msc, depon. Velkolom Čertovy schody a.s.
- Bosák P., Cílek V. a kol., 2001: Závěrečná zpráva o výzkumech ke smlouvě o dílo s firmou Velkolom Čertovy schody a.s. (zhodnocení přírodovědné hodnoty předpolí VLČS východ v rámci dobývacích prostorů Koněprusy a Suchomasty I). Msc, depon. Velkolom Čertovy schody a.s.
- Farkač J., Král D. & Škorpík M., 2005: Červený seznam ohrožených druhů České republiky. Bezobratlí. AOPK, Praha. 758 str.
- Fellner R., 1983: Základní dokumentační přírodovědný výzkum v dobývacím prostoru Suchomasty v Chráněné krajinné oblasti Český kras (1982-1983). Msc, depon. Velkolom Čertovy schody a.s.
- Florová K. (2008): Závěrečná zpráva z aktualizace mapování biotopů
- Chlupáč I. a kol. (1987): Vysvětlivky k základní geologické mapě ČSSR 1:25 000, 12-413 Králův Dvůr.- Vydavatelství ÚÚG, Praha.
- Chlupáč I. a kol. (1987): Základní geologická mapa ČSSR 1:25 000, 12-413 Králův Dvůr.- Vydavatelství ÚÚG, Praha.
- Chlupáč I. a kol. (1992): Paleozoikum Barrandienu (kambrium-devon).- Vydavatelství ČGÚ, 292 str., Praha.
- Macek J., Straka J., Bogusch P., Dvořák L., Bezděčka P. & Tyrner P., 2010: Blanokřídle České republiky I. – žahadloví. Academia, Praha. 524 str.
- Různí autoři, 2001: Inventarizační průzkumy - dobývací prostor Velkolom Čertovy schody. Msc, depon. SCHKO Český kras:
- Fellner R, Landa J., Výsledky mykologického průzkumu v předpolí východní části Velkolomu Čertovy schody: lokalita „Na Voskopě“.
- Holec J., Biologický průzkum hub k revizi zonace v předpolí Velkolomu Čertovy schody v DP Koněprusy a Suchomasty.
- Juříčková L., Informativní průzkum měkkýší fauny k revizi zonace v předpolí Velkolomu Čertovy schody v DP Koněprusy a Suchomasty.
- Mertlík J., Geomorfologický průzkum a zhodnocení krasových jevů a povrchů v části dobývacích prostorů Koněprusy a Suchomasty.
- Möllerová J., Viewegh J., Vegetation of the Nature Reserve Voskop (Protected Landscape Area Český kras) and possible trends of its development.
- Podhorník J.: Typologický průzkum.
- Řehounek J., Předběžná zpráva o faunistickém průzkumu v lokalitě Voskop (CHKO Český kras), čeleď mandelinkovitých (Chrysomelidae).
- Řezáč M., Arachnofauna (Araneae, Opiliones) dobývacího prostoru Koněprusy.
- Sádlo J., Voskop - botanické podklady pro vyhlášení CHÚ a pro plán péče.
- Sádlo J., Floristický a vegetační průzkum druhé zóny CHKO Český kras v předpolí velkolomu Čertovy schody.
- Sádlo J., Návrh zonace.
- Samek R., Monitoring výskytu obratlovců k zonaci v předpolí Velkolomu Čertovy schody v DB Koněprusy.
- Straka J., Výsledky průzkumu blanokřídleho hmyzu v dobývacím prostoru Velkolomu čertovy schody.

- Strejček J., Zpráva o výsledku krátkodobého informačního průzkumu fytofágních brouků z čeledí CHRYSOMELIDAE (s.lato), BRUCHIDAE, URODONTIDAE, ANTHRIBIDAE a CURCULIONIDAE (s.lato) provedeném v září 2001 v předpolí velkolomu Čertovy schody v DP Koněprusy.
 - Svoboda D., Lichenologický výzkum k revizi zonace v předpolí Velkolomu Čertovy Schody v DP Suchomasty a Koněprusy v CHKO Český kras, Výzkumná zpráva.
 - Vávra J., Lepidopterologický průzkumu v předpolí Velkolomu Čertovy schody v DP Koněprusy a Suchomasty pro účely revize zonace.
 - Voříšková L., Průzkum mechorostů k revizi zonace v předpolí Velkolomu Čertovy schody v DP Koněprusy a Suchomasty.
 - Vyskot I. a kol., Finanční vyjádření újmy na celospolečenských funkcích lesa, vzniklé v důsledku plánovaného odlesnění v předpolí Velkolomu Čertovy schody v DP Koněprusy a Suchomasty
- Vachtl J. (1949): Soupis lomů ČSR, okres Beroun.- Státní geologický ústav ČSR, 102 str., Praha.

4.3 Seznam používaných zkratk

| | |
|-----------|---|
| O - | ohrožený (dle vyhlášky 395/1992) |
| SO - | silně ohrožený (dle vyhlášky 395/1992) |
| KO - | kriticky ohrožený (dle vyhlášky 395/1992) |
| CR(C1) - | kriticky ohrožený (dle červeného seznamu) |
| EN(C2) - | ohrožený (dle červeného seznamu) |
| VU(C3) - | zranitelný (dle červeného seznamu) |
| NT(C4) - | téměř ohrožený (dle červeného seznamu) |
| LC(C4a) - | málo ohrožený (dle červeného seznamu) |
| DD(C4b) - | nedostatečné informace o rozšíření (dle červeného seznamu) |
| MZCHU - | maloplošné, zvláště chráněné území |
| PR - | přírodní rezervace |
| IUCN- | International Union for Conservation of Nature (Mezinárodní unie pro ochranu přírody) |

Zkratky použité v lesnické části plánu

| | |
|--------|--------------------------------------|
| LHP - | lesní hospodářský plán |
| LHC - | lesní hospodářský celek |
| SLT - | soubor lesních typů |
| HS - | hospodářský soubor |
| UHUL - | Ústav pro hospodářskou úpravu lesů |
| JPRL - | jednotka prostorového rozdělení lesa |
| OPRL - | oblastní plán rozvoje lesa |
| PLO - | přírodní lesní oblast |
| LVS - | lesní vegetační stupeň |

Zkratky dřevin použity dle vyhl. č. 84/1996 Sb. o lesním hospodářském plánování (jsou uvedeny v tab. „Porovnání přirozené a současné skladby lesa“ na str.15 v kap. 2.4.1)

Typologické jednotky (dle OPRL pro lesní oblast 8b):

- 1C8 - SUCHÁ HABROVÁ DOUBRAVA vápencová s válečkou prapořitou na příkrých až srázných svazích
- 1C9 - SUCHÁ HABROVÁ DOUBRAVA vápencová s bělozářkou klasnatou na příkrých až srázných svazích
- 1W2 - BOHATÁ HABROVÁ DOUBRAVA vápencová na mírných svazích a hřebetech
- 1X2 - DŘÍNOVÁ DOUBRAVA na rendzině na exponovaných svazích
- 1X8 - DŘÍNOVÁ DOUBRAVA drnová lesostep na pozitivních tvarech bez souvislého dřevinného krytu
- 2A8 - JAVOROBUKOVÁ DOUBRAVA vápencová na příkrých až srázných teplých svazích
- 2D7 - OBOHACENÁ BUKOVÁ DOUBRAVA vápencová na závěrech svahů
- 2W1 - VÁPENCOVÁ BOHATÁ BUKOVÁ DOUBRAVA s bažankou na mírných svazích
- 2W3 - VÁPENCOVÁ BOHATÁ BUKOVÁ DOUBRAVA s mařinkou na mírných svazích

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 | 4 |
| 1.5 Překryv území s jinými chráněnými územími | 4 |
| 1.6 Kategorie IUCN | 4 |
| 1.7 Předmět ochrany ZCHÚ | 4 |
| 1.7.1 Předmět ochrany ZCHÚ podle zřizovacího předpisu | 4 |
| 1.7.2 Hlavní předmět ochrany ZCHÚ – současný stav | 5 |
| 1.8 Cíl ochrany | 7 |
| 2. Rozbor stavu zvláště chráněného území s ohledem na předmět ochrany | 8 |
| 2.1 Stručný popis území a charakteristika jeho přírodních poměrů | 8 |
| 2.1.1. Přehled zvláště chráněných a ohrožených druhů rostlin a živočichů | 9 |
| 2.2 Historie využívání území a zásadní pozitivní i negativní vlivy lidské činnosti | 15 |
| 2.3 Související plánovací dokumenty, správní rozhodnutí a právní předpisy | 16 |
| 2.4 Současný stav zvláště chráněného území a přehled dílčích ploch | 16 |
| 2.4.1 Základní údaje o lesích | 16 |
| 2.4.2 Základní údaje o útvarech neživé přírody | 23 |
| 2.5 Zhodnocení výsledků předchozí péče a dosavadních ochranných zásahů do území | 23 |
| 2.6 Stanovení prioritních zájmů ochrany území v případě jejich možné kolize | 23 |
| 3. Plán zásahů a opatření | 24 |
| 3.1 Výčet, popis a lokalizace navrhovaných zásahů a opatření v ZCHÚ | 24 |
| 3.1.1 Rámcové zásady péče o území nebo zásady jeho jiného využívání | 24 |
| a) péče o lesy | 24 |
| b) péče o bezlesí na lesních pozemcích | 28 |
| c) péče o rostliny | 28 |
| d) péče o houby | 28 |
| e) péče o živočichy | 28 |
| f) péče o útvary neživé přírody | 29 |
| 3.1.2 Podrobný výčet navrhovaných zásahů a činností v území | 29 |
| a) lesy | 29 |
| 3.2 Zásady hospodářského nebo jiného využívání ochranného pásma včetně návrhu zásahů a přehledu činností | 30 |
| 3.3 Zaměření a vyznačení území v terénu | 30 |
| 3.4 Návrhy potřebných administrativně-správních opatření v území | 30 |
| 3.5 Návrhy na regulaci rekreačního a sportovního využívání území veřejností | 31 |
| 3.6 Návrhy na vzdělávací využití území | 31 |
| 3.7 Návrhy na průzkum či výzkum a monitoring předmětu ochrany území | 31 |
| 4. Závěrečné údaje | 32 |
| 4.1 Předpokládané orientační náklady hrazené orgánem ochrany přírody podle jednotlivých zásahů (druhů prací) | 32 |
| 4.2 Použité podklady a zdroje informací | 33 |
| 4.3 Seznam používaných zkratk | 35 |
| 5. Obsah | 36 |

Součástí plánu péče jsou dále tyto přílohy

- Tabulky: Příloha T1 - **Popis lesních porostů a výčet plánovaných zásahů v nich**
(Tabulka k bodu 2.4.1 a k bodu 3.1.2).
- Příloha T2 - **Plánované zásahy na vymezeném bezlesí** příloha k bodu 2.4.1, 2.4.2 a k bodu 3.1.1. b
- Mapy: Příloha M1 - **Orientační mapa s vyznačením území**
- Příloha M2 - **Katastrální mapa se zákresem ZCHÚ a jeho ochranného pásma**
- Příloha M3 - **Mapa dílčích ploch a objektů** (lesnická porostní mapa a vymezení bezlesí)
- Příloha M4a - **Lesnická mapa typologická dle OPRL**
- Příloha M4b - **Lesnická mapa typologická dle Podhorníka**
- Příloha M5 - **Mapa stupňů přirozenosti lesních porostů**
- Příloha M6 - **Lesnická těžební mapa**
- Příloha M7 - **Historické ortofoto r. 1953**
- Příloha M8 - **Aktuální vegetace – J.Sádlo 2001**