

Mendelova univerzita v Brně  
Zahradnická fakulta v Lednici  
Ústav plánování krajiny



Péče o chráněná území přírody a krajiny  
v Brdské vrchovině  
Diplomová práce

Vedoucí práce:  
Ing. Vladimír Láznička, Ph.D.

Vypracovala:  
Bc. Milena Vladyková

Lednice 2016



### Čestné prohlášení

Prohlašuji, že jsem práci: *Péče o chráněná území přírody a krajiny v Brdské vrchovině* vypracovala samostatně a veškeré použité prameny a informace uvádím v seznamu použité literatury. Souhlasím, aby moje práce byla zveřejněna v souladu s § 47b zákona č. 111/1998 Sb., o vysokých školách ve znění pozdějších předpisů a v souladu s platnou *Směrnici o zveřejňování vysokoškolských závěrečných prací*.

Jsem si vědoma, že se na moji práci vztahuje zákon č. 121/2000 Sb., autorský zákon, a že Mendelova univerzita v Brně má právo na uzavření licenční smlouvy a užití této práce jako školního díla podle § 60 odst. 1 autorského zákona.

Dále se zavazuji, že před sepsáním licenční smlouvy o využití díla jinou osobou (subjektem) si vyžádám písemné stanovisko univerzity, že předmětná licenční smlouva není v rozporu s oprávněnými zájmy univerzity, a zavazuji se uhradit případný příspěvek na úhradu nákladů spojených se vznikem díla, a to až do jejich skutečné výše.

V Lednici dne: 9. května 2016

.....  
podpis

### **Poděkování**

Děkuji vedoucímu diplomové práce Ing. Vladimíru Lázničkovi, Ph.D. za odborné vedení, vstřícný přístup a ochotu, za cenné rady a věnovaný čas při zpracování mé diplomové práce. Dále děkuji Mgr. Janu Votrubcovi za poskytnutí potřebných materiálů - plánů péče pro vybraná území. V neposlední řadě děkuji své rodině za trpělivost a podporu při mém studiu.

## Obsah

1 ÚVOD.....	13
2 CÍL PRÁCE.....	15
3 LITERÁRNÍ PŘEHLED .....	16
3.1 ÚVOD DO OCHRANÁŘSKÉ BIOLOGIE .....	16
3.1.1 Definice ochranářské biologie .....	16
3.2 MEZINÁRODNÍ OCHRANA PŘÍRODY A KRAJINY .....	19
3.2.1 Mezinárodní instituce na ochranu přírody .....	19
3.3 OCHRANA PŘÍRODY A KRAJINY V ČESKÉ REPUBLICE.....	20
3.3.1 Legislativní zajištění ochrany přírody a krajiny .....	20
3.3.2 Přehled nejdůležitějších mezinárodních úmluv v oblasti ochrany přírody a krajiny zanesených do české legislativy .....	23
3.3.3 Orgány a státní správa v ochraně přírody .....	23
3.3.4 Typologie ochrany přírody - obecná ochrana přírody a krajiny .....	24
3.3.5 Typologie ochrany přírody – památné stromy, zvláště chráněné druhy rostlin, živočichů a nerostů .....	29
3.3.6 Typologie ochrany přírody – zvláště chráněná území.....	30
3.3.7 Typologie ochrany přírody – evropská soustava chráněných území.....	33
3.3.8 Předpoklady pro předcházení škodám na přírodě a krajině.....	34
3.4 PLÁN PÉČE O ZVLÁŠTĚ CHRÁNĚNÁ ÚZEMÍ.....	35
3.4.1 Speciální postupy v ochraně přírody – management chráněných území.....	35
3.5 OCHRANA PŘÍRODY A KRAJINY V BRDSKÉ VRCHOVINĚ.....	40
3.5.1 Přírodní park Brdy .....	40
3.5.2 Chráněná krajinná oblast Brdy .....	40
3.5.3 Přírodní památka Hořehledy .....	41
3.5.4 Přírodní rezervace Kokšín .....	41
3.5.5 Přírodní rezervace Fajmanovy skály a Klenky .....	42

3.5.6	Přírodní rezervace Chynínské buky .....	43
3.5.7	Přírodní památka Míšovské buky .....	44
3.5.8	Evropsky významná lokalita Bradava .....	45
3.6	POROVNÁNÍ ZÁSAD PÉČE O CHRÁNĚNÁ ÚZEMÍ PŘÍRODY A KRAJINY S MANAGEMENTEM OBJEKTŮ ZAHRADNÍ A KRAJINÁŘSKÉ TVORBY .....	46
3.6.1	Management zvláště chráněných území .....	46
3.6.2	Management objektů zahradní a krajinářské tvorby .....	47
3.6.3	Porovnání základních priorit obou typů managementu .....	48
4	MATERIÁL A METODY .....	52
4.1	CHARAKTERISTIKA ŠIRŠÍCH ÚZEMNÍCH VZTAHŮ .....	52
4.1.1	Lokalizace modelového území .....	52
4.1.2	Geologie, geomorfologie a fyto geografie modelového území .....	53
4.1.3	Hydrogeologie modelového území .....	54
4.1.4	Klimatické poměry modelového území .....	54
4.1.5	Potenciální přirozená vegetace modelového území .....	55
4.2	POPIS POSTUPU ZPRACOVÁNÍ PŘÍPADOVÉ STUDIE .....	55
4.2.1	Výběr lokality .....	55
4.2.2	Terénní průzkumy .....	55
4.2.3	Zdroje informací .....	56
4.2.4	Metodika .....	56
4.3	METODIKA HODNOCENÍ STAVU A PÉČE V MZCHŮ .....	56
4.3.1	Cíl a principy zpracování .....	56
4.3.2	Zdroje informací .....	57
4.3.3	Postup hodnocení současného stavu a péče .....	58
4.4	POPIS POSTUPU PRÁCE NA VYPRACOVÁNÍ AKTUALIZACE PLÁNU PÉČE .....	63
5	VÝSLEDKY .....	64
5.1	VÝSLEDKY PŘÍPADOVÉ STUDIE .....	64

5.1.1	PP Hořehledy .....	64
5.1.2	PR Kokšín .....	69
5.1.3	PR Fajmanovy skály a Klenky .....	74
5.1.4	PR Chynínské buky .....	79
5.1.5	PP Míšovské buky .....	84
5.1.6	Shrnutí výsledků .....	89
5.2	AKTUALIZACE PLÁNU PÉČE .....	93
6	DISKUSE .....	94
7	ZÁVĚR .....	98
8	SOUHRN A KLÍČOVÁ SLOVA .....	100
9	SEZNAM POUŽITÉ LITERATURY A PRAMENŮ .....	101
9.1	Seznam tištěných dokumentů .....	101
9.2	Seznam elektronických dokumentů .....	104
9.2.1	Webové stránky .....	104
9.2.2	Zákony .....	106
10	PŘÍLOHY .....	107
10.1	Seznam příloh .....	107

## Seznam tabulek<sup>1</sup>

Tab. číslo 1	Základní údaje o plánu péče
Tab. číslo 2	Základní údaje o plánu péče
Tab. číslo 3	Základní údaje o plánu péče
Tab. číslo 4	Základní údaje o plánu péče
Tab. číslo 5	Základní údaje o plánu péče
Tab. číslo 6	Porovnání základních priorit managementu
Tab. číslo 7	Údaje o lokalizaci území
Tab. číslo 8	Základní charakteristiky zastoupených klimatických oblastí dle Quitta
Tab. číslo 9	Kritéria hodnocení současného stavu
Tab. číslo 10	Kritéria hodnocení péče o území
Tab. číslo 11	Stupnice k hodnocení kritérií
Tab. číslo 12	Postup hodnocení současného stavu ZCHÚ
Tab. číslo 13	Stupnice k výslednému hodnocení stavu ZCHÚ,
Tab. číslo 14	Postup hodnocení péče o ZCHÚ
Tab. číslo 15	Stupnice k výslednému hodnocení péče o ZCHÚ
Tab. číslo 16	Hodnocení současného stavu PP Hořehledy
Tab. číslo 17	Hodnocení současné péče o PP Hořehledy
Tab. číslo 18	Podrobné hodnocení stavu dokumentace PP Hořehledy
Tab. číslo 19	Postup hodnocení současného stavu ZCHÚ – PP Hořehledy
Tab. číslo 20	Postup hodnocení péče o ZCHÚ – PP Hořehledy
Tab. číslo 21	Hodnocení současného stavu PR Kokšín
Tab. číslo 22	Hodnocení současné péče o PR Kokšín
Tab. číslo 23	Podrobné hodnocení stavu dokumentace PR Kokšín
Tab. číslo 24	Postup hodnocení současného stavu ZCHÚ – PR Kokšín
Tab. číslo 25	Postup hodnocení péče o ZCHÚ – PR Kokšín

---

<sup>1</sup> Veškeré tabulky, které nejsou řádně ocitovány, jsou autorské.



Tab. číslo 26	Hodnocení současného stavu PR Fajmanovy skály a Klenky
Tab. číslo 27	Hodnocení současné péče o PR Fajmanovy skály a Klenky
Tab. číslo 28	Podrobné hodnocení stavu dokumentace PR Fajmanovy skály a Klenky
Tab. číslo 29	Postup hodnocení současného stavu ZCHÚ – PR Fajmanovy skály a Klenky
Tab. číslo 30	Postup hodnocení péče o ZCHÚ – PR Fajmanovy skály a Klenky
Tab. číslo 31	Hodnocení současného stavu PR Chynínské buky
Tab. číslo 32	Hodnocení současné péče o PR Chynínské buky
Tab. číslo 33	Podrobné hodnocení stavu dokumentace PR Chynínské buky
Tab. číslo 34	Postup hodnocení současného stavu ZCHÚ – PR Chynínské buky
Tab. číslo 35	Postup hodnocení péče o ZCHÚ – PR Chynínské buky
Tab. číslo 36	Hodnocení současného stavu PP Míšovské buky
Tab. číslo 37	Hodnocení současné péče o PP Míšovské buky
Tab. číslo 38	Podrobné hodnocení stavu dokumentace PP Míšovské buky
Tab. číslo 39	Postup hodnocení současného stavu ZCHÚ – PP Míšovské buky
Tab. číslo 40	Postup hodnocení péče o ZCHÚ – PP Míšovské buky
Tab. číslo 41	Celkové shrnutí hodnocení současného stavu
Tab. číslo 42	Celkové shrnutí hodnocení péče
Tab. číslo 43	Srovnání stavu hodnocených MZCHÚ v ČR (v%)
Tab. číslo 44	Srovnání péče hodnocených MZCHÚ v ČR (v %)

## Seznam grafů<sup>2</sup>

Graf číslo 1	Hodnocení jednotlivých kritérií – PP Hořehledy
Graf číslo 2	Výsledné hodnocení – PP Hořehledy
Graf číslo 3	Hodnocení jednotlivých kritérií – PR Kokšín
Graf číslo 4	Výsledné hodnocení – PR Kokšín
Graf číslo 5	Hodnocení jednotlivých kritérií – PR Fajmanovy skály a Klenky
Graf číslo 6	Výsledné hodnocení – PR Fajmanovy skály a Klenky
Graf číslo 7	Hodnocení jednotlivých kritérií – PR Chynínské buky
Graf číslo 8	Výsledné hodnocení – PR Chynínské buky
Graf číslo 9	Hodnocení jednotlivých kritérií – PP Míšovské buky
Graf číslo 10	Výsledné hodnocení – PP Míšovské buky
Graf číslo 11	Grafické znázornění průměrných hodnot jednotlivých kritérií,
Graf číslo 12	Grafické znázornění průměrných hodnot jednotlivých kritérií

## Seznam obrázků<sup>3</sup>

Obr. číslo 1	Lokalizace vybraných území
Obr. číslo 2	Digitální model terénu

---

<sup>2</sup> Veškeré grafy, které nejsou řádně ocitovány, jsou autorské.

<sup>3</sup> Veškeré obrázky, které nejsou řádně ocitovány, jsou autorské.

## Seznam použitých zkratek

AOPK ČR	Agentura ochrany přírody a krajiny České republiky
CITES	Úmluva o mezinárodním obchodu a ohroženými druhy volně žijících rostlin a živočichů
ČOV	Čistička odpadních vod
ČR	Česká republika
EECONET	European Ecological Network
EIA	Vyhodnocení vlivů na životní prostředí
ES	Evropské společenství
EU	Evropská unie
EVL	Evropsky významná lokalita
CHKO	Chráněná krajinná oblast
IBA	Významná ptačí místa
IUCN	Mezinárodní unie na ochranu přírody
KÚPK	Krajský úřad Plzeňského kraje
LHO	Lesní hospodářské osnovy
LHP	Lesní hospodářský plán
MZCHÚ	Maloplošné zvláště chráněné území
MŽP	Ministerstvo životního prostředí
NP	Národní park
NPP	Národní přírodní památka
NPR	Národní přírodní rezervace
OkÚ	Okresní úřad
PCHP	Přechodně chráněná plocha
PP	Přírodní památka
PR	Přírodní rezervace
RP	Regionální pracoviště
ÚSES	Územní systém ekologické stability
ÚSOP	Ústřední seznam ochrany přírody

VKP	Významný krajinný prvek
VVN	Velmi vysoké napětí
ZAKA	Zahradní a krajinářská architektura
ZCHÚ	Zvláště chráněné území
ZOPK	Zákon 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny, v plném znění

## **Seznam použitých zkratk kritérií současného stavu a péče**

Zach	zachovalost
Stru	struktura
VD	významné druhy
Rep	reprodukce
Nar	narušení obnovy
Invz	invazní a expanzivní druhy
Odp	skládky a odpad
Jiné	jiné negativní vlivy
Dok	dokumentace
Zně	značení hranic
Cst	cesty
OP	ochranné pásmo
Neg	omezování vnějších negativních vlivů
POB	péče o obnovu
Zás	zásahy
Cíle	dosahování cílů ochrany
VŠ	velmi špatný(á)
Š	špatný
N	nedostatečná
P	průměrný(á)
D	dobry(á)
VY	vynikající

# 1 ÚVOD

Ačkoliv si to mnozí lidé neuvědomují, každý z nás je součástí přírodního prostředí, které nás obklopuje a ze kterého pocházíme. Snaha toto prostředí udržovat a chránit, ochrana přírody, je tedy přirozená společenská aktivita, které ne náhodou odráží jistou míru vyspělosti společnosti. Toto mimořádně široké téma zahrnuje kromě různých odvětví odborné biologie i oblasti jako environmentalistika, legislativa, ekonomika a politika (Kolář *et al.*, 2012).

Česká ochrana přírody má za sebou dlouhou historii. Do své moderní organizované podoby se začala utvářet – stejně jako v jiných středoevropských zemích – již na počátku 19. století (Machar *et al.*, 2012). Přístup k péči o ochráněná území prošel dlouhým vývojem. Od ochrany zvěře pro lov až po aktivní management řízených rezervací, kde je výběr zásahů podmíněn příčinami vzniku chráněného území a cíleného stavu, kterého chce ochrana přírody docílit. Od roku 1992 je poprvé v historii naší ochrany přírody péče o přírodu ve zvláště chráněných územích povinná podle zákona. Zákon ukládá povinnost usměrňování vývoje přírody na základě plánů péče (AOPK ČR, 1999).

Pod pojmem chráněné území si v dnešní době někteří lidé představí část přírody, která je vyhrazená a vše co se na této ploše nalézá je potřeba chránit tak, aby byl vyloučen zásah člověka, a veškerý vývoj se nechá na přírodě. Toto uvažování je však špatné. Žijeme v kulturní krajině, kterou člověk pozměnil, a bez jeho zásahů by se zde některá vzácná společenstva vůbec nevyskytovala.

Tím, že se člověk odvrátil od tradičního způsobu hospodaření, zapříčinil, že některá chráněná území podléhají přirozenému sukcesnímu vývoji a pozbývají charakter, pro který byla vyhlášena jejich ochrana. Intenzivní, lesní hospodářství, které do nedávné doby opomíjelo přírodě blízké pěstování lesů, vedlo k degradaci některých společenstev. Přirozený vývoj je zde narušen nepůvodní skladbou dřevin. Přirozená obnova těchto dřevin je vitálnější a dokáže obstát před negativními vlivy, které se v územích mohou projevovat. Proto je management chráněných území nesmírně důležitý pro zachování různorodosti chráněných území. Zpracovatel plánu péče může pomocí vhodných zásahů regulovat vývoj chráněných území a zajistit tak zachování předmětu ochrany.

Je velice těžké zhodnotit, jak se aplikované zákroky projevují na stavu území a zdali na něj vybraný management vhodně působí. Je vůbec možné dosahování realizace plánů péče nějak hodnotit a podle jakých kritérií? Do nedávné doby neexistoval žádný oborový dokument, který by se touto problematikou zabýval. V roce 2005 vznikla

Metodika hodnocení stavu a péče v maloplošných zvláště chráněných území (Svátek *et* Buček). Ta pomocí 16 kritérií hodnotí současný stav území a péči o něj. Vznik jednotné metodiky dává možnost zmapovat chráněná území a porovnat charakterově stejná společenstva například v jiném kraji. Metodika dokáže nejen upozornit na klíčové nedostatky v péči o ochráněná území, ale především umožňuje získat jednoznačná data, která jdou lehce porovnat na lokální či regionální úrovni. Získané informace pak ukazují stav a kvalitu péče v síti chráněných území. Tato metodika je krokem ke zlepšení stavu chráněných území, ale je také startérem pro další výzkum v managementu ochrany přírody.

## **2 CÍL PRÁCE**

Cílem této diplomové práce je analyzovat současný stav a péči v konkrétních chráněných území (PP Hořehledy, PR Kokšín, PR Fajmanovy skály a Klenky, PR Chynínské buky a PP Míšovské buky) v Brdské vrchovině. Prostudovat dostupné materiály o stavu a managementu chráněných území, provést terénní průzkum a zmapovat realizaci managementových zásahů. Vyhodnotit jak se dosavadní péče projevuje na stavu chráněného území, a zdali je dosahováno cílů ochrany.

Aktualizovat kompletní plán péče pro vybrané chráněné území v rozsahu podle platné legislativní úpravy (předpis č. 64/2011 Sb.).

## 3 LITERÁRNÍ PŘEHLED

### 3.1 ÚVOD DO OCHRANÁŘSKÉ BIOLOGIE

#### 3.1.1 Definice ochranářské biologie

Žijeme v epoše, v níž dochází k dosud nevídaným ztrátám biologické diverzity. Po celém světě dochází následkem lidské činnosti k devastaci biologických společenstev, která se vyvíjela miliony let (Primack *et al.*, 2011). Řada druhů vymírá následkem nadměrného lovu, poškozování biotopů a náporu zavlečených predátorů a konkurentů. Přírodní hydrologické a chemické cykly jsou narušovány odstraňováním vegetačního krytu, což způsobuje erozi o objemu miliard tun půdy ročně. Tato půda je pak splavována do řek, jezer a oceánů. Genetická rozmanitost se snižuje dokonce i v rámci druhů s jinak zdravými populacemi (Primack *et al.*, 2001). Biologové předvídají, že v nejbližších desetiletích vymizí desítky tisíc druhů a miliony jedinečných populací.

Za jeden z hlavních důvodů těchto obrovských ztrát druhů a populací je považována rychle rostoucí lidská populace. Lidé spotřebovávají v obrovské míře přírodní zdroje a přeměňují přírodní stanoviště na krajinu, v níž převládají zemědělské, těžební, stavební a jiné lidské aktivity. Situaci navíc zhoršuje rapidní rozvoj a industrializace jednotlivých zemí, následkem čehož v nich vzrůstá spotřeba zdrojů na jednoho obyvatele (Primack *et al.*, 2011).

Vznik a zánik druhů je v evoluci života proces naprosto přirozený a nevyhnutelný. V historii Země došlo k minimálně k pěti hromadným vymíráním, kdy se celková biodiverzita snížila o velký počet druhů (Kolář *et al.*, 2012). Hromadné vymírání, které nyní probíhá, je jiné než hromadná vymírání v minulosti, při nichž vymřely desítky tisíc druhů následkem nějaké přírodní katastrofy. Vymírání druhů je dnes téměř výhradně způsobeno člověkem. Nikdy v minulosti nebyla taková devastace přírody zapříčiněna živými organismy.

Negativní faktory působí na biologickou diverzitu často synergicky, což znamená, že vlivy různých faktorů, jako je kyselý déšť, kácení, nadměrný lov, změny klimatu, chudoba, se navzájem kombinují a společným působením ještě více ničí biologickou diverzitu. Ohrožení diverzity téměř jistě ohrozí lidskou populaci, protože přežití lidstva závisí na životním prostředí, na surovinách, na jídle, lécích, které příroda poskytuje, a dokonce i na čistém vzduchu a vodě (Primack *et al.*, 2011).



Již teď je ale třeba předeslat, že velmi záleží na konkrétní oblasti Země, typu biotopu či konkrétním druhu. Na jednu stranu člověk kácí pralesy, rozorává stepi, vybíjí tuňáky, na druhou stranu vytváří celé nové biotopy, seká orchideové louky a aktivně chrání řadu druhů (Kolář *et al.*, 2012).

### **3.1.1.1 Podstata a původ ochránářské biologie**

Ochránářská biologie je vědní disciplína vycházející z mnoha vědních oborů, jejímž cílem je poskytnout teoretické základy a praktické rady pro ochranu druhů a ekosystémů (Primack *et al.*, 2011). Ochránářská biologie vznikla proto, že žádný z tradičních aplikovaných oborů se nezaměřoval vyčerpávajícím způsobem na biologickou diverzitu. Zemědělství, lesnictví, myslivost a rybářství jsou zaměřeny především na hledání metod pro ovlivňování malého okruhu druhů pro jejich hospodářské využití nebo rekreaci. Ačkoliv jsou tyto obory stále více zainteresovány v ochránářských aktivitách, jejich celková snaha není zaměřena na ochranu přírodních společenstev (Primack *et al.*, 2001). Biologie ochrany přírody integruje tyto obory a některé obory akademické, jako je populační biologie, taxonomie, ekologie, evoluční biologie, genetika a podobně. Díky tomu může nabídnout obecnější teoretický přístup k ochraně celé šíře biologické diverzity (Primack *et al.*, 2011).

Vzhledem k tomu, že krize biologické rozmanitosti jsou často způsobeny lidskou činností, zahrnuje ochránářská biologie také myšlenky a expertizy ze širokého okruhu oborů mimo biologii. Například zákony o ochraně životního prostředí a daňové úlevy poskytují základ pro právní ochranu vzácných a ohrožených druhů a kritických biotopů. Ochránářská etika zase zdůvodňuje smysl ochrany druhů a biotopů. Sociální vědy jako antropologie, sociologie a geografie umožňují porozumět tomu, jak lze lidi podporovat a učít je chránit přírodní zdroje a druhy nacházející se v jejich bezprostředním okolí. Ekologická ekonomie umožňuje analyzovat ekonomický rozměr biologické diverzity a podporovat ochránářské argumenty (Primack *et al.*, 2001). Ekologové se zabývají ochranou životního prostředí a klimatologové monitorují biologické i fyzikální charakteristiky životního prostředí a vytvářejí modely, které předpovídají odpověď životního prostředí na jeho narušení, mimo jiné i možné následky změny klimatu (Primack *et al.*, 2011).

### **3.1.1.2 Cíle ochránářské biologie**

Konkrétní cíle ochránářské biologie:

- zdokumentovat celý rozsah biologické diverzity na Zemi;

- zkoumat vliv člověka na druhy, společenstva a ekosystémy;
- vytvořit postupy pro ochranu ohrožených druhů, které mají zabránit jejich vyhynutí;
- přispět k zachování genetické diverzity druhů;
- přispět k ochraně a regeneraci biologických společenstev;
- přispět k ochraně ekosystémových funkcí biologických společenstev.

První dva z vyjmenovaných cílů zahrnují nezaujaté hledání faktů, což je typické pro vědecký výzkum. Další cíle definují ochranářskou biologii jako normativní obor, který se pokouší aplikací vědeckých metod dosáhnout jistých cílů či etických principů (Primak *et al.*, 2011).

### **3.1.1.3 Filozofické a etické základy ochranářské biologie**

Ochranářská biologie má své prapůvodní základy v náboženských a filozofických úvahách, které popisují vztah mezi lidskou společností a přírodním světem. Mnohá náboženství vidí člověka jako bytost fyzicky a duševně spojenou s rostlinami a živočichy a jejich okolním prostředím. Různé východní filozofie si vysoce cení živé, neporušené přírody pro její schopnost poskytnout intenzivní duševní zážitky. V islámském učení jsou lidé vedeni k odpovědnosti za ochranu přírody. V poslední době začali někteří křesťanští a židovští učenci podporovat ideu ochrany toho, co Bůh stvořil, jako součást morálních povinností člověka (Primak *et al.*, 2011).

Slovo příroda je, co se týče frekvence, používáno velmi často a to v rozmanitých souvislostech. Přírodu můžeme chápat jako „vše kromě člověka“. V jiném pojetí pokládáme člověka za součást přírody. Před pouhými několika tisíci lety, kdy lidská populace čítala několik set tisíc jedinců, byl člověk bezesporu součástí přírody, je jím však také dnes?

Kombinujeme-li pojem příroda a filozofie dospíváme k různým významům. Jedním ze spojení je přírodní filozofie. Označuje například řeckou přírodní filozofii s myšlenkami, že voda je pralátkou, z níž všechno vzešlo, nebo že živočichové, kteří nejprve žili ve vodě, později přišli na zem. Lévi-Strauss se zabývá filozofií přírodních národů, v jejichž myšlení je stěžejní mýtus. Velkou roli hraje magie, kouzla a pověry. Filozofie přírody pojednává o přírodě. V řeckém pojetí se jedná o nesmělé začátky přírodních věd, například systematické zoologie.

Filozofie ochrany přírody je speciální, značně širokou, filozofickou disciplínou. Slovo ochrana nebo ochranářství zde má širší význam, neboť zahrnuje mimo pasivní konzervační metody i aktivní ochranářskou činnost. Příroda je svébytná a člověk na ní

existenčně závisí. Ochrana přírody zahrnuje všechny aspekty vztahů člověk versus příroda, příroda versus člověk. Podle toho jestli se do centra všeho dění staví spíše člověk nebo živá příroda, popřípadě ekosystém, je rozlišen antropocentrismus, biocentrismus, nebo ekocentrismus. Uvažujeme-li o hodnotě přírody, jsou v zásadě možné dva přístupy. Příroda představuje hodnotu sama o sobě nebo příroda je hodnotou pro člověka. Oba dva názory se nevylučují, ale doplňují (Láznička, 2005).

Moderní vědní obor ochranné biologie je založen na několika etických dogmatech, jež jsou všeobecně přijímána lidmi pracujícími v tomto oboru. Tyto etické principy inspirují vědecké přístupy a praktické aplikace. I když ne všechna tvrzení jsou bezvýhradně přijímána všemi ochranáři, již přijetí jednoho nebo dvou z nich je dostatečně racionálním důvodem k tomu aby se člověk zapojil do ochranných programů (Primack *et al.*, 2001).

#### **3.1.1.4 Úspěchy a výzvy ochranné biologie**

Ochranná biologie má před sebou závažné úkoly – podílet se na popisu biologické rozmanitosti na Zemi a chránit to, co z ní zbývá. Za svůj úspěch může považovat pouze takové druhy či taková společenstva, které byly zachráněny nebo úspěšně obnoveny pomocí jejích metod. Tento vědní obor se stává stále důležitějším, protože sílí zájem vlád o ochranné aktivity, roste finanční podpora ochranných organizací a projektů.

Existuje několik pozitivních náznaků, které nám z hlediska ochrany biodiverzity dovolují optimistický pohled do budoucna. Během několika posledních desetiletí poklesl počet osob žijících v chudobě a zpomalil se růst lidské populace. Počet chráněných území na světě neustále roste, včetně dramaticky se rozšiřujícího počtu mořských chráněných území (Primack *et al.*, 2011).

## **3.2 MEZINÁRODNÍ OCHRANA PŘÍRODY A KRAJINY**

### **3.2.1 Mezinárodní instituce na ochranu přírody**

Mezinárodní organizace zabývající se různými otázkami souvisejícími s ochranou přírody, respektive péčí o biologickou rozmanitost, můžeme rozdělit podle několika hledisek. Část z nich tvoří mezivládní organizace, tedy takové, jejichž členy mohou být pouze vlády nezávislých zemí. Patří sem zejména odborné instituce a programy Organizace spojených národů, Rada Evropy či Organizace pro hospodářskou spolupráci a rozvoj. Z pohledu mezinárodního práva má od přijetí Lisabonské smlouvy zvláštní

postavení Evropská unie (dále jen EU), protože její členské státy na tento nadnárodní útvar převedly část svých pravomocí.

Mezinárodní nevládní organizace spadají do dvou základních typů. Do první řadíme ty, které za členy nebo partnery přijímají buď jen nevládní organizace působící v různých zemích (například BirdLife International) nebo organizace jak dobrovolné, tak státní ochrany přírody (například Eurosite, Planta Europa). Druhý, neméně důležitý typ mezinárodních nevládních ochranných organizací představují takové, jejichž členy mohou být jednotlivci. Modelovým příkladem uvedené kategorie zůstává největší soukromá mezinárodní organizace na ochranu přírody, Světový fond na ochranu přírody.

Naprosto ojedinělému postavení se již více než 60 let těší Mezinárodní unie na ochranu přírody (dále jen IUCN), která je úspěšným přechodem mezi oběma výše uvedenými kategoriemi mezinárodních ochranných institucí: sdružuje totiž jak nezávislé státy, tak mezinárodní nevládní organizace a zejména organizace státní a dobrovolné ochrany přírody jednotlivých států.

Samostatnou kategorií mezinárodní ochrany přírody a péče o biologickou rozmanitost, ať už krátkodobou nebo dlouhodobou, zastávají nejrůznější mezinárodní projekty, programy a iniciativy. Po právní stránce často nemají status mezinárodní organizace, i když zejména v anglosaských zemích mohou být registrovány tradičně jako charitativní organizace. Jejich přínos péči o přírodu a krajinu v celosvětovém a celoevropském měřítku a v rámci EU je nesporný, ať už pokud jde o prohlubování znalostí o přírodě a krajině, praktickou péči o ně a o informování, vzdělávání a získávání podpory nejširší veřejnosti i cílových skupin obyvatelstva. Projekty, programy a iniciativy mezinárodní ochrany přírody zřizují vlády, státní instituce či nevládní organizace, jak mezinárodní, tak s celostátní působností (Machar *et al.*, 2012).

### **3.3 OCHRANA PŘÍRODY A KRAJINY V ČESKÉ REPUBLICE**

#### **3.3.1 Legislativní zajištění ochrany přírody a krajiny**

Právní vztahy na úseku ochrany přírody a krajiny jsou jedněmi z právních vztahů v oblasti životního prostředí. Základním parametrem této úpravy je čl. 7 Ústavy České republiky a čl. 35 Listiny základních práv a svobod. V souladu s uvedenými ústavními principy je třeba tyto právní vztahy aplikovat. Právo životního prostředí je tvořeno jednak základním zákonem o životním prostředí (zákon č. 17/1992 Sb.) a jednak tzv. složkovými

zákony pro jednotlivé oblasti ochrany životního prostředí. Jednou takovou oblastí je i ochrana přírody a krajiny.

Zákon č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny (dále jen ZOPK) je tedy složkovým zákonem životního prostředí k ochraně přírody a krajiny. Avšak tuto složku regulují i další právní předpisy, např. zákon č. 100/2004 Sb., o ochraně druhů volně žijících živočichů a palně rostoucích rostlin regulováním obchodu s nimi a dalších opatření k ochraně těchto druhů a o změně některých zákonů, zákon č. 115/2000 Sb., o poskytování náhrad škod způsobených vybranými zvláště chráněnými živočichy, ve znění pozdějších předpisů, zákon č. 162/2003 Sb., o podmínkách provozování zoologických zahrad a o změně některých zákonů (zákon o zoologických zahradách), atd. Kromě toho je nutno uvést i některá nařízení Evropského společenství (dále jen ES), které se aplikují na území našeho státu přímo a mají přednost před zákonem (viz čl. 10a Ústavy ČR a Smlouvy o přistoupení ČR a dalších zemí k Evropské unii z roku 2003). Jedná se zejména již v úvodu zmiňované nařízení č. 338/97, týkající se mezinárodního obchodu s ohroženými druhy.

V roce 2004 se do zákona dostává další oblast úpravy – zajistit ochranu nejen naší přírody, jak tomu bylo doposud, ale zajistit ji i v evropském kontextu, a to novelou provedenou zákonem č. 218/2004 Sb., již byly do tohoto zákona transponovány habitatová směrnice a ptačí směrnice (Prchalová, 2006).

Ke dni 1. ledna 2015 nabyl účinnosti (společně se zákonem č. 234/2014 Sb. o státní službě) zákon č. 250/2014 Sb., o změně zákonů souvisejících s přijetím zákona o státní službě. V části osmé zákona č. 250/2014 Sb. je zařazena také změna zákona č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny, ve znění pozdějších předpisů. Účelem této novelizace je zřízení Agentury ochrany přírody a krajiny České republiky (dále jen AOPK ČR) jako správního úřadu, a to právě v souvislosti s právní úpravou obsaženou v novém služebním zákoně. AOPK ČR se dnem 1. ledna 2015 stává zastřešujícím orgánem státní správy pro správy chráněných krajinných oblastí (dále jen CHKO), které budou nadále jejími územními pracovišti. Jedná se pouze o organizační změnu, bez toho, že by došlo k věcné změně kompetencí dosavadních správ CHKO (Mazancová, 2014).

Mezi podzákoné právní předpisy upravující v ČR oblast ochrany přírody patří například nařízení vlády, kterými byly zřízeny NP Šumava, Krkonošský NP a NP Podyjí, dále vyhlášky Ministerstva životního prostředí (dále jen MŽP), kterými se provádí jednotlivé zákony stejně jako vyhlášky MŽP, kterými jsou vyhlášovány národní přírodní rezervace a národní přírodní památky (Růzha, 2014).

### **3.3.1.1 Zákon číslo 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny**

Účelem zákona je za účasti příslušných krajů, obcí, vlastníků a správců pozemků přispět k udržení a obnově přírodní rovnováhy v krajině, k ochraně rozmanitostí forem života, přírodních hodnot a krás, k šetrnému hospodaření s přírodními zdroji a vytvořit v souladu s právem ES v ČR soustavu Natura 2000. Přitom je nutno zohlednit hospodářské, sociální a kulturní potřeby obyvatel a regionální a místní poměry.

Ochranou přírody a krajiny se podle tohoto zákona rozumí dále vymezená péče státu a fyzických i právnických osob o volně žijící živočichy, planě rostoucí rostliny a jejich společenstva, o nerosty, horniny, paleontologické nálezy a geologické celky, péče o ekologické systémy a krajinné celky, jakož i péče o vzhled a přístupnost krajiny. Ochrana přírody a krajiny podle tohoto zákona se zajišťuje zejména:

- ochranou a vytvářením územního systému ekologické stability krajiny,
- obecnou ochranou druhů planě rostoucích rostlin a volně žijících živočichů a zvláštní ochranou těch druhů, které jsou vzácné či ohrožené, pozitivním ovlivňováním jejich vývoje v přírodě a zabezpečováním předpokladů pro jejich zachování, popřípadě i za použití zvláštních pěstebních a odchovných zařízení, ochranou vybraných nalezišť nerostů, paleontologických nálezů a geomorfologických a geologických jevů i zvláštní ochranou vybraných nerostů,
- ochranou dřevin rostoucích mimo les,
- vytvářením sítě zvláště chráněných území (dále jen ZCHÚ) a péčí o ně,
- účastí na tvorbě a schvalování lesních hospodářských plánů (dále jen LHP) s cílem zajistit ekologicky vhodné lesní hospodaření,
- spoluúčastí v procesu územního plánování a stavebního řízení s cílem prosazovat vytváření ekologicky vyvážené a esteticky hodnotné krajiny,
- účastí na ochraně půdního fondu, zejména při pozemkových úpravách,
- ovlivňováním vodního hospodaření v krajině s cílem udržovat přirozené podmínky pro život vodních a mokřadních ekosystémů při zachování přirozeného charakteru a přírodě blízkého vzhledu vodních toků a ploch a mokřadů,
- obnovou a vytvářením nových přírodně hodnotných ekosystémů, například při rekultivacích a jiných velkých změnách ve struktuře a využívání krajiny,
- ochranou krajiny pro ekologicky vhodné formy hospodářského využívání, turistiky a rekreace. Podle zákona číslo 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny, § 1 až 2.

### **3.3.2 Přehled nejdůležitějších mezinárodních úmluv v oblasti ochrany přírody a krajiny zanesených do české legislativy**

Česká republika (dále jen ČR) je smluvní stranou níže uvedených mezinárodních mnohostranných úmluv, které byly sjednány za účelem ochrany přírody, krajiny nebo určitých přírodních fenoménů. Za implementaci závazků vyplývajících z členství ČR v následujících mezinárodních úmluvách na národní úrovni je odpovědné MŽP. Nejdůležitějšími mezinárodními úmluvami jsou:

- Úmluva o mokřadech mající mezinárodní význam zejména jako biotopy vodního ptactva – publikována pod č. 396/1990 Sb., Protokol o změně Úmluvy o mokřadech mající mezinárodní význam zejména jako biotop pro vodní ptactvo,
- Úmluva o ochraně světového kulturního a přírodního dědictví – publikována pod č. 159/1991 Sb.,
- Úmluva o mezinárodním obchodu s ohroženými druhy volně žijících rostlin a živočichů (Úmluva CITES) – publikována pod č. 572/1992 Sb.,
- Úmluva o ochraně stěhovavých druhů volně žijících živočichů (Bonnská úmluva) – publikována pod č. 127/1994 Sb.,
- Úmluva o biologické rozmanitosti – publikována pod č. 134/1999 Sb.,
- Úmluva o ochraně evropské fauny a flory a přírodních stanovišť (Bernská úmluva) – publikována pod č. 107/2001 Sb. m. s.,
- Evropská úmluva o krajině – publikována pod č. 13/2005 Sb. m. s. ([http://www.mzp.cz/cz/mezinarodni\\_umluvny\\_v\\_ochrane\\_prirody](http://www.mzp.cz/cz/mezinarodni_umluvny_v_ochrane_prirody)).

### **3.3.3 Orgány a státní správa v ochraně přírody**

Orgány ochrany přírody a krajiny vykonávají státní správu na úseku ochrany přírody a krajiny podle ZOPK (Láznička, 2005). Orgány ochrany přírody jsou:

- obecní úřady,
- pověřené obecní úřady,
- obecní úřady s rozšířenou působností,
- krajské úřady,
- Agentura ochrany přírody a krajiny České republiky,
- správy národních parků (dále jen NP) a CHKO,
- Česká inspekce životního prostředí,
- MŽP,

- újezdni úřady, Ministerstvo obrany.

Podle zákona číslo 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny, § 75.

ZOPK obsahuje výčet orgánů vykonávající státní správu na úseku ochrany přírody a krajiny. Tuto státní správu vykonávají jednak orgány státní správy a jednak orgány samosprávy na úrovni obcí i krajů, a to v zásadě v přenesené působnosti. Dále ji zajišťují zvláštní orgány ochrany přírody – správy NP a správy CHKO na základě pověření v zákoně. V případě správy se jedná spíše o odborné organizace vykonávající na základě zákona státní správu. Výjimku tvoří Správa Národního parku České Švýcarsko, která je správním úřadem ze zákona (Prchalová, 2006).

AOPK ČR je zřízena jako správní úřad, který je podřízený Ministerstvu životního prostředí. Podle zákona číslo 250/2014 Sb., o změně zákonů souvisejících s přijetím zákona o státní službě, článek VIII.

Orgánem státní správy s kontrolním zaměřením je Česká inspekce životního prostředí, působící též v jiných složkových předpisech ochrany životního prostředí. Pomocným orgánem ochrany přírody je také stráž přírody. Specifické místo v přehledu těchto orgánů má Ministerstvo obrany a újezdni úřady. Územní působnost těchto orgánů se vztahuje pouze na území vojenských újezdů (Prchalová, 2006).

MŽP je ústředním orgánem státní správy ochrany přírody v ČR (Láznička, 2005).

### **3.3.4 Typologie ochrany přírody - obecná ochrana přírody a krajiny**

Základním prvkem moderních zákonů o ochraně přírody je zajištění ochrany nejen ZCHÚ, ale přírody a krajiny jako celku (Růzha, 2014). V rámci obecné ochrany přírody a krajiny je zahrnuta:

- obecná ochrana rostlin a živočichů,
- obecná ochrana území,
- obecná ochrana neživé přírody (<http://www.ochranaprirody.cz/obecna-ochrana-prirody-a-krajiny/>).

Obecná ochrana přírody se vztahuje na všechny druhy rostlin a živočichů na celém území státu. Znamená to, že se nesmí bez přijatelného důvodu zabíjet žádní živočichové, vybírat ptákům vejčička nebo je rušit při vyvádění mláďat, ničit rostliny nebo kácet či poškozovat dřeviny rostoucí mimo les. Kácení v lesích upravuje zákon č. 289/1995 Sb. o lesích a o změně některých zákonů (lesní zákon). Pokud tedy dojde ke kácení stromu (od určité velikosti) nebo k mýcení trnek na mezi, je k tomu potřeba



povolání od orgánu ochrany přírody. V případě plánování velkých staveb a záměrů se provádí posuzování jejich vlivu na životní prostředí (dále jen EIA).

Obecná ochrana na úrovni biotopů a potažmo celé krajiny je realizována několika nástroji – územním systémem ekologické stability (dále jen ÚSES), významnými krajinnými prvky (dále jen VKP) a přírodními parky (Kolář *et al.*, 2012). Zařadit sem lze rovněž přechodně chráněné plochy (dále jen PCHP). Obecná ochrana neživé části přírody a krajiny poskytuje ochranu jeskyním, přírodním jevům na povrchu, které s jeskyněmi souvisejí a paleontologickým nálezům (<http://www.ochranaprirody.cz/obecna-ochrana-prirody-a-krajiny/>).

#### **3.3.4.1 Obecná ochrana rostlin a živočichů**

Všem druhům rostlin a živočichů žijícím v České republice je poskytována základní ochrana zaměřená zejména proti vyhubení nebo ohrožení druhu. Nejde zde tedy o ochranu jednotlivce jako je tomu u zvláště chráněných rostlin a živočichů, ale o ochranu celých druhů proti vyhubení, ale i formám degradace druhů nebo též o ohrožení ekosystému, jehož jsou součástí. Ochrana může směřovat proti přílišné exploataci druhu v přírodě. Orgán ochrany přírody má ze zákona významné oprávnění takovou ohrožující nebo poškozující činnost zakázat nebo omezit (Prchalová, 2006). Uvedená obecná ochrana se nevztahuje na zásahy při hubení rostlin a živočichů upravené zvláštními předpisy (Láznička, 2005).

Protože některé domácí druhy mohou být ohroženy konkurenčním působením druhu na našem území cizorodým, je v obecné ochraně stanovena povinnost souhlasu orgánu ochrany přírody k záměrnému rozšiřování geograficky nepůvodních druhů do naší přírody (<http://www.ochranaprirody.cz/druhova-ochrana/>). Výjimka z této zásady je učiněna ze zákona v případech lesního hospodaření. Pokud majitel lesa hospodaří podle schváleného lesního hospodářského plánu (dále jen LHP) nebo převzaté LHO, což zahrnuje i závazné stanovisko orgánu ochrany přírody, souhlas nepotřebuje (Prchalová, 2006).

#### **3.3.4.2 Ochrana volně žijících ptáků**

Trochu výjimečné postavení, které vychází z evropské legislativy, mají v obecné ochraně ptáci. Zatímco se obecná ochrana zaměřuje na zachování celých populací druhů, obecná ochrana ptáků se týká každého jedince třídy ptáků volně žijících na evropském území států ES. Je omezen jejich odchyt, držení a usmrcování (s výjimkou lovu podle zákona o myslivosti), úmyslné ničení a odstraňování hnízd, sběr a držení vajec a úmyslné

vyrušování zejména v době rozmnožování a odchovu mláďat (<http://www.ochranaprirody.cz/druhova-ochrana/>).

### **3.3.4.3 Ochrana dřevin**

Definice dřeviny je uvedena v ZOPK. Jedná se o jednotlivé stromy a keře, popř. jejich skupiny a stromořadí. Tento režim se tedy nevztahuje na dřeviny rostoucí na pozemcích určených k plnění funkcí lesa. Jedná se o obecný režim ochrany dřevin rostoucích mimo les, který je uplatňován podpůrně, neplatí-li ochrana přísnější (Prchalová, 2006).

Samostatnou problematikou, která představuje značnou část agendy příslušných správních orgánů, je povolování kácení dřevin. Orgán ochrany přírody může ve svém rozhodnutí o povolení kácení dřevin uložit žadateli přiměřenou náhradní výsadbu ke kompenzaci ekologické újmy, vzniklé pokácením dřevin. Pokud orgán ochrany přírody neuloží provedení náhradní výsadby, je ten, kdo kácí dřeviny z důvodu výstavby a s povolením orgánu ochrany přírody povinen zaplatit odvod do rozpočtu obce (Láznička, 2005).

### **3.3.4.4 Územní systém ekologické stability krajiny**

Zákon 114/1992 Sb. definuje ÚSES jako vzájemně propojený soubor přirozených i pozměněných, avšak přírodě blízkých ekosystémů, které udržují přírodní rovnováhu. Jedná se tedy o vybranou soustavu segmentů krajiny s relativně vysokou ekologickou stabilitou (tzv. biocentra, biokoridory a interakční prvky), které jsou účelně rozmístěné na základě předem daných funkčních a prostorových kritérií (Čihař, 1998). Systém biocenter, biokoridorů a interakčních prvků má rovněž význam pro zachování biodiverzity (Láznička, 2005).

Princip ÚSES částečně vychází z ostrovní biogeografie, která říká že, diverzitu druhů v jednotlivých fragmentech (ostrovech) určuje velikost fragmentu a míra jeho izolace. Čím je fragment větší a čím více je v kontaktu s jinými fragmenty, tím více druhů je schopen hostit. Tato teorie je doplněna o koncept metapopulací – populace druhů v krajině spolu musí komunikovat, a tím přispívat ke stabilnímu výskytu druhů v krajině (Kolář *et al.*, 2012).

ÚSES se vždy skládá z ekologicky stabilnějších krajinných systémů stávajících a ze segmentů navrhovaných. Konkrétně se jedná o síť vybraných částí tzv. kostry ekologické stability a o její navrhované funkční a prostorové doplnění (Čihař, 1998). Za takovéto prvky by měly být vybírány především přírodní a přirozená společenstva, v praxi

se však používá princip relativního výběru, kdy se do kostry ekologické stability zahrnují i méně kvalitní území, pokud v silně destabilizovaném území nejsou jiná. Při vymezování a především ochraně kostry ekologické stability je nutno počítat s tím, že i v případě ideálního postupu s realizací ÚSES bude trvat řádově desítky let, než v krajině začnou fungovat ještě další, ekologicky stabilizující prvky, než současná kostra. Proto je jí přiřknuta rovněž určitá zákonná ochrana (Kostkan, 1996). ÚSES je projektován celoplošně, a sice ve třech hierarchických hladinách: nadregionální, regionální a lokální (Čihař, 1998). Nadregionální části ÚSES tvoří základ sítě EECONET v ČR (Růzha, 2014).

#### **3.3.4.5 Významné krajinné prvky**

VKP se rozumí ekologicky, geomorfologicky nebo esteticky hodnotná část krajiny, utvářející její typický vzhled či přispívající k udržení její stability. ZOPK rozlišuje dva druhy VKP – útvary, které jsou VKP přímo ze zákona (lesy, rašeliniště, vodní toky, jezera a údolní nivy) a útvary, u nichž je třeba registrace na základě rozhodnutí příslušného orgánu ochrany přírody (Růzha, 2014). VKP mohou být i hodnotné plochy porostů v sídelních útvarech (např. historické parky nebo zahrady). Přítomnost zvláště chráněných částí přírody (např. zvláště chráněné území) se s existencí VKP vylučuje.

#### **3.3.4.6 Ochrana krajinného rázu a přírodní park**

Krajinný ráz je vytvářen souhrou charakteristických přírodních, kulturních a historických složek daného místa. Ochrana krajinného rázu je zakotvena v § 12 ZOPK. Krajinný ráz je chráněn na celém území ČR. Tato ochrana je nejčastěji využívána ve venkovském prostoru, v případě výstavby ve venkovských sídlech, na okrajích měst a v městské krajině velkých měst. Každá krajina má svůj ráz ve smyslu § 12 zákona. Každou krajinu je možné popsat pomocí přírodní, kulturní a historické charakteristiky. Krajinný ráz je však v různých oblastech a lokalitách různě výrazný, různě čitelný. V určitých situacích jsou znaky jednotlivých charakteristik krajinného rázu dobře zřetelné a spoluvytvářejí jedinečnost a nezaměnitelnost krajinné scény – vizuálně vnímaného obrazu krajiny. V jiných typech krajiny jsou znaky krajinného rázu nezřetelné, ty výraznější nejsou příliš četné a celkově vzniká krajina, která zdánlivě není ničím specifická ani zajímavá (Machar *et al.*, 2012).

Krajinný ráz je chráněn před aktivitami, které by mohly snížit jeho estetickou hodnotu (Čihař, 1998). Nejčastějšími předměty rozhodování jsou stavby objektů, které zasahují do siluety zástavby vesnice nebo města, které mění přechod zástavby obce do krajiny, vymykání se z dimenzí a měřítka zástavby, přináší cizorodé formy, hmoty

a barevnost do zástavby a které snižují význam cenných znaků spoluurčujících krajinný ráz. Častým předmětem hodnocení vlivu na krajinný ráz jsou stavby technické a dopravní infrastruktury, které krajinu ovlivňují svým technicistním výrazem, dimenzemi a měřítkem. Jedná se o telekomunikační stožáry, vzdušná vedení VVN, větrné a fotovoltaické elektrárny, silniční a dálniční stavby, mosty, železniční tratě a podobně (Machar *et al.*, 2012).

K činnostem, které by mohly snížit nebo změnit krajinný ráz je vždy třeba písemný souhlas územně kompetentního orgánu ochrany přírody. K ochraně území s mimořádnými estetickými a přírodními kvalitami může být zřízen tzv. přírodní park.

#### **3.3.4.7 Přechodně chráněné plochy**

Obecná ochrana přírody také disponuje nástrojem zvaným přechodně chráněná plocha. Ta se vyhláší na časově omezenou, předem stanovenou dobu (Kolář *et al.*, 2012). Smyslem těchto ploch je možnost chránit území s dočasným či nepředvídatelným výskytem význačných rostlinných nebo živočišných druhů, nerostů, nebo paleontologických nálezů. Lze je vyhlásit také ze závažných důvodů vědeckých, studijních, informačních apod. (Čihař, 1998). Opakovaně lze vyhlásit PCHP například jen na určité období roku (třeba při tření ryb, rozmnožování obojživelníků, či hnízdění ptáků; (Kolář *et al.*, 2012).

#### **3.3.4.8 Ochrana a využití jeskyní**

Jeskyně jsou podzemní prostory vzniklé působením přírodních sil, včetně jejich výplní a přírodních jevů v nich. Podle zákona číslo 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny, § 10. Platí zákaz ničit, poškozovat nebo jinak měnit jeskyně (Prchalová, 2006). I když většina našich jeskyní je podle zákona chráněna v kategoriích chráněných území, je zájem o jeskyně zakotven v § 10 Ochrana a využití jeskyní. Ten přísně chrání všechny jeskyně bez povinnosti jejich evidence či vyhlášení, tj. chrání i jeskyně neevidované a dosud třeba neznámé. Výjimkou jsou jeskyně v dobývacích prostorech výhradních ložisek, kde lze jejich ochranu uplatnit jen po dohodě s oprávněným těžářem.

Je důležité, že stejné ochrany jako jeskyně požívají i přírodní jevy na povrchu, které s jeskyněmi souvisejí. Jeskyně nejsou součástí pozemku a nejsou předmětem vlastnictví, proto jsou plně v pravomoci státu (Machar *et al.*, 2012).

### **3.3.4.9 Ochrana paleontologických nálezů**

Tímto ustanovením je poskytována ochrana paleontologických nálezů, což jsou vzácné přírodní fenomény podávající svědectví o minulých geologických érách (Prchalová, 2006). Kdo učiní paleontologický nález, který sám rozpozná, je povinen zajistit jeho ochranu před zničením, poškozením nebo odcizením a opatřit jej údaji o nálezových okolnostech, zejména místě nálezů. Dále je povinen na písemné vyzvání orgánu ochrany přírody sdělit údaje o učiněném nálezů a umožnit přístup a dokumentaci tohoto nálezů osobám pověřeným orgánem ochrany přírody. Podle zákona číslo 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny, § 11.

### **3.3.5 Typologie ochrany přírody – památné stromy, zvláště chráněné druhy rostlin, živočichů a nerostů**

Počet vymřelých druhů v kategoriích vymřelý nebo vymizelý na území ČR je poměrně vysoký a to téměř ve všech skupinách druhů. Existují i vymřelé endemity české kotliny, které tak zcela vymizely ze zemského povrchu (Miko *et* Hošek). Některé vzácné, ohrožené, kulturně či vědecky významné druhy rostlin, hub a živočichů jsou vyhláškou MŽP zařazeny mezi druhy zvláště chráněné. Tyto druhy jsou chráněny ve všech svých vývojových stádiích (například ptačí vejčička, pulci žab, semena rostlin) a jsou chráněny jejich podzemní i nadzemní částí. U živočichů se ochrana vztahuje i na uhynulé jedince. Chráněné druhy rostlin a hub je mimo jiné zakázáno sbírat, trhat, vykopávat, poškozovat, ničit nebo jinak rušit ve vývoji. Podobná pravidla ochrany se vztahují na zvláště chráněné druhy živočichů, které je zakázáno zejména chytat, chovat v zajetí, rušit, zraňovat nebo usmrcovat. Velmi významné je, že u všech zvláště chráněných druhů je chráněn i jejich biotop, který je zakázáno poškozovat (Kolář *et al.*, 2012).

#### **3.3.5.1 Památné stromy a jejich ochranná pásma**

Zvláštní kategorií ochrany mimořádně významných stromů, jejich skupin a stromořadí jsou památné stromy (Láznička, 2005). Většinou se jedná o stromy výjimečné svým vzrůstem či stářím. Někdy jsou chráněny i stromy se zajímavou historií nebo příběhem, který se k nim váže. Okolo každého památného stromu je ochranné pásmo, kde je zakázáno provádět činnost, která by strom mohla poškodit (Kolář *et al.*, 2012). Z konkrétních příkladů činností, které poškozují dřeviny, to jsou např. zaasfaltování půdy v okolí stromu, výkopové práce při liniových stavbách, zimní solení komunikací ad.

Ochrana památného stromu trvá (pokud není předepsaným způsobem zrušena) i po jeho odumření, tzn. je chráněno i suché torzo památného stromu. (Láznička, 2005).

### **3.3.5.2 Zvláště chráněné rostliny a živočichové**

Druhy rostlin a živočichů, které jsou v našich podmínkách přirozeně vzácné nebo jejichž populace jsou snadno zranitelné, vědecky nebo kulturně velmi významné, jsou chráněny jako druhy zvláště chráněné a platí pro ně přísnější režim ochrany. Zvláště chráněné druhy jsou dle stupně ohrožení rozděleny do tří kategorií (ohrožené, silně ohrožené a kriticky ohrožené) a jejich seznam je uveden v příloze č. 2 a č. 3 vyhlášky č. 395/1992 Sb (<http://www.ochranaprirody.cz/druhova-ochrana/>).

Při vyhlásování druhů rostlin a živočichů za zvláště chráněné se vychází jednak z vnitrostátních odborných výzkumů, jednak z mezinárodních úmluv a po vstupu ČR do EU též z požadavků ptačí a habitatové směrnice. Významné jsou též kategorie doporučení IUCN. Vědecky významnou roli při stanovování ochrany hrají tzv. červené seznamy, navazující právě na kategorie IUCN a červené knihy (Prchalová, 2006).

Opatření ochrany zvláště chráněných druhů jsou vlastně ochranou pasivní. Výše uváděná zákonná ustanovení by měla pouze zajišťovat, aby nedocházelo k zhoršování stavu populací chráněných druhů. Aktivní ochranu zvláště chráněných druhů mají za úkol řešit záchranné programy. Jejich cílem je vytvořit takové podmínky, které umožní posílení populací dotčených druhů a povedou ke snížení stupně jejich ohrožení (Kolář *et al.*, 2012). Záchranné programy spočívají v návrhu a uskutečňování zvláštních režimů řízeného vývoje, jakým jsou záchranné chovy, introdukce, repatriace, záchranné přenosy a jiné přístupné metody vhodné k dosažení sledovaného cíle (Láznička, 2005).

### **3.3.5.3 Zvláštní ochrana nerostů**

Ministerstvo je zmocněno vydat seznam zvláště chráněných nerostů a jejich bližší podmínky ochrany obdobně jako je tomu u zvláště chráněných rostlin a živočichů. Tento seznam dosud nebyl vydán, protože při zařazování nerostů do tohoto seznamu vznikají závažné problémy. Proto je toto ustanovení zatím neaplikovatelné. V praxi se ochrana vzácných nerostů doposud řeší vyhlásováním ZCHÚ na nejvýznamnějších lokalitách s výskytem takových nerostů (Prchalová, 2006).

### **3.3.6 Typologie ochrany přírody – zvláště chráněná území**

Zvláštní neboli speciální územní ochrana přírody se zabývá tvorbou, správou a řízením sítě ZCHÚ. Jedná se o přírodovědecky velmi cenné nebo jedinečné územní celky, které vymezují obecně závazné právní předpisy. V ČR se zvláště chráněná území dělí do šesti kategorií. Národní parky a chráněné krajinné oblasti (dále jen CHKO) jsou často označovány jako velkoplošná zvláště chráněná území, národní přírodní rezervace,

národní přírodní památky, přírodní rezervace a přírodní památky jako maloplošná zvláště chráněná území (dále jen MZCHÚ).

Zvláště chráněná území jsou zpravidla základem ekologické stability krajiny, nedocenitelný je jejich význam kulturní, vědecký, výchovný, estetický i hospodářský. Hospodářská činnost v nich není vyloučena, pouze je přizpůsobena jejich hlavní funkci a účelu. Z pohledu reprezentativnosti jednotlivých biogeografických oblastí ČR jsou zvláště chráněná území rozdělena nerovnoměrně. Převážná část jejich sítě leží v regionech podhorských a horských. V úrodných nížinách, které jsou historicky nejdéle a nejintenzivněji exploatovány, je jich podstatně méně (Čihař, 1998).

### 3.3.6.1 Velkoplošná zvláště chráněná území

Nejpřísnějším stupněm ochrany velkoplošného území je **národní park**. Jedná se o rozsáhlá území, jedinečná v národním či mezinárodním měřítku, jejichž značnou část zaujímají přirozené nebo lidskou činností málo ovlivněné ekosystémy, v nichž rostliny, živočichové a neživá příroda mají mimořádný vědecký a výchovný význam. V případě potřeby je kolem NP vyhlášeno tzv. ochranné pásmo, kde mohou být zakázány nebo omezeny některé činnosti potenciálně ohrožující území NP (Kolář *et al.*, 2012). Na území NP je omezen vstup, vjezd, volný pohyb osob mimo současně zastavěné území obcí a rekreační a turistická aktivita osob. Podmínky tohoto omezení a výčet turistických a rekreačních činností, které jsou zakázány, stanoví zákon a návštěvní řády (Láznička, 2005).

Území národního parku je členěno zpravidla do tří zón ochrany přírody. Zóny jsou vymezeny s ohledem na přírodní hodnoty v jednotlivých partiích parku. Zařazením části území do příslušné zóny NP jsou dány metody a způsoby ochrany jeho přírody. Nejprísnějšimu ochrannému režimu podléhá první zóna. Je v ní mimo jiné zakázáno povolovat a umisťovat nové stavby, vstupovat mimo značené turistické cesty (kromě vlastníků a nájemců příslušných ploch), měnit stávající skladbu a plochu kultur (není-li to v souladu s plánem péče), hnojit (zejména kejdou, silážní šťávou a ostatními tekutými odpady). Ve druhé a třetí zóně se stupeň ochranných opatření zpravidla postupně snižuje.

Pro záležitosti příslušného NP je zřízena rada NP, jako iniciativní a konzultační orgán. Zřizuje ji správa za účelem projednávání a posuzování všech důležitých dokumentů a rozhodnutí, týkajících se ochrany, správy a řízení území NP a jeho ochranného pásma. Jedná se například o delimitaci území NP do zón ochrany přírody, projednávání plánu péče, návštěvního řádu, územních plánů nebo LHP (Čihař, 1998). Jejím cílem je zajistit

spolupráci správ v území NP s místní veřejností i odborníky. Přímo ze zákona místní veřejnost v radě zastupují zejména zástupci dotčených obcí a zástupci horské služby. Dalšími členy rady jsou osoby, které jmenuje správa NP zejména z řad podnikatelů a odborníků v různých oblastech činností (Prchalová, 2006).

Mírnějším stupněm ochrany velkého území jsou **chráněné krajinné oblasti**. Ty jsou definovány jako rozsáhlá území s harmonicky utvářenou krajinou, charakteristicky vyvinutým reliéfem, významným podílem přirozených ekosystémů lesních a trvalých travních porostů s hojným zastoupením dřevin, popřípadě s dochovanými památkami historického osídlení. Jejich ochrana je měkčí a mimo první a druhé zóny je možné používat některé intenzivní technologie hospodaření nebo hnojení pozemků. CHKO nemají ochranné pásmo (Kolář *et al.*, 2012). Hospodářské využívání těchto území se provádí podle zón odstupňované ochrany tak, aby se udržoval a zlepšoval jejich přírodní stav a byly zachovány a vytvářeny optimální ekologické funkce těchto území. Rekreační využití je přípustné, pokud nepoškozuje přírodní hodnoty CHKO (Lázanička, 2005).

V rámci CHKO bývají vymezovány zpravidla čtyři, minimálně však tři zóny. Nejprísnejší ochranný režim platí v první zóně (často je souběžně chráněna formou maloplošného zvláště chráněného území), nejmírnější v zóně čtvrté (třetí; Čihař, 1998).

### 3.3.6.2 Maloplošná zvláště chráněná území

**Národní přírodní rezervace** (dále jen NPR) jsou spolu s první zónou NP nejpřísněji chráněná území v ČR. Jedná se o rozlohou menší území, jejichž přírodní hodnoty jsou mimořádné. Na přirozený reliéf a typické horninové podloží NPR mají být vázány unikátní ekosystémy v národním nebo nadnárodním měřítku (Čihař, 1998).

V NPR je zakázáno např. povolovat a umisťovat stavby, těžit nerosty a humolity, rozšiřovat geograficky nepůvodní druhy rostlin a živočichů, sbírat rostliny či odchyťovat živočichy, vstupovat mimo vyznačené cesty a podobně (Láznička, 2005). Bližší ochranné podmínky jsou uvedeny pro jednotlivé NPR v jejich zřizovacích právních předpisech (Prchalová, 2006).

**Národní přírodní památky** (dále jen NPP) představují rozlohou menší přírodní útvary, především geologické nebo geomorfologické útvary, naleziště nerostů nebo vzácných či ohrožených druhů, zpravidla ve fragmentech ekosystémů. U těchto objektů není vyloučena možnost, že je spolu s přírodou formoval svojí činností člověk. Ekologický, vědecký a estetický význam takových ZCHÚ má být národní nebo mezinárodní (Čihař, 1998). Oproti NPR je charakterizována zpravidla menší rozlohou,



může jít jen o jednotlivý přírodní útvar (jeskyně, skála, fragment ekosystému). Může se též vztahovat k lidské historii.

Pro NPP je stanovena jen jedna obecná základní ochranná podmínka – zákaz změn či poškozování či takové hospodářské využívání tohoto území, pokud by tím hrozilo jeho poškození. Bližší ochranné podmínky mohou být stanoveny zřizovacím právním předpisem (vyhláškou; Prchalová, 2006).

**Přírodní rezervace** jsou rozlohou menší území s vysokou koncentrací přírodních hodnot. Pro dotyčnou geografickou oblast by v nich měly být zastoupeny typické a významné ekosystémy. Přírodní rezervace mají obdobnou funkci jako kategorie NPR. Na rozdíl od ní je jejich význam hodnocen zpravidla jako regionální, nikoli tedy národní nebo mezinárodní. Ve většině případů se jedná o důležité skladební prvky ekologické stability (Čihař, 1998).

V PR je zakázáno používat biocidy. Může zde být omezen výkon myslivosti a rybníctví. Bližší ochranné podmínky jsou stanoveny zákonem (u NP) nebo vyhláškou (Láznička, 2005).

**Přírodní památky** (dále jen PP) jsou rozlohou menší přírodní útvary, především geologické nebo geomorfologické objekty, naleziště nerostů nebo vzácných či ohrožených druhů (podobně jako NPP zpravidla ve fragmentech ekosystémů). Také u PP není vyloučena možnost, že jejich prostředí spoluutvářel člověk. Ekologický, vědecký nebo estetický význam podobných ZCHÚ má být regionální (Čihař, 1998).

Zákon obsahuje jedinou obecnou základní ochrannou podmínku – zákaz změn nebo poškozování přírodní památky. Bližší ochranné podmínky mohou být stanoveny zřizovacím právním předpisem (nařízením; Prchalová, 2006).

Hranice MZCHÚ v terénu vyznačují pomocí červených pruhů na hraničních stromech (dva pruhy z vnější a jeden z vnitřní strany území) a podle tabulek s uvedeným konkrétním označením kategorie ochrany. Pokud není vyhlášeno jinak, je ochranným pásmem veškeré území do vzdálenosti 50 metrů od hranic MZCHÚ (Kolář *et al.*, 2012).

### **3.3.7 Typologie ochrany přírody – evropská soustava chráněných území**

Předpisy ES zavázaly ČR k plnění řady úkolů v druhové i územní ochraně přírody, jejichž rozsah je na naše poměry nebývalý. Mezi hlavní povinnosti členských států patří vytvoření evropské soustavy chráněných území Natura 2000 (Marhoul *et* Turoňová).

Pojmem Natura 2000 je míněná soustava lokalit chránící nejvíce ohrožené druhy rostlin, živočichů a přírodní stanoviště na území EU. Územní soustavy Natura 2000 jsou

vybírána s ohledem na výskyt evropsky významných druhů a stanovišť a představují je ptačí oblasti a evropsky významné oblasti (dále jen EVL). Ochrana v rámci soustavy Natura 2000 vychází z rozsáhlého terénního mapování, které v ČR probíhalo mezi roky 2000-2005. Ptačí oblasti byly navrženy na základě výzkumu České společnosti ornitologické již dříve, a to vymezením tzv. IBA, podle mezinárodně přijaté metodiky. Při mapování byl na našem území zjišťován výskyt celkem 40 druhů rostlin, 105 druhů živočichů a 60 typů přírodních stanovišť (Kolář *et al.*, 2012). U druhů rostlin, živočichů a ptáků zjišťují odborníci jejich celkové rozšíření a početnost na lokalitách. U biotopů se zjišťuje jejich rozloha, reprezentativnost a zachovalost (Láznička, 2005). Nezbytnou pomůckou při mapování stanovišť naší republiky je velmi pečlivě vypracovaný Katalog biotopů ČR, který vydala APOK ČR v roce 2001. Nejcennější území byla na základě výsledků mapování navržena a posléze zařazena do národního seznamu jako EVL a ptačí oblasti.

### **3.3.8 Předpoklady pro předcházení škodám na přírodě a krajině**

Hlavním předpokladem pro předcházení škodám na přírodě a krajině je možnost ovlivňovat plánované investice, stavební činnost a technologie ve stadiu projekční přípravy. Do roku 1992 tato možnost scházela a většinou se ochrana přírody vypořádávala se škodami na přírodě až v průběhu stavebních příprav nebo dokončení staveb, tedy až v době, kdy se už začaly projevovat negativní vlivy na přírodu a krajinu (Kostkan, 1996).

#### **3.3.8.1 Posuzování vlivů na životní prostředí**

EIA je v ČR upraveno zákonem č. 100/2001 Sb., o posuzování vlivů na životní prostředí, v platném znění, který nahradil původní zákon č. 244/1992 Sb. Proces posuzování vlivů záměrů a koncepcí na životní prostředí je založen na systematickém zkoumání a posuzování jejich možného působení na životní prostředí. Smyslem je zjistit, popsat a komplexně vyhodnotit předpokládané vlivy připravovaných záměrů a koncepcí na životní prostředí a veřejné zdraví ve všech rozhodujících souvislostech. Cílem procesu je zmírnění nepříznivých vlivů realizace na životní prostředí. V rámci procesu EIA jsou posuzovány stavby, činnosti a technologie uvedené v příloze č. 1 výše zmíněného zákona. Projekty posuzované v procesu EIA jsou například stavby, komunikace, výrobní haly, těžby nerostných surovin, provozy – nově budované, ale i jejich změny, tj. rozšiřování, změny technologií, zvýšení kapacity apod. Proces EIA probíhá vždy dříve, než jsou záměry povoleny a než se započne s jejich vlastní realizací. Bez závěru procesu EIA nesmí

povolující úřad (např. stavební úřad) rozhodnout o povolení záměru ([http://www.mzp.cz/cz/posuzovani\\_vlivu\\_zivotni\\_prostredi](http://www.mzp.cz/cz/posuzovani_vlivu_zivotni_prostredi)).

### **3.3.8.2 Hodnocení vlivu zamýšleného zásahu na rostliny a živočichy**

Druhou možností, jak zasáhnout do přípravy menších staveb je hodnocení vlivu zamýšleného zásahu na rostliny a živočichy (dále jen biologické hodnocení). Toto hodnocení je zpráva obsahující zjištění, popis a vyhodnocení současného stavu krajiny a předpokládaných přímých i nepřímých vlivů investorem zamýšleného užívání krajiny z hlediska vlivu na rostliny a živočichy. Hodnocení se zabývá celým průběhem zamýšleného zásahu, zejména prováděním, užíváním a odstraněním stavby včetně zneškodňování případných odpadů. Biologické hodnocení lze použít v rozhodovacím procesu v souvislosti s nejrůznějšími typy lidských činností, tam kde není možné uplatnit režim EIA. Používá se především v NP a CHKO, ale i v blízkosti jiných forem ZCHÚ a rovněž při možném ovlivnění struktur ÚSES (Kostkan, 1996). Toto hodnocení je však jako dílčí posouzení vždy nedílnou součástí procesu EIA.

Hodnocení mohou podle zákona provádět pouze fyzické osoby, které jsou držiteli zvláštní autorizace. Podmínkou udělení autorizace je bezúhonnost, vysokoškolské vzdělání odpovídajícího zaměření a vykonání zkoušky odborné způsobilosti. Autorizaci uděluje a odnímá Ministerstvo životního prostředí (Láznička, 2005).

## **3.4 PLÁN PÉČE O ZVLÁŠTĚ CHRÁNĚNÁ ÚZEMÍ**

### **3.4.1 Speciální postupy v ochraně přírody – management chráněných území**

Stejně jako každý specializovaný obor lidské činnosti má i ochrana přírody své speciální postupy, kterými, především v praxi, zajišťuje efektivitu práce. Mezi tyto postupy patří především tzv. management. Základním materiálem, který zachycuje veškeré zásahy do zvláště chráněného území, je plán péče o zvláště chráněné území a jeho ochranné pásmo (dále jen plán péče; Kostkan, 1996). V ptačích oblastech, které nejsou zvláště chráněnými územími, se prosadil obdobný nástroj, a to souhrn doporučených opatření k zachování příznivého stavu chráněných populací, který podle zákona není závazný, ale měl by být zpracován na základě habitatové směrnice (Prchalová, 2006).

#### **3.4.1.1 Historie plánu péče**

Od počátku 80. let dvacátého století byly z iniciativy tehdejšího Státního ústavu památkové péče a ochrany přírody zpracovávány pro maloplošná zvláště chráněná území

tzv. ochrannářské plány. Vzhledem k tomu, že tyto ochrannářské plány nebyly zakotveny v žádných právních normách, nezavazovaly nikoho k realizaci. I přes četné žádosti a upozorňování ze strany organizací ochrany přírody nebyla na péči o chráněná území poskytnuta jakákoliv státní podpora. Bylo tedy jen ve velmi omezené míře možno o tato území skutečně pečovat. Až na výjimky se tak dělo dobrovolnou a bezplatnou prací několika dobrovolných organizací či hnutí nebo samotných profesionálních pracovníků ochrany přírody.

Od roku 1992 je poprvé v historii naší ochrany péče o přírodu ve ZCHÚ povinná podle zákona (AOPK ČR, 1999).

#### **3.4.1.2 Účel plánu péče**

Plán péče je odborný a koncepční dokument ochrany přírody, který na základě údajů o dosavadním vývoji a současném stavu zvláště chráněného území navrhuje opatření na zachování nebo zlepšení stavu předmětu ochrany ve zvláště chráněném území a na zabezpečení zvláště chráněného území před nepříznivými vlivy okolí v jeho ochranném pásmu (Láznička, 2005). Povinnost vypracovat plán péče pro chráněná území stanovuje ZOPK (Štefka *et al.*, 2013). Pro sestavení plánu péče se využívají veškeré dostupné materiály o území; především výsledky inventarizačních průzkumů a jiných pozorování a studií, záznamy z kontrol, popisy technologií apod. Základním způsobem může přístup k sestavení plánu péče ovlivnit i studium podkladů a dokumentů o historickém využití území, které může přinést celou řadu podnětů pro konkrétní formy údržby. Důležitým podkladovým materiálem jsou starší plány péče v konfrontaci s provedenými inventarizacemi, následným stavem, respektive výsledky monitoringu (Kostkan, 1996).

Plány péče se zpracovávají zpravidla na deset let. Tato doba je dostatečná pro území relativně stabilizovaná s ustálenými formami péče nebo bez aktuální rozsáhlé péče, někdy může být jeho platnost prodloužena i na 15 let. U lesních území je víceméně pravidlem zpracování ve stejném časovém režimu, v jakém LHP. Pro území s narušenou stabilitou, včetně těch, ve kterých byly započaty rozsáhlejší revitalizační zásahy, by bylo vhodnější zpracovat plán péče na kratší období, protože nelze spolehlivě předpokládat všechny možné vývojové trendy, nastupující v území po razantním zásahu do ekosystému (Kostkan, 1996).

Projednaný a schválený plán péče je nezbytnou podmínkou k tomu, aby mohly být realizovány jakékoliv záměrné činnosti v ZCHÚ. Pouze na jeho základě je možno uskutečňovat opatření ke zlepšování přírodního prostředí v ZCHÚ a čerpat na ně finanční

prostředky z dotací určených k těmto účelům. Vedle toho je nutné, aby plán péče pro období své platnosti usměrňoval i způsoby využívání ZCHÚ, které nejsou zákonem zakázány ani limitovány bližšími podmínkami ochrany, přesto by však mohly poškodit jeho přírodní hodnoty (AOPK ČR, 1999). Plán péče není závazný navenek, ale je to podklad pro jiné plánovací dokumenty (územně plánovací dokumentace, směrný vodohospodářský plán, LHO atd.) a pro rozhodování orgánu ochrany přírody (Prchalová, 2006). Realizace opatření plánu péče je pro orgán ochrany přírody, který ho schválil, závazným úkolem.

Na rozdíl od stálého ochranného režimu, který je dán základními podmínkami ochrany formulovanými v zákoně a bližšími podmínkami formulovanými ve zřizovacím právním předpise, nemá plán péče charakter obecně závazného právního předpisu. Není ani správním rozhodnutím. Zatímco ustanovení zřizovacího předpisu jsou přirozeně odvozena ze stavu, v němž se území nacházelo v době vyhlášení, a mohou být změněna novým vyhlášením, plán péče se při každé cyklické obnově mění a reaguje přitom na současný stav území. Plán péče tedy nemůže doplnit ochranný režim o další stálá ustanovení. Nelze v něm nic natrvalo zakázat, povolit, omezit nebo vázat na nějaké stále platné podmínky, nelze jím ani změnit vymezení ZCHÚ nebo jeho ochranného pásma.

Plán péče tedy určuje pro období své platnosti zejména aktivní praktické zásahy ve prospěch předmětu ochrany, případně i ekologicky vhodný režim obhospodařování a jiného využívání území. Z plánu péče musí být zřejmé, že volba zásahů a opatření je zodpovědně uvážena, odborně i věcně dobře odůvodněna a že finanční prostředky poskytnuté státem na jejich realizaci budou vynaloženy účelně. Jednotlivé body plánu péče mají na sebe logicky navazovat a všechny plánované zásahy mají být řádně odůvodněny. Lokalizace zásahů musí být tak přesná, aby umožnila kontrolovat provádění i výsledky péče v terénu (AOPK ČR, 1999).

#### **3.4.1.3 Obsah plánu péče**

Obsah plánů péče nestanovuje přímo zákon 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny, ale vyhláška číslo 64/2011 Sb., o plánech péče, o podkladech k vyhlášení, evidenci a označování chráněných území (Štefka *et al.*, 2013).

Plány péče o zvláště chráněná území a jejich ochranná pásma obsahují:

- základní údaje o zvláště chráněném území a jeho ochranném pásmu uvedené v příloze č. 1 předpisu č. 64/2011 Sb.,

- charakteristiku zvláště chráněného území a jeho ochranného pásma zaměřenou na jeho přírodní poměry,
- popis ekosystémů nebo jejich složek tvořících předmět ochrany a jejich hodnocení z hlediska cílů ochrany zvláště chráněného území a jeho ochranného pásma,
- výčet a popis známých činitelů ohrožujících předmět ochrany zvláště chráněného území,
- zhodnocení dosavadní péče o předmět ochrany,
- zásady péče o ekosystémy a jejich složky tvořící předmět ochrany zvláště chráněného území, včetně řešení střetů plynoucích z odlišných nároků jednotlivých složek ekosystémů na potřebnou péči z hlediska priorit a cílů ochrany zvláště chráněného území,
- vymezení ploch s odlišnými způsoby péče o ekosystémy a jejich složky vycházející z cílů ochrany zvláště chráněného území,
- zásady hospodářského, rekreačního, sportovního či jiného využívání zvláště chráněného území a jeho ochranného pásma, pokud je nebo by mohlo být zvláště chráněné území nebo jeho ochranné pásmo k těmto činnostem využíváno a pokud by přitom hrozilo poškození jeho předmětu ochrany,
- přehled potřeb zaměření, označení a technického vybavení zvláště chráněného území a jeho ochranného pásma v terénu,
- přehled potřeb sledování stavu ekosystémů a jejich složek s ohledem na cíle ochrany zvláště chráněného území,
- určení období jejich platnosti.

Plány péče o CHKO dále obsahují:

- popis hodnot krajinného rázu a jeho charakteristických prvků na území CHKO,
- vyhodnocení dosavadní péče o krajinu a krajinný ráz na území CHKO,
- návrh opatření na zachování nebo zlepšení stavu krajiny a krajinného prostředí CHKO z hlediska krajinného rázu.

Plány péče o národní přírodní rezervace, přírodní rezervace, národní přírodní památky a přírodní památky a jejich ochranná pásma dále obsahují výčet, popis a lokalizaci opatření, včetně návrhů preventivních opatření a předběžného orientačního vyčíslení očekávaných finančních nákladů vydávaných z veřejných rozpočtů na realizaci praktických opatření. Plány péče dále mohou obsahovat návrhy na vědecko-výzkumné, vzdělávací, výchovné a osvětové využití zvláště chráněného území a jeho ochranného

pásma. Plány péče rovněž obsahují mapové přílohy. Základní mapovou přílohou plánů péče je mapa dílčích ploch, která obsahuje prostorové rozdělení území na dílčí plochy. Dílčí plochy se vymezují na základě odlišnosti přírodních podmínek anebo odlišnosti způsobů péče. Jako dílčí plochy na lesních pozemcích lze využít i platné jednotky prostorového rozdělení lesa, pokud je orgán ochrany přírody má k dispozici. Plány péče o NP, národní přírodní rezervace a přírodní rezervace obsahují rovněž hodnocení přirozenosti lesních porostů provedené podle zásad a postupem uvedenými v příloze č. 2 předpisu č. 64/2011 Sb. Podle vyhlášky číslo 64/2011 Sb., vyhláška o plánech péče, o podkladech k vyhlásování, evidenci a označování chráněných území, § 1 až 2.

#### **3.4.1.4 Organizace zpracování, projednávání a schvalování plánů péče**

Metodickým řízením a koordinací zpracování plánů péče je pověřena AOPK ČR. V odboru dokumentace ústředního pracoviště AOPK ČR v Praze jsou také všechny schválené plány péče registrovány a trvale archivovány jako součást Ústředního seznamu ochrany přírody. Zpracování plánu péče lze zadat podle zákona jen odborně kvalifikované fyzické nebo právnické osobě. Pro ZCHÚ národních kategorií zpracovává nebo zadává jejich zpracování příslušná správa CHKO (NP), jsou-li na jejím území, nebo příslušné regionální středisko AOPK ČR, jsou-li mimo CHKO a NP. Pro ZCHÚ regionálních kategorií zadá, případně zpracuje plán péče přímo orgán ochrany přírody.

Návrh plánu péče se zpracovává v takovém termínu, aby mohl být projednán a schválen ještě před ukončením platnosti předchozího plánu (AOPK ČR, 1999). Plán péče projednává před jeho schválením orgán ochrany přírody s vlastníky i nájemci a příslušnými orgány státní správy. Na lesním půdním fondu předkládají orgány státní ochrany přírody plány péče zpracovateli lesního hospodářského plánu nejpozději do konce roku předcházejícího základnímu šetření ke zpracování LHP, tj. jeden rok před počátkem platnosti LHP. Pokud je zpracován v průběhu platnosti LHP, předkládá se jako podnět ke změně LHP (Kostkan, 1996). Kopie veškerých protokolů o projednání jsou povinnými přílohami plánů péče.

Jestliže schvalující orgán ochrany přírody s plánem péče souhlasí, opatří ho záznamem o svém schválení a vyhotoví schvalovací dokument. Teprve schválením orgánu ochrany přírody nabývá plán péče platnosti a může být realizován. Schvalující orgán rozešle exempláře schváleného plánu péče na všechna místa, kde bude plán péče používán anebo archivován (AOPK ČR, 1999).

## 3.5 OCHRANA PŘÍRODY A KRAJINY V BRDSKÉ VRCHOVINĚ

### 3.5.1 Přírodní park Brdy

Přírodní park má výměru 2629 ha v jižní části Brd ([http://mapy.krplzensky.cz/gis/ochrana\\_prirody/](http://mapy.krplzensky.cz/gis/ochrana_prirody/)). Větší část jeho území tvoří souvislé lesní komplexy Spálenopoříčského a Chynínského polesí. Hluboké lesy, květnaté louky, drsné podnebí a venkovský ráz krajiny činí území mimořádně přitažlivým (Zahradnický *et al.*, 2004). Nejvyšším bodem je vrch Na skále s nadmořskou výškou 673 metrů ([http://mapy.krplzensky.cz/gis/ochrana\\_prirody/](http://mapy.krplzensky.cz/gis/ochrana_prirody/)). Povrchové vody z parku jsou odváděny do říčky Bradavy, jen jeho jižní cíp je odvodňován Smoliveckým potokem. Krajinu poněkud narušuje těžba kameniva v kamenolomu u Mítova. Území je budováno převážně proterozoickými břidlicemi a drobnými s roztroušenými vložkami buližníků. Kdysi pokrývaly převážnou část parku květnaté a bikové bučiny a do západní části zasahovaly bikové doubravy. Dnes jsou tyto lesy nahrazeny převážně smrkovými monokulturami. Přírodní park Brdy byl vyhlášen Okresním národním výborem Plzeň-jih v roce 1985 jako oblast klidu (Zahradnický *et al.*, 2004).

Krajinářsky je toto území mimořádně přitažlivé. Krajina se zvýšenou estetickou hodnotou byla vyhodnocena na 88% území parku. Dominuje krajina relativně přírodní. Krajina s průměrnou estetickou hodnotou se uplatňuje v několika enklávách při okrajích přírodního parku, ale též ve střední části. Celkově lze krajinu přírodního parku z hlediska její estetické (krajinářské) hodnoty označit za prostorově nevyváženou (Sklenička, 2004).

### 3.5.2 Chráněná krajinná oblast Brdy

Posláním CHKO je uchování a obnova jejího přírodního prostředí, zejména ekosystémů včetně volně žijících živočichů a planě rostoucích rostlin, zachování a obnova ekologických funkcí území a zachování typického charakteru krajiny za současného rozvíjení ekologicky optimálního systému využívání krajiny a jejích přírodních zdrojů. Předmětem ochrany CHKO je harmonicky utvářená převážně lesní krajina Brdské vrchoviny se zachovalými ekologickými funkcemi, s typickým krajinným rázem s bezlesými enklávami a minimálním osídlením společně s přírodními hodnotami krajiny spočívajícími v rozsahu a kvalitě přirozených a polopřirozených společenstev charakteristických pro brdskou krajinu, zejména bezkolencových a pcháčovských luk, vřesovišť, rašelinišť, pramenišť, mokřadů, společenstev skal a přirozených lesních společenstev a na ně vázaných vzácných a zvláště chráněných druhů rostlin a živočichů.



Předmětem ochrany jsou také paleontologická naleziště a geologické a geomorfologické lokality, zejména projevy mrazového zvětrávání, skalní výchozy, kamenná moře a sutě a také typy přírodních stanovišť a druhy, pro které byly vyhlášeny evropsky významné lokality na území CHKO.

CHKO se rozkládá na území Středočeského a Plzeňského kraje. Území CHKO se člení do 4 zón odstupňované ochrany přírody. CHKO byla vyhlášena v roce 2015 na rozloze 345 km<sup>2</sup> (<http://brdy.ochranaprirody.cz/>).

### 3.5.3 Přírodní památka Hořehledy

Pod západním svahem Kokšína (684 m n. m.) v údolí Mítovského potoka, těsně nad jeho soutokem s Bradavou, leží PP Hořehledy, vyhlášena roku 1992 (Hajšman, 2015). Přírodní památku tvoří niva Mítovského potoka 0,5-0,8 km jižně od obce Hořehledy. Hlavním motivem vyhlášení chráněného území byl přirozeně meandrující tok Mítovského potoka a niva potoka s porostem mokřadních olšin. Hlavní půdní jednotkou jsou zde nivní půdy – fluvizem glejová. Ještě v polovině 20. století bylo území využíváno jako louka. Jednalo se vždy o velmi mokré louky, které byly z důvodu špatné přístupnosti koňmi sečeny ručně. Odvodňovací příkopy postupně přestaly plnit svoji funkci a po roce 1948 zde byly vysazeny rychle rostoucí dřeviny, zejména vrby, topoly a olše.

V současné době je zde poměrně mladý lesní porost tvořený olší lepkavou (*Alnus glutinosa* L.) a vrbou křehkou (*Salix fragilis* L.), který vznikl postupnou sukcesí na neobhospodařovaných loukách (Pivoňková *et* Sýkora, 2009). Území je hospodářsky málo využitelné, stromy mají kvalitu palivového dříví. Přesto je ohroženo chataři, kteří na jeho okraji zakládají komposty, ukládají palivové dříví a rozšiřují záhony na úkor chráněného území. Snahou ochrany přírody je památku přehlásit – posunout jižním směrem do zachovalejšího území (Zahradnický *et al.*, 2004).

Základní údaje o plánu péče uvádí tabulka 1 (Tab. číslo 1).

Plán péče - PP Hořehledy						
Autor	Schválil	Datum schválení	Číslo jednací	Platnost od-od	Druh plánu	Datum dor. do ÚSOP
ZO ČSOP Sylva Lunae	KÚPK	28. 3. 2013	ŽP/3082/13	01. 01. 2013 - 31. 12. 2020	úplný	26. 8. 2013

Tab. číslo 1- Základní údaje o plánu péče, dostupné z <http://drusop.nature.cz/>

### 3.5.4 Přírodní rezervace Kokšín

Kokšín je dominantní horou Spálenopoříčska, neboť se výrazně zvedá nad soutokem Bradavy a Mítovského potoka. Od okolních kopců se na první pohled odlišuje, protože jeho svahy jsou z části porostlé starým smíšeným lesem (Hajšman, 2015). Na

Kokšíně byla již v roce 1955 vyhlášena přírodní rezervace na rozloze 20,65 ha. Chrání přestárlé porosty květnatých bučin a suťových lesů s hojným zastoupením jedle bělokoré a výskytem dalších listnatých dřevin. Velice bohaté je zde bylinné patro s kostřavou lesní (*Festuca altissima* All.) a rozsáhlým výskytem měsíčnice vytrvalé (*Lunaria rediviva* L.; Hajšman, 2013). Podloží lokality tvoří matabazalty svrchního proterozoika (spility), jejichž rozpadem vznikají křemenné sutě, bohaté na železité rudy, které se zde v minulosti těžily. Žijí zde běžné druhy savců, v korunách stromů hnízdí čáp černý (*Ciconia nigra* Linnaeus; Krajský úřad Plzeňského kraje, 2004).

V 60. letech 20. století došlo ke změně původní skladby douglasky, později i smrku, modřínu a jasanu. Zdravotní stav jedlí je špatný, jsou silně proschlé a zmlazují minimálně. Buky zmlazují relativně dobře. Vlivem okusu chybí první věkový stupeň listnatých dřevin a začínají vznikat světliny. Největším ohrožením pro území je nadměrný stav vysoké zvěře. Proto byly k ochraně náletu a nárostu listnáčů a jedle nainstalovány oplocenky na světlinách a také v místech, kde lesní porost dosahuje stádia rozpadu. V místech zarostlých kopřivami byl buk doplněn umělou výsadou (Zahradnický *et al.*, 2004).

Základní údaje o plánu péče uvádí tabulka 2 (Tab. číslo 2).

Plán péče - PR Kokšín						
Autor	Schválil	Datum schválení	Číslo jednací	Platnost od-od	Druh plánu	Datum dor. do ÚSOP
ZO ČSOP Sylva Lunae	KÚPK	16. 4. 2010	ŽP/4307/10	01. 01. 2011 - 31. 12. 2020	úplný	24. 5. 2010

Tab. číslo 2- Základní údaje o plánu péče, dostupné z <http://drusop.nature.cz/>

### 3.5.5 Přírodní rezervace Fajmanovy skály a Klenky

Ze západočeských rezervací v Brdech je nejvýznačnější zbytek starého bukového lesa Chynínské buky poblíž Nových Mitrovic a buližníková Fajmanova skála s reliktním borem a fragmenty jedlových porostů (Hostička, 1967). Fajmanova skála (778 m n. m.), vybíhající k jihu rozložitého vrcholu Nad Maráskem (801 m n. m.), prý získala jméno od Jana Fajmana, purkmistra ze Spáleného Poříčí.

Pod Fajmanovou skálou byla v roce 1955 na ploše 29 ha vyhlášena přírodní rezervace Fajmanovy skály a Klenky (Hajšman, 2015). Morfologicky území výrazně ovlivňuje mohutný buližníkový suk dlouhý 100-120 metrů a vysoký 5-7 metrů. Jeho úpatí je pokryto kamenným mořem. Kromě toho leží v rezervaci několik dalších méně nápadných skalek a kamenitých sutí. Východní část chráněného území tvoří mírně zvlněná plošina holorovin. V jižní části je vyvinut systém mrazových srubů na úpatí s haldami

hranáčů (Zahradnický *et al.*, 2004). Posláním rezervace je ochrana zbytků reliktních borů a jedlobočin. Na buližníkových skalách a sutích rostou reliktní bory s borovicí lesní (*Pinus sylvestris* L.) s přimíšenou břízou bradavičnatou (*Betula verrucosa* Ehrhart) a jeřábem ptačím (*Sorbus aucuparia* L.). V okolí buližníkových výchozů bývaly původně kyselé smrkové bučiny s dosud hojným výskytem jedle bělokoré (*Abies alba* Mill.) Dřevinnou skladbu zde v minulosti výrazně narušil smrk ztepilý (*Picea abies* (L.) H. Karst.) a nepůvodní modřín evropský (*Larix decidua* Mill.). Pozoruhodný je výskyt několika ohrožených druhů hub, četné jsou korovité a lupenité lišejníky na skalách a sutích (Pivoňková *et* Sýkora, 2009). Na skalách hnízdí výr velký (*Bubo bubo* Linnaeus).

Většina přirozených porostů byla v minulosti nahrazena monokulturami borovice a smrku. Do rezervace byl introdukován nepůvodní modřín. Holosečný způsob hospodaření a vysoké stavy zvěře omezily možnosti obnovy porostů bukem a jedlí. Cílem hospodaření je usměrnění vývoje ekosystému k přirozené skladbě, podpora přirozené obnovy jedle a buku (Zahradnický *et al.*, 2004).

Základní údaje o plánu péče uvádí tabulka 3 (Tab. číslo 3).

Plán péče - Fajmanovy skály a Klenky						
Autor	Schválil	Datum schválení	Číslo jednací	Platnost od-od	Druh plánu	Datum dor. do ÚSOP
ZO ČSOP Kladská	KÚPK	16. 4. 2010	ŽP/4307/10	01. 01. 2011 - 31. 12. 2020	úplný	24. 5. 2010

Tab. číslo 3- Základní údaje o plánu péče, dostupné z <http://drusop.nature.cz/>

### 3.5.6 Přírodní rezervace Chynínské buky

Na pomezí bývalých rožmitálských a spálenopoříčských lesů najdeme jeden z nejzachovalejších bukových lesů v Brdech. Nachází se při jihovýchodním zakončení temene vrchu Nad Maráskem (801 m n. m.) v nadmořské výšce 730 až 768 metrů. Území je chráněno již od roku 1933, kdy se o něm píše jako o starém bukovém pralese. V té době se vymezeného území dřevorubcova sekera již třicet let nedotkla a ustanovení z roku 1933 vlastně jen uzákonilo stávající stav (Hajšman, 2015).

Přírodní rezervace Chynínské buky zaujímá 14 ha a její východní hranice je totožná s historickou hranicí krajů. Najdeme zde stromy s obvodem kmene v prsní výšce přes 300 cm a odhadovaným stářím kolem 300 let (Hajšman, 2012). V některých partiích rezervace je les ve stádiu rozpadu. Charakteristická jsou odumřelá torza buků pokrytá choroši a četné vývraty. Přirozené zmlazení buku je značně poškozováno okusem jeleny. V okrajových částech zmlazuje a dobře odrůstá javor.

V posledních letech není rezervace využívána až na náhodnou těžbu. Podíl vtroušeného smrku se bude postupně snižovat. Na ochranu bukového náletu budou

vybudované oplocenky. Lesní porost byl chráněn při obhospodařování patrně již v roce 1905, kdy byl při těžbě dřeva vyloučen holosečný způsob seče a mohl se použít jen výběrný způsob seče. Býval zde milíř na pálení dřevěného uhlí. Území bylo součástí rozlehlé obory dobudované v roce 1908. Pro velké škody na stromech bylo později nutno redukovat stavy vysoké zvěře (Zahradnický *et al.*, 2004).

Základní údaje o plánu péče uvádí tabulka 4 (Tab. číslo 4).

Plán péče - Chynínské buky						
Autor	Schválil	Datum schválení	Číslo jednací	Platnost od-od	Druh plánu	Datum dor. do ÚSOP
ZO ČSOP Kladská	KÚPK	16. 4. 2010	ŽP/4309/10	01. 01. 2013 - 31. 12. 2020	úplný	24. 5. 2010

Tab. číslo 4- Základní údaje o plánu péče, dostupné z <http://drusop.nature.cz/>

### 3.5.7 Přírodní památka Míšovské buky

Mnohem skromněji než nedaleká přírodní rezervace Chynínské buky se na severovýchodním svahu vrchu Nad Maráskem (801 m n. m.), nedaleko zelené turistické značky, rozkládá dožívající PP Míšovské buky. Vyhlášena byla v roce 1955 na ploše pouhých pěti hektarů s cílem ochrany zbytků přirozené jedlo-bučiny (Hajšman, 2015).

Území přírodní památky leží na mírném svahu úpadu pod plošinou holoroviny Nad Maráskem. Jeho horninový podklad tvoří břidlice, droby a metabazalty svrchního proterozoika, překryté svahovými sedimenty kamenito-hlinitých sutí a jílovitých hlín. Do dnešní doby se zachoval jen fragment druhově chudé horské smrkové bučiny. Převažuje smrk ztepilý (*Picea abies* (L.) H. Karst.), vtroušen je buk lesní (*Fagus sylvatica* L.). Někteří jedinci dosahují stáří 250 let. Nachází se tu největší jedle bělokorá (*Abies alba* Mill.) v polesí, jejíž kmen měří v prsní výšce 365 cm v obvodu.

V současnosti však pod vlivem zvěře a okolních smrkových porostů převládají smrky. Buk zmlazuje, ale je nadměrně poškozován okusem. V centrální části, kde přestárlé buky odumírají, vznikají světliny zarůstající třtinou chloupkatou (*Calamagrostis villosa* (Chaix) J. F. Gmel.). Smrk zplaňuje velmi dobře po celé ploše. Kromě smýcení lesa v jižní části a následné neudržované výsadby v roce 1970 se v lese dlouhá léta neprováděly žádné zásahy. Od roku 1955 se podnikají kroky na záchranu původního genofondu buku a jedle jejich podporou při výchovných zásazích a ochranou přirozeného zmlazení (individuální ochrana, oplocenky). Je nezbytná eliminace smrku z hustého náletu (Zahradnický *et al.*, 2004).

Základní údaje o plánu péče uvádí tabulka 5 (Tab. číslo 5).

Plán péče - Míšovské buky						
Autor	Schválil	Datum schválení	Číslo jednací	Platnost od-od	Druh plánu	Datum dor. do ÚSOP
ZO ČSOP Sylva Lunae	KÚPK	16. 4. 2010	ŽP/4309/10	01. 01. 2013 - 31. 12. 2020	úplný	24. 5. 2010

Tab. číslo 5- Základní údaje o plánu péče, dostupné z <http://drusop.nature.cz/>

### 3.5.8 Evropsky významná lokalita Bradava

Lokalita zahrnuje vlastní tok Bradavy od pramenné oblasti (soutok s Bílým potokem) po soutok s Úslavou a přítoky: Bílý potok od obce Míšov po soutok s Bradavou; potok Bojovka od pramenné oblasti po soutok s Bradavou; Mítovský potok od rybníku Drahota po soutok s Bradavou. Jedná se přibližně o 30 km toků, potoky vesměs s přírodním meandrujícím korytem, kamenitopísčitým až balvanitým dnem. Rozsah nadmořských výšek se pohybuje od 360 do 620 m n. m. Potok protéká v horních partiích rozsáhlými lesními komplexy, v partiích dolních pak kulturní krajinou, je lemován úzkým pruhem olšin, přičemž širší okolí toku tvoří zejména kulturní louky nebo pole.

Lokalita leží v území s hojným výskytem raka kamenáče (*Austropotamobius torrentium* Schrank); zjištěná věková struktura nasvědčuje, že zde dochází k pravidelné a úspěšné reprodukci.

Důvodem ochrany je zachování současného stavu koryta, zabránění dalším úpravám koryta, vedoucím ke snížení diverzity toku, zamezení znečištění toku jak mechanicky (splach jílovitých a hlinitých částic), tak chemicky (pesticidy, hnojiva, eutrofizace vody), především intenzifikací ČOV, změnou hospodaření na vodních nádržích apod. ([http://www.nature.cz/natura2000-design3/web\\_lokality.php?cast=1805&akce=karta&id=1000101983](http://www.nature.cz/natura2000-design3/web_lokality.php?cast=1805&akce=karta&id=1000101983)). Z opatření směřující ke zlepšení stavu populací druhu je podstatné odstraňování nevhodných vodohospodářských zásahů, vhodná revitalizace upravených koryt, zamezení znečištění vody a zanášení koryta sedimenty. V určitých oblastech lze doporučit monitoring populace norka amerického (*Neovison vison* Schreber) a v případě zjištění výskytu významnější populace přistoupit k její eliminaci (Marhoul *et* Turoňová).

#### 3.5.8.1 Státní správa v ochraně přírody a krajiny v Brdské vrchovině

Státní správu v Brdské vrchovině zajišťuje Regionální pracoviště Střední Čechy, to je jedním z patnácti pracovišť AOPK ČR. Činnost AOPK ČR je přesně specifikována v § 78 ZOPK. Správy CHKO, které byly samostatnými orgány ochrany přírody do 31. 12. 2014, vykonávají tuto činnost nadále, v nezměněném rozsahu, ale jako součást

regionálních pracovišť AOPK ČR. V Brdské vrchovině je to Správa CHKO Brdy, která mimo jiné pečuje i o MZCHÚ nacházející se na jejím území. Jmenovitě PR Kokšín, PR Fajmanovy skály a Klenky, PR Chynínské buky a PP Míšovské buky (<http://brdy.ochranaprirody.cz/>).

PP Hořehledy, jako jediná z vybraných modelových území je spravována Krajským úřadem Plzeňského kraje. Ten zajišťuje kromě administrativně právní agendy pro zvláště chráněná území zpracování odborných podkladů, inventarizačních průzkumů, zpracování a projednání plánů péče, realizaci značení hranic a praktických zásahů v terénu uskutečňovaných na základě platných plánů péče, popularizaci chráněných území pomocí informačních tabulí a vydávání publikací (Pivoňková, 2009).

### **3.6 POROVNÁNÍ ZÁSAD PÉČE O CHRÁNĚNÁ ÚZEMÍ PŘÍRODY A KRAJINY S MANAGEMENTEM OBJEKTŮ ZAHRADNÍ A KRAJINÁŘSKÉ TVORBY**

#### **3.6.1 Management zvláště chráněných území**

V ochraně přírody za management považujeme soustavu jednorázových i trvalých biotechnických opatření k zajištění žádoucího stavu biocenóz. Biotechnickými opatřeními rozumíme širokou škálu zásahů do společenstev, od pravidelné pastvy nebo probírky lesa po radikální zásahy v podobě odlesnění, řízených záplav apod. Za management přitom považujeme i ponechání biocenózy bez jakýchkoliv zásahů (Dolný *et al.*, 2004).

Rozlišujeme dva základní typy managementu:

- **asanační** (nápravný, rekonstrukční, revitalizační) je zásadní většinou jednorázový zásah do území. Může se týkat podloží, hladiny vod, půdního profilu, odstranění dřevin, odstranění neofytů nebo invazních druhů rostlin atd. Používá se buď při havarijních situacích, nebo v územích s dlouhodobě probíhající sukcesí. Zpravidla nejde o zásah ojedinělý, buď je několikrát plně opakován, nebo je opakován v upravené formě.
- **regulační** (extenzivní management) je většinou po dlouhou dobu, opakující se stejný zásah (pravidelné sečení, pastva, vypalování atd.).

Některé specifické formy managementu lze obtížně zařadit do jedné ze dvou skupin, protože jejich perioda je víceletá nebo se opakují nepravidelně podle potřeby (odstranění biomasy xerothermních trávníků, letnění rybníků, obnova lesa).

Přístup k různým typům společenstev může být velmi odlišný, nicméně má určitá pravidla a shodné znaky. U přirozených společenstev směřuje k obnově původního stavu biotopu a ekotopu, navrácí biotické vztahy do původních mezí. V případě výraznějšího poškození společenstva je cílem nahradit chybějící prvky náhradními nebo umělými. Nejčastěji to bývá obnova narušeného hydrologického režimu, prohlubování zázemňujících se tůní, vyrovnání edafických podmínek, likvidace invazivních druhů, umělé povodňování pod regulovanými a přehradami spoutanými toky. U společenstev vzniklých přispěním lidské činnosti spočívá zásadní přístup k managementu v potlačení sukcese. V případě dlouho neudržovaných společenstev bývá iniciován kácením náletových dřevin, odstraněním vrstev odpadu (biomasy) nebo jiným postupem, který otevře cestu k dalšímu, regulačnímu managementu, nejčastěji v sečení a odstraňování vzniklé biomasy, případně řízené pastvě, někdy i vypalováním. Může zahrnovat i formy hospodaření s určitým ekonomickým efektem.

Zcela zvláštní přístupy má management lesních společenstev. Komplikovanost otázky spočívá především ve velké rozmanitosti společenstev v naší oblasti a v diverzifikaci lesů vyvolané dlouhodobým hospodářským využíváním lesů (Kostkan, 1996).

### **3.6.2 Management objektů zahradní a krajinářské tvorby**

Management sídelní zeleně je suma všech potřebných činností k plánování, zakládání a péči o sídelní zeleň směřujících k dosažení její maximálně možné kvality při optimálním využití disponibilních zdrojů. Základní plánovací nástroje tvoří jednotlivé druhy oborových dokumentů. Jejich obsah se vyvíjel postupně spolu se samotným oborem. V současné době je konkretizován a postupně zpracováván ve formě oborových standardů.

Kromě této základní definice již byla odborné veřejnosti nabídnuta definice managementu péče: Management péče o sídelní zeleň je suma všech potřebných činností k péči o sídelní zeleň směřující k dosažení její maximálně možné kvality při optimálním využití disponibilních zdrojů (Šimek, 2005a).

Samotný režim péče je systém opatření, jenž zajistí setrvalý rozvoj vegetačních prvků v souladu s programovými, prostorovými a kompozičními zásadami, které jsou stanovené pro danou plochu. Tyto opatření dělíme podle druhu péče.

Rozvojová péče slouží k dosažení funkce schopného stavu jednotlivých prvků zeleně a objektů zeleně jako celku.

Udržovací péče je soubor činností nutných k zachování plné funkční účinnosti vegetačního prvku (následuje po rozvojové péči). Činnosti udržovací péče se zpravidla opakují v pravidelných časových intervalech.

Pěstební opatření je soubor jednorázově provedených úkonů nutných k ovlivnění především kvalitativních atributů vegetačního prvku – především jeho pěstebního stavu, druhové a prostorové skladby, růstu a vývoje. Pěstební opatření je součástí režimu péče (Šimek, 2005b).

### **3.6.3 Porovnání základních priorit obou typů managementu**

Dnes již neplatný zákon číslo 40/1956 Sb., o státní ochraně přírody, v kategoriích chráněných území, zahrnoval tzv. chráněné parky a zahrady. Definoval je jako umělé výsadby, především dřevin, které jsou významné z vědeckého, historického či uměleckého hlediska. Většinou jsou součástí stavební kulturní památky (zámecké parky), mohou to však být i části obor nebo arboreta, sloužící ke studiu aklimatizace či biologie exotických druhů (Friedl, 1991). Po oddělení ochrany přírody od památkové péče došlo k utvoření dvou pohledů na management těchto objektů.

Na úvod této kapitoly je nutné si uvědomit, že oba zmíněné obory pracují s podobným materiálem, ale zastávají na něj různé pohledy a proto vznikají zásadní odchylky v managementu objektů těchto oborů. Nic méně existují situace, kdy je pohled obou oborů důležitý a měl by vyústit v nejlepší možný management zájmové lokality. Určitou třecí plochou je střet zahradnického s přírodovědně-ochranářským pohledem, který může být výsledkem úzce odborného zaměření zahradnických škol na jedné a přírodovědných škol na druhé straně. Pokud budou, zjednodušeně řečeno, chráněné jen stromy a na ně vázaní živočichové, park přestane být parkem. Pokud naopak bude sledováno jen hledisko kompozice, park může přestat plnit důležitou roli přírodního refugia. Je třeba snažit se tyto úzce specializované pohledy sblížit poznáním druhé strany a vzájemným respektováním se (Tuf *et* Kostkan).

Každé zmíněné odvětví má své specialisty. Plány péče jsou navrhovány především biology a ochranáři, kteří mají patřičné vzdělání a dovedou posoudit zásahy, které jsou vhodné pro modelová území. Pro management chráněných území existují metodické příručky, které udávají, jak správně navrhovat plány péče. Také existují zásady péče o chráněná území, pro lesní i nelesní společenstva. Biolog vidí největší hodnoty v biodiverzitě, vzácných druzích a přirozených procesech. Ochrana přírody se snaží o zachování druhového bohatství. Zatím co objekty ZAKA jsou spravovány architekty, či



zahradníky. Tito odborníci jsou seznámeni se základní myšlenkou a kompozicí vybraného objektu a pomocí vhodného managementu tuto myšlenku udržují a dále rozvíjejí. Manažer zeleně ovládá nároky jednotlivých rostlin a pomocí vhodných zásahů podporuje jejich vitalitu. V popředí zájmu stojí kompozice díla a estetický dojem, který toto dílo vyvolává.

Při zaměření na nepůvodní druhy, bylo zjištěno, že z pohledu ochránáře je nepůvodní druh primárně považován za riziko. Tento druh je v rámci managementu eliminován a jsou provedeny opatření, které zabrání jeho šíření (Láznička, 2011). Je nutné si ale uvědomit, že existují případy (např. extrémně zasolené půdy), kde použití domácích dřevin není možné a kde ekologickou funkci plní i cizí druhy. Tyto rostliny mohou být i součástí potravních řetězců a být například atraktivní pro domácí hmyz. Sloužit mohou i jako úkryt. Zahradní architektura záměrně pracuje s těmito druhy a to z několika důvodů. Cizí rostliny lépe prosperují na antropicky silně pozměněných stanovištích. Tyto stanoviště se mimo sídelní útvary vyskytují v poměrně omezeném počtu. Cizí rostliny jsou odolnější vůči některým chorobám a škůdcům. Jsou často používané kvůli svým speciálním vlastnostem, které jsou cenné pro zahradní tvorbu (rychlý růst, vzhledové a specifické vlastnosti). Nesmí být opomenut fakt, že tyto rostliny jsou používány pro obnovy historických památek zahradní a krajinářské tvorby, aby byla zachována autenticita těchto objektů (Pejchal, 2001).

Nesmí být zapomenuto, že porovnávané managementy mají svoje speciální oborové nástroje a postupy, jak zajišťovat management vybraných objektů. Ochrana přírody pracuje s plány péče. Management sídelní zeleně se odehrává v několika informačních vrstvách. Těmito vrstvami jsou: generel zeleně, pasport zeleně, projekt režimu péče a dendrologický průzkum.

Cílem generelu zeleně je zajistit rozvoj systému zeleně, který se může odehrávat jednak v rovině každého skladebného prvku tj. objektu zeleně, ale také v kultivaci prostorových, kompozičních a provozních vazeb mezi jednotlivými objekty zeleně. Pasport zeleně představuje základní informační vrstvu, nad kterou jsou budovány další úlohy. Z hlediska oborové správy je pasport zeleně základním technicko-provozním podkladem pro výkon správy zeleně. Projekt režimu péče je dokument, který specifikuje systém opatření, jenž zajistí setrvalý rozvoj vegetačních prvků v souladu s programovými, prostorovými a kompozičními zásadami, které jsou stanovené pro danou plochu. Předmětem dendrologického průzkumu je zjištění vybraných vlastností dřevinných vegetačních prvků a posouzení jejich stability.

Navrhované rozvojové programy naprosté většiny stávajících objektů zahradní či krajinářské tvorby využívají v různé míře pro naplnění kompozičního záměru stávajících dřevin. V tomto ohledu lze nepochybně konstatovat, že stávající dřeviny potenciálně využitelné pro cílovou kompozici představují pro architekta v podstatě nenahraditelnou složku řešeného prostředí, která tvoří logický základ téměř každého díla zahradní či krajinářské tvorby. Dřeviny tvoří u většiny zahradních a krajinářských úprav kompoziční, prostorovou a ekologickou kostru a často jsou nositeli její vnitřní stability. Ve vztahu k časovému, prostorovému a vývojovému aspektu díla zahradní tvorby je velmi často aktuální celá řada souvisejících pěstebních problémů. Tato skutečnost je mimo jiné dána také tím, že dřeviny jsou v zahradní tvorbě používány v mnoha variantách prostorového uspořádání. Důležitým metodickým krokem pro stanovení pěstebního záměru je poznání výchozího stavu v objektu zastoupených vegetačních prvků a posouzení možnosti jejich dalšího využití (Šimek, 2005a).

Ochrana přírody se na stromy, a především na staré stromy, dívá jako na samostatné biotopy. Biologicky nejcennější je odumírající strom, čím déle se rozpadá, tím bohatší faunu může hostit. Jediný strom představuje biotop pro tisíce dalších druhů živočichů a rostlin (Matyšková, 2015). Od mikroskopických vířníků osidlujících vodu zadrženu v paždí větví a dutinách pařezů, přes různá vývojová stádia hmyzu, obojživelníky a ptáky až po savce. Nejvíce hmyzích druhů u nás je vázáno na duby. Na jednom dubu se může nacházet 500 až 1000 druhů hmyzu, z nichž třetina bývá vzácných (<http://arnika.org/>). Management starých stromů je oblast, kde je nutná spolupráce obou oborů. Cílem záchovných pěstebních opatření je co možné nejdelší zachování struktury jedince jako aktivního nebo potenciálního atraktivního biotopu pro chráněné nebo jinak ohrožené živé organismy, a to při současném respektování nutných požadavků na zajištění akceptovatelné míry stability a provozní bezpečnosti. Výjimečně se může taktéž jednat o uchování jedince z kompozičních či kulturně-historických důvodů. V systému péče není strom chápán a ošetřován jako živé individuum. Cílem není zastavení ani zpomalení rozkladu nosných struktur jedince. Všechny zásahy se provádí výhradně u stromovitě rostoucích senescentních dřevin, a to ve vývojovém stádiu 5, a dále u stromových veteránů (Velebil *et al.*, 2016).

Jak už bylo řečeno, každý z oborů využívá své speciální postupy pro samotný management zájmových objektů. Přehled nejzásadnějších odlišností je uveden v tabulce 6 (Tab. číslo 6).

Porovnání základních priorit managementu	
Chráněné území přírody a krajiny	Objekt ZAKA
management navrhuje biolog či ochranář	management navrhuje architekt či zahradník
ochrana druhové rozmanitosti (biodiverzita)	kompozice, estetický dojem
klasifikační jednotka - biotop	klasifikační jednotka - vegetační prvek
náhoda	spon, doporučení k výsadbě
nepůvodní druhy nežádoucí	nepůvodní druhy často žádoucí
přírodní biotopy na prvním místě	antropogenní biotopy jsou vítané
plán péče	generel, pasport, projekt režimu péče, dendrologický průzkum
speciální postupy-vypalování, povodňování, pastva	pravidelná závlaha, hnojení, řez, terénní modelace
bezzásahovost, snaha o přírodní obnovu	hnojení, řez, dosadba, závlaha, kultivace
staré stromy jsou chráněny, jsou cenným biotopem samy o sobě (hostitelé po živočichy)	někdy je problém staré stromy chránit např. s ohledem na bezpečnost návštěvníků
mrtvé dřevo je ponecháváno k přirozenému rozkladu (suché větve, součást vodních ekosystémů, dřevo rozkládající houby)	odumřelé část rostlin jsou záměrně odstraňovány (zamezování šíření chorob a škůdců, nevzhlednost)
trávníky květnaté, druhově pestré, spásané	trávníky parkové, pobytové, často kosené
volně rostlé tvary	tvarovanci
semenáče	vegetativně množené kolny

Tab. číslo 6-Porovnání základních priorit managementu (Láznička, 2011)

## 4 MATERIÁL A METODY

### 4.1 CHARAKTERISTIKA ŠIRŠÍCH ÚZEMNÍCH VZTAHŮ

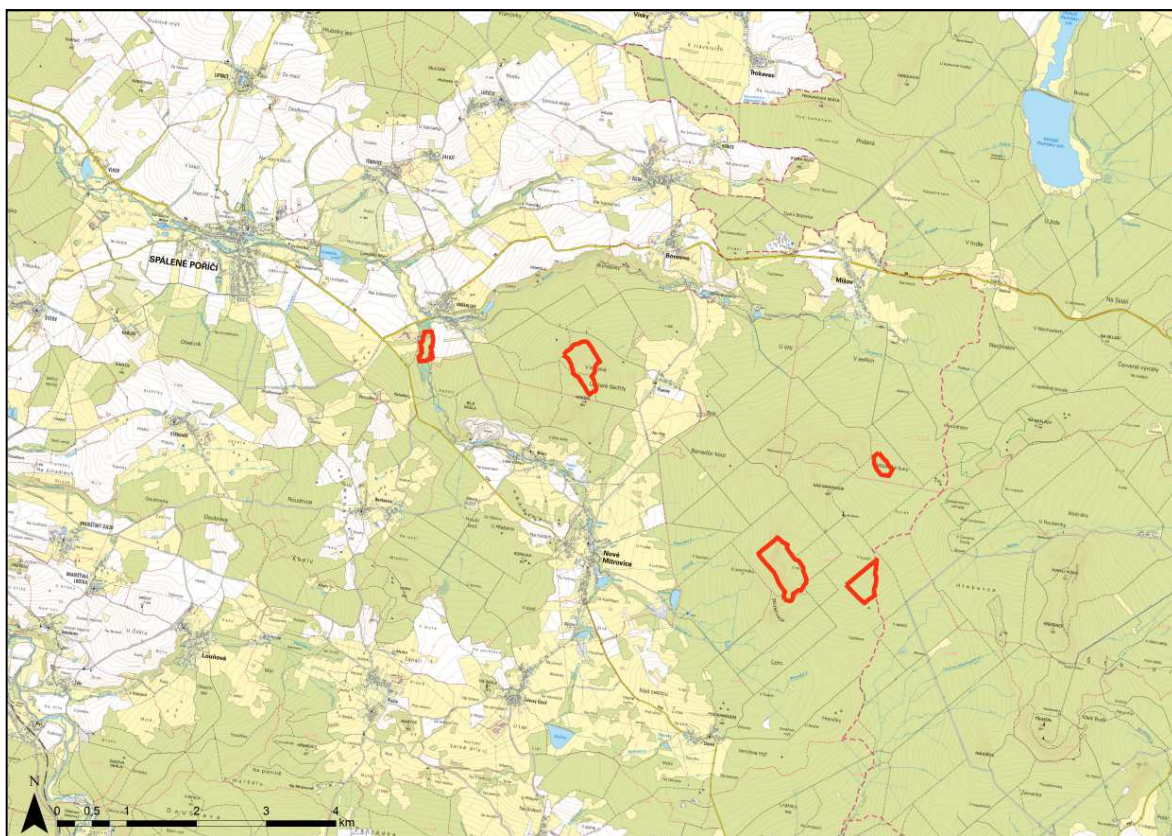
#### 4.1.1 Lokalizace modelového území

Pro potřeby této diplomové práce bylo vybráno pět MZCHŮ (PP Hořehledy, PR Kokšín, PR Chynínské buky, PR Fajmanovy skály a Klenky a PP Míšovské buky) v Brdské vrchovině. Vybraná chráněná území se nachází v Plzeňském kraji, v bývalém okrese Plzeň-jih, přibližně 30-40 kilometrů severovýchodně od města Plzeň a 5-15 kilometrů od města Spálené Poříčí (Obr. číslo 1). Vybrané plochy zvláštní ochrany se nacházejí ve třech katastrálních územích (Hořehledy, Chynín, Míšov).

Základní údaje o lokalizaci chráněných území uvádí tabulka 7 (Tab. číslo 7).

Údaje o lokalizaci území				
název území	kraj	okres	katastrální území	slovní popis
PP Hořehledy	Plzeňský	Plzeň-jih	Hořehledy	niva mítovského potoka 500-800 m jižně od obce Hořehledy
PR Kokšín	Plzeňský	Plzeň-jih	Hořehledy	1,2 km severovýchodně od obce Mítov a 2 km jihovýchodně od obce Hořehledy
PR Fajmanovy skály a Klenky	Plzeňský	Plzeň-jih	Chynín	3 km západně od obce Nové Mitrovice
PR Chynínské buky	Plzeňský	Plzeň-jih	Chynín	4 km východně od obce Nové Mitrovice
PP Míšovské buky	Plzeňský	Plzeň-jih	Míšov	2,5 km jižně od obce Míšov

Tab. číslo 7-Údaje o lokalizaci území



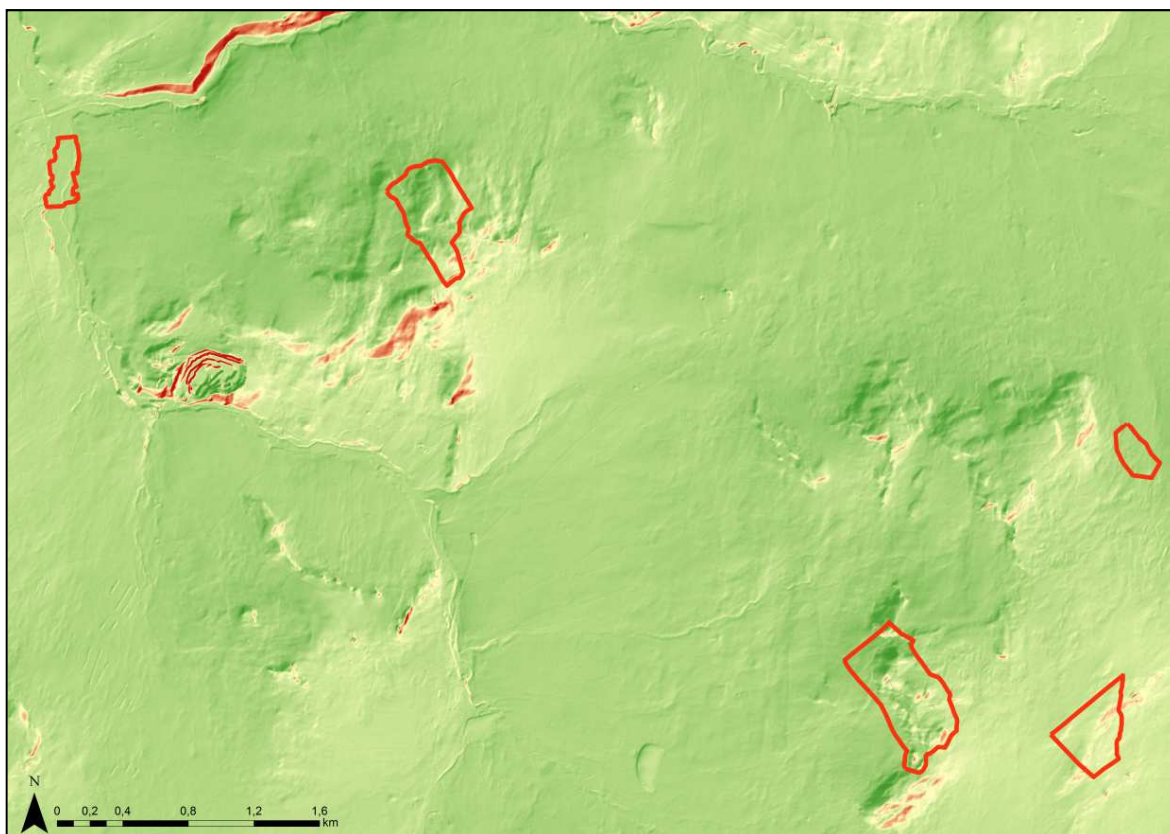
Obr. číslo 1-Lokalizace vybraných území, modelová území vyznačena červeně. Mapa je orientována k severu, měřítko poměrové. Podkladová mapa dostupná z <http://geoportal.cuzk.cz/>.

#### 4.1.2 Geologie, geomorfologie a fyto geografie modelového území

Geologický podklad Brd tvoří převážně horniny kambrického a ordovického stáří. Jihozápadní Brdy tvoří jihozápadní okraj barrandienské oblasti. Ve východní části jsou tvořeny především usazeninami ordovického a silurského původu, v západní a střední části to jsou hořické pískovce kambrického stáří (Šmahel, 2000).

Geomorfologicky spadá tato oblast do Poberounské subprovincie, západní část (PP Hořehledy) tvoří oblast Plzeňské pahorkatiny (geomorfologická jednotka Švihovská vrchovina). Většina modelového území spadá do oblasti Brdské podsoustavy (geomorfologická jednotka Brdská vrchovina; <http://drusop.nature.cz/>). Reliéf vybrané část Brd ukazuje obrázek číslo 2 (Obr. číslo 2).

Podle fyto geografického členění patří převážná část území do fyto geografického okresu Brdy (České oreofytikum). Pouze nejzápadnější část (PP Hořehledy a PR Kokšín) se nachází na hranicích s dalšími dvěma okresy. A to mezi Plzeňskou pahorkatinou a Plánickým hřebenem (oba okresy České mezofytikum; Hejný *et* Slavík, 1988).



Obr. číslo 2-Digitální model terénu, modelová území vyznačena červeně. Mapa je orientována k severu, měřítko poměrové. Podkladová mapa dostupná z <http://geoportal.cuzk.cz/>.

### 4.1.3 Hydrogeologie modelového území

Území patří do povodí Vltavy (úmoří severního moře) a tvoří rozvodí mezi povodím Berounky a Otavy. Západní část modelového území je odvodňována řekou Bradavou (pravobřežní přítok Úslavy, povodí Berounky), východní Kotelským potokem (jenž se jako řeka Skalice vlévá zleva do Lomnice, povodí Otavy) a jižní Smoliveckým potokem (Cílek *et al.*, 2015).

### 4.1.4 Klimatické poměry modelového území

Vzhledem k různým nadmořským výškám modelových území, je sledovaná oblast klimaticky pestrá. Západní okraj (PP Hořehledy) patří do mírně teplé oblasti MT7. Východní strana území (PP Míšovské buky a PR Chynínské buky) spadají do chladné oblasti CH7. Zbylé dvě území patří do mírně teplé oblasti MT5 (PR Kokšín) a mírně teplé oblasti MT3 (PR Fajmanovy skály a Klenky; Quitt, 1971). Přehled vybraných základních charakteristik klimatických oblastí obsahuje tabulka 8 (Tab. číslo 8).



Základní charakteristiky zastoupených klimatických oblastí			
	srážkový úhrn [mm]	průměrná roční teplota [°C]	délka trvání sněhové pokrývky [den]
MT3	350-450	6-7	60-100
MT5	350-450	6-7	60-100
MT7	400-450	7-8	60-80
CH7	500-600	4-6	100-120

Tab. číslo 8-Základní charakteristiky zastoupených klimatických oblastí dle Quitta

#### 4.1.5 Potenciální přirozená vegetace modelového území

Podle mapy potenciální přirozené vegetace tvoří v území přirozenou vegetaci květnaté bučiny (podsvaz *Eu-Fagenion*, především asociace *Dentario enneaphylli-Fagetum*) a kyselé bučiny (svaz *Luzulo-Fagion*). Na skalních ostrozích a suťových svazích jsou původní vegetací reliktní bory (svaz *Dicrano-Pinion*) a maloplošné suťové lesy svazu (*Tilio-Acerion*; Neuhäuslová-Novotná, 1998).

## 4.2 POPIS POSTUPU ZPRACOVÁNÍ PŘÍPADOVÉ STUDIE

### 4.2.1 Výběr lokality

Pro tuto diplomovou práci byla vybrána maloplošná zvláště chráněná území, která se nacházejí v jižní části Brd (Třemšínské Brdy). Celkový počet hodnocených území je pět, jejich celková výměra, převzatá z plánů péče, činí 74,49 hektarů. Z pěti hodnocených území jsou dvě území vyhlášena jako PP, zbylá tři jsou vedena jako PR. Ve všech pěti případech se jedná o lesní společenstva.

### 4.2.2 Terénní průzkumy

Práce v terénu probíhaly po dobu jednoho roku (jaro 2015 - jaro 2016). Některá MZCHÚ byla navštěvována již v letech 2011-2015 v rámci zpracovávání dílčích seminárních prací, zadaných během vysokoškolského studia. Hodnocení v terénu předcházelo nastudování plánů péče a seznámení se s předměty ochrany jednotlivých území. Dále následovala příprava plánek s vyznačenými hranicemi těchto území, pro jednoduché značení poznámek v terénu. Při prvních terénních průzkumech bylo sledováno hraniční značení chráněných území, dále byl posuzován stav chráněných biotopů. Následně byla aplikována Metodika hodnocení stavu a péče v maloplošných zvláště chráněných územích (Svátek *et* Buček, 2005). Tyto předběžné výsledky byly zaznamenány i se slovním zdůvodněním. Terénní šetření se během roku několikrát opakovalo, aby výsledky této práce byly co nejpřesnější. Tím, že terénní šetření proběhlo několikrát a v různých

časových horizontech, bylo zaručeno zhodnocení převážené většiny vyskytujících se druhů. Na základě zjištění nových hodnot, bylo s průběžným hodnocením manipulováno. Při terénním šetření byly pořízené jednoduché plánky (Příloha číslo 2) a fotodokumentace (Příloha číslo 3) jednotlivých MZCHÚ a jejich blízkého okolí.

#### **4.2.3 Zdroje informací**

Ochrana přírody ve vybrané části Brdské vrchoviny byla popsána v literární rešerši této diplomové práce. Informace získané studiem odborné literatury pro zpracování této rešerše posloužily jako zdroj základního povědomí o vybraných lokalitách. Plány péče pro chráněná území, jako hlavní zdroj informací, byly na základě doporučení Mgr. Jana Votrubce (AOPK ČR) staženy ze serveru <http://drusop.nature.cz/>. Seznámení proběhlo i s ostatními zveřejněnými informacemi. Prostudovány byly výše uvedené seminární práce, které se modelovými územími zabývaly.

#### **4.2.4 Metodika**

K hodnocení byla použita Metodika hodnocení stavu a péče v maloplošných zvláště chráněných územích (Svátek *et* Buček, 2005).

### **4.3 METODIKA HODNOCENÍ STAVU A PÉČE V MZCHÚ**

#### **4.3.1 Cíl a principy zpracování**

Cílem metodiky je rychlé získání aktuálních informací o stavu MZCHÚ a o adekvátnosti a efektivnosti péče o tato území. Výsledky hodnocení stavu a managementu jednotlivých chráněných území upozorňují nejen na klíčové problémy jednotlivých území, ale především umožňují získat přehledné aktuální informace o stavu a péči v lokálních a regionálních sítích chráněných území. Metodika je koncipována tak, aby ji bylo možné aplikovat i při hodnocení všech maloplošných území.

Metodika hodnocení stavu a péče v maloplošných chráněných územích je založena na následujících principech:

- **jednoduchost**

Stav i péče jsou hodnoceny na základě jednoznačných a snadno hodnotitelných kritérií pomocí verbálně numerické stupnice. Zavedení kvantitativních multiplikátorů pro stanovení váhy kritérií umožňuje výsledné celkové zhodnocení úrovně stavu a péče o území.

- **univerzálnost**



Kritéria a ukazatele byly vybrány tak, aby je bylo možno využít ve všech kategoriích ZCHÚs rozmanitými předměty ochrany a také v dalších územích se zvláštním statutem ochrany. Pro všechny typy území je použit stejný postup hodnocení. Díky tomu je možné srovnání výsledků hodnocení v rozmanitých souborech chráněných území.

- **rychlost**

Hodnocení je založeno především na terénní rekognoskaci, částečně také na využití a sekundární analýze disponibilních materiálů o území. Metodika je koncipována tak, že terénní průzkum území menšího než 100 ha lze zvládnout za jeden den.

- **komplexnost**

Přestože jde o jednoduchou a rychlou metodu, hodnoceny jsou všechny důležité aspekty péče i stavu území. Závěrečné výsledné hodnocení pak odráží celkovou úroveň péče a stavu území.

Metodika byla koncipována především pro potřeby provádění vrchního státního dozoru MŽP v MZCHÚ. Hodnocení může provádět každý odborník seznámený se základy ekologie a současné nauky o ochraně přírody.

#### **4.3.2 Zdroje informací**

Základem hodnocení je rychlý terénní průzkum, soustředěný na získání aktuálních informací o reálném stavu území a výsledcích péče. Na počátku terénního průzkumu je vhodné zjistit přesnou polohu hranic chráněného území v terénu. Následně je prováděn terénní průzkum přímo v chráněném území a hodnocena všechna ostatní kritéria stavu a péče. Bezprostředně po uskutečnění průzkumu by měly být zapsány udělené stupně k jednotlivým kritériím stavu a péče se stručným zdůvodněním hodnocení. Při provádění terénního průzkumu je výhodné také pořízení fotografické dokumentace zjištěných skutečností. Průzkum je základem hodnocení všech kritérií stavu a péče kromě dvou, jimiž jsou „dokumentace“ a „významné druhy“. Stav dokumentace je posuzován na základě existujících dokumentů o chráněném území; k posouzení přítomnosti významných druhů nestačí rychlý terénní průzkum, proto musí být jako hlavní zdroj informací o jejich výskytu použity plány péče či inventarizační průzkumy; terénní průzkum pak může sloužit k doplnění či zpřesnění těchto údajů.

Před samotným hodnocením stavu a péče je vhodné a žádoucí získání předběžných informací z plánu péče či jiného informačního zdroje o území (předpis o vyhlášení ZCHÚ, inventarizační průzkumy, atd.). Z těchto pramenů je možno získat základní údaje o chráněném území (nezbytné je určení předmětu ochrany), upozornění na

případné problémy nebo výjimečnosti daného území, mapové podklady či přehled o prováděné péči.

Kromě plánu péče a inventarizačních průzkumů je účelné využít i dalších informací, především z rezervačních knih. Užitečným zdrojem informací může být internetová verze Ústředního seznamu ochrany přírody (<http://drusop.nature.cz/>).

### 4.3.3 Postup hodnocení současného stavu a péče

#### 4.3.3.1 Kritéria

Současný stav chráněného území je hodnocen podle osmi kritérií uvedených v tabulce 9 (Tab. číslo 9).

<b>Kritéria hodnocení současného stavu</b>	
<b>název kritéria</b>	<b>stručná charakteristika hodnocení kritéria</b>
zachovalost	posouzení zachovalosti území z hlediska předmětu ochrany
struktura	hodnocení prostorové, věkové a druhové struktury biocenoz
významné druhy	hodnocení stavu a vývoje populací zvláště chráněných a sozologicky významných druhů
reprodukce	hodnocení schopnosti reprodukce populací
narušení obnovy	posouzení závažnosti a rozsahu narušení obnovy
invazní a expanzivní druhy	s důrazem na výskyt invazivních neofytů a neozol
skládky a odpad	s ohledem na jejich rozsah a dopad na současný stav území
jiné negativní vlivy	hodnocení dalších případných negativních faktorů ovlivňujících stav území

Tab. číslo 9-Kritéria hodnocení současného stavu

Péče o chráněné území je hodnocena podle osmi kritérií uvedených v tabulce 10 (Tab. číslo 10).

<b>Kritéria hodnocení péče o území</b>	
název kritéria	stručná charakteristika hodnocení kritéria
dokumentace	posouzení kvality existující dokumentace o území
značení hranic	hodnocení kvality značení hranic
cesty	posouzení péče o síť cest (regulace návštěvnosti, eroze, fragmentace)
ochranné pásmo	hodnocení funkčnosti ochranného pásma i všech jevů v něm se vyskytujících
omezování vnějších negativních vlivů	posouzení eliminace všech významných a zřetelných negativních vlivů z okolí
péče obnovu	hodnocení opatření, která obnovu ochraňují, umožňují či podporují
zásahy	hodnocení veškerých zásahů a opatření, ovlivňujících stav území
dosahování cílů ochrany	hodnocení dalších případných negativních faktorů ovlivňujících stav území

Tab. číslo 10-Kritéria hodnocení péče o území

Při hodnocení je třeba posuzovat všechna kritéria stavu i péče. Pouze výjimečně, není-li hodnocení daného kritéria možné či smysluplné, je přípustné kritérium vypustit. Hodnotitel musí uvést důvody, proč nebylo kritérium hodnoceno. V žádném případě nelze vypustit kritérium zachovalost a dosahování cílů ochrany.

U každého kritéria je základním principem hodnocení vždy srovnání aktuálního skutečného stavu (či péče) s optimálním stavem (či péčí) daného území. Optimální stav (péče) je takový stav (péče) území, při kterém jsou nejlépe naplněny cíle jeho ochrany a chráněné území tak nejlépe plní svůj účel. Optimální stav (péče) se u různých chráněných území pochopitelně liší, tak jako se liší předměty a cíle jejich ochrany.

Při hodnocení chráněného území je posuzována míra souladu jeho současného stavu s optimálním stavem, nikoliv významnost či hodnota chráněného území.

#### 4.3.3.2 *Stupnice k hodnocení kritérií*

Každé z 16 kritérií uvedených v tabulce 9 (Tab. číslo 9) a tabulce 10 (Tab. číslo 10) je ohodnoceno stupněm dle následující verbálně numerické stupnice (Tab. číslo 11):

Stupnice k hodnocení kritérií	
číslo stupně	označení stupně
0	extrémně nízký
1	velmi špatný
2	špatný
3	průměrný
4	dobrý
5	vynikající

Tab. číslo 11-Stupnice k hodnocení kritérií

U každého kritéria znamená udělení stupně 0 nejhorší (nejnižší) ohodnocení; stupeň 5 značí nejlepší (nejvyšší) hodnocení. U všech kritérií tedy platí zásada: čím vyšší stupeň, tím lepší hodnocení.

#### 4.3.3.3 *Váha kritérií*

Pro odlišení důležitosti jednotlivých kritérií má každé z nich přidělen násobný koeficient (multiplikátor; uveden v tabulkách 12 (Tab. číslo 12) a 14 (Tab. číslo 14)). Multiplikátor je pevně stanoven, hodnotitel jej nemění. Koeficientem se vynásobí udělený stupeň a získá se tak příslušný počet bodů pro dané kritérium.

#### 4.3.3.4 *Výsledné hodnocení*

Takto získané body se sečtou pro všechna hodnocená kritéria současného stavu; obdobně se sečtou i body pro všechna hodnocená kritéria péče.

**Výsledné hodnocení současného stavu ZCHÚ** je pak vypočítáno jako procentuální podíl získaného celkového počtu bodů z maximálně možného počtu bodů, jež lze pro hodnocená kritéria stavu získat.

Obdobně **výsledné hodnocení péče o ZCHÚ** je vypočítáno jako procentuální podíl získaného celkového počtu bodů z maximálně možného počtu bodů, jež lze pro hodnocená kritéria péče získat.

Výše popsaný postup hodnocení je znázorněn v následujících tabulkách (Tab. číslo 12, 13, 14 a 15).

Postup hodnocení současného stavu ZCHÚ					
číslo kritéria	název kritéria	stupeň	násobný koeficient		počet bodů
i		$S_i$	$k_i$		$S_i \times k_i$
1	zachovalost	0-5	3	=	...
2	struktura	0-5	2,5	=	...
3	významné druhy	0-5	2	=	...
4	reprodukce	0-5	1,5	=	...
5	narušení obnovy	0-5	1,5	=	...
6	invazivní a expanzivní druhy	0-5	1	=	...
7	skládky a odpad	0-5	1	=	...
8	jiné negativní vlivy	0-5	1,5	=	...
					$\sum_{i=1}^8 (S_i \times k_i)$
Výsledné hodnocení současného stavu ZCHÚ: (v případě hodnocení všech osmi kritérií)			$H_{stav} = \frac{\sum_{i=1}^8 (S_i \times k_i)}{70} \times 100$		
Výsledné hodnocení současného stavu ZCHÚ: (v případě nehodnocení některého z kritérií) n = počet kritérií			$H_{stav} = \frac{\sum_{i=1}^n (S_i \times k_i)}{\sum_{i=1}^n (5 \times k_i)} \times 100$		

Tab. číslo 12-Postup hodnocení současného stavu ZCHÚ

$H_{stav}$  = výsledné hodnocení současného stavu,

i= číslo kritéria;  $S_i$ = stupeň udělený i-tému kritériu;  $k_i$ = násobný koeficient i-tého kritéria;

n= počet hodnocených kritérií

Podle výše  $H_{stav}$  je současný stav území hodnocen následujícím způsobem (Tab. číslo 13).

Stupnice k výslednému hodnocení stavu ZCHÚ	
$H_{stav}$	výsledné hodnocení
0-30	velmi špatný
31-50	špatný
51-70	průměrný
71-90	dobrý
91-100	vynikající

Tab. číslo 13-Stupnice k výslednému hodnocení stavu ZCHÚ

Postup hodnocení péče o ZCHÚ					
číslo kritéria	název kritéria	stupeň	násobný koeficient		počet bodů
i		$S_i$	$k_i$	=	$S_i \times k_i$
1	dokumentace	0-5	1	=	...
2	značení hranic	0-5	1	=	...
3	cesty	0-5	1,5	=	...
4	ochranné pásmo	0-5	1,5	=	...
5	omezování vnějších negativních vlivů	0-5	1,5	=	...
6	péče o obnovu	0-5	2	=	...
7	zásahy	0-5	2,5	=	...
8	dosahování cílů ochrany	0-5	3	=	...
					$\sum_{i=1}^8 (S_i \times k_i)$
<b>Výsledné hodnocení péče o ZCHÚ:</b> (v případě hodnocení všech osmi kritérií)			$H_{péče} = \frac{\sum_{i=1}^8 (S_i \times k_i)}{70} \times 100$		
<b>Výsledné hodnocení péče o ZCHÚ:</b> (v případě nehodnocení některého z kritérií) n = počet kritérií			$H_{péče} = \frac{\sum_{i=1}^n (S_i \times k_i)}{\sum_{i=1}^n (5 \times k_i)} \times 100$		

Tab. číslo 14-Postup hodnocení péče o ZCHÚ

$H_{péče}$  = výsledné hodnocení péče,

i= číslo kritéria;  $S_i$ = stupeň udělený i-tému kritériu;  $k_i$ = násobný koeficient i-tého kritéria;

n= počet hodnocených kritérií

Podle výše  $H_{péče}$  je péče o území hodnocena následujícím způsobem (Tab. číslo 15).

Stupnice k výslednému hodnocení péče o ZCHÚ	
$H_{péče}$	výsledné hodnocení
0-30	velmi špatná
31-50	nedostatečná
51-70	průměrná
71-90	dobrá
91-100	vynikající

Tab. číslo 15-Stupnice k výslednému hodnocení péče o ZCHÚ

#### **4.3.3.5 Výstup hodnocení**

Výstup hodnocení chráněného území obsahuje čtyři části:

- Základní údaje o území
- Hodnocení současného stavu území
- Hodnocení péče o území
- Výsledné hodnocení

### **4.4 POPIS POSTUPU PRÁCE NA VYPRACOVÁNÍ AKTUALIZACE PLÁNU PÉČE**

Výsledky, získané na základě odkazované metodiky, se staly kritériem pro výběr chráněného území, pro které byl aktualizován plán péče. Vybráno bylo nejhůře hodnocené chráněné území (PP Míšovské buky). Aktuální stav a výsledky dosavadní péče ukazují, že management tohoto místa neprobíhá vhodně. Vzhledem k tomu, že pro modelové území existuje platný plán péče, došlo k jeho aktualizaci. Plán péče byl zpracován podle platné legislativy (Předpis č. 64/2011 Sb.) a obsahuje všechny povinné části. Jednotlivé části byly navrženy podle Metodiky příprav plánů péče (AOKP ČR, 1999). Plán byl zpracován podrobněji, byly opraveny faktické chyby a byly rozšířeny doporučené zásahy, aby nedocházelo k nerentabilitě provedených zákroků. Detailně byl zpracován položkový rozpočet navrhovaných zákroků podle ceníku AOPK ČR. Aktualizovaný plán péče je přílohou (Příloha číslo 1) této diplomové práce.

## 5 VÝSLEDKY

### 5.1 VÝSLEDKY PŘÍPADOVÉ STUDIE

#### 5.1.1 PP Hořehledy

##### 5.1.1.1 Základní údaje o území

Název ZCHÚ:	Hořehledy
Kód ZCHÚ:	1367
Kategorie ZCHÚ:	PP – přírodní památka
Zřizovací předpis:	Vyhláška OkÚ Plzeň-jih
Kraj:	Plzeňský
Okres:	Plzeň-jih
Katastrální území:	Hořehledy
Výměra ZCHÚ:	5,54 ha
Výměra ochranného pásma:	území do 50 m od hranice PP
Vlastník/nájemce území:	Bažant Jan MVDr, Plzeňský kraj, AOPK ČR, Město Spálené Poříčí, Šroubek Josef, Šroubková Božena Ing., Nesnídal Jaroslav, Svoboda Milan, Kotásková Hana, Plachý Vladimír, Szabóová Vladimíra, Vejskalová Marie, Lesy České republiky, s.p., SJM Černý Pavel a Černá Jindřiška, SJM Žmiják Karel a Žmijáková Marie, Čelikovský Karel, Chmelíková Václava, Houšková Marie, ALIMEX NEZVĚSTICE a.s.
Správce ZCHÚ:	Krajský úřad Plzeňského kraje
Plán péče:	2011-2020
Jiná dokumentace:	Ametyst (2005): Inventarizační průzkum PP Hořehledy
Předmět ochrany:	Ochrana ojedinělého souboru lužních lesů a mokřadních olšin. Zachovalý zbytek meandrujícího řečiště Mítovského potoka, lužního lesa a fragmentů bezkolencových luk



Cíl ochrany:

V lesních porostech bezzásahový režim. Snížení zastoupení SM. Zvýšení podílu dřeva ponechaného k zetlení. Snížení a udržení stavů spárkaté zvěře ve stavech umožňující obnovu lesa v přírodě blízké druhové skladbě. Zachování přirozeného charakteru vodního toku. Neměnit hydrické poměry lokality. Omezit ruderalizaci a likvidovat invazivní druhy.

### 5.1.1.2 Hodnocení současného stavu území

Hodnocení současného stavu území	Stupeň	Kategorie území:	PP
		Název území:	Hořehledy
		Datum hodnocení:	2015-2016
zachovalost	4	Na většině území se vyskytuje zachovaný soubor lužních lesů a mokřadních olšin. Fragmenty luk jsou však ovlivněny ruderalizací. Je zde prokázána vitální populace raka kamenáče.	
struktura	3	Jedná se o padesátileté porosty olší, stromových vrb a smrku (na vybraných místech). Zastoupeny vývojové fáze optima a rozpadu. Fáze dorůstání chybí. Na levém břehu Mítosvkého potoka se jedná převážně o řediny.	
významné druhy	3	Z významných druhů je zde doložen výskyt raka kamenáče. Výskyt ostatních významných druhů živočichů nezmapován. Nachází se zde velké populace blatouchu bahenního a sněženky podsněžníku. Je zde několik exemplářů měsíčnice vytrvalé. Populace bledule jarní silně omezena. Upolín a lilie nenalezeny.	
reprodukce	3	Obnova přirozené skladby dřevin probíhá minimálně. Populace raka kamenáče svědčí o jeho pravidelné reprodukci. Ostatní druhy živočichů nezaznamenány. Populace bledulí silně na ústupu. Na hranici území se nachází několik málo exemplářů. U populace sněženek zaznamenána silná reprodukce. Vzhledem k obnově probíhající i neprobíhající udělen stupeň 3.	
narušení obnovy	4	K narušení obnovy dochází v minimální míře. Soustřeďuje se zde však spárkatá zvěř díky krmišti v ochranném pásmu.	
invazivní a expanzivní druhy	2	V památce zaznamenán výskyt bolševníku velkolepého (několik exemplářů). Po celé památce se vyskytuje netýkavka malokvětá. Největší problém je zde s křídlatkou japonskou, která se zde šíří. Z dřevin se zde vyskytuje několik exemplářů topolu kanadského. Na živných půdách se šíří kopřiva dvoudomá.	
skládky a odpad	3	Vyhodnoceno střední znečištění. Koryto potoka je znečištěno jednotlivými odpadky. V památce se nacházejí pozůstatky plastových lahví, pravděpodobně od oleje. Poblíž chatové oblasti je odpad ve vyšší koncentraci.	
jiné negativní vlivy	2	Obrovský problém pro památku znamená přilehlá chatářská oblast, která svojí existencí narušuje severozápadní a jihozápadní hranici území. Problém s ruderalizací podporuje intenzivní polní hospodářství při severovýchodní a jihovýchodní hranici.	

Jméno hodnotitele: Milena Vladyková

Tab. číslo 16-Hodnocení současného stavu PP Hořehledy

### 5.1.1.3 Hodnocení péče o území

Hodnocení péče o území	Stupeň	Kategorie území:	PP
		Název území:	Hořehledy
		Datum hodnocení:	2015-2016
dokumentace	5	Dokumentace je zpracována podle Metodiky přípravy plánů péče (AOPK ČR, 1999). Obsah plánu péče je v souladu s předpisem č. 64/2011 Sb. Nechybí žádné kvantitativní ani kvalitativní kritérium. Věcná správnost navržených zásahů a opatření není tímto kritériem hodnocena.	
značení hranic	3	Při severovýchodní a jihovýchodní hranici území chybí část pruhového značení. Tato část hranice je nepřehledná a ztěžuje správnou orientaci v terénu. Vyskytují se drobné nedostatky v podobě chybějících tabulí s malým státním znakem.	
cesty	n	Ve chráněném území se nevyskytují žádné cesty, a proto není kategorie hodnocena.	
ochranné pásmo	0	Ochranné pásmo je z nadpoloviční většiny nerespektováno. Při severovýchodní a jihovýchodní hranici území je využíváno jako orná půda, která na vybraných místech zasahuje až do samotné památky. Severozápadní a jihozápadní část ochranného pásma tvoří chatová oblast, která svým vlivem významně a neustále narušuje přírodní památku. V ochranném pásmu je též provádění příkrmování zvířete a díky tomu dochází k vyšlapávání zvířecích stezek přes památku.	
omezování vnějších negativních vlivů	1	Nedochází k žádným zásahům, které by eliminovaly zmíněné vnější negativní vlivy. Chatová oblast neustále narušuje chráněné území. Na hranicích památky se nacházejí záhony a umělé výsadby chatařů. Jedná se například o výsadbu smrku a borovice. Najdeme zde také exempláře škumpy či rododendronu. Při břehu potoka rostou narcisy.	
péče o obnovu	3	Obnova dřevin probíhá minimálně a není o ni nikterak pečováno. Potřebná opatření nejsou realizována. Doporučená umělá dosadba.	
zásahy	3	Nedochází k naplňování doporučených zásahů. Není nikterak potlačen vliv chatařské kolonie. Ani vliv intenzivního hospodaření na sousedních polích.	
dosahování cílů ochrany	3	Aktuální stav chráněného území je v souladu s vyhlášovacím dokumentem. Fragmenty luk jsou však silně ruderalizované a zarostlé. K narušování přirozeného toku Mítovského potoka nedochází. Vzhledem k nulovým pokusům zabránit vlivu kolonie chat a intenzivního zemědělství udělen stupeň 3.	

Jméno hodnotitele: Milena Vladyková

Tab. číslo 17-Hodnocení současné péče o PP Hořehledy

### 5.1.1.3.1 Podrobné hodnocení stavu dokumentace

Stav dokumentace - PP hořehledy	ano	ne
Existuje platný právní předpis nebo rozhodnutí o vyhlášení ZCHÚ	0,5	
Byl zpracován inventarizační průzkum pro ZCHÚ	0,5	
Byl zpracován plán péče o ZCHÚ	0,5	
Plán péče je platný	0,5	
Platný plán péče obsahuje dostačujícím způsobem zpracované tyto části:		
- základní identifikační a popisné údaje o ZCHÚ	0,5	
- předmět ochrany a cíl péče	0,5	
- rozbor stavu ZCHÚ	0,5	
- plán zásahů a opatření	0,5	
- předpokládané náklady podle jednotlivých zásahů	0,5	
- mapové a jiné přílohy	0,5	
<b>Součet</b>	<b>5</b>	

Tab. číslo 18-Podrobné hodnocení stavu dokumentace PP Hořehledy

### 5.1.1.4 Výsledné hodnocení současného stavu a péče o PP Hořehledy

#### 5.1.1.4.1 Tabulkové vyjádření výsledného hodnocení:

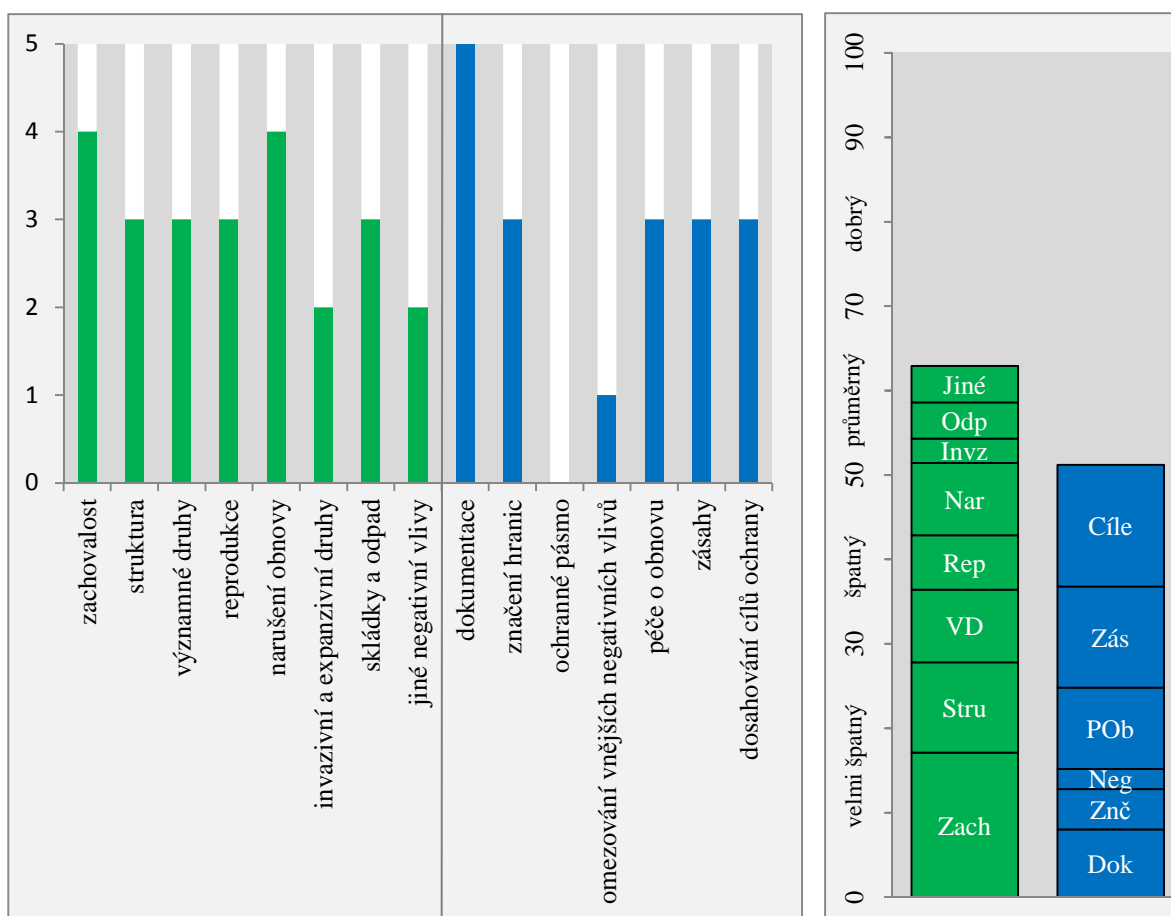
Postup hodnocení současného stavu ZCHÚ - PP Hořehledy			
Hodnocení současného stavu území	stupeň	násobný koeficient	počet bodů
zachovalost	4	3	12
struktura	3	2,5	7,5
významné druhy	3	2	6
reprodukce	3	1,5	4,5
narušení obnovy	4	1,5	6
invazivní a expanzivní druhy	2	1	2
skládky a odpad	3	1	3
jiné negativní vlivy	2	1,5	3
Výsledné hodnocení současného stavu:	$H_{stav} = 63$ průměrný		

Postup hodnocení péče o ZCHÚ - PP Hořehledy			
Hodnocení péče o území	stupeň	násobný koeficient	počet bodů
dokumentace	5	1	5
značení hranic	3	1	3
cesty	n	n	n
ochranné pásmo	0	1,5	0
omezování vnějších negativních vlivů	1	1,5	1,5
péče o obnovu	3	2	6
zásahy	3	2,5	7,5
dosahování cílů ochrany	3	3	9
Výsledné hodnocení péče	$H_{péče} = 51$ průměrná		

Tab. číslo 19-Postup hodnocení současného stavu ZCHÚ – PP Hořehledy

Tab. číslo 20-Postup hodnocení péče o ZCHÚ – PP Hořehledy

#### 5.1.1.4.2 Grafické vyjádření



Graf číslo 1-Hodnocení jednotlivých kritérií – PP Hořehledy

Graf číslo 2-Výsledné hodnocení – PP Hořehledy

#### 5.1.1.4.3 Slovní vyjádření výsledného hodnocení

Současný stav PP Hořehledy vyhodnocen jako průměrný. Předmět ochrany je zachován. Předností tohoto území je zachovalá populace raka kamenáče (*Austropotamobius torrentium* Schrank). Problémem současného stavu jsou invazivní a expanzivní druhy rostlin a poměrně velké znečištění odpadky.

Péče o území byla vyhodnocena jako průměrná. Dokumentace je vypracována správně a věcně. Největší problémy tohoto chráněného území vznikají v ochranném pásmu. Toto pásmo je nefunkční a negativní vlivy, které z něho doléhají, ohrožují celou přírodní památku. Cíle ochrany nejsou beze zbytku naplňovány.

## 5.1.2 PR Kokšín

### 5.1.2.1 Základní údaje o území

Název ZCHÚ:	Kokšín
Kód ZCHÚ:	180
Kategorie ZCHÚ:	PR – přírodní rezervace
Zřizovací předpis:	Vyhláška Ministerstva životního prostředí České republiky č. 6/1991 Sb.
Kraj:	Plzeňský
Okres:	Plzeň-jih
Katastrální území:	Hořehledy
Výměra ZCHÚ:	20,65 ha
Výměra ochranného pásma:	území do 50 m od hranice PR
Vlastník/nájemce území:	Metropolitní kapitula u sv. Víta v Praze
Správce ZCHÚ:	AOPK ČR - RP Střední Čechy
Plán péče:	2011-2020
Jiná dokumentace:	/
Předmět ochrany:	Ochrana zbytků přirozených lesních ekosystémů, zejména květnatých bučin a jedlobučin. Květnaté bučiny a suťový les na severním svahu vrchu Kokšín s bohatou populací měsíčnice vytrvalé.
Cíl ochrany:	Zachování druhové diverzity v porostech blízkých přirozenému stavu a zvýšení jejich diverzity prostorové a věkové. Zvýšení podílu dřeva ponechaného k zetlení. Udržení stavů spárkaté zvěře ve stavech umožňující obnovu lesa v přírodě blízké druhové skladbě.

### 5.1.2.2 Hodnocení současného stavu

Hodnocení současného stavu území	Stupeň	Kategorie území:	PR
		Název území:	Kokšín
		Datum hodnocení:	2015-2016
zachovalost	4	Zachovány všechny předměty ochrany podle zřizovacího předpisu. Vyskytují se zde květnaté bučiny a jedlobučiny. Dále pak suťové lesy s javorem klenem a s bohatou populací měsíčnice vytrvalé. Na malých částech území se vyskytuje umělá smrčina. Do rezervace byl uměle vysazen modřín.	
struktura	3	Porosty buku a klenu jsou výškově i věkově diferenciovány, jsou v nich zastoupena všechna stádia vývoje lesních společenstev. Stádium optima oslabeno poškozením přirozené obnovy zvěří. Tam, kde není obnova dostatečně rychlá, vznikají holiny po odumřelých jedincích. Jedle obnovuje dostatečně, ale její semenáčky jsou neustále poškozovány okusem zvěře. Proto u tohoto duhu chybí stádium optima. Někteří dospělí jedinci jedle jsou ve špatném zdravotním stavu a pomalu odumírají.	
významné druhy	3	Hnízdo čápa černého je již několik let opuštěno. Pravděpodobně se přestěhoval na klidnější místo. Populace měsíčnice vytrvalé je ve výborném stavu. Exempláře lilie zlatohlavé nebyly nalezeny.	
reprodukce	4	Přirozená obnova buku probíhá na většině území. Jedle obnovuje dostatečně, ale je poškozována okusem zvěře. Objevuje se obnova smrku.	
narušení obnovy	3	Spárkatá zvěř má destruktivní vliv na obnovu jedle. Ta vysemeňuje hojně, ale není schopna odrůstat. Existující oplocenky jsou nefunkční. Buk je též poškozován.	
invazivní a expanzivní druhy	4	Do rezervace byl introdukován nepůvodní modřín, který se zatím nešíří. V blízké budoucnosti může dojít k jeho šíření. Nachází se zde porosty kopřivy dvoudomé. Jiné druhy nebyly zaznamenány.	
skládky a odpad	5	Území není znečištěno skládkami ani jednotlivými odpadky.	
jiné negativní vlivy	4	Zvýšená návštěvnost turistů pravděpodobně vedla k přesídlení čápa černého. Jeho hnízdo se dostalo do povědomí širší veřejnosti a bylo často navštěvováno turisty. V ochranném pásmu přítomen krmelec.	

Jméno hodnotitele: Milena Vladyková

Tab. číslo 21-Hodnocení současného stavu PR Kokšín

### 5.1.2.3 Hodnocení péče o území

Hodnocení péče o území	Stupeň	Kategorie území:	PR
		Název území:	Kokšín
		Datum hodnocení:	2015-2016
dokumentace	5	Dokumentace je zpracována v souladu s Metodikou přípravy plánů péče (AOPK ČR, 1999). Kromě inventarizačních průzkumů nechybí žádné kvantitativní ani kvalitativní kritérium. Věcná správnost navržených zásahů a opatření není tímto kritériem hodnocena.	
značení hranic	5	Neobjeveny žádné nedostatky v podobě nepřesného označení hranic, nebo chybějících tabulí s malým státním znakem. Nechybí ani informační tabule.	
cesty	4	Přírodní rezervací vede lesní cesta, která je velice málo využívána. Na chráněném území nemá žádný významný vliv.	
ochranné pásmo	4	Celé ochranné pásmo je tvořeno bučinami a vhodně odcloňuje chráněné území od smrkových monokultur. V ochranném pásmu je umístěn krmelec, který způsobuje akumulaci spárkaté zvěře.	
omezování vnějších negativních vlivů	4	Nedochází k žádným zásahům, které by eliminovaly zmíněné vnější negativní vlivy. Okolní negativní vlivy však nemají na chráněném území dominantní vliv.	
péče o obnovu	3	Přirozená obnova je chráněna oplocenkami. Na některé jednice smrku je aplikován repelent. Zmíněné oplocenky jsou nefunkční a neumožňují odrůstání semenáčků, především jedle.	
zásahy	3	Zásahy na ochranu přirozené obnovy jsou prováděny. Přirozená obnova ale není chráněna, oplocenky jsou nefunkční. Nikdo neprovedl průběžnou kontrolu a opravu a došlo k jejich poničení. Spárkatá zvěř není pod kontrolou.	
dosahování cílů ochrany	3	Aktuální stav chráněného území je v souladu s vyhlášovacím dokumentem. Jsou prováděny téměř všechny potřebné zásahy, ale není kontrolována jejich funkčnost. Dřevo je ponecháváno přirozenému rozpadu, jak doporučuje dokumentace. Stav spárkaté zvěře není omežován.	

Jméno hodnotitele: Milena Vladyková

Tab. číslo 22-Hodnocení současné péče o PR Kokšín

### 5.1.2.3.1 Podrobné hodnocení stavu dokumentace

<b>Stav dokumentace - PR Kokšín</b>	<b>ano</b>	<b>ne</b>
Existuje platný právní předpis nebo rozhodnutí o vyhlášení ZCHÚ	0,5	
Byl zpracován inventarizační průzkum pro ZCHÚ		-
Byl zpracován plán péče o ZCHÚ	0,5	
Plán péče je platný	0,5	
Platný plán péče obsahuje dostačujícím způsobem zpracované tyto části:		
- základní identifikační a popisné údaje o ZCHÚ	0,5	
- předmět ochrany a cíl péče	0,5	
- rozbor stavu ZCHÚ	0,5	
- plán zásahů a opatření	0,5	
- předpokládané náklady podle jednotlivých zásahů	0,5	
- mapové a jiné přílohy	0,5	
<b>Součet</b>	<b>4,5</b>	

Tab. číslo 23-Podrobné hodnocení stavu dokumentace PR Kokšín

### 5.1.2.4 Výsledné hodnocení současného stavu a péče o PR Kokšín

#### 5.1.2.4.1 Tabulkové vyjádření jednotlivého hodnocení

<b>Postup hodnocení současného stavu ZCHÚ - PR Kokšín</b>			
Hodnocení současného stavu území	stupeň	násobný koeficient	počet bodů
zachovalost	4	3	12
struktura	3	2,5	7,5
významné druhy	3	2	6
reprodukce	4	1,5	6
narušení obnovy	3	1,5	4,5
invazivní a expanzivní druhy	4	1	4
skládky a odpad	5	1	5
jiné negativní vlivy	4	1,5	6
Výsledné hodnocení současného stavu:	<b>H<sub>stav</sub> = 73</b> dobrý		

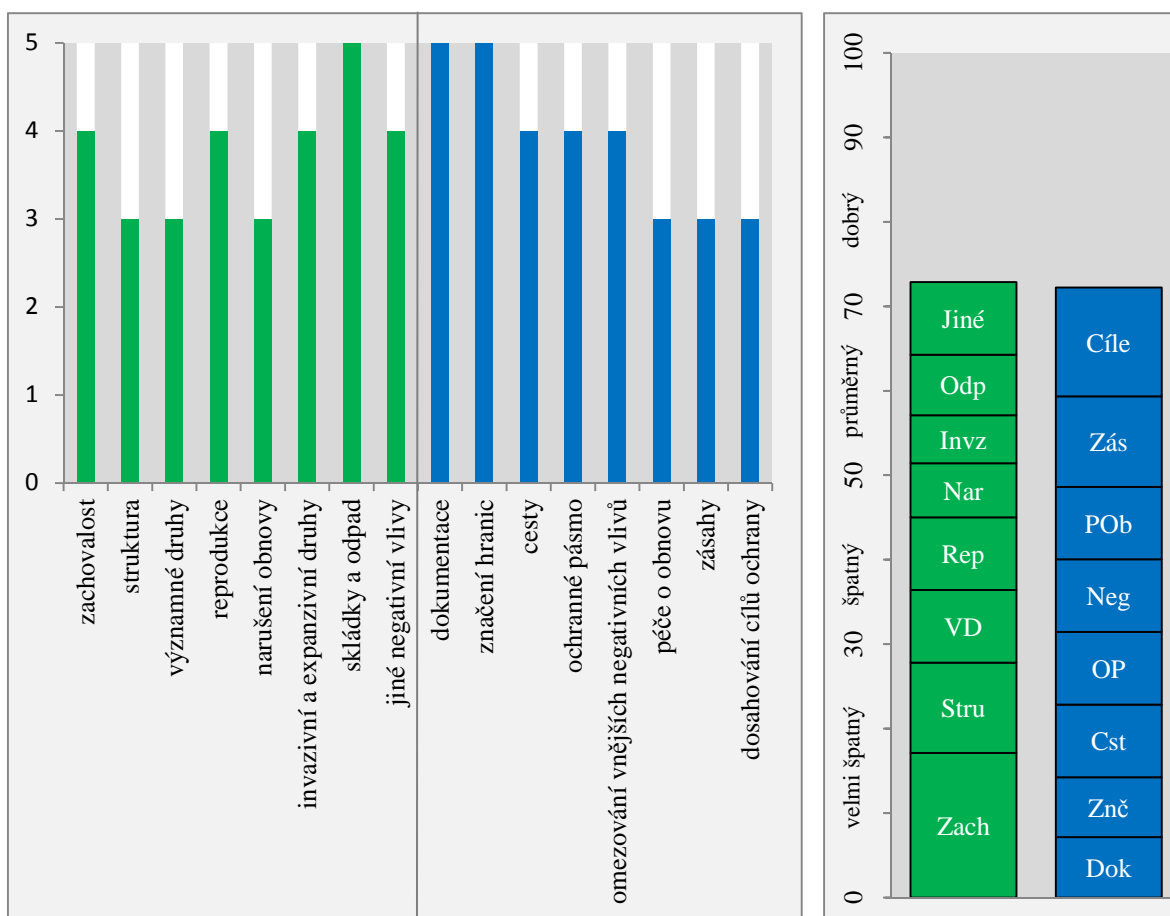
<b>Postup hodnocení péče o ZCHÚ - PR Kokšín</b>			
Hodnocení péče o území	stupeň	násobný koeficient	počet bodů
dokumentace	5	1	5
značení hranic	5	1	5
cesty	4	1,5	6
ochranné pásmo	4	1,5	6
omezování vnějších negativních vlivů	4	1,5	6
péče o obnovu	3	2	6
zásahy	3	2,5	7,5
dosahování cílů ochrany	3	3	9
Výsledné hodnocení péče:	<b>H<sub>péče</sub> = 72</b> dobrá		

Tab. číslo 24-Postup hodnocení současného stavu ZCHÚ – PR Kokšín

Tab. číslo 25-Postup hodnocení péče o ZCHÚ – PR Kokšín



### 5.1.2.4.2 Grafické vyjádření



Graf číslo 3-Hodnocení jednotlivých kritérií – PR Kokšín

Graf číslo 4-Výsledné hodnocení – PR Kokšín

### 5.1.2.4.3 Slovní vyjádření výsledného hodnocení

Současný stav PR Kokšín vyhodnocen jako dobrý. Předmět ochrany je zachován. Problémem tohoto území je nekontrovaný stav spárkaté zvěře, která neustále narušuje obnovu jedle bělokoré (*Abies alba* Mill.) a buku lesního (*Fagus sylvatica* L.). Tento fakt se odráží i v narušené struktuře. Populace měsíčnice vytrvalé (*Lunaria rediviva* L.) zde dobře prosperuje a díky vhodným podmínkám se rozšiřuje i mimo samotnou rezervaci.

Péče o území byla vyhodnocena jako dobrá. Dokumentace je vypracována správně a věcně. Značení hranic je provedeno správně, nechybí ani informační tabule. Probíhají snahy o podporu přirozené obnovy. Chybí zde pravidelná kontrola těchto ochranných opatření a ty se stávají nefunkčními. Není dosahováno všech cílů ochrany.

### 5.1.3 PR Fajmanovy skály a Klenky

#### 5.1.3.1 Základní údaje o území

Název ZCHÚ:	Fajmanovy skály a Klenky
Kód ZCHÚ:	2493
Kategorie ZCHÚ:	PR – přírodní rezervace
Zřizovací předpis:	Nařízení OkÚ Plzeň-jih č. 8/99
Kraj:	Plzeňský
Okres:	Plzeň-jih
Katastrální území:	Chynín
Výměra ZCHÚ:	29,3498 ha
Výměra ochranného pásma:	území do 50 m od hranice PR
Vlastník/nájemce území:	Metropolitní kapitula u sv. Víta v Praze
Správce ZCHÚ:	AOPK ČR - RP Střední Čechy
Plán péče:	2011-2020
Jiná dokumentace:	/
Předmět ochrany:	Zbytek reliktních borů a jedlobučin. Zbytek přirozených lesních ekosystémů, zejména reliktních borů na buližníkových skalách a sutích a dále jedlových bučin se smrkem. Typické brdské podhorské lesní porosty jedlových bučin se smrkem a zbytek reliktního boru na balvanité suti kamenného moře, zejména na jihovýchodním svahu. Ojedinělý zbytek přirozeného horského porostu jedle, přecházející na okrajích do smíšeného listnatého lesa s jedlí, javorem, klenem, smrkem, bukem a břízou, z části pak do reliktních borů s dubem.
Cíl ochrany:	Zachování druhové diverzity v porostech blízkých přirozenému stavu a zvýšení jejich diverzity prostorové a věkové. Zvýšení podílu dřeva ponechaného k zetlení. Udržení stavů spárkaté zvěře ve stavech umožňující obnovu lesa v přírodě blízké druhové skladbě.

### 5.1.3.2 Hodnocení současného stavu území

Hodnocení současného stavu území	Stupeň	Kategorie území:	PR
		Název území:	Fajmanovy skály a Klenky
		Datum hodnocení:	2015-2016
zachovalost	2	Na většině území se vyskytuje chudá smrková monokultura s brusnicí borůvkou. Zachován je zbytek reliktního boru na balvanité sutí kamenného moře, s přimíšenou břízou bělokorou a jeřábem ptačím. Jedlo-bučiny nedochované, jedle se vyskytuje vtroušeně, buk pouze v několika málo exemplářích.	
struktura	3	Porosty jsou výškově i věkově diferenciovány, jsou v nich zastoupena všechna stadia vývoje lesních společenstev. Vyskytuje se zde stádium optima, rozpadu i dorůstání. Druhové složení však neodpovídá předmětu ochrany. Kvůli převládajícímu smrku udělen stupeň 3.	
významné druhy	4	Skály a sutě osidlují kromě mechorostů vzácné druhy lišejníků. Ve skalních štěrbinách hnízdí pravidelně výr velký. Zaznamenán příznivý stav populací všechny významných druhů.	
reprodukce	3	Přirozená obnova probíhá na větší části území, dochází zde k zmlazování smrku. Borovice, jedle, bříza a jeřáb zmlazují lokálně, tam kde se vyskytují semenné rostliny. Zmlazení buku je nedostatečné a zastoupené jen v několika jedincích. V severní části území probíhá umělá obnova borovice. Buk je lokálně uměle obnovován.	
narušení obnovy	4	K narušení obnovy dochází v minimální míře. Okusem trpí semenáčky jedle a buku.	
invazivní a expanzivní druhy	4	Do rezervace byl introdukován nepůvodní modřín. Vyskytuje se zde v několika exemplářích.	
skládky a odpad	5	Území není znečištěno skládkami ani jednotlivými odpadky.	
jiné negativní vlivy	1	Smrkové porosty jsou zasaženy kůrovcem. Jihovýchodní část rezervace lokálně odlesněna holosečným způsobem. Holoseč používána i v ochranném pásmu. V nejpřístupnější části území vyšlapaná pěšina od návštěvníků.	

Jméno hodnotitele: Milena Vladyková

Tab. číslo 26- Hodnocení současného stavu PR Fajmanovy skály a Klenky

### 5.1.3.3 Hodnocení péče o území

Hodnocení péče o území	Stupeň	Kategorie území:	PR
		Název území:	Fajmanovy skály a Klenky
		Datum hodnocení:	2015-2016
dokumentace	5	Dokumentace je zpracována podle Metodiky přípravy plánů péče (AOPK ČR, 1999). Obsah plánu péče je v souladu s předpisem č. 64/2011 Sb. Kromě inventarizačních průzkumů nechybí žádné kvantitativní ani kvalitativní kritérium. Věcná správnost navržených zásahů a opatření není tímto kritériem hodnocena.	
značení hranic	3	Při severovýchodní a jihovýchodní hranici území chybí část pruhového značení. Tato část hranice je nepřehledná a ztěžuje správnou orientaci v terénu. Vyskytují se drobné nedostatky v podobě chybějících tabulí s malým státním znakem.	
cesty	2	Při jihovýchodní hranici území je zřízena lesní cesta. Tato cesta je využívána lesními hospodáři pro pohyb mechanizace a také turisty, kteří cestují motorovými vozidly. V části, kde je území označeno informační tabulí, slouží tato cesta jako jejich parkoviště.	
ochranné pásmo	1	Celé ochranné pásmo je tvořeno smrkovými monokulturami. Vyskytují se zde exempláře nepůvodního a expanzivního modřínu. I když plán péče zakazuje holoseč, je v ochranném pásmu a blízkém okolí rezervace aplikována.	
omezování vnějších negativních vlivů	1	Nedochází k žádným zásahům, které by eliminovaly zmíněné vnější negativní vlivy. Boj s kůrovcem je realizován částečnou holosečí, která vede k dalším problémům v území.	
péče o obnovu	3	Přirozená obnova je minimálně chráněna. Repelent je použit na semenáčky nepůvodního smrku a přirozeně obnovující se borovice. Okusem zvěří trpí jedle a buk. Individuálně jsou chráněny pouze umělé výsadby borovice (oplocenka) a buku (plastová krytka).	
zásahy	3	Nedochází k naplňování doporučených zásahů. Přirozená obnova není chráněna. Prováděny jsou holoseče. Podporována je obnova smrku. K zetlení je ponecháváno smrkové dřevo, které způsobuje rozvoj kambiofágního hmyzu.	
dosahování cílů ochrany	2	Aktuální stav chráněného území se vysoce liší od hlavního předmětu ochrany. Tento fakt je dán především špatným hospodařením v minulosti. Aktuální ochranné opatření však neprobíhají v takové míře, aby docházelo k obnově předmětu ochrany. Plánované zásahy jsou realizovány v minimální míře.	

Jméno hodnotitele: Milena Vladyková

Tab. číslo 27- Hodnocení současné péče o PR Fajmanovy skály a Klenky

### 5.1.3.3.1 Podrobné hodnocení stavu dokumentace

<b>Stav dokumentace - PR Fajmanovy skály a Klenky</b>	<b>ano</b>	<b>ne</b>
Existuje platný právní předpis nebo rozhodnutí o vyhlášení ZCHÚ	0,5	
Byl zpracován inventarizační průzkum pro ZCHÚ		-
Byl zpracován plán péče o ZCHÚ	0,5	
Plán péče je platný	0,5	
Platný plán péče obsahuje dostačujícím způsobem zpracované tyto části:		
- základní identifikační a popisné údaje o ZCHÚ	0,5	
- předmět ochrany a cíl péče	0,5	
- rozbor stavu ZCHÚ	0,5	
- plán zásahů a opatření	0,5	
- předpokládané náklady podle jednotlivých zásahů	0,5	
- mapové a jiné přílohy	0,5	
<b>Součet</b>	<b>4,5</b>	

Tab. číslo 28-Podrobné hodnocení stavu dokumentace PR Fajmanovy skály a Klenky

### 5.1.3.4 Výsledné hodnocení současného stavu a péče o PR Fajmanovy skály a Klenky

#### 5.1.3.4.1 Tabulkové vyjádření jednotlivého hodnocení

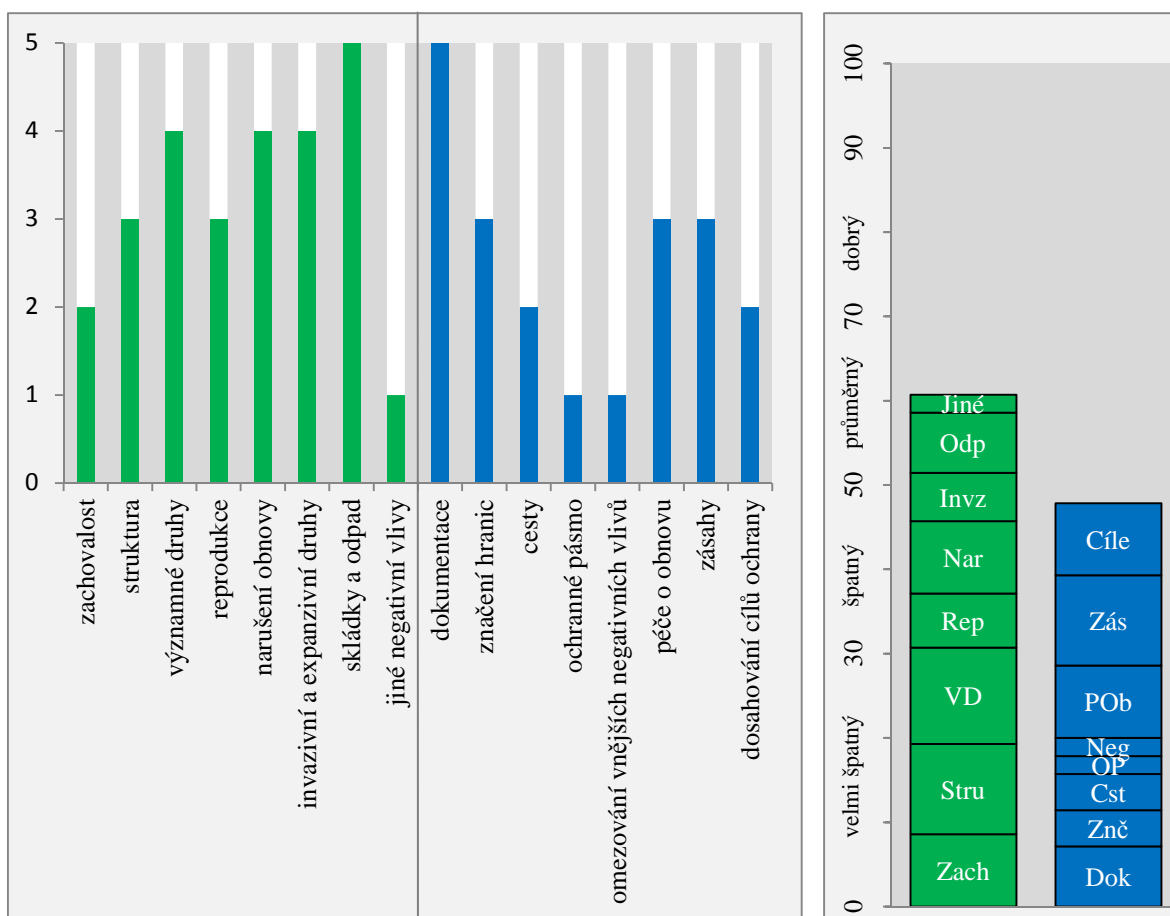
<b>Postup hodnocení současného stavu ZCHÚ - PR Fajmanovy skály a Klenky</b>			
Hodnocení současného stavu území	stupeň	násobný koeficient	počet bodů
zachovalost	2	3	6
struktura	3	2,5	7,5
významné druhy	4	2	8
reprodukce	3	1,5	4,5
narušení obnovy	4	1,5	6
invazivní a expanzivní druhy	4	1	4
sklárky a odpad	5	1	5
jiné negativní vlivy	1	1,5	1,5
Výsledné hodnocení současného stavu:	<b>H<sub>stav</sub> = 61</b> průměrný		

<b>Postup hodnocení péče o ZCHÚ - PR Fajmanovy skály a Klenky</b>				
Hodnocení péče o území	stupeň	násobný koeficient	počet bodů	
dokumentace	5	1	5	
značení hranic	3	1	3	
cesty	2	1,5	3	
ochranné pásmo	1	1,5	1,5	
omezování vnějších negativních vlivů	1	1,5	1,5	
péče o obnovu	3	2	6	
zásahy	3	2,5	7,5	
dosahování cílů ochrany	2	3	6	
Výsledné hodnocení péče:	<b>H<sub>péče</sub> = 48</b>		nedostatečná	

Tab. číslo 29-Postup hodnocení současného stavu ZCHÚ – PR Fajmanovy skály a Klenky

Tab. číslo 30-Postup hodnocení péče o ZCHÚ – PR Fajmanovy skály a Klenky

### 5.1.3.5 Grafické vyjádření



Graf číslo 5-Hodnocení jednotlivých kritérií – PR Fajmanovy skály a Klenky

Graf číslo 6-Výsledné hodnocení – PR Fajmanovy skály a Klenky

#### 5.1.3.5.1 Slovní vyjádření výsledného hodnocení

Současný stav PR Fajmanovy skály a Klenky vyhodnocen jako průměrný. Předmět ochrany je zachován pouze v několika fragmentech. Převážnou většinu území tvoří smrkové monokultury, které jsou napadeny kůrovcem. Přírozená obnova probíhá, nejlépe zmlazuje nepůvodní smrk. Území není znečištěno odpadky.

Péče o území byla vyhodnocena jako nedostatečná. Dokumentace je vypracována správně a věcně. Největším problémem je nefunkční ochranné pásmo, které je tvořeno monokulturou smrku ztepilého (*Picea abies* (L.) H. Karst.). Jeho přírozená obnova je jedním z důvodů, proč se v rezervaci změnila druhová skladba. Smrk je často napadán kůrovcem. Napadené stromy se nacházejí v ochranném pásmu tak i v samotné rezervaci. Dosahování cílů péče je nedostatečné.

## 5.1.4 PR Chynínské buky

### 5.1.4.1 Základní údaje o území

Název ZCHÚ:	Chynínské buky
Kód ZCHÚ:	135
Kategorie ZCHÚ:	PR – přírodní rezervace
Zřizovací předpis:	Nařízení OkÚ Plzeň-jih č. 10/99
Kraj:	Plzeňský
Okres:	Plzeň-jih
Katastrální území:	Chynín
Výměra ZCHÚ:	13,923 ha
Výměra ochranného pásma:	území do 50 m od hranice PR
Vlastník/nájemce území:	ČR
Správce ZCHÚ:	AOPK ČR - RP Střední Čechy
Plán péče:	2011-2020
Jiná dokumentace:	/
Předmět ochrany:	Bukový porost se smrkem, jedlím a javorem do 213 let s bučinou květenou. Přirozené lesní ekosystémy, zejména květnaté bučiny a jedlobučiny. Zbytek reliktních borů a jedlobučin. Starý bukový prales s bohatým podrostem. Zachovalý zbytek původní květnaté bučiny v západní části Brd.
Cíl ochrany:	Zachování druhové diverzity v porostech blízkých přirozenému stavu a zvýšení jejich diverzity prostorové a věkové. Zvýšení podílu dřeva ponechaného k zetlení. Udržení stavů spárkaté zvěře ve stavech umožňující obnovu lesa v přírodě blízké druhové skladbě.

### 5.1.4.2 Hodnocení současného stavu území

Hodnocení současného stavu území	Stupeň	Kategorie území:	PR
		Název území:	Chynínské buky
		Datum hodnocení:	2015-2016
zachovalost	3	Na většině území se vyskytuje bukový prales s bohatým podrostem. Zachované jsou květnaté bučiny. Jedlo-bučina a reliktní bor nedochovány. Část přírodní rezervace přeměněna smrkovými výsadbami.	
struktura	4	Porosty jsou výškově i věkově diferenciovány, jsou v nich zastoupena všechna stádia vývoje lesních společenstev. Vyskytuje se zde stádium optima, rozpadu i dorůstání. Stádium optima oslabeno poškozováním přirozené obnovy zvěří. Tam, kde není obnova dostatečně rychlá, vznikají holiny po odumřelých jedincích. V severní části území, kde převládá smrk, se nachází odlesněné místo, které vzniklo po odstranění polomů smrku.	
významné druhy	4	Prokázaná vitální populace kyčelnice devítilisté a cibulkonosné. Jiné vzácné a významné druhy nebyly zaznamenány.	
reprodukce	3	Přirozená obnova probíhá na větší části území, dochází zde k hojnému zmlazování buku. Jedle nezmlazuje, protože se zde nenachází žádné semenné rostliny. Nepůvodní smrk zmlazuje velmi dobře. Javor klen také bohatě zmlazuje. Díky neprobíhající obnově jedle udělen stupeň 3.	
narušení obnovy	3	Dochází k narušování obnovy okusem spárkaté zvěře. Nejvíce poškozovány jsou semenáčky buku.	
invazivní a expanzivní druhy	3	Holiny často osidluje třtina rákosovitá, která na těchto místech prosperuje. Jiné invazivní ani expanzivní druhy nebyly zaznamenány.	
skládky a odpad	5	Území není znečištěno skládkami ani jednotlivými odpadky.	
jiné negativní vlivy	3	Negativně působí holosečné hospodářství, které je aplikováno v blízkém okolí. V ochranném pásmu umístěno krmiště zvěře a také myslivecký posed.	

Jméno hodnotitele: Milena Vladyková

Tab. číslo 31- Hodnocení současného stavu PR Chynínské buky



### 5.1.4.3 Hodnocení péče o území

Hodnocení péče o území	Stupeň	Kategorie území:	PR
		Název území:	Chynínské buky
		Datum hodnocení:	2015-2016
dokumentace	5	Dokumentace je zpracována podle Metodiky přípravy plánů péče (AOPK ČR, 1999). Obsah plánu péče je v souladu s předpisem č. 64/2011 Sb. Kromě inventarizačních průzkumů nechybí žádné kvantitativní ani kvalitativní kritérium. Věcná správnost navržených zásahů a opatření není tímto kritériem hodnocena.	
značení hranic	3	Pruhové značení je přehledné a zřetelně zaznačené. Nechybí tabulové označení ani informační tabule.	
cesty	5	Při severozápadní hranici přírodní rezervace vede lesní cesta. Její využívání nemá vliv na chráněné území.	
ochranné pásmo	3	V ochranném pásmu se lokálně nacházejí smrkové monokultury. Je zde prováděn holosečný způsob hospodaření. Nachází se zde i myslivecké krmiště černé zvěře.	
omezování vnějších negativních vlivů	3	Nedochází k žádným zásahům, které by eliminovaly zmíněné vnější negativní vlivy. Je potřebné zamezení shromažďování spárkaté a černé zvěře.	
péče o obnovu	3	Péče o obnovu probíhá lokálně pomocí oplocenek. Vzhledem k tomu, že tyto oplocenky nebyly pravidelně kontrolovány a opravovány, jejich funkce je nulová. Je nutné jejich nové vybudování.	
zásahy	3	Nedochází k naplňování doporučených zásahů. Přirozená obnova není chráněna. Prováděny jsou holoseče v ochranném pásmu. Nedochází k podpoře jedle.	
dosahování cílů ochrany	3	Aktuální ochranné opatření neprobíhají v takové míře, aby docházelo k obnově předmětů ochrany. Plánované zásahy jsou realizovány v minimální míře. Stav spárkaté zvěře není eliminován. Nevhodným mysliveckým hospodařením je zde zvěř shromažďována. Jediným splněným cílem je ponechávání tlejícího dřeva přirozenému rozpadu.	

Jméno hodnotitele: Milena Vladyková

Tab. číslo 32- Hodnocení současné péče o PR Chynínské buky

### 5.1.4.3.1 Podrobné hodnocení stavu dokumentace

<b>Stav dokumentace - PR Chynínské buky</b>	<b>ano</b>	<b>ne</b>
Existuje platný právní předpis nebo rozhodnutí o vyhlášení ZCHÚ	0,5	
Byl zpracován inventarizační průzkum pro ZCHÚ		-
Byl zpracován plán péče o ZCHÚ	0,5	
Plán péče je platný	0,5	
Platný plán péče obsahuje dostačujícím způsobem zpracované tyto části:		
- základní identifikační a popisné údaje o ZCHÚ	0,5	
- předmět ochrany a cíl péče	0,5	
- rozbor stavu ZCHÚ	0,5	
- plán zásahů a opatření	0,5	
- předpokládané náklady podle jednotlivých zásahů	0,5	
- mapové a jiné přílohy	0,5	
<b>Součet</b>	<b>4,5</b>	

Tab. číslo 33-Podrobné hodnocení stavu dokumentace PR Chynínské buky

### 5.1.4.4 Výsledné hodnocení současného stavu a péče o PR Chynínské buky

#### 5.1.4.4.1 Tabulkové vyjádření jednotlivého hodnocení

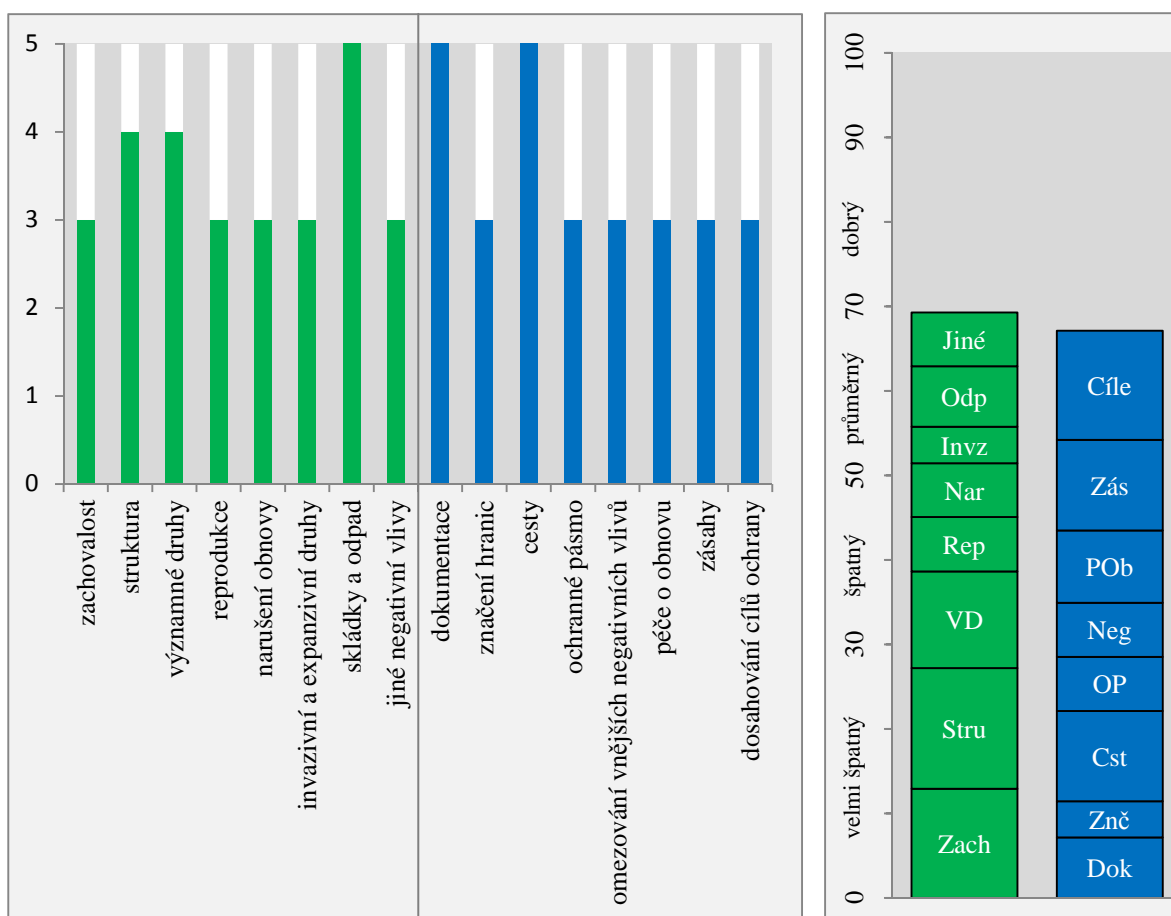
<b>Postup hodnocení současného stavu ZCHÚ - PR Chynínské buky</b>			
Hodnocení současného stavu území	stupeň	násobný koeficient	počet bodů
zachovalost	3	3	9
struktura	4	2,5	10
významné druhy	4	2	8
reprodukce	3	1,5	4,5
narušení obnovy	3	1,5	4,5
invazivní a expanzivní druhy	3	1	3
skládky a odpad	5	1	5
jiné negativní vlivy	3	1,5	4,5
Výsledné hodnocení současného stavu:	<b>H<sub>stav</sub> = 69</b> průměrný		

<b>Postup hodnocení péče o ZCHÚ - PR Chynínské buky</b>			
Hodnocení péče o území	stupeň	násobný koeficient	počet bodů
dokumentace	5	1	5
značení hranic	3	1	3
cesty	5	1,5	7,5
ochranné pásmo	3	1,5	4,5
omezování vnějších negativních vlivů	3	1,5	4,5
péče o obnovu	3	2	6
zásahy	3	2,5	7,5
dosahování cílů ochrany	3	3	9
Výsledné hodnocení péče:	<b>H<sub>péče</sub> = 67</b> průměrná		

Tab. číslo 34-Postup hodnocení současného stavu ZCHÚ – PR Chynínské buky

Tab. číslo 35-Postup hodnocení péče o ZCHÚ – PR Chynínské buky

#### 5.1.4.4.2 Grafické vyjádření



Graf číslo 7-Hodnocení jednotlivých kritérií – PR Chynínské buky

Graf číslo 8-Výsledné hodnocení – PR Chynínské buky

#### 5.1.4.4.3 Slovní vyjádření výsledného hodnocení

Současný stav PR Chynínské buky vyhodnocen jako průměrný. Předmět ochrany není dochován v původním složení. Jedlo-bučiny a bory nedochovány. V rezervaci se nachází jediný dospělý exemplář jedle. Byl zde uměle vysazen smrk. Struktura bukových porostů je vyhovující. Území není znečištěno odpadky.

Péče o území byla vyhodnocena jako průměrná. Dokumentace je vypracována správně a věcně. Zavedená cestní síť nemá negativní vliv na území. Největším problémem je zanedbaná péče o přirozenou obnovu. Ochrana je zřízena, ale vzhledem k tomu, že není pravidelně kontrolována, je v současné době nefunkční. Není dosahováno všech cílů ochrany.

## 5.1.5 PP Míšovské buky

### 5.1.5.1 Základní údaje o území

Název ZCHÚ:	Míšovské buky
Kód ZCHÚ:	245
Kategorie ZCHÚ:	PP – přírodní památka
Zřizovací předpis:	Nařízení OkÚ Plzeň-jih č. 11/99
Kraj:	Plzeňský
Okres:	Plzeň-jih
Katastrální území:	Míšov
Výměra ZCHÚ:	5,0298 ha
Výměra ochranného pásma:	území do 50 m od hranice PP
Vlastník/nájemce území:	Metropolitní kapitula u sv. Víta v Praze
Správce ZCHÚ:	AOPK ČR - RP Střední Čechy
Plán péče:	2011-2020
Jiná dokumentace:	/
Předmět ochrany:	Zbytek jedlové bučiny v Brdech. Zbytky přirozených lesních ekosystémů, zejména kyselých bikových bučin a jedlobučin.
Cíl ochrany:	V lesních porostech zvýšení diverzity druhové, prostorové a věkové. Snížení zastoupení SM. Zvýšení podílu dřeva ponechaného k zetlení. Snížení a udržení stavů spárkaté zvěře ve stavech umožňující obnovu lesa v přírodě blízké druhové skladbě.

### 5.1.5.2 Hodnocení současného stavu území

Hodnocení současného stavu území	Stupeň	Kategorie území:	PP
		Název území:	Míšovské buky
		Datum hodnocení:	2015-2016
zachovalost	1	Na většině území se vyskytuje vysokokmenná smrková monokultura. Vyskytuje se zde také smrčina s vtroušeným bukem. Roste zde jediný dospělý exemplář jedle bělokoré. Zbytky bývalých bukových porostů se zde vyskytují většinou pouze v podobě mrtvého dřeva.	
struktura	1	Porosty jsou výškově i věkově diferenciované. Chybí zde stádium optima. Převážná část bukových porostů se nachází ve stádiu rozpadu. Po degradovaných jedincích vznikají v porostu holiny. Bukové a jedlové porosty dobře zmlazují, ale jsou silně poškozovány zvěří. Tento vliv zabraňuje jejich odrůstání. Druhové složení neodpovídá původnímu předmětu ochrany.	
významné druhy	3	Bylo zjištěno hnízdění čápa černého. Odlehlé lesy přírodní památky jsou vhodné pro klidnou výchovu mláďat. Pravděpodobně sem přehnízdil z PR Kokšín, kde se jeho hnízdo stalo turistickou atrakcí. V této přírodní památce je patrný jistý posun od druhů vzácnějších ke druhům běžněji se vyskytujícím.	
reprodukce	3	Přirozená obnova probíhá na větší části území. Nejlépe zmlazuje smrk. Zmlazení buku se hojně objevuje na vznikajících holinách. Časté exempláře se vyskytují po celé ploše památky. Zmlazení jedle je nedostatečné a zastoupené jen v několika jedincích.	
narušení obnovy	2	Vzhledem k přemnožení spárkaté zvěře dochází k neustálému poškozování přirozené obnovy. Obnova trpí okusem zvěře a bez ochrany není schopna odrůstat. Zřízená individuální ochrana je ve většině případů nefunkční. Černá zvěř zde při hledání potravy rozrušuje půdní kryt.	
invazivní a expanzivní druhy	3	Holiny, kde není obnova dostatečně rychlá, zarůstají třtinou chloupkatou.	
skládky a odpad	5	Území není znečištěno skládkami ani jednotlivými odpady.	
jiné negativní vlivy	4	Přírodní památka je ovlivňována holosečným hospodářstvím a smrkovými monokulturami, které jsou v její blízkosti zaváděny. Některé porosty napadeny kůrovcem.	

Jméno hodnotitele: Milena Vladyková

Tab. číslo 36- Hodnocení současného stavu PP Míšovské buky

### 5.1.5.3 Hodnocení péče o území

Hodnocení péče o území	Stupeň	Kategorie území:	PP
		Název území:	Míšovské buky
		Datum hodnocení:	2015-2016
dokumentace	5	Dokumentace je zpracována podle Metodiky přípravy plánů péče (AOPK ČR, 1999). Obsah plánu péče je v souladu s předpisem č. 64/2011 Sb. Kromě inventarizačních průzkumů nechybí žádné kvantitativní ani kvalitativní kritérium. Věcná správnost navržených zásahů a opatření není tímto kritériem hodnocena.	
značení hranic	3	Pruhové značení je přehledné a přesné. Chybí značení v podobě tabulí s malým státním znakem na převážné většině hranic. Chybí informační tabule o přírodní památce.	
cesty	4	Současná cestní síť nemá na přírodní památku významný vliv.	
ochranné pásmo	2	Celé ochranné pásmo je tvořeno smrkovými monokulturami. V ochranném pásmu je holosečně hospodařeno a je zde uměle vysazován smrk, který se následně obnovuje v ochranném pásmu i památce samotné.	
omezování vnějších negativních vlivů	2	K omezování smrkových monokultur nedochází. Projevuje se snaha bojovat s kůrovcem.	
péče o obnovu	3	Přirozená obnova je chráněna, ale stav individuální ochrany a oplocenek je katastrofální. Individuální ochrana poškozuje některé již odrostlé jedince. Způsobuje jejich deformaci a brání jejich přirozenému růstu. Oplocenky jsou poničené a nikterak nechrání přirozenou obnovu. Část materiálu nebyla na oplocenky vůbec použita. Tento materiál shnil složený na místě.	
zásahy	2	Nedochází k naplňování doporučených zásahů. Přirozená obnova není chráněna. Prováděny jsou holoseče v ochranném pásmu. Podporována je obnova smrku. Stav individuální ochrany a oplocenek je katastrofální. Individuální ochrana poškozuje některé již odrostlé jedince. Způsobuje jejich deformaci a brání jejich přirozenému růstu. Oplocenky jsou poničené a nikterak nechrání přirozenou obnovu.	
dosahování cílů ochrany	1	Aktuální stav chráněného území se vysoce liší od hlavního předmětu ochrany. Tento fakt je dán především špatným hospodařením v minulosti. Aktuální ochranné opatření však neprobíhají v takové míře, aby docházelo k obnově předmětů ochrany.	

Jméno hodnotitele: Milena Vladyková

Tab. číslo 37-Hodnocení současné péče o PP Míšovské buky

### 5.1.5.3.1 Podrobné hodnocení stavu dokumentace

<b>Stav dokumentace - PP Míšovské buky</b>	<b>ano</b>	<b>ne</b>
Existuje platný právní předpis nebo rozhodnutí o vyhlášení ZCHÚ	0,5	
Byl zpracován inventarizační průzkum pro ZCHÚ		-
Byl zpracován plán péče o ZCHÚ	0,5	
Plán péče je platný	0,5	
Platný plán péče obsahuje dostačujícím způsobem zpracované tyto části:		
- základní identifikační a popisné údaje o ZCHÚ	0,5	
- předmět ochrany a cíl péče	0,5	
- rozbor stavu ZCHÚ	0,5	
- plán zásahů a opatření	0,5	
- předpokládané náklady podle jednotlivých zásahů	0,5	
- mapové a jiné přílohy	0,5	
<b>Součet</b>	<b>4,5</b>	

Tab. číslo 38-Podrobné hodnocení stavu dokumentace PP Míšovské buky

### 5.1.5.4 Výsledné hodnocení současného stavu a péče o PP Míšovské buky

#### 5.1.5.4.1 Tabulkové vyjádření jednotlivého hodnocení

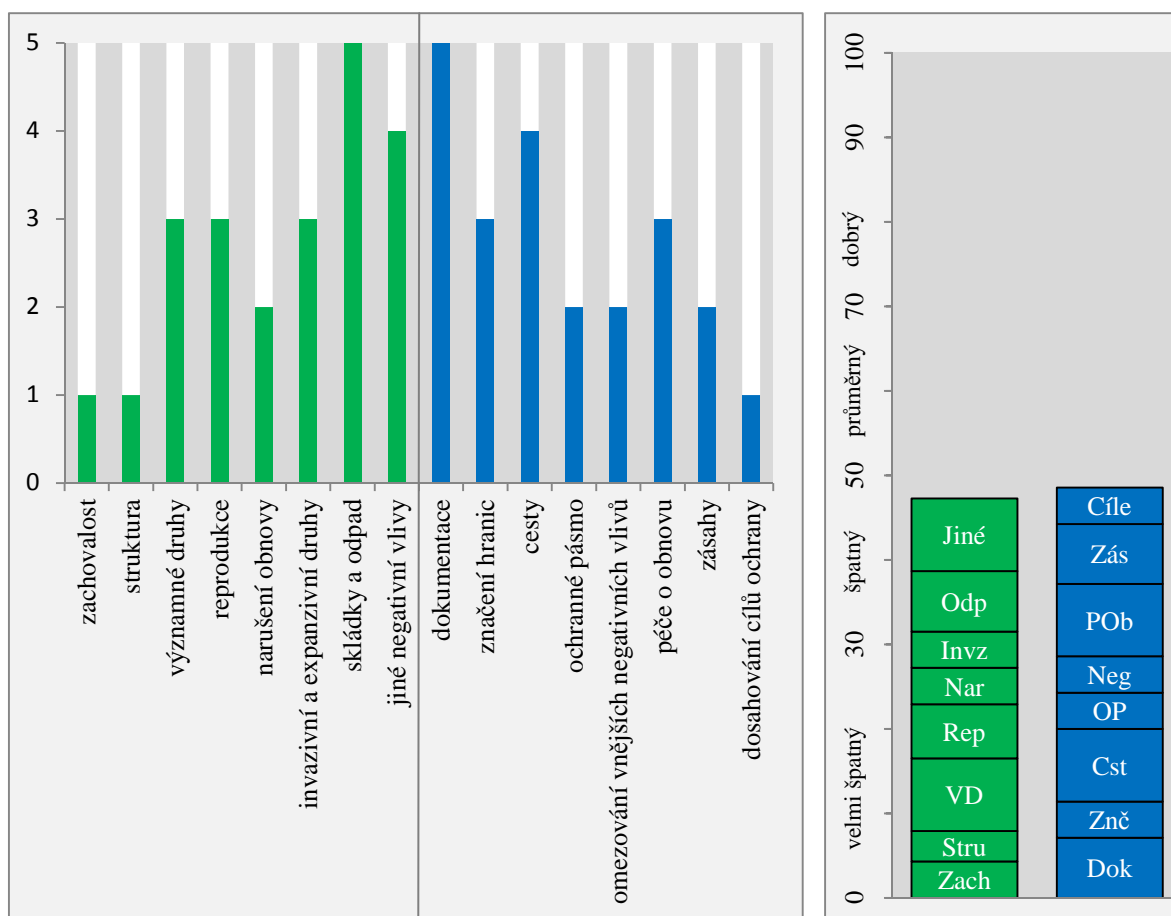
<b>Postup hodnocení současného stavu ZCHÚ - PP Míšovské buky</b>			
<b>Hodnocení současného stavu území</b>	<b>stupeň</b>	<b>násobný koeficient</b>	<b>počte bodů</b>
zachovalost	1	3	3
struktura	1	2,5	2,5
významné druhy	3	2	6
reprodukce	3	1,5	4,5
narušení obnovy	2	1,5	3
invazivní a expanzivní druhy	3	1	3
skládky a odpad	5	1	5
jiné negativní vlivy	4	1,5	6
Výsledné hodnocení současného stavu:	<b>H<sub>stav</sub> = 47</b> špatný		

<b>Postup hodnocení péče o ZCHÚ - PP Míšovské buky</b>			
<b>Hodnocení péče o území</b>	<b>stupeň</b>	<b>násobný koeficient</b>	<b>počte bodů</b>
dokumentace	5	1	5
značení hranic	3	1	3
cesty	4	1,5	6
ochranné pásmo	2	1,5	3
omezování vnějších negativních vlivů	2	1,5	3
péče o obnovu	3	2	6
zásahy	2	2,5	5
dosahování cílů ochrany	1	3	3
Výsledné hodnocení péče:	<b>H<sub>péče</sub> = 49</b> nedostatečná		

Tab. číslo 39-Postup hodnocení současného stavu ZCHÚ – PP Míšovské buky

Tab. číslo 40-Postup hodnocení péče o ZCHÚ – PP Míšovské buky

#### 5.1.5.4.2 Grafické vyjádření



Graf číslo 9-Hodnocení jednotlivých kritérií – PP Míšovské buky

Graf číslo 10-Výsledné hodnocení – PP Míšovské buky

#### 5.1.5.4.3 Slovní vyjádření výsledného hodnocení

Současný stav PP Míšovské buky vyhodnocen jako špatný. Předmět ochrany je eliminován na několik jedinců buku lesního (*Fagus sylvatica* L.) a jedle bělokoré (*Abies alba* Mill.). Tento stav je dán dřívějším hospodařením a neúspěchem ochranných opatření. Celá PP je tvořena smrkovými monokulturami. Přirozená obnova je narušována okusem spárkaté zvěře. Chráněné území není znečištěno odpady.

Péče o území byla vyhodnocena jako nedostatečná. Dokumentace je vypracována věcně. Největším problémem je zde nedosahování cílů ochrany a to po několik let. Vývoj území nesměřuje k podmínkám, které by byly vhodné pro obnovu předmětu ochrany. Největším problémem je nedostatečná kontrola provedených ochranných opatření, které po několika letech ztrácí funkčnost a tento nepříznivý stav trvá až do schválení nového plánu péče.



## 5.1.6 Shrnutí výsledků

### 5.1.6.1 Souhrnné hodnocení současného stavu ZCHÚ

Ze souhrnných výsledků vyplývá, že ze všech hodnocených území se pouze jedno nachází v dobrém stavu (PR Kokšín). Jedno území je vyhodnoceno jako špatné (PP Míšovské buky). Nejčastěji chráněná území vyhodnocena jako průměrná. Vynikající hodnocení nebylo uděleno. Vyjádřeno procenty: 20 % dobrý, 60 % průměrný, 20 % špatný. Toto hodnocení odráží, že se stav území ve většině případů významně odchýlil od předmětu ochrany, pro který bylo vyhlášeno.

Nejhůře hodnocenými kritérii jsou: zachovalost, struktura a jiné negativní vlivy. Souhrnné hodnocení současného stavu všech území obsahuje tabulka 41 (Tab. číslo 41).

### 5.1.6.2 Shrnutí hodnocení jednotlivých kritérií

- **Zachovalost**

Aritmetický průměr 2,8; nejčastěji udělen stupeň 4.

Nízká hodnota některých hodnocení ukazuje, že předmět ochrany těchto chráněných území není zachován nebo je významně ohrožen. Strukturou nejzachovalejší jsou chráněná území PP Hořehledy a PR Kokšín. Nejhůře hodnoceným územím je PP Míšovské buky.

- **Struktura**

Aritmetický průměr 2,8; nejčastěji udělen stupeň 3.

Kromě PP Míšovské buky je struktura chráněných území uspokojivá. Nejlepší struktura vyhodnocena u PR Chynínské buky. Struktura chráněných území je z převážné části narušována zvěří. Zvěř ničí přirozenou obnovu a ta následně neodrůstá a tím se narušuje struktura chráněných území.

- **Významné druhy**

Aritmetický průměr 3,4; nejčastěji udělen stupeň 3.

Na základě získaných výsledků je patrné, že stav významných druhů je uspokojivý až dobrý. Některé významné druhy nenalezeny.

- **Reprodukce**

Aritmetický průměr 3,2; nejčastěji udělen stupeň 3.

Schopnost přirozené obnovy je na převážné většině vzorků vyhodnocena jako dobrá. Snížena schopnost reprodukce je způsobena zvěří, která obnovu narušuje okusem.

- **Narušení obnovy**

Aritmetický průměr 3,2; nejčastěji udělen stupeň 3 a 4.

K narušení obnovy dochází v určité míře u každého z vybraných území. Limitujícím faktorem odrůstání jsou stavy spárkaté zvěře, které jsou různé v každém chráněném území.

- **Invazivní a expanzivní druhy**

Aritmetický průměr 3,2; nejčastěji udělen stupeň 3 a 4.

Největší problém zaznamenán u PP Hořehledy. U ostatních modelových území nedochází k velkému šíření invazivních ani expanzivních druhů.

- **Skládky a odpad**

Aritmetický průměr 4,6; nejčastěji udělen stupeň 5.

Kromě PP Hořehledy všechna chráněná území vykazují nulové znečištění odpadky. Nikde se nevyskytují skládky odpadů.

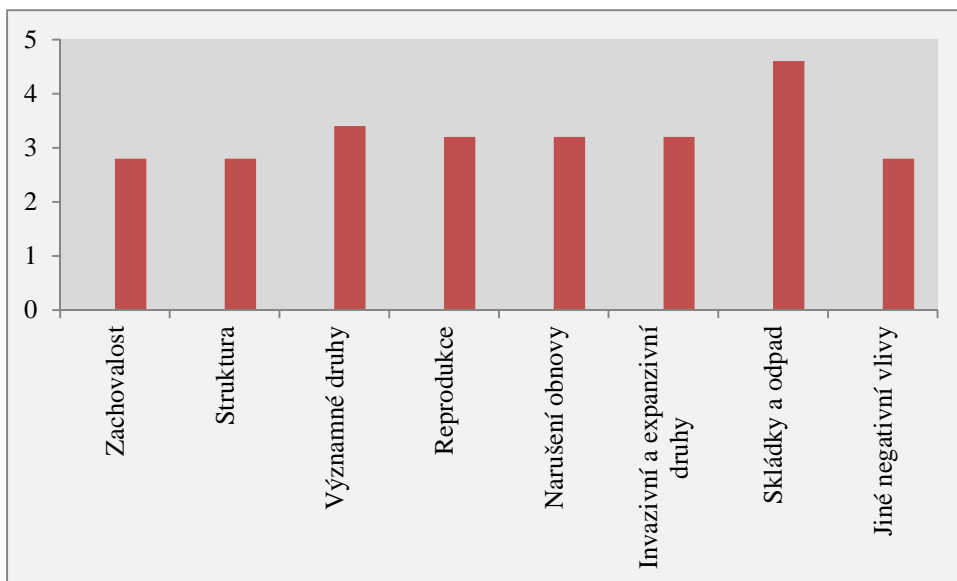
- **Jiné negativní vlivy**

Aritmetický průměr 2,8; nejčastěji udělen stupeň 4.

Na každé území působí odlišné negativní vlivy. Velkou roli hraje, zda je území v kontaktu se zástavbou nebo se nachází v hlubokých lesích. PP Hořehledy je neustále ovlivňována chatovou oblastí. Ostatní území bojují se smrkovými monokulturami, které se nacházejí v jejich ochranném pásmu, nebo v jeho těsné blízkosti. Smrk zde přirozeně zmlazuje a potlačuje původní dřeviny.

			Zachovalost	Struktura	Významné druhy	Reprodukce	Narušení obnovy	Invazivní a expanzivní druhy	Skládky a odpad	Jiné negativní vlivy	Výsledné hodnocení stavu	
Kód	Kat.	Název území										
1367	PP	Hořehledy	4	3	3	3	4	2	3	2	<b>63</b>	<b>P</b>
180	PR	Kokšín	4	3	3	4	3	4	5	4	<b>73</b>	<b>D</b>
2493	PR	Fajmanovy skály a Klenky	2	3	4	3	4	4	5	1	<b>61</b>	<b>P</b>
135	PR	Chynínské buky	3	4	4	3	3	3	5	3	<b>69</b>	<b>P</b>
245	PP	Míšovské buky	1	1	3	3	2	3	5	4	<b>47</b>	<b>Š</b>
Průměr			2,8	2,8	3,4	3,2	3,2	3,2	4,6	2,8	<b>63</b>	

Tab. číslo 41-Celkové shrnutí hodnocení současného stavu



Graf číslo 11-Grafické znázornění průměrných hodnot jednotlivých kritérií

#### 5.1.6.3 Souhrnné hodnocení péče o ZCHÚ

Ze souhrnných výsledků vyplývá, že ze všech hodnocených území je péče o ně v dobrém stavu pouze u jednoho modelového území (PR Kokšín). Na rozdíl od hodnocení stavu, kdy špatný stav byl vyhodnocen pouze jednou, nedostatečná péče (bodově odpovídá hodnocení stavu špatný) byla vyhodnocena dvakrát. Průměrný stav vyhodnocen dvakrát. Vyjádřeno procenty: 20 % dobrá, 40 % průměrná, 40 % nedostatečná. Tyto výsledky ukazují, že v převážné většině území je péče průměrná až špatná a nedochází k naplňování cílů ochrany.

Nejhůře hodnoceným kritériem je: ochranné pásmo. Souhrnné hodnocení současného stavu všech území obsahuje tabulka 42 (Tab. číslo 42).

#### 5.1.6.4 Shrnutí hodnocení jednotlivých kritérií

- **Dokumentace**

Aritmetický průměr 5; po zaokrouhlení vždy udělen stupeň 5.

Dokumentace pro každé území je zpracována v souladu s legislativou a obsahuje všechny povinné části.

- **Značení hranic**

Aritmetický průměr 3,4; nejčastěji udělen stupeň 3.

Výsledky ukazují, že značení hranic všech území je v dobrém stavu. Nejlépe označené je chráněné území PR Kokšín

- **Cesty**

Aritmetický průměr 3,8; nejčastěji udělen stupeň 4; jednou nehodnoceno.

Nehodnoceno u PP Hořehledy, kde se žádné cestní sítě nevyskytují. U ostatních území, kromě PR Fajmanovy skály a Klenky, která je turisticky lákavá, nedochází k velkým vlivů způsobených tím, že přes chráněné území vede cesta.

- **Ochranné pásmo**

Aritmetický průměr 2.

Nejhůře hodnocené kritérium. V převážném počtu ochranných pásem dochází k negativním vlivům, které se ve větší, či menší míře projevují ve chráněném území. Nejhorší situace v PP Hořehledy.

- **Omezování vnějších negativních vlivů**

Aritmetický průměr 2,2; nejčastěji udělen stupeň 2.

Výsledky ukazují, že v převážné většině území nedochází k dostatečnému omezování negativních vlivů. Charakter negativních vlivů znemožňuje jejich dostatečnou eliminaci.

- **Péče o obnovu**

Aritmetický průměr 3; nejčastěji udělen stupeň 3.

O obnovu je pečováno v dostatečné míře, ale nedochází k pravidelným kontrolám vybudovaných ochran a ty se pak stávají nefunkčními. Přírozená obnova je narušována a nemůže kvalitně odrůstat.

- **Zásahy**

Aritmetický průměr 2,8; nejčastěji udělen stupeň 3.

Dochází ke snaze splnit všechny naplánované zásahy, všechny zásahy však nejsou realizovány.

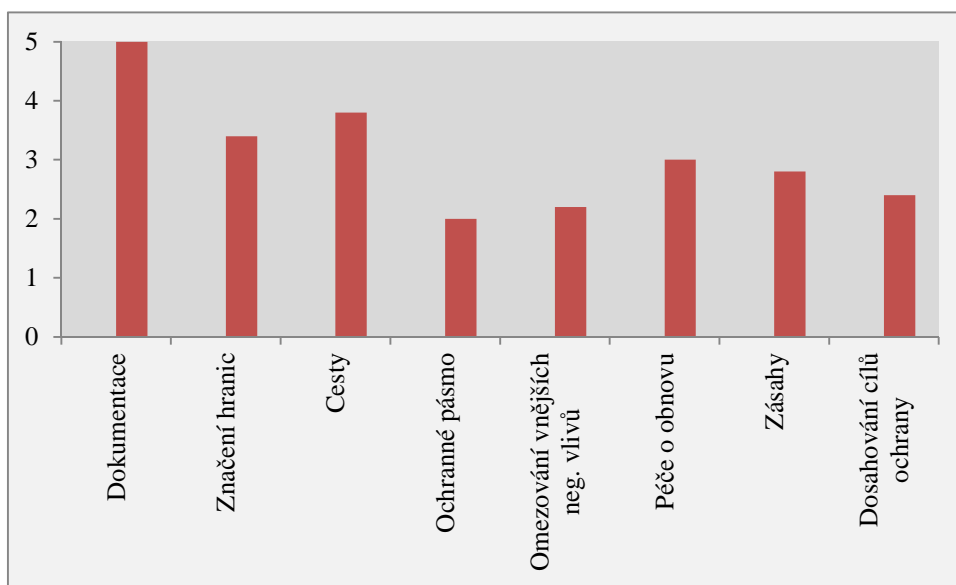
- **Dosahování cílů ochrany**

Aritmetický průměr 2,4; nejčastěji udělen stupeň 3.

Výsledky doposud realizovaných zásahů, nedosáhly takové míry, aby bylo dosaženo všech stanovených cílů ochrany.

Kód	Kat.	Název území									Výsledné hodnocení péče	
			Dokumentace	Značení hranic	Cesty	Ochranné pásmo	Omezování vnějších neg. vlivů	Péče o obnovu	Zásahy	Dosahování cílů ochrany		
1367	PP	Hořehledy	5	3	n	0	1	3	3	3	51	P
180	PR	Kokšín	5	5	4	4	4	3	3	3	72	D
2493	PR	Fajmanovy skály a Klenky	5	3	2	1	1	3	3	2	48	N
135	PR	Chynínské buky	5	3	5	3	3	3	3	3	67	P
245	PP	Míšovské buky	5	3	4	2	2	3	2	1	49	N
Průměr			5	3,4	3,8	2	2,2	3	2,8	2,4	57	

Tab. číslo 42-Celkové shrnutí hodnocení péče



Graf číslo 12- Grafické znázornění průměrných hodnot jednotlivých kritérií

## 5.2 AKTUALIZACE PLÁNU PÉČE

Aktualizovaný plán péče je přílohou této diplomové práce (Příloha číslo 1).

## 6 DISKUSE

Do nedávné doby neexistoval žádný oborový dokument, který by říkal, jak postupovat při kontrolách ZCHÚ. V roce 2005 byla vytvořena Metodika hodnocení stavu a péče v maloplošných zvláště chráněných území (Svátek *et* Buček, 2005), zpracovaná na žádost MŽP, pro potřeby vrchního státního dozoru. Tato metodika jednoduchým a rychlým způsobem hodnotí pomocí 16 kritérií a verbálně numerické stupnice současný stav a péči o MZCHÚ. Metodika byla řádně oponována a do roku 2009 bylo podle ní zhodnoceno 410 MZCHÚ, z toho 203 lesních (Simon *et al.*, 2010). Od té doby byla využita pro hodnocení mnoha dalších chráněných území.

Řiháček (2006) ve své práci na téma: Zhodnocení současného stavu a péče o chráněná území města Brna uvádí nedostatky první verze aplikované metodiky. Shledal, že tento postup hodnocení obsahuje řadu nedostatků, které ve své práci připomíná. Ale zároveň tvrdí, že veškeré připomínky nejsou závažného charakteru. Výsledná metodika obsáhla některé Řiháčkovy návrhy a zapracovala na zásadních nedostacích. I přes tuto revizi stále existují slabá místa tohoto hodnocení.

Diskuze této diplomové práce polemizuje s autory v následujících bodech. Kritérium zachovalost je v metodice špatně nastaveno. Metodika toto hodnocení odvozuje od poměru plochy, kde podmínky vyhovují a plochy, kde podmínky optimálního stavu zachovány nejsou. Metodika vůbec nezohledňuje, že některá chráněná území jsou často vyhlášována na větším území, než je skutečná velikost chráněného fenoménu. Chráněná území proto dostávají snížená hodnocení na základě nepůvodních společenstev, která však zájmovým biotopem nikdy nebyla. Ochrana přírody pak vynakládá úsilí a finanční zdroje na umělé navrácení těchto společenstev k přirozenému stavu, který byl však ztracen dříve, než bylo chráněné území vyhlášeno. Příkladem je PP Hořehledy, kde je chráněn smrkový monokulturní porost. Nabízí se řešení, zahrnout do hodnocení pouze plochy, kde je možno prokázat, nebo se alespoň domnívat, že tyto plochy byly v době vyhlášení ochrannářsky cenné.

V případě kritéria významné druhy dochází podle práce k těmto nedostatkům. Metodika doporučuje pro správné vyhodnocení populací vzácných druhů své výsledky podložit inventarizačními průzkumy a plány péče, protože rychlý terénní průzkum je nedostatečný. Inventarizační průzkumy však často v chráněných územích chybí, nebo jsou zastaralé. Plány péče vychází z těchto údajů a vůbec nemusí přinášet objektivní stav hodnocené populace. V době, kdy hodnotitel použije pro vyhodnocení plán péče, který je

na konci své platnosti (standardně 10 let) může být populace vzácného druhu v úplně jiné vývojové fázi, než v době kdy tento plán vznikl. Tímto postupem dojde k znehodnocení výsledků a tyto výsledky nejsou relevantní. Tato diplomová práce předchází znehodnocování výsledku tím, že modelová místa jsou navštěvována v průběhu celého roku a pracuje s přesným stavem všech chráněných druhů. Například plán péče pro PP Hořehledy vůbec neuvádí mezi chráněnými druhy sněžnou podsněžník. Při terénním průzkumu byl zmapován její hojný výskyt v celé přírodní památce. Plán péče o PP Míšovské buky nehovoří o hnízdě čápa černého, které bylo v terénu pozorováno.

Kritérium invazivní druhy opět nepočítá s tím, že hodnotitel provádí svůj výzkum v době, kdy expanzivní druhy nemusí být zcela vyvinuty a jeho následné bodové ohodnocení neodráží skutečný stav populace expanzivních druhů. Podobně jako v předchozím bodě, práce tento nedostatek řeší opakovanými terénními rekognoscacemi.

Kritérium péče o obnovu neuvažuje nad faktem, že by se mohlo naskytnout území, které je v natolik vyváženém stavu, že péče o obnovu zde není nutná. Hodnotiteli se v tento okamžik nabízejí dvě možnosti. Kritérium vynechat a nehodnotit, nebo udělit hodnocení 5, protože obnova je ve vynikajícím stavu. Hodnotitel na základě svého subjektivního rozhodnutí ovlivní konečné výsledky. Tato poznámka je pouhou úvahou autora práce, protože tento stav nebyl v modelových územích zaznamenán.

Jak bylo na začátku této diskuze napsáno, neexistuje žádná jiná metodika, která by hodnotila managementové zásahy správců ochrany přírody. I když použitá metodika má své nedostatky, je určitě průlomová a přisívá k zlepšení stavu chráněných území. Objevuje se zde otázka, proč metodika neuvádí některá doporučení, která s touto problematikou úzce souvisí. Metodika nedoporučuje interval, po jaké časově době by mělo být hodnocení opakováno. Pokud je přínosem metodiky možnost porovnat opakující se hodnocení, měla by udávat časový horizont, kdy toto opakované hodnocení provést. Tato diplomová práce v kapitole Závěr doporučuje provádět hodnocení v době, kdy je navrhován nový plán péče. Toto hodnocení se může stát jedním ze základních podkladů pro nový plán, protože přináší souhrnné informace, jak se dosavadní management v chráněném území projevil.

Metodika také nikterak nedoporučuje, při jaké kritické hodnotě by správce chráněného území měl uvažovat o zrušení či přehlášení chráněného území. A při jaké kritické hodnotě je finanční náročnost managementu únosná. Takovéto doporučení by mohlo být vodítkem, jak v určitých případech postupovat. Nesměly by však být opomenuty individuální vlastnosti jednotlivých chráněných území.

Díky univerzálnosti metodiky je možné provést vyhodnocení různých typů chráněných území a vzájemně je porovnat. Vzhledem k tomu, že metodika nebyla v Brdech aplikována, tato diplomová práce porovnává výsledky s jinými hodnocenými kraji. Pro toto srovnání byly vybrány již zhodnocené a odevzdané bakalářské a diplomové práce. Všechny vybrané práce aplikovaly stejnou metodiku.

Řiháček (2006) ve své práci vyhodnotil 18 MZCHÚ na území města Brna. Rebrošová (2007) zhodnotila 18 MZCHÚ na území Uherskohradištska. Kohout (2008) vypracoval hodnocení pro 11 MZCHÚ ve východní části Beskydského bioregionu. Rejžek (2009) provedl vyhodnocení u 19 MZCHÚ v CHKO Pálava. Malíková (2010) vyhodnotila 13 MZCHÚ v CHKO Bílé Karpaty a Reitmajer (2010) zmapoval 11 MZCHÚ v okolí Tábora.

Z následujících srovnávacích tabulek je patrné, že tato práce získala nejkritičtější hodnocení a to v kategorii hodnocení současného stavu i hodnocení péče. Tento fakt je dán tím, že chráněná území v Brdské vrchovině jsou ve zhoršeném stavu oproti ostatním hodnoceným územím. Nabízí se však otázka, zda toto snížené hodnocení není zapříčiněno subjektivním pohledem autora.

Hodnocení současného stavu [%]	VŠ	Š	P	D	VY
<b>VLASTNÍ VÝSLEDKY</b>	<b>0,0</b>	<b>40,0</b>	<b>40,0</b>	<b>20,0</b>	<b>0,0</b>
město Brno, Řiháček (2006)	3,6	7,2	28,6	53,6	7,2
Uherskohradištsko, Rebrošová (2007)	0,0	5,6	44,5	44,5	5,6
Beskydský bioregion, Kohout (2008)	0,0	9,1	27,3	63,6	0,0
CHKO Pálava, Rejžek (2009)	0,0	0,0	58,3	37,1	5,3
CHKO Bílé Karpaty, Malíková (2010)	0,0	0,0	38,5	61,5	0,0
Táborsko, Reitmajer (2010)	0,0	9,1	54,6	18,2	18,2

Tab. číslo 43-Srovnání stavu hodnocených MZCHÚ v ČR (v %)

Hodnocení péče [%]	VŠ	N	P	D	VY
<b>VLASTNÍ VÝSLEDKY</b>	<b>0,0</b>	<b>20,0</b>	<b>60,0</b>	<b>20,0</b>	<b>0,0</b>
město Brno, Řiháček (2006)	0,0	7,2	21,4	53,6	17,8
Uherskohradištsko, Rebrošová (2007)	0,0	11,2	44,5	33,4	11,2
Beskydský bioregion, Kohout (2008)	0,0	0,0	36,4	54,5	9,1
CHKO Pálava, Rejžek (2009)	0,0	0,0	53,0	37,1	10,6
CHKO Bílé Karpaty, Malíková (2010)	0,0	0,0	23,1	76,9	0,0
Táborsko, Reitmajer (2010)	0,0	0,0	45,5	27,3	27,3

Tab. číslo 44-Srovnání péče hodnocených MZCHÚ v ČR (v %)

Rejžek (2009) ve své práci na téma: Zhodnocení současného stavu a péče o vybraná chráněná území v kompetenci Správy CHKO Pálava publikuje, jakou měrou může



subjektivita autora ovlivnit výsledné hodnoty. Uvádí, že samotná metodika dává prostor k utváření subjektivních názorů a to především tam, kde kritéria nejsou jasně definovaná. Hovoří o tom, že je důležité, aby hodnotitelé prošli stejným školením, kde jim bude metodika vysvětlena. Na základě svého výzkumu dokazuje, že posluchači Mendelovy univerzity v Brně hodnotí stejná území, nezávisle na sobě, téměř shodným hodnocením. Tento fakt přímo vybízí k tomu, aby výsledky diplomové práce byly porovnány s výsledky jiných hodnotitelů. Toto porovnání by pravděpodobně přineslo jasné stanovisko, které by výsledky potvrdilo, nebo vyvrátilo.

Špatný stav chráněných území v Brdské vrchovině je zapříčiněn nedostatkem informací o těchto územích. Při porovnání výsledků z terénu s předmětem ochrany, který je uváděn v literatuře a především v plánech péče, bylo zjištěno, že se v převážné většině aktuální stav velice liší. Například zpracovatel plánu péče ZO ČSOP Kladská (2009) uvádí, že PR Fajmanovy skály a Klenky chrání, mimo jiné, acidofilní bučiny. Při terénním šetření byl zmapován jediný exemplář buku lesního (*Fagus sylvatica* L.). Všechny bukové porosty byly degradovány nepůvodními dřevinami, které zde velmi dobře prosperují, a buk jim nedokáže konkurovat. Zpracovatel plánu péče ZO ČSOP Sylva Lunae (2009) neuvádí, že předmětem ochrany v PR Kokšín jsou vzácné jedliny s přechodem v jedlo-bučiny. V plánu péče pro PP Míšovské buky zpracovatel ZO ČSOP Sylva Lunae (2009) uvádí chybné procentuální vyjádření rozlohy chráněného fenoménu. Tentýž zpracovatel tvrdí, že se v PP Hořehledy nacházejí vlhké pcháčové louky. Ty se zde podle terénního šetření nenalézají.

Zkoumané plány péče často vycházejí z mapování biotopů, které proběhlo pro potřeby soustavy Natura 2000. Všechny plány péče v přílohách obsahují mapy z těchto průzkumů. Nikdo si však již neuvědomuje, že tohoto mapování se účastnili i dobrovolníci, jejichž vzdělání nemuselo být botanické nebo ekologické. Správnost jejich určování lze už jen velmi těžko posoudit. Je proto velice nutné toto mapování konfrontovat s vlastním terénním šetřením. A až na základě těchto výsledků vypracovávat nový plán péče.

To jestli budou z výsledků této diplomové práce vyvozeny nějaké důsledky směřující k zlepšení stavu modelových území je již v rukou jejich správců. Tato práce však přináší vyčerpávající hodnocení těchto území a měla by se stát materiálem, se kterým bude pracovat minimálně zpracovatel budoucích plánů péče.

## 7 ZÁVĚR

Diplomová práce se zabývá hodnocením pěti MZCHÚ v Brdské vrchovině podle Metodiky hodnocení stavu a péče v maloplošných zvláště chráněných území (Svátek *et* Buček, 2005). Jedná se o pět lesních porostů, kde tři jsou vedeny jako PR a dvě jako PP. Hodnocení vychází z terénních rekognoskací, které probíhaly po dobu jednoho roku (2015-2016). Před samotným terénním průzkumem proběhlo shromažďování všech dostupných materiálů o chráněných územích.

V diplomové práci bylo dospěno k těmto výsledkům. Celkové hodnocení vypovídá o průměrném (63 %) aktuálním stavu těchto chráněných území. Průměrné hodnocení získaly tři (60 %) hodnocené MZCHÚ. Jedno (20 %) území vyhodnoceno jako dobré, jedno (20 %) území vyhodnoceno jako špatné. Nejhorší aktuální stav vyhodnocen u PP Míšovské buky, nejlepší aktuální stav vyhodnocen u PR Kokšín. U převážné většiny těchto lokalit se nedochoval původní cíl ochrany nebo je výrazně fragmentován. Tento fakt je způsoben nevhodnými zásahy, které byly v minulosti na chráněných územích provedeny. Pozměněná druhová skladba a vysoké stavy spárkaté zvěře zapříčiňují, že původní druhová skladba chráněných území nedokáže kvalitně odrůstat a tak se začíná projevovat narušení struktury a to prostorové i věkové. Na území také působí různé negativní vlivy, které se projevují i v ochranném pásmu a to je nedokáže eliminovat.

Péče o chráněná území ve vybrané části Brdské vrchoviny je celkově hodnocena též jako průměrná (57 %). Průměrné hodnocení získaly dvě (40 %) hodnocené MZCHÚ. Jedno (20 %) území vyhodnoceno jako dobré, dvě (40 %) území vyhodnoceny jako nedostatečné. Nejhorší péče zaznamenána u PR Fajmanovy skály a Klenky, nejlepší péče vyhodnocena u PR Kokšín. Nefunkčnost ochranných pásem u většiny území zapříčiňuje působení negativních vlivů na chráněná území. Tyto negativní vlivy se často projevují i v ochranném pásmu a to tak postrádá svoji funkci. Díky ztěžujícím faktorům, jako je například vysoký stav spárkaté zvěře, nejsou naplňovány všechny cíle ochrany přírody, tak jak je uvádí plány péče. V řadě území chybí aktivní monitoring a plány péče a tím i péstební zásahy vycházejí někdy i z dvacet let starých průzkumů a nemohou adekvátně reagovat na změněné stavy těchto území.

Na základě těchto výsledků bylo vybráno jedno modelové území (PP Míšovské buky), pro které byl aktualizován plán péče.

Dosavadní poznatky o těchto chráněných území jsou nedostatečné. Modelová území se stala materiálem pouze pro fytoecologická zkoumání. Výsledky své práce

shrnuje Šmahel (2000) ve své práci na téma: Flóra a vegetace chráněných území jihozápadních Brd a její změny v čase. Dále pak Reiserová (2009) ve své práci na téma: Flóra a vegetace zvláště chráněných území v západočeské části jihozápadních Brd. Dosahování cílů ochrany péče zde zatím nikdo nehodnotil. Metodika vybraná pro tuto diplomovou práci zde nebyla doposud aplikována, proto získané výsledky přináší první pohled na modelová území z pohledu managementu ochrany přírody.

Výsledky práce je možné využít pro návrh dalších opatření, které povedou ke zlepšení stavu chráněných území. Nebo pro sledování změn při periodickém opakování hodnocení. Publikované hodnocení by mohlo posloužit při vypracovávání nových plánů péče. Na základě této studie lze provést srovnání stavu a managementu mezi jednotlivými MZCHÚ a poskytnou tak hodnocení sítě většiny lesních rezervací ve vybrané části Brdské vrchoviny. Metody a materiál této diplomové práce by mohly být použity v časovém horizontu deseti let (v době, kdy bude končit aktuální plán péče). Tyto výsledky by přinesly objektivní hodnocení, jak se desetiletý management projevil na stavu a péči modelových území.

## 8 SOUHRN A KLÍČOVÁ SLOVA

### Souhrn

Tato diplomová práce souhrnně hodnotí současný stav a péči v pěti maloplošných zvláště chráněných území nacházející se v Brdské vrchovině. Celková výměra těchto území činí 74,49 hektarů. Pro získání znalostí k vypracování této práce byla vypracována literární rešerše, která se zabývá ochranou přírody na úrovni obecné a na úrovni modelových území. Literární rešerše byla vypracována na základě studia odborných knih, legislativních předpisů a plánů péče. K chráněným územím byly shromážděny všechny dostupné materiály o jednotlivých chráněných územích, provedena terénní šetření a hodnocena kritéria dle Metodiky hodnocení stavu a péče v maloplošných zvláště chráněných území (Svátek *et* Buček, 2005). Hodnocení každého modelového území je součástí kapitoly Výsledky této diplomové práce. Následně, na základě tohoto hodnocení bylo vybráno jedno modelové území, pro které byl aktualizován plán péče podle platného legislativního předpisu. Příloha této práce obsahuje aktualizovaný plán péče, terénní plány a podrobnou fotodokumentaci.

### Klíčová slova

ochrana přírody, maloplošná zvláště chráněná území, plán péče, péče, Brdská vrchovina

### Resume

This diploma thesis summarizes the current status and the care of five small specially protected areas located in the Brdy Highlands. The total area of the territory is 74.49 hectares. For the acquisition of knowledge to the elaboration of this thesis was elaborated literature search, which deals with the protection of nature at the general level and at the level of model areas. The literature search was based on study of specialist books, legislative regulations and management plans. For the protected areas have been collected all the available materials about the individual protected areas, carried out a field survey and evaluated according the criteria of the Methodology of state assessment and care in small specially protected areas (Svátek *et* Buček, 2005). Evaluation of each model area is part of the chapter results of this thesis. Subsequently, on the basis of this assessment were selected one model territory for which the updated management plan in accordance with the applicable legislative provision. The appendix to this diploma thesis contains an updated plan of care, landscaping plans and detailed fotodocumentation.

### Key words

nature protection, small specially protected areas, management plan, care, Brdská Highlands

## 9 SEZNAM POUŽITÉ LITERATURY A PRAMENŮ

### 9.1 Seznam tištěných dokumentů

[1] CÍLEK, Václav, Pavel MUDRA, Zdenka SŮVOVÁ, Karel ŽÁK, Rudolf ŠIMEK, Jan ROHOVEC, Radek MIKULÁŠ a Vojen LOŽEK. *Střední Brdy: hory uprostřed Čech*. První vydání. Ilustrace Renáta Fučíková. Praha: Dokořán, 2015. ISBN 978-80-7363-720-0.

[2] ČIHAŘ, Martin. *Ochrana přírody a krajiny I.: územní ochrana přírody a krajiny v České republice*. 1. vyd. Praha: Karolinum, 1998. ISBN 80-7184-509-4.

[3] DOLNÝ, Aleš. *Moderní trendy v ochraně přírody a krajiny*. Vyd. 1. V Ostravě: Ostravská univerzita, Přírodovědecká fakulta, 2004.

[4] FRIEDL, Karel. *Chráněná území v České republice*. Praha: Informatorium, 1991. ISBN 80-85368-13-7.

[5] HAJŠMAN, Jan. *Brdy opět otevřené*. Vydání první. Plzeň: Starý most s.r.o., 2015. ISBN 978-80-87338-51-3.

[6] HAJŠMAN, Jan. *Tajemství brdských vrcholů*. Vyd. 1. V Plzni: Starý most, 2012. ISBN 978-80-87338-24-7.

[7] HAJŠMAN, Jan. *Tajemství brdských vrcholů*. Vyd. 1. V Plzni: Starý most, 2013. ISBN 978-80-87338-32-2.

[8] HOSTIČKA, Miloš. *Chráněná území Západočeského kraje*. Plzeň: Krajské středisko státní památkové péče, 1967.

[9] *Květena České socialistické republiky*. 1. vyd. Editor Slavomil HEJNÝ, editor Bohumil SLAVÍK. Praha: Academia, 1988.

[10] KOHOUT, Miroslav. *Zhodnocení současného stavu a péče o rezervace východní části Beskydského bioregionu*. Brno, 2008. Diplomová práce. Mendelova zemědělská a lesnická univerzita v Brně, Lesnická a dřevařská fakulta, Ústav lesnické botaniky, dendrologie a geobiocenologie. Vedoucí práce Martin Svátek.

[11] KOLÁŘ, Filip. *Ochrana přírody z pohledu biologa: proč a jak chránit českou přírodu*. 1. vyd. v českém jazyce. Praha: Dokořán, 2012. ISBN 978-80-7363-414-8.

[12] KOSTKAN, Vlastimil. *Územní ochrana přírody a krajiny v České republice*. Ostrava: VŠB-Technická univerzita, 1996. Phare. ISBN 80-7078-366-4.

[13] *Chráněná území Plzeňského kraje*. Plzeň: Krajský úřad Plzeňského kraje, 2004.

- [14] LÁZNIČKA, Vladimír. *Ochrana přírody a krajiny*. Vyd. 1. V Brně: Mendelova zemědělská a lesnická univerzita, 2005. ISBN 80-7157-886-X.
- [15] MACHAR, Ivo a Linda DROBILOVÁ. *Ochrana přírody a krajiny v České republice: vybrané aktuální problémy a možnosti jejich řešení*. 1. vyd. Olomouc: Univerzita Palackého v Olomouci, 2012. ISBN 978-80-244-3041-6.
- [16] MALÍKOVÁ, Helena. *Zhodnocení současného stavu a péče o vybraná chráněná území CHKO Bílé Karpaty*. Brno, 2010. Diplomová práce. Mendelova univerzita v Brně, Lesnická a dřevařská fakulta, Ústav lesnické botaniky, dendrologie a geobiocenologie. Vedoucí práce Martin Svátek.
- [17] MARHOUL, Pavel a Danuše TUROŇOVÁ (eds.). *Zásady managementu stanovišť druhů v evropsky významných lokalitách soustavy Natura 2000: metodika AOPK ČR*. 1. vyd. Praha: Agentura ochrany přírody a krajiny ČR, 2008. ISBN 978-80-87051-38-2.
- [18] MATYŠKOVÁ, Iveta. *Strom jako biotop (součást ekologické niky)*. Lednice, 2015. Diplomová práce. Mendelova univerzita v Brně, Zahradnická fakulta v Lednici, Ústav plánování krajiny. Vedoucí práce Vladimír Láznička.
- [19] *Metodika přípravy plánů péče o národní přírodní rezervace, národní přírodní památky, přírodní rezervace a přírodní památky*. Praha: Agentura ochrany přírody a krajiny České republiky, 1999.
- [20] MIKO, Ladislav a Michael HOŠEK (eds.). *Příroda a krajina České republiky: zpráva o stavu 2009*. 1. vyd. Praha: Agentura ochrany přírody a krajiny ČR, 2009. ISBN 978-80-87051-70-2.
- [21] NEUHÄUSLOVÁ-NOVOTNÁ, Zdeňka. *Mapa potencionální přirozené vegetace České republiky: = Map of potential natural vegetation of the Czech Republic : textová část*. Vyd. 1. Praha: Academia, 1998. ISBN 80-200-0687-7.
- [22] PEJCHAL, Miloš. *Možnosti a hranice použití geograficky nepůvodních druhů dřevin v zahradní a krajinné tvorbě: studijní materiál pro předmět použití rostlin*. Lednice, 2001.
- [23] PIVOŇKOVÁ, Lenka a Roman SÝKORA. *Maloplošná zvláště chráněná území Plzeňského kraje*. Plzeň: Krajský úřad Plzeňského kraje, 2009.
- [24] PRCHALOVÁ, Jana. *Zákon o ochraně přírody a krajiny a Natura 2000: komentář a prováděcí předpisy*. Praha: Linde, 2006. ISBN 80-7201-583-4.
- [25] PRIMACK, Richard B. *Biologické principy ochrany přírody*. Vyd. 1. Praha: Portál, 2001. ISBN 80-7178-552-0.

[26] PRIMACK, Richard B., Pavel KINDLMANN a Jana JERSÁKOVÁ. *Úvod do biologie ochrany přírody*. Vyd. 1. Praha: Portál, 2011. ISBN 978-80-7367-595-0.

[27] QUITT, Evžen. *Klimatické oblasti Československa*. Brno, 1971.

[28] REBROŠOVÁ, Kateřina. *Zhodnocení současného stavu a péče o lesní rezervace Uhreskohradištska*. Brno, 2007. Diplomová práce. Mendelova zemědělská a lesnická univerzita v Brně, Lesnická a dřevařská fakulta, Ústav lesnické botaniky, dendrologie a geobiocenologie.

[29] REISEROVÁ, Alena. *Flóra a vegetace zvláště chráněných území v západočeské části jihozápadních Brd*. České Budějovice, 2009. Bakalářská práce. Jihočeská univerzita v Českých Budějovicích, Zemědělská fakulta. Vedoucí práce Zuzana Balounová.

[30] REITMAJER, Jan. *Zhodnocení současného stavu a péče o vybraná chráněná území Táborska*. Brno, 2010. Diplomová práce. Mendelova univerzita v Brně, Lesnická a dřevařská fakulta, Ústav lesnické botaniky, dendrologie a geobiocenologie. Vedoucí práce Martin Svátek.

[31] REJŽEK, Martin. *Zhodnocení současného stavu a péče o vybraná chráněná území v kompetenci Správy CHKO Pálava*. Brno, 2009. Diplomová práce. Mendelova zemědělská a lesnická univerzita v Brně, Lesnická a dřevařská fakulta, Ústav lesnické botaniky, dendrologie a geobiocenologie. Vedoucí práce Martin Svátek.

[32] RŮZHA, Filip. *Právní nástroje územní ochrany přírody v ČR a SRN*. Praha, 2014. Diplomová práce. Univerzita Karlova v Praze, Právnická fakulta, Katedra práva životního prostředí. Vedoucí práce Vojtěch Stejskal.

[33] ŘIHÁČEK, Vilém. *Zhodnocení současného stavu a péče o chráněná území města Brna*. Brno, 2006. Diplomová práce. Mendelova zemědělská a lesnická univerzita v Brně, Lesnická a dřevařská fakulta, Ústav lesnické botaniky, dendrologie a geobiocenologie.

[34] SIMON, Jaroslav a Jakub BERÁNEK. *Strategie managementu lesních území se zvláštním statutem ochrany*. Vyd. 1. Kostelec na Černými lesy: Lesnická práce, 2010. ISBN 978-80-87154-50-2.

[35] SKLENIČKA, Petr. *Posouzení přírodních parků Plzeňského kraje z hlediska krajinařského hodnocení: studie*. Plzeň, 2004. Dostupné také z: <http://www.plzensky-kraj.cz/>

[36] SVÁTEK, Martin a Antonín BUČEK. *Metodika hodnocení stavu a péče v maloplošných zvláště chráněných územích*. Brno: MZLU v Brně, 2005.

[37] ŠIMEK, Pavel. *Management sídelní zeleně: koncept osnovy přednášek*. Lednice, 2005.

[38] ŠIMEK, Pavel. *Zakládání zeleně a režim péče - úvod: koncept osnovy přednášek*. Lednice, 2005.

[39] ŠMAHEL, Lukáš. *Flóra a vegetace chráněných území jihozápadních Brd a její změny v čase*. České Budějovice, 2000. Bakalářská práce. Jihočeská univerzita v Českých Budějovicích, Biologická fakulta. Vedoucí práce Milan Štěch.

[40] ŠTEFKA, Leoš. *Chráněná území - příklady z praxe*. Vyd. 1. Brno: Mendelova univerzita v Brně, 2013. ISBN 978-80-7375-794-6.

[41] TUF, Ivan H. a Vlastimil KOSTKAN (eds.). *Výzkum v ochraně přírody: sborník z I. konference ochrany přírody v ČR*. Praha: Agentura ochrany přírody a krajiny ČR, 2010. Příroda (Agentura ochrany přírody a krajiny ČR). ISBN 978-80-87051-96-2.

[42] VELEBIL, Jiří, Pavel BULÍŘ, Vladimír VRABEC, Michal ANDREAS, Roman BUSINSKÝ a Ivo TÁBOR. *Péče o dřeviny a jejich zachování v památkách zahradního umění: certifikovaná metodika*. Průhonice: Výzkumný ústav Silva Taroucy pro krajinu a okrasné zahradnictví, v.v.i., 2016. ISBN 978-80-87674-12-3.

[43] ZAHRADNICKÝ, Jiří a Peter MACKOVČIN (eds.). *Plzeňsko a Karlovarsko*. Vyd. 1. Praha: Agentura ochrany přírody a krajiny ČR, 2004. Chráněná území ČR. ISBN 80-86064-68-9.

[44] ZO ČSOP KLADSKÁ. *Plán péče o PR Fajmanovy skály a Klenky*. 2009.

[45] ZO ČSOP SYLVA LUNAE. *Plán péče o PP Hořehledy*. 2009.

[46] ZO ČSOP SYLVA LUNAE. *Plán péče o PP Míšovské buky*. 2009.

## 9.2 Seznam elektronických dokumentů

### 9.2.1 Webové stránky

[1] Druhá ochrana. *Agentura ochrany přírody a krajiny České republiky* [online]. [cit. 2016-05-01]. Dostupné z: <http://www.ochranaprirody.cz/druhova-ochrana/>

[2] Evropská úmluva o krajině. *Ministerstvo životního prostředí* [online]. [cit. 2016-05-01]. Dostupné z: [http://www.mzp.cz/cz/evropska\\_umluva\\_o\\_krajine\\_smlouva](http://www.mzp.cz/cz/evropska_umluva_o_krajine_smlouva)

[3] Chráněná území, přírod. památky, památné stromy a NATURA 2000. *Plzeňský kraj* [online]. [cit. 2016-05-01]. Dostupné z: [http://mapy.kr-plzensky.cz/gis/ochrana\\_prirody/](http://mapy.kr-plzensky.cz/gis/ochrana_prirody/)



- [4] LÁZNIČKA, Vladimír. Péče o chráněná území přírody (a krajiny). *Elektronické studijní materiály* [online]. 2011 [cit. 2016-05-01]. Dostupné z: <https://is.mendelu.cz/auth/eknihovna/opory/index.pl?opora=1218>
- [5] MAZANCOVÁ, Eva. Novela zákona o ochraně přírody a krajiny – zřízení Agentury ochrany přírody a krajiny jako správního úřadu. *Enviprofi.cz* [online]. Praha, 2014 [cit. 2016-05-01]. Dostupné z: <http://www.enviprofi.cz/>
- [6] Mezinárodní úmluvy v ochraně přírody. *Ministerstvo životního prostředí* [online]. [cit. 2016-05-01]. Dostupné z: [http://www.mzp.cz/cz/mezinarodni\\_umluvy\\_v\\_ochrane\\_/prirody](http://www.mzp.cz/cz/mezinarodni_umluvy_v_ochrane_/prirody)
- [7] Obecná ochrana přírody a krajiny. *Agentura ochrany přírody a krajiny České republiky* [online]. [cit. 2016-05-01]. Dostupné z: <http://www.ochranaprirody.cz/obecna-ochrana-prirody-a-krajiny/>
- [8] PIVOŇKOVÁ, Lenka. Maloplošná zvláště chráněná území. *Plzeňský kraj* [online]. 2009 [cit. 2016-05-01]. Dostupné z: <http://www.plzensky-kraj.cz/cs/article/maloplosna-zvlaste-chranena-uzemi>
- [9] Posuzování vlivů na životní prostředí. *Ministerstvo životního prostředí* [online]. [cit. 2016-05-01]. Dostupné z: [http://www.mzp.cz/cz/posuzovani\\_vlivu\\_zivotni\\_prostredi](http://www.mzp.cz/cz/posuzovani_vlivu_zivotni_prostredi)
- [10] Prohlížečí služby - WMS. *Geoportál ČÚZK* [online]. [cit. 2016-05-01]. Dostupné z: <http://geoportal.cuzk.cz/>
- [11] Seznam lokalit. *Evropsky významné lokality v České republice* [online]. 2011 [cit. 2016-05-01]. Dostupné z: [http://www.nature.cz/natura2000-design3/web\\_lokality.php?cast=1805&akce=karta&id=1000101983](http://www.nature.cz/natura2000-design3/web_lokality.php?cast=1805&akce=karta&id=1000101983)
- [12] Správa CHKO Brdy. *Agentura ochrany přírody a krajiny České republiky* [online]. [cit. 2016-05-01]. Dostupné z: <http://brdy.ochranaprirody.cz/>
- [13] Ústřední seznam ochrany přírody (ÚSOP). *Agentura ochrany přírody a krajiny České republiky* [online]. [cit. 2016-05-01]. Dostupné z: <http://drusop.nature.cz/>
- [14] *Život na stromě* [online]. 2014 [cit. 2016-05-04]. Dostupné z: [http://arnika.org/soubory/dokumenty/stromy/vystavy/zachranme-stromy/panel\\_4.pdf](http://arnika.org/soubory/dokumenty/stromy/vystavy/zachranme-stromy/panel_4.pdf)

### 9.2.2 Zákony

[1] *Vyhláška o plánech péče, o podkladech k vyhlášení, evidenci a označování chráněných území.* In: . ročník 2011, číslo 64.

[2] *Zákon České národní rady o ochraně přírody a krajiny.* In: . ročník 1992, číslo 114.

[3] *Zákon o změně zákonů souvisejících s přijetím zákona o státní službě.* In: . ročník 2014, číslo 250.

# 10 PŘÍLOHY

## 10.1 Seznam příloh

Příloha číslo 1

Příloha číslo 2

Příloha číslo 3

Aktualizovaný plán péče

Terénní plánky

Fotodokumentace